



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

**Journal of Asset Management and Financing**

E-ISSN: 2383-1189

Vol. 11, Issue 2, No. 41, Summer 2023, p 1-18

Received: 21.03.2022 Accepted: 16.05.2023

Research Paper

## **The Relationship Between Financing Restrictions and Financing Strategies: An Emphasis on the Mediating Role of Corporate Governance**

**Mandana Taheri\*** 

Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran  
mandanataheri@atu.ac.ir

**Afsaneh Jalili**

M.A. Student, Department of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran  
Jalili\_a@atu.ac.ir

### **Abstract**

The purpose of this study is to investigate whether the increase in financing restrictions of companies has an effect on their financing strategies. Based on this, the strategies of company managers for financing were formulated in the form of their desire to finance internally instead of externally and through transactions with related parties and financing from debt instead of issuing shares in the capital market. In addition, this research, emphasizing the role of corporate governance and its effect on defined relationships, seeks to provide a reasonable answer in relation to the effect of corporate governance on reducing the adverse effect of financing restrictions on the financing strategies of companies. In this regard, the data of 150 companies listed in the Tehran Stock Exchange during 2015-2019 were selected, and according to the Kaplan/Zengales indices as a measure of supplier criteria governing the companies, research hypotheses were examined. The results of this study showed that financing restrictions have a negative and significant relationship with transactions with related parties and a positive and significant relationship with capital structure. In addition, corporate governance only has a moderating effect on the relationship between financing constraints and capital structure.

**Keywords:** Financing Restrictions, Financial Strategies, Related-party Transactions, Capital Structure, Corporate Governance.

### **Introduction**

Firms need financial resources to realize their activities and maximize the wealth of shareholders. Deciding on the choice between internal and external sources, the combination of capital structure and generally their strategies for financing is one of the most important decisions related to the growth and survival of the company. The concept of financing is explained by cash flows entering the firm, and any change and fluctuation is an indication of potential risk in financing activities, investment, and future operations of firms. In lack of proper financing and fewer cash flows, the firm faces financial restrictions and this problem affects the reduction of their investments and consequently the incoming cash flows to the firm. On the other hand, the existence of asymmetric information and agency problems can lead firms to not invest due to financial restrictions. Uninformed investors have less information about the net present value of their investment, while increasing the levels of information transparency and increasing the cash flow in firms lead to decreasing the lack of investment.

According to this, in this research, we examined the relationship between financial restrictions and financing strategies. We also answered the question of whether corporate governance can lead to reducing the adverse effects of financial restrictions in adopting financing strategies. In this research, financing strategies will be discussed in the form of two categories of strategies, including transactions with related parties and capital structure.

### **Methods and Data**

---

\*Corresponding author

Taheri, M. & Jalili, A. (2023). The Relationship Between Financing Restrictions and Financing Strategies: An Emphasis on the Mediating Role of Corporate Governance. *Journal of Asset Management and Financing*, 11(2), 1-18.

2383-1189 © University of Isfahan



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



<http://dx.doi.org/10.22108/AMF.2023.135738.1769>

To test the hypotheses, we used simple regression and multivariate regression models. For financial data and information, we collected the financial statements of firms listed on the Tehran Stock Exchange and databases such as Rahvard Navin. We examined the firm's data for 5 years from 2015 to 2019. Based on this, 150 companies listed on the Tehran Stock Exchange were selected as a sample to investigate the research hypotheses.

### **Findings**


The results of the estimation of the first model of the research indicated that at a significance level of 99%, financial constraints based on the Kaplan and Zangales' (1997) index have a negative and significant relationship with transactions with related parties. Therefore, the first hypothesis of the study regarding the relationship between financial constraints and transactions with related parties is confirmed. The results of the estimation of the second research model indicated that financial constraints have a positive and significant relationship with capital structure. Therefore, the second hypothesis of the research about the relationship between financial constraints and capital structure is confirmed. The results of the estimation of the third model of the research indicated that there was a negative relationship between corporate governance and financial constraints. Therefore, the third hypothesis of the research is confirmed. The results of the estimation of the fourth research model indicated that the moderator variable (corporate governance) did not have a significant effect on the relationship between financial restrictions and transactions with related parties. Therefore, the fourth hypothesis of the research was rejected. The results of the estimation of the fifth research model indicated that the the moderator variable (corporate governance) has a significant effect on the relationship between financial constraints and capital structure.

### **Discussion and Conclusions**

This research was done with two main goals and several sub-goals. One of the main goals of this study was to investigate the effects of financial restrictions on financing strategies. Another main goal of this study was to provide a solution to reduce the negative effect of financial constraints on the mentioned strategies. For this purpose, corporate governance was used. According to the theory of hierarchy, it was predicted that firms facing financial constraints are likely to have a much greater desire for debt than issuing shares in external financing, and also to use intragroup transactions tend to occur. Also, the results of this research in the Iranian capital market showed that the financial constraints of firms have a significant effect on the financing strategies, and it is necessary to consider them in the examination of the situation of firms. For this reason, investors estimate the risk of their investments higher. In addition, the results of this research confirmed the effect of corporate governance in controlling the negative effects of financial restrictions on firms. In other words, by establishing the principles of corporate governance, firms can reduce the problems of information asymmetry and representation caused by financial constraints. Therefore, the present study can be effective in better understanding the effect of financial constraints on the selected strategies of firms in the capital market of Iran and lead to the development and enrichment of research literature in this field.

## مقاله پژوهشی

# محدودیت‌های مالی در شرکت‌ها و رابطه آن با استراتژی‌های تأمین مالی با تأکید بر نقش تعدیل‌گر حاکمیت شرکتی

ماندانا طاهری \* 

استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

mandanataheri@atu.ac.ir

افسانه جلیلی

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد حسابداری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه

طباطبایی، تهران، ایران.

Jalili\_a@atu.ac.ir

### چکیده

**اهداف:** بررسی این مسئله است که آیا افزایش محدودیت‌های مالی شرکت‌ها بر استراتژی‌های تأمین مالی آنها اثرگذار است. بر این اساس، استراتژی‌های مدیران شرکت‌ها برای تأمین مالی در قالب تمایل آنها به تأمین مالی داخلی به‌جای بیرونی و از طریق معامله با اشخاص وابسته و تأمین مالی از محل بدهی به‌جای انتشار سهام در بازار سرمایه تدوین شد. این پژوهش، با تأکید بر نقش حاکمیت شرکتی و اثر آن بر روابط تعریف‌شده به‌دنبال ارائه پاسخ منطقی در ارتباط با اثر حاکمیت شرکتی بر کاهش اثر نامساعد محدودیت‌های مالی بر استراتژی‌های تأمین مالی شرکت‌هاست.

**روش:** داده‌های ۱۵۰ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ انتخاب شد و با تأکید بر شاخص کاپلان و زانگالس (۱۹۹۷) به‌عنوان معیار سنجش محدودیت‌های مالی حاکم بر شرکت‌ها فرضیه‌های پژوهش بررسی شد.

**نتایج:** نتایج این بررسی نشان‌دهنده آن بود که محدودیت‌های مالی رابطه منفی و معناداری با معامله با اشخاص وابسته و رابطه مثبت و معناداری با ساختار سرمایه دارد. علاوه بر آن، حاکمیت شرکتی تنها بر رابطه بین محدودیت‌های مالی با ساختار سرمایه اثر تعدیلی دارد.

**کلیدواژه‌ها:** محدودیت مالی، استراتژی‌های تأمین مالی، معامله با اشخاص وابسته، ساختار سرمایه، حاکمیت شرکتی.

\* نویسنده مسئول

طاهری، ماندانا. و جلیلی، افسانه. (۱۴۰۲). محدودیت‌های مالی در شرکت‌ها و رابطه آن با استراتژی‌های تأمین مالی با تأکید بر نقش تعدیل‌گر حاکمیت شرکتی، مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۱۱(۲)، ۱-۱۸.



## مقدمه

شرکت‌ها برای تحقق فعالیت‌های خود و پیشینه سازی ثروت سهامداران نیاز به منابع مالی دارند و تصمیم‌گیری درخصوص انتخاب میان منابع داخلی، بیرونی، ترکیب ساختار سرمایه و به‌طور کلی استراتژی‌های آنها برای تأمین مالی از مهم‌ترین تصمیمات در ارتباط با رشد و بقای شرکت است. مفهوم تأمین مالی با ورود جریان‌های نقدی به شرکت تبیین می‌شود و تغییر و نوسان در آن نشان‌دهنده ریسک بالقوه در فعالیت‌های تأمین مالی، سرمایه‌گذاری و عملیات آتی شرکت‌هاست. در صورت فقدان تأمین مالی مناسب و کم‌بودن جریان‌های نقدی، شرکت محدودیت مالی دارد و این مسئله بر کاهش سرمایه‌گذاری‌های شرکت و به تبع آن جریان‌های نقد ورودی به شرکت اثرگذار است (Lewellen & Lewellen, 2016). از سوی دیگر، وجود اطلاعات نامتقارن و مشکلات نمایندگی به نبود سرمایه‌گذاری شرکت‌ها به دلیل محدودیت‌های مالی منجر می‌شود؛ زیرا به دلیل عدم تقارن اطلاعاتی، سرمایه‌گذاران اطلاعات کمتری در بازارهای مالی درباره ارزش خالص فعلی پروژه‌های سرمایه‌گذاری دارند؛ اما هرچه سطوح شفافیت اطلاعات و جریان نقد آزاد در شرکت‌ها بیشتر شود، نبود سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد؛ بنابراین هنگامی که بازارهای مالی کامل نیستند و هزینه تأمین مالی بیرونی زیاد است، تصمیمات سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی که محدودیت مالی دارند، بسیار حساس و مهم است و در بازارها با عدم تقارن اطلاعاتی زیاد بین هزینه سرمایه داخلی و بیرونی شکاف وجود دارد (Sprenger & Lazareva, 2022). تشکیل گروه‌های تجاری و به دنبال آن معاملات با اشخاص وابسته از آن جهت که عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد (Larrain et al., 2019) و باعث کاهش محدودیت‌های مالی و انتقال جریان نقدینگی از شرکت‌های دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری کمتر به شرکت‌ها با فرصت سرمایه‌گذاری بیشتر درون گروه می‌شود، استراتژی بااهمیتی در تأمین مالی است (Safarzadeh & Tavooosi, 2017).

نکته دیگر آن است که در راستای مسئله نمایندگی، جریان نقد آزاد زیاد ممکن است مدیریت را برای ساختن امپراتوری و کسب سود بیشتر از سهامداران شرکت تحریک کند؛ بنابراین مدیریت ممکن است سرمایه‌گذاری بیش‌ازحدی حتی در پروژه‌های دارای ارزش خالص منفی انجام دهد (Jensen, 1986) و این در حالی است که بر مبنای فرضیه بدهی نسبت زیاد بدهی به سرمایه باعث مواجه شرکت با الزامات و شروطی در قرارداد بدهی می‌شود که از طرف اعتباردهندگان تحمیل شده است؛ بنابراین ترکیب ساختار سرمایه شرکت‌ها حائز اهمیت است؛ زیرا مطلوبیت یا فقدان مطلوبیت آن به‌طور مستقیم بر موقعیت مالی و ارزش شرکت اثرگذار است (Hakim & Naelufar, 2020). استفاده نامتعارف از بدهی‌ها در شرکت‌ها با توجه به محدودیت‌های این نوع قرارداد بر شرکت‌ها در انتخاب شیوه‌های تأمین مالی و سایر موارد بر حجم سرمایه‌گذاری‌های شرکت و جریان‌های نقد ورودی اثرگذار است. علاوه بر آن، افزایش تأمین مالی از طریق بدهی هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد؛ اما این سرمایه‌ارزان علاوه بر آنکه برای شرکت ریسک مالی به‌همراه دارد، باعث کاهش انعطاف‌پذیری در ساختار سرمایه می‌شود.

به‌منظور کاهش چنین ریسک‌هایی نیاز است تا واحد تجاری هزینه‌های تأمین مالی کاهش داده شود. چنین استراتژی از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی صورت می‌گیرد. از جمله عواملی که به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، افزایش کیفیت گزارش‌های مالی و کاهش محدودیت مالی منجر می‌شود، تمرکز بر شفافیت در ارائه گزارش‌هاست. لی و سانگ (2018) در پژوهشی به تأیید نقش معنادار و منفی حاکمیت شرکتی بر ریسک‌های ناشی از تأمین مالی دست یافتند. اسپرینگر و لازاروا (2022) نیز بیان می‌کنند، در صورتی که حاکمیت شرکتی مطلوب باشد، محدودیت‌های مالی کاهش می‌یابد؛ زیرا افزایش شفافیت اطلاعاتی باعث اتخاذ تصمیم‌های آگاهانه از سوی فعالان عرصه اقتصادی می‌شود، رفتارهای متقلبانانه و فرصت‌طلبانه مدیران را کاهش می‌دهد و باعث بهبود عملکرد شرکت‌ها می‌شود. استقرار حاکمیت شرکتی مطلوب در شرکت‌ها، دسترسی بهتر به بازارهای سرمایه و تأمین مالی مطلوب را به‌همراه بهبود شرایط مالی برای شرکت فراهم می‌کند. این امر ناشی از نقش سازوکارهای حاکمیت شرکتی در کنترل مسائل نمایندگی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی است که حمایت بهتری را برای تأمین‌کنندگان سرمایه فراهم می‌کند (Gao & Zhu, 2015). وجود چنین

1. Li & song

2. Sprenger & Lazareva

سازوکارهایی از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی باعث می‌شود، تأمین منابع مالی شرکت سهل‌تر شود و شرکت در سرمایه‌گذاری‌های خود با محدودیت مواجه نشود؛ بنابراین حاکمیت شرکتی رابطه بین محدودیت‌های مالی و ساختار سرمایه را تعدیل می‌کند. در بازارهای نوظهور به دلیل وجود حفره‌های نهادی بسیار و درگیری این بازارها و سیستم‌های مالی آنها با مشکلات اطلاعاتی و سازمانی هزینه کلی معاملات به دلیل نبود جریان غنی اطلاعات زیاد است. معاملات با اشخاص وابسته در چنین بازارهایی پاسخی به بافت ضعیف اقتصادی است. از سوی دیگر، یکی از چالش‌های بازارهای نوظهور، حاکمیت شرکتی ضعیف است و ضعف در حاکمیت شرکتی و نقصان در بازار باعث می‌شود، معامله با اشخاص وابسته حساس‌تر و تصاحب منابع شرکت از این طریق نسبت به کشورهای توسعه‌یافته مرسوم‌تر باشد (Yeh & Lin, 2020). در صورت وجود کاستی و ضعف در اصول حاکمیت شرکتی و فقدان نظارت کافی در شرکت‌ها، مدیران منافع خود را با جهت‌دهی به معاملات و سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده با استفاده از هزینه سهامداران تأمین می‌کنند و این مسئله در کشورهای در حال توسعه شدیدتر است (Ngatno et al., 2021)؛ بنابراین حاکمیت شرکتی به‌عنوان یک سازوکار نظارتی بر رفتار مدیران، اثری مستقیم بر رابطه بین محدودیت‌های مالی و معامله با اشخاص وابسته دارد.

با توجه به آنچه ارائه شد، هنگامی که بازارهای مالی کارا نیستند و هزینه تأمین مالی بیرونی زیاد است، استراتژی‌های تأمین مالی برای شرکت‌های با محدودیت مالی بسیار حساس و مهم است؛ زیرا در چنین شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری شرکت محدود به نقدینگی آنهاست که از محل انتخاب استراتژی تأمین مالی درست و مطلوب در شرکت تأمین شده است (Ahmadzadeh et al., 2014). بر این اساس، در این پژوهش به بررسی و تبیین رابطه بین محدودیت‌های مالی و استراتژی‌های تأمین مالی توجه شده و به این سؤال پاسخ داده شده است که آیا حاکمیت شرکتی به کاهش اثرات نامساعد محدودیت‌های مالی در اتخاذ استراتژی‌های تأمین مالی منجر می‌شود. در این پژوهش، استراتژی‌های تأمین مالی در قالب دو دسته استراتژی شامل معامله با اشخاص وابسته و نوع ترکیب یا ساختار سرمایه بحث می‌شود و نحوه تعدیل رابطه بین محدودیت‌های مالی با این استراتژی‌ها در شرکت‌هایی که از حاکمیت شرکتی مطلوب برخوردار هستند، تبیین شده است. در پژوهش‌های داخلی، محدودیت مالی به‌عنوان متغیر مستقل یا تعدیل‌گر با موضوعاتی همچون مدیریت سود، سیاست‌های تقسیم سود، گزارشگری مالی متقربانه، ویژگی‌های هیئت‌مدیره، متغیرهای حساسی و ... بررسی شده است (در بخش مبانی نظری به این پژوهش‌ها اشاره شده است). بررسی ادبیات پژوهشی موجود داخلی حاکی از وجود پژوهش‌های اندک و مرتبط با موضوع پژوهش بود. تاکنون پژوهش مستقلی به بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر استراتژی‌های تأمین مالی در شرکت‌ها توجه نکرده و بررسی این مسئله در بازار سرمایه ایران در شناخت نحوه تصمیم‌گیری مدیران چنین شرکت‌هایی به‌خصوص با تأکید بر مسئله تأمین مالی درون‌گروهی و معامله با اشخاص وابسته راهگشاست؛ بنابراین به نظر می‌رسد، مسئله پژوهش حاضر به لحاظ انجام در ایران نو است و بر غنای ادبیات پژوهشی این حوزه خواهد افزود.

برای این منظور در ابتدا، مقدمه‌ای درخصوص استراتژی‌های تأمین مالی بیان شد و در ادامه، درباره مبانی نظری فرضیه‌ها، روش پژوهش، روش‌های آماری، تجزیه و تحلیل داده‌ها، نتایج و پیشنهادها مطرح خواهد شد.

### مبانی نظری

مبتنی بر نظریه سلسله‌مراتبی شرکت‌ها برای تأمین مالی پروژه‌های خود ابتدا، به استفاده از سرمایه داخلی و سپس به استفاده از بدهی و در نهایت به‌عنوان آخرین راه‌حل به انتشار سهام تمایل دارند (Attig et al., 2014). به‌طور معمول در بازارهای ناکارا به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران داخلی و بیرونی و به‌دنبال آن افزایش ریسک سرمایه‌گذاران بیرونی، هزینه‌های بیشتری برای تأمین مالی بیرونی بر شرکت تحمیل می‌شود (Lin et al., 2014)؛ بنابراین هرچه عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر باشد، شرکت با محدودیت مالی بیرونی (به دلیل هزینه مالی بیشتر) مواجه شده و در نهایت این موضوع موجب وابستگی به جریان نقد داخلی می‌شود و سرمایه‌گذاری را از محل گروه‌های تجاری توجیه می‌کند (Yeh & Lin, 2020). گروه‌های تجاری یکی از مهم‌ترین اشکال سازمان‌ها در سراسر جهان به‌خصوص در اقتصادهای نوظهور هستند. یکی از ویژگی‌های مهم گروه تجاری، وجود بازار سرمایه داخلی است. بازار سرمایه داخلی

سازوکاری است که در آن هسته مرکزی گروه، سرمایه را به هر یک از شرکت‌های داخل گروه تخصیص می‌دهد. به عبارتی، بازار سرمایه داخلی به کاهش محدودیت مالی در شرکت‌های عضو گروه منجر شده و نیازهای مالی آنها در مجموعه به راحتی تأمین می‌شود. به طوری که این شرکت‌ها اغلب برای جلوگیری از سرریزهای منفی ناشی از ورشکستگی یکی از اعضا، از یکدیگر پشتیبانی می‌کنند و مدیران این شرکت‌ها به قرارداد با اشخاص وابسته به شرکت تمایل دارند. در این ارتباط یه و لین (2020) نیز بیان می‌کنند، در صورتی که سرمایه درون‌گروهی به طور مؤثری در شرکت‌های گروه تخصیص یابد، معاملات با اشخاص وابسته به عنوان یک سازوکار مؤثر برای کاهش محدودیت‌های مالی و ورود جریان‌های نقدی به درون شرکت عمل می‌کند. بر این اساس، فرضیه اول پژوهش به شرح زیر طرح شده است:

فرضیه اول: محدودیت مالی بر معامله با اشخاص وابسته تأثیر دارد.

از سوی دیگر، استراتژی دیگر در تأمین مالی شرکت‌ها ترکیب مناسب بدهی و سرمایه است و با تأکید بر هزینه‌های تأمین مالی ترکیب بندی ساختار سرمایه باید به گونه‌ای باشد که بدون تحمیل هزینه اضافی به سهامداران بازده موردانتظار آنان را تأمین کند و در مقابل نیز به گونه‌ای باشد که شرکت در انجام فعالیت‌های عملیاتی با محدودیت توسط اعتباردهندگان مواجه نشود (Zolfaghari et al., 2019)؛ بنابراین ترکیب بهینه ساختار سرمایه یکی از تصمیمات اساسی مدیران شرکت‌ها در تبیین استراتژی‌های تأمین مالی شرکت است و زمانی که شرکت با محدودیت مالی مواجه است، این تصمیمات اهمیت بیشتری خواهند داشت. در این ارتباط، پورسلیمان و همکاران (2020) بیان کردند، اهرم مالی رابطه مثبت و معناداری با محدودیت مالی دارد. بررسی‌های کیف و یعقوبی (2016) که رابطه بین نوسان‌های جریان نقدی با ساختار سرمایه را بررسی کردند، حاکی از اثرگذار بودن نوسان‌های جریان نقدی بر ساختار سرمایه است و پژوهش‌های مشابهی نیز از سوی مومن و همکاران (2018) انجام شد که نشان‌دهنده رابطه منفی بین نوسان‌های جریان نقدی و ساختار سرمایه است. علاوه بر آن، پورغفار و ابافت (2021) رابطه محدودیت‌های مالی (با تأکید بر شاخص کاپلان/ زانگالس) را با تأمین مالی خارجی (با تأکید بر ساختار سرمایه) بررسی کردند. نتایج این بررسی حاکی از رابطه مثبت و معنی دار محدودیت‌های مالی بر ساختار سرمایه شرکت‌های بورسی بود. بر این اساس، افزایش ریسک جریان نقدی ممکن است نیاز به وجه نقد را برای سرمایه‌گذاری‌های آتی افزایش دهد و با توجه به اینکه شرکت‌هایی که نیاز به وجه نقد دارند، به احتمال در پاسخ به این نیاز خود از بدهی استفاده می‌کنند، فرضیه دوم این پژوهش به شرح زیر طرح شده است:

فرضیه دوم: محدودیت مالی بر ساختار سرمایه تأثیر دارد.

اسپرینگر و لازاروا (2022) نشان دادند که حمایت بهتر از سهامداران به‌ویژه در شرکت‌هایی که سهامداران نهادی بیشتر است (نظارت با حاکمیت شرکتی قوی مطلوب‌تر است)، محدودیت‌های مالی کمتر است. به عبارتی، یکی از مزایای اصلی استقرار شیوه‌های بهتر حاکمیت شرکتی، دسترسی بهتر به بازارهای سرمایه به همراه بهبود شرایط مالی است. این امر ناشی از نقش سازوکارهای حاکمیت شرکتی در کنترل مسائل نمایندگی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی است که حمایت بهتری را برای تأمین‌کنندگان سرمایه فراهم می‌کند و شرکت در سرمایه‌گذاری‌های خود با محدودیت کمتری مواجه خواهد بود (Gao & Zhu, 2015). بر این اساس، فرضیه سوم پژوهش درخصوص ارتباط بین سازوکار حاکمیت شرکتی با ساختارهای سهامداران نهادی، تمرکز مالکیت و ساختار هیئت‌مدیره به شرح زیر ارائه شده است:

فرضیه سوم: حاکمیت شرکتی بر محدودیت مالی تأثیر دارد.

درخصوص معاملات با اشخاص وابسته دو دیدگاه متضاد وجود دارد. دیدگاه اول، معاملات با اشخاص وابسته را به عنوان معاملاتی در نظر می‌گیرد که به طور منطقی خواسته‌های اقتصادی شرکت را تأمین می‌کند و آسبایی به منافع سهامداران وارد نمی‌کند

1. Yeh & Lin

2. Poursoleyman

3. Keefe & Yaghoubi

4. Memon

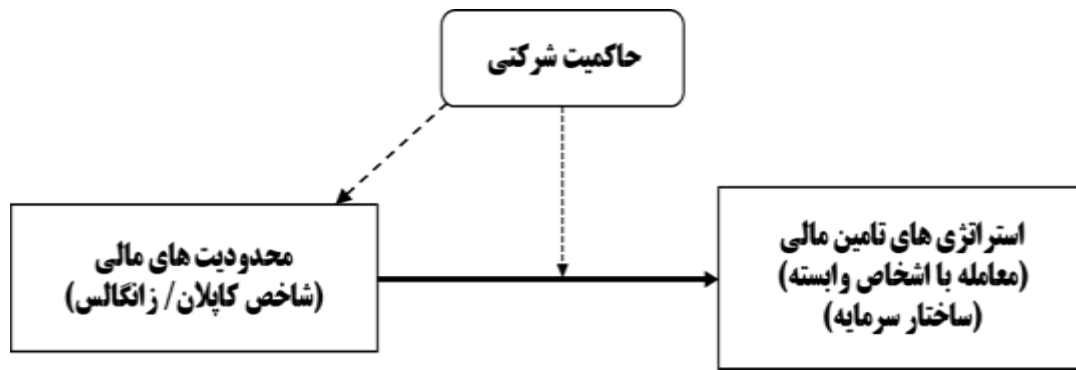
(خواسته‌هایی همچون دانش، تخصص و تجربه موجود در شرکت‌های وابسته (Larrain et al., 2019). دیدگاه دوم، این‌گونه معاملات را مخالف منافع سهامداران و در جهت منافع مدیران می‌داند و معتقد است، این معاملات ابزار بالقوه مدیران برای سلب مالکیت از سهامداران هستند (Lu, 2017). این دیدگاه، معاملات با اشخاص وابسته را به دلیل اینکه فرصت واحد تجاری را برای انجام معاملات معمول و اقتصادی از بین می‌برد و باعث انتقال دارایی‌ها به سهامداران عمده و کنترل‌کننده می‌شود، فرصت‌طلبانه می‌داند. استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی اغلب این معاملات را به‌عنوان تعارض‌های بالقوه‌ای می‌دانند که مسئولیت نمایندگی را به خطر می‌اندازد. برای حل این مسئله، راهکار نهاد ناظر شفافیت بیشتر و افشای معاملات با اشخاص وابسته بوده است. بر این اساس، هرچه سطوح شفافیت اطلاعاتی در رابطه با معاملات با اشخاص وابسته بیشتر باشد و جریان نقد آزاد در شرکت‌ها بیشتر شود، تمایل به سرمایه‌گذاری در این‌گونه معاملات نیز افزایش می‌یابد (Yeh & Lin, 2020). در این ارتباط، آینپلو و همکاران (2013) بیان می‌کنند که حاکمیت شرکتی ساختارهایی را برای دستیابی به اهداف شرکت و نظارت بر عملکرد مدیریت فراهم می‌کند. به عبارتی، موضوع اصلی حاکمیت شرکتی روابط بین مدیران و مالکان است. سهامداران منابع لازم را برای شرکت فراهم می‌کنند و مدیریت مسئول دستیابی به بیشترین بازده برای آنهاست. حاکمیت شرکتی خوب ارزش شرکت را افزایش می‌دهد و باعث جذب سرمایه‌گذاری‌ها به درون شرکت و کاهش محدودیت‌های مالی می‌شود. اسپرینگر و لازاروا (2022) با بررسی دو شاخص حاکمیت شرکتی (شفافیت و ساختار مالکیت) دریافتند که حمایت از سرمایه‌گذاران باعث کاهش محدودیت‌های مالی می‌شود و گاوریز (2015) نیز بیان کرد که حضور سرمایه‌گذاران نهادی (به‌عنوان شاخص حاکمیت شرکتی) با افق سرمایه‌گذاری بلندمدت محدودیت‌های مالی را کاهش می‌دهد. باهابرا و همکاران (2018) نیز بیان می‌کنند که سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها با حاکمیت مطلوب (تعداد مدیران غیرموظف) به شدت به در دسترس بودن جریان‌های نقد داخلی حساس هستند؛ در حالی که چنین حساسیتی برای شرکت‌ها با حاکمیت ضعیف وجود ندارد؛ بنابراین به نظر می‌رسد که حاکمیت شرکتی مطلوب توان تعدیل رابطه بین محدودیت مالی را با معامله با اشخاص وابسته داشته باشد. بر این اساس، فرضیه چهارم پژوهش به شرح زیر طرح شده است:

فرضیه چهارم: حاکمیت شرکتی اثر تعدیلی بر رابطه بین محدودیت مالی و معامله با اشخاص دارد.

از سوی دیگر، شفافیت در حوزه‌هایی مانند مدیریت و امور مالی موجب افزایش اعتماد سهامداران یک شرکت می‌شود. به‌طور کلی اثرات افشا را می‌توان از طریق دو بعد اطلاعاتی و حکمرانی بررسی کرد. از جهت اطلاعاتی، ارائه اطلاعات بیشتر درباره نحوه انجام معاملات به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی منجر می‌شود و از حیث حکمرانی نیز افشای این‌گونه اطلاعات باعث کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه از طریق معاملات با اشخاص وابسته خواهد شد (Lu, 2017). در این ارتباط، حاکمیت شرکتی ساختارهایی را برای دستیابی به اهداف شرکت و نظارت بر عملکردهای مربوطه آن فراهم می‌کند. حاکمیت شرکتی مطلوب ارزش شرکت را افزایش می‌دهد و باعث جذب سرمایه‌گذاری‌ها به درون شرکت می‌شود. اتینگ و همکاران (2014) و چن و همکاران (2014) نیز بیان کردند، حضور سرمایه‌گذاران نهادی (به‌عنوان شاخص حاکمیت شرکتی) با افق سرمایه‌گذاری بلندمدت محدودیت‌های مالی را کاهش می‌دهد. بر این اساس، فرضیه پنجم پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شود:

فرضیه پنجم: حاکمیت شرکتی اثر تعدیلی بر رابطه بین محدودیت مالی و ساختار سرمایه دارد.

در ادامه، مدل مفهومی پژوهش ارائه شده است.



شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش

Figure (1) Conceptual model of research

## روش پژوهش

به منظور آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون ساده و چند متغیره استفاده شده است. به منظور تدوین مباحث نظری و برای داده‌ها و اطلاعات مالی از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و بانک‌های اطلاعاتی نظیر ره‌آورد نوین استفاده شده است. بر این اساس، صورت‌های مالی شرکت‌های بورسی برای یک دوره پنج ساله از ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ بررسی شده و داده‌های مربوط به معاملات با اشخاص وابسته از یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی و سایر متغیرها از سایت ره‌آورد نوین استخراج شده است. در این پژوهش، انتخاب نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک صورت گرفته است. بر این اساس، با در نظر گرفتن معیارهای زیر تعداد ۱۵۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان نمونه برای بررسی فرضیه‌های پژوهش انتخاب شدند.

جدول (۱) انتخاب نمونه

Table (1) Sample selection

۵۸۶	تعداد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان سال ۱۳۹۹
(۱۳۸)	تعداد شرکت‌هایی که در سال‌های ۱۳۹۵ لغایت ۱۳۹۹ در بورس حضور نداشتند.
(۹۵)	تعداد شرکت‌هایی که سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند نیست.
(۲۴)	تعداد شرکت‌هایی که اطلاعات موردنیاز برای محاسبه متغیرهای عملیاتی تحقیق برای آنها در دسترس نباشد.
(۵۱)	تعداد شرکت‌هایی که توقف معاملاتی بیش از سه ماه داشته باشند.
(۱۲۸)	شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و بیمه‌ها
(۴۳۶)	جمع
۱۵۰	تعداد شرکت‌هایی که داده‌های آنها جمع‌آوری شده است (نمونه نهایی)

مدل و متغیرهای پژوهش به پیروی از پژوهش‌های اسپرینگر و لازاروا (2022)، یه و لین (2020) و فازاری او همکاران (1988)،

عبارت‌اند از:

برای آزمون فرضیه اول پژوهش از مدل ۱ استفاده شد.

$$RPT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 KZ_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 SaleGr_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

برای آزمون فرضیه دوم پژوهش از مدل ۲ استفاده شد.

$$Lev_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 KZ_{i,t} + \beta_2 Tangibility_{i,t} + \beta_3 SaleGr_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 CR_{i,t} + \beta_6 BusinessRisk_{i,t} + \beta_7 NDTs_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

برای آزمون فرضیه سوم پژوهش از مدل ۳ استفاده شد.

$$KZ_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CG_{i,t} + \beta_2 Lev_{i,t} + \beta_3 Size_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 Cash_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

برای آزمون فرضیه چهارم پژوهش از مدل ۴ استفاده شد.

$$RPT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 KZ_{i,t} + \beta_2 CG_{i,t} + \beta_3 KZ \times CG_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 SaleGr_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

در نهایت برای آزمون فرضیه پنجم پژوهش از مدل ۵ استفاده شد.

$$Lev_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 KZ_{i,t} + \beta_2 CG_{i,t} + \beta_3 KZ \times CG_{i,t} + \beta_4 Tangibility_{i,t} + \beta_5 SaleGr_{i,t} + \beta_6 Size_{i,t} + \beta_7 CR_{i,t} + \beta_8 BusinessRisk_{i,t} + \beta_9 NDTs_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

برای برآورد محدودیت‌های مالی (KZ) به پیروی از پورسلیمان و همکاران (2020) و دشت بیاض و همکاران (2018) از شاخص محدودیت مالی کاپلان و زانگالس (1997) استفاده شده است. این شاخص را کاپلان و زانگالس (1997) طراحی کرده و لمنت او همکاران (2001) آن را بهبود بخشیده است. با وجود آنکه ضرایب این شاخص برای شرایط حاکم بر بازار مالی ایران بومی نشده، در پژوهش‌های داخلی بسیاری به‌عنوان شاخص محدودیت‌های مالی استفاده شده است. شاخص مذکور با استفاده از رابطه (۱) به دست می‌آید:

رابطه (۱):

$$KZ_{it} = -1.001909 \times \frac{CFO_{it}}{PPE_{it}} + 0.2826389 \times Tobin'sQ_{it} + 3.139193 \times \frac{Debt_{it}}{TotalCapital_{it}} - 39.3678 \times \frac{Dividends_{it}}{PPE_{it}} - 1.314759 \times \frac{Cash_{it}}{PPE_{it}}$$

که در آن  $CFO$  جریان‌های خالص عملیاتی (خالص جریان‌های عملیاتی صورت جریان وجوه نقد یا حاصل تفاضل خالص افزایش و کاهش وجه نقد و جریان‌های خالص فعالیت‌های تأمین مالی، سرمایه‌گذاری، مالیات بر درآمد و بازده سرمایه‌گذاری‌ها)،  $PPE$  دارایی‌های ثابت مشهود،  $Tobin'sQ$  شاخص کیوتوبین حقوق صاحبان سهام (نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آنها)،  $Debt$  کل میزان بدهی،  $TotalCapital$  کل دارایی‌ها،  $Dividends$  سود نقدی پرداخت‌شده و  $Cash$  وجه نقد (وجه نقد و موجودی نزد بانک‌ها) است. ذکر این نکته حائز اهمیت است که محدودیت مالی در مدل (۳) به‌عنوان متغیر وابسته نقش ایفا می‌کند. برای برآورد معاملات با اشخاص وابسته (RPT) از لگاریتم طبیعی معامله با اشخاص وابسته استفاده شد. معامله با اشخاص وابسته شامل خرید کالاها و خدمات از اشخاص وابسته + فروش کالاها و خدمات به اشخاص وابسته است که در یادداشتهای همراه

صورت‌های مالی شرکت‌های موردبررسی افشا شده است. برای برآورد ساختار سرمایه (Lev) کل بدهی‌های شرکت بر کل دارایی‌ها تقسیم شد. برای برآورد حاکمیت شرکتی (CG) به پیروی از مهرانی و صفرزاده (2011) از رابطه (۶) استفاده شد.

$$CG_{i,t} = \sum Corporate\ Governance\ Mechanisms \quad (6)$$

که در آن *Corporate Governance Mechanisms* نشان‌دهنده مکانیزم‌ها بوده و شامل ساختار سهامداران نهادی، تمرکز مالکیت و استقلال هیئت‌مدیره است. برای برآورد سرمایه‌گذاران نهادی (CE) در پژوهش حاضر، سهام در اختیار سهامداران نهادی بر کل سهام منتشرشده توسط شرکت تقسیم شد. در صورتی که این نسبت کمتر از میانگین کل سهامداران نهادی شرکت شود، برابر صفر و در غیر این صورت یک است. تمرکز مالکیت (BLoKE)، در صورتی که سهام شناور آزاد شرکتی از میانگین سهام شناور کل شرکت‌ها بیشتر باشد، صفر و در غیر این صورت برابر یک در نظر گرفته می‌شود؛ در نتیجه استقلال هیئت‌مدیره (INDEAD) برابر با نسبت درصد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره به کل اعضاست. اگر این مقدار از میانگین درصد محاسبه‌شده کل شرکت‌ها بیشتر شود، صفر و در غیر این صورت یک خواهد بود. در نهایت مجموع این مقادیر برای هر شرکت به‌عنوان یک مقدار واحد برای سنجش وضعیت حاکمیت شرکتی لحاظ شده و در مدل‌ها وارد شده است.

بر اساس پژوهش‌های انجام شده در این حوزه، در مدل‌های (۱) و (۴) متغیرهای اندازه شرکت (Size) و رشد فروش (SaleGr)، در مدل‌های (۲) و (۵) به‌علاوه دو متغیر ذکرشده متغیرهای ساختار دارایی‌ها (Tangibility)، نسبت جاری (CR)، ریسک تجاری (BusinessRisk) و سپر مالیاتی (NDTS) و در نهایت در مدل (۳) متغیرهای اندازه شرکت (Size)، بازده دارایی‌ها (ROA)، وجه نقد (Cash) و جریان‌های وجه نقد (CFO) کنترل شدند. دلیل استفاده از متغیر اندازه شرکت در مدل‌های (۱) و (۴) که با تکیه بر مطالعه سلیمانی امیری (2003) است که هرچه شرکتی بزرگ‌تر باشد، اعتبار آن بیشتر و در نتیجه دامنه مشتریان و سهامداران بیشتری خواهد داشت که این سبب افزایش احتمال ایجاد معامله با اشخاص وابسته می‌شود. متغیر کنترلی دیگر این دو مدل رشد فروش است که دلیل استفاده از آن نیز به این دلیل است که این متغیر نشان‌دهنده میزان سودآوری و در صورت مثبت بودن به‌طور مداوم نشان‌دهنده ریسک پایین است. از سوی دیگر نیز این متغیر نشان‌دهنده میزان رشدی بودن واحد است که در میزان اعتبار و دامنه سهامداران و ذی‌نفعان اثر چشمگیری دارد. در ارتباط با مدل‌های (۲) و (۵) که پنج متغیر کنترلی استفاده شده است، بر پژوهش راملی و همکاران (2019) اتکا شد. ایشان در صدد یافتن عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه بودند و از این رو، پنج متغیر کنترلی استفاده شده در این پژوهش را به‌عنوان عوامل اصلی مؤثر بر ساختار سرمایه ارائه کردند. در نهایت در ارتباط با پنج متغیر کنترلی در نظر گرفته‌شده برای مدل (۳) نیز با تکیه بر مطالعات فلین (2017)، اوئدا (2019) و پورسلیمان و همکاران (2020) این موارد انتخاب شدند.

با عنایت به اینکه متغیر اندازه شرکت در تمامی مدل‌ها مشترک است، برای محاسبه اندازه آن به پیروی از چئونگ و همکاران (2009)، جیان و وونگ (2010)، راملی و همکاران (2019) و پورسلیمان و همکاران (2020) از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت استفاده شد. به‌منظور اندازه‌گیری رشد فروش (SaleGr) یا همان شاخص فرصت رشد که در مدل‌های ۱، ۲، ۴ و ۵ استفاده شده است، به تبعیت از بیدل و همکاران (2009) بیلت و همکاران (2009) و راملی و همکاران (2019) از نسبت تفاوت فروش ابتدا و انتهای دوره به فروش ابتدای دوره استفاده شد. سایر متغیرهای مدل‌های ۴ و ۵ که اقتباس شده از راملی و همکاران (2019) است، به شرح

1. Soleymani amiri
2. Ramli
3. Flynn
4. Ueda
5. Cheung
6. Jian & Wong
7. Biddle
8. Billet

زیر محاسبه می‌شوند. متغیر ساختار دارایی‌ها (*Tangibility*) از طریق تقسیم‌کردن کل دارایی‌های ثابت مشهود که شامل زمین، ماشین‌آلات و تجهیزات است، بر میانگین دارایی‌ها (میانگین حسابی ابتدا و انتهای دوره دارایی‌ها) محاسبه شد. نسبت جاری (CR) نیز برابر با نسبت کل دارایی‌های جاری به بدهی جاری است. ذکر این نکته حائز اهمیت است که اگرچه این متغیر به‌عنوان متغیر کنترلی در مدلی استفاده می‌شود که متغیر وابسته آن اهرم مالی است، مشکلی از بابت همبستگی بین سمت چپ و راست مدل رگرسیون ایجاد نمی‌کند؛ زیرا برای محاسبه متغیر اهرم مالی از نسبت بدهی به کل دارایی استفاده می‌شود؛ ولی برای این متغیر از نسبت دارایی جاری به تعهدات جاری استفاده می‌شود و نه بدهی جاری. ریسک تجاری (*BusinessRisk*) نیز برابر با قدر مطلق تفاوت بین رشد سود قبل از بهره و مالیات شرکت با میانگین رشد سود قبل از مالیات و بهره شرکت در طول کل دوره مطالعه است. به‌منظور محاسبه سپر مالیاتی (*NDTS*) نیز از نسبت استهلاک به دارایی‌های مشهود استفاده شد. درنهایت متغیرهای کنترلی مدل ۳ که تنها متغیر مشترک آن با مدل‌های دیگر اندازه شرکت است، به شرح زیر محاسبه می‌شود. به پیروی از فلین (2017)، اوئدا (2019) و پورسلیمان و همکاران (2020) برای اندازه‌گیری متغیر بازده دارایی (*ROA*) از سود عملیاتی، برای محاسبه متغیر وجه نقد (*Cash*) از وجه نقد و به‌منظور محاسبه متغیر جریان‌های وجه نقد (*CFO*) از نسبت جریان‌های وجه نقد عملیاتی استفاده می‌شود؛ درنتیجه هر سه این متغیرها با استفاده از جمع کل دارایی‌ها تعدیل می‌شوند.

## یافته‌ها

در جدول (۲) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول (۲) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

Table (2) Descriptive statistics of research variables

متغیر	میانگین	کمترین	بیشترین	چولگی	کشیدگی	انحراف از استاندارد
معامله با اشخاص وابسته	۴/۹۳۱	۰/۰۰۰	۷/۸۲۰	-۱/۱۹۷۴	۳/۵۲۵۶	۲/۱۸۶
شاخص کاپلان/ زانگالس	-۱/۲۵۷	-۲۱/۵۷۰	۵/۰۲۷	-۲/۱۵۳۲	۸/۷۰۰	۴/۹۱۱
حاکمیت شرکتی	۱/۷۶۵	۰/۰۰۰	۳/۰۰۰	-۰/۲۶۳۳	۱/۸۳۲۲	۱/۰۴۹
اهرم مالی	۰/۳۸۲	۰/۰۲۰	۰/۸۴۱	۰/۲۳۱۸	۲/۲۷۷۷	۰/۲۰۸
ریسک تجاری	۱/۵۴۰	۰/۰۶۵	۸/۶۸۹	۲/۲۴۷۱	۷/۲۵۰۲	۲/۱۷۸
وجه نقد	۰/۰۴۸	۰/۰۰۲	۰/۱۹۱	۱/۴۸۷۹	۴/۵۸۴۴	۰/۰۴۸
جریان‌های عملیاتی	۰/۱۰۹	-۰/۱۴۹	۰/۴۲۱	۰/۵۵۱۹	۳/۰۶۲۱	۰/۱۲۷
نقدینگی	۱/۷۲۸	۰/۴۹۹	۶/۵۲۹	۲/۳۸۱۸	۹/۱۹۵۵	۱/۱۷۹
سپر مالیاتی	۰/۰۶۲	۰/۰۱۲۴	۰/۲۳۲۰	۰/۹۳۱۴	۳/۵۰۶۰	۰/۰۴۴
بازده دارایی‌ها	۰/۱۶۷	-۰/۱۳۳	۰/۵۰۲	۰/۳۲۸۰	۲/۵۱۶۵	۰/۱۴۹
رشد فروش	۰/۳۹۶	-۰/۹۹۴	۲/۰۴۸	۰/۹۳۶۴	۴/۸۲۲۲	۰/۴۷۶
اندازه شرکت	۱۴/۹۴۸	۱۱/۹۷۶	۱۹/۱۴۸	۰/۷۲۹۰	۳/۶۲۵۹	۱/۵۱۶
ساختار دارایی	۰/۲۶۱	۰/۰۰۵	۰/۷۴۸	۰/۷۲۷۳	۲/۷۱۷۵	۰/۱۸۹

متغیر معامله با اشخاص وابسته دارای میانگین ۴/۹۳۱ است که نشان از آن دارد که واحدهای تجاری منتخب به‌طور متوسط دارای حجم معامله زیادی با اشخاص وابسته هستند. به‌علاوه، این جدول نشان‌دهنده آن است که حاکمیت شرکتی دارای میانگین ۱/۷۶۵ است که نشان از آن دارد که با توجه به بیشترین و کمترین مقادیر ۳ و ۰ به‌طور متوسط مشاهده‌ها دارای عملکرد حاکمیت شرکتی مطلوب هستند؛ اما بزرگ‌بودن میانه از میانگین ( $۲ > ۱,۷۶۵۳$ ) دلالت بر این دارد که توزیع این متغیر به سمت چپ چولگی دارد؛ از این رو، دم توزیع در سمت چپ بوده است؛ بنابراین بیشتر مقادیر در سمت راست قرار داشته و مقدار کمی مقادیر بزرگ در سمت چپ

قرار دارند. متغیر دیگر اصلی در این پژوهش، اهرم مالی است که دارای میانگین ۰/۳۸۱۶ و میانۀ ۰/۳۷۷۴ است. نزدیکی این دو حاکی از توزیع متقارن است. مقدار ۰/۲۰۸۲ انحراف از استاندارد این متغیر نیز تأییدی بر این برداشت است.

در این پژوهش، دو آزمون والد تعدیل شده و وولدریج برای ارزیابی ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی در نظر گرفته شد. خروجی آزمون والد تعدیل شده نشان‌دهنده آن بود که فرض صفر این آزمون مبنی بر همسانی واریانس‌ها در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد شده است و مدل‌ها از مشکل ناهمسانی واریانس رنج می‌برند. نتایج مربوط به آزمون خودهمبستگی نیز نشان‌دهنده آن است که به‌جز مدل (۳) فرض صفر باقی‌مدل‌ها در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد شده و با توجه به اینکه فرض صفر دال بر نبود مشکل خودهمبستگی است، نتیجه گرفته می‌شود که به‌جز مدل (۳) سایر مدل‌ها از مشکل خودهمبستگی رنج می‌برند؛ از این رو، برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس متغیر معرف خوشه‌ها وارد مدل شده و بدین ترتیب موجب تصحیح مقادیر انحراف استاندارد و آماره‌تی استودنت می‌شود. علاوه بر این، برای رفع مشکل خودهمبستگی سریالی از خودهمبستگی درجه اول استفاده شد.

در این پژوهش برای تعیین الگوی داده‌ها از سه آزمون اف لیمر، بروش پاگان و هاسمن استفاده شد. نتایج مرتبط با آزمون اف لیمر نشان‌دهنده آن است که فرض صفر این آزمون در سطح ۹۹ درصد اطمینان در تمامی مدل‌ها رد می‌شود؛ بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که به احتمال زیاد الگوی داده‌ها اثرات ثابت است. نتایج آزمون بروش پاگان نیز نشان از آن دارد که فرض صفر این آزمون نیز در تمامی مدل‌ها در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد شده است و الگوی مدل‌ها نمی‌تواند تجمیعی باشد؛ اما پیش‌بینی می‌شود که به صورت اثرات تصادفی باشد. در نهایت نتایج آزمون هاسمن حاکی از این بود که در سطح اطمینان ۹۹ درصد فرض صفر رد شده و الگوی داده‌ها اثرات ثابت است.

جدول (۳) نتایج حاصل از تخمین مدل اول پژوهش را ارائه می‌دهد. در ابتدا، نیاز است تا از قابل اتکا بودن کلیت مدل اطمینان حاصل کرد. آماره اف مدل برابر با ۱۲/۸۶۴ بوده و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است؛ بنابراین کلیت مدل تأیید می‌شود. آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۷۸۷ و تأییدی بر فقدان مشکل خودهمبستگی است. نتایج این بررسی حاکی از آن است که در سطح معناداری ۹۹ درصد، محدودیت‌های مالی با اتکا به شاخص کاپلان و زانگالس (1997) با معامله با اشخاص وابسته دارای رابطه منفی و معناداری است؛ در نتیجه فرضیه اول پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین محدودیت‌های مالی با معامله با اشخاص وابسته مطابق با مدل رگرسیونی ذیل تأیید می‌شود.

جدول (۳) نتایج تخمین مدل اول پژوهش

Table (3) The estimation results of the model 1

$$RPT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 KZ_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 SaleGr_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
شاخص کاپلان/ زانگالس	-۰/۰۳۸	۰/۰۰۸	-۴/۸۲۳	۰/۰۰۹
اندازه شرکت	۰/۵۵۸	۰/۰۷۰	۷/۹۶۵	۰/۰۰۱
رشد فروش	۰/۱۰۳	۰/۰۷۵	۱/۳۷۷	۰/۲۴۱
عرض از مبدأ	-۳/۴۳۲	۱/۰۵۵	-۳/۲۵۳	۰/۰۳۱
خودهمبستگی درجه اول	۰/۰۶۰	۰/۰۴۱	۱/۴۹۰	۰/۲۱۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون
۷۶/۷۶ درصد	۷۰/۷۹ درصد	۱۲/۸۶۴	۰/۰۰۰	۱/۷۸۷
تعداد مشاهدات		۷۵۰		

جدول (۴) نتایج حاصل از تخمین مدل دوم پژوهش را ارائه می‌دهد. طبق نتایج آن کلیت مدل قابل قبول است؛ زیرا آماره اف در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار بوده و آماره دوربین واتسون نیز برابر با ۲/۱۴۱ بوده که در بازه قابل قبولی قرار گرفته و تأییدی بر

فقدان مشکل خودهمبستگی است. نتایج این بررسی حاکی از آن است که در سطح معناداری ۹۹ درصد محدودیت‌های مالی با اتکا به شاخص کاپلان و زانگالس (1997) با ساختار سرمایه دارای رابطه مثبت و معناداری است؛ بنابراین فرضیه دوم پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین محدودیت‌های مالی و ساختار سرمایه مطابق با مدل رگرسیونی ذیل تأیید می‌شود.

جدول (۴) نتایج تخمین مدل دوم پژوهش

Table (4) The estimation results of the model 2

$$Lev_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 KZ_{i,t} + \beta_2 Tangibility_{i,t} + \beta_3 SaleGr_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 CR_{i,t} + \beta_6 BusinessRisk_{i,t} + \beta_7 NDTs_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
شاخص کاپلان/ زانگالس	۰/۰۳۶	۰/۰۱۳	۲/۸۳۷	۰/۰۰۵
ساختار دارایی‌ها	-۰/۳۶۳	۰/۰۶۷	-۵/۳۸۸	۰/۰۰۰
رشد فروش	-۰/۰۰۴	۰/۰۱۱	-۰/۳۴۹	۰/۷۲۸
اندازه شرکت	-۰/۰۲۱	۰/۰۱۵	-۱/۳۸۲	۰/۱۶۹
نقدینگی	-۰/۰۳۲	۰/۰۰۹	-۳/۶۵۲	۰/۰۰۰
رشد تجاری	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۱/۰۱۶	۰/۳۱۱
سپر مالیاتی	-۰/۴۲۵	۰/۰۶۴	-۶/۶۸۸	۰/۰۰۰
عرض از مبدأ	۰/۹۲۴	۰/۲۲۸	۴/۰۶۳	۰/۰۰۰
خودهمبستگی درجه اول	۰/۲۳۳	۰/۰۶۴	۳/۶۲۶	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون
۹۰/۱۶ درصد	۸۶/۶۶ درصد	۲۵/۷۸۸	۰/۰۰۰	۲/۱۴۱
تعداد مشاهدات				۷۵۰

جدول (۵) نتایج رگرسیون مربوط به فرضیه سوم را ارائه می‌دهد. مشابه دو جدول فوق، کلیت مدل قابل قبول است؛ زیرا آماره اف ۸/۵۲۴ بوده و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. از طرفی، آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۲۱۳ است که نشان از نبود مشکل خودهمبستگی سریالی است. متغیر حاکمیت شرکتی دارای آماره تی ۴/۰۱۰- است که در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه منفی با متغیر شاخص کاپلان و زانگالس (1997) داشته است؛ بنابراین فرضیه سوم پژوهش مطابق با مدل رگرسیونی ذیل در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

جدول (۵) نتایج تخمین مدل سوم پژوهش

Table (5) The estimation results of model 3

$$KZ_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CG_{i,t} + \beta_2 Lev_{i,t} + \beta_3 Size_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 Cash_{i,t} + \beta_6 CFO_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
حاکمیت شرکتي	-۰/۰۲۷	۰/۰۰۷	-۴/۰۱۰	۰/۰۱۶
اهرم مالی	۰/۲۳۵	۰/۰۸۷	۲/۶۸۶	۰/۰۵۵
اندازه شرکت	-۰/۰۸۸	۰/۰۱۵	-۵/۹۰۷	۰/۰۰۴
بازده دارایی‌ها	-۰/۳۱۳	۰/۱۸۷	-۱/۶۷۰	۰/۱۷۰
وجه نقد	-۱/۰۲۹	۰/۳۸۴	-۲/۶۸۱	۰/۰۵۵
جریان‌های عملیاتی	-۱/۱۵۷	۰/۱۲۳	-۹/۳۸۳	۰/۰۰۱
عرض از مبدأ	۱/۹۲۹	۰/۲۳۱	۸/۳۵۹	۰/۰۰۱
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون
۶۹٪/۸۴	۶۱٪/۶۴	۸/۵۲۴	۰/۰۰۰	۲/۲۱۳
تعداد مشاهدات				۷۵۰

این فر ضویه در ادامه فر ضویه‌های یک و سه مطرح شد و بر روی نقش تعدیل‌گری متغیر حاکمیت شرکتي در رابطه بین شاخص کاپلان و زانگالس (1997) و معامله با اشخاص وابسته تمرکز دارد. نتایج رگرسیونی نشان‌دهنده آن است که آماره اف برابر با ۱۱/۲۹۱ است؛ اما کمتر از آماره ۱۲/۸۶۴ در مدل (۱) است. ضریب تعیین این مدل نسبت به مدل (۱) کمی بیشتر است. به طوری که از ۷۶/۷۶ درصد به ۷۹/۷۶ درصد تغییر یافته است؛ بنابراین به نظر می‌رسد، در نظر گرفتن اثر تعاملی بر کلیت مدل تأثیر داشته است. در ارتباط با متغیرهای توضیحی این نکته دریافت می‌شود که متغیر شاخص محدودیت مالی دارای ضریب معنادار در سطح اطمینان ۹۹ درصد بوده و این ضریب نیز بسیار نزدیک به ضریب موجود در جدول (۳) است که برابر با -۰/۰۳۸۲ است؛ از این رو، به نظر می‌رسد، افزودن متغیر تعدیل‌گر تأثیر معناداری بر میزان اثر متغیر شاخص کاپلان و زانگالس (1997) گزارش شده در مدل یک نداشته که عدم معنادار بودن ضریب اثر تعاملی که برابر با ۰/۰۰۸ است نیز تأییدی بر رد فرضیه مبنی بر تعدیل‌گر بودن متغیر حاکمیت شرکتي بر رابطه بین محدودیت‌های مالی با معامله با اشخاص وابسته مطابق مدل رگرسیونی ذیل است.

جدول (۶) نتایج تخمین مدل چهارم پژوهش

Table (6) The estimation results of model 4

$$RPT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 KZ_{i,t} + \beta_2 CG_{i,t} + \beta_3 KZ \times CG_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 SaleGr_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
شاخص کاپلان/ زانگالس	-۰/۰۳۶	۰/۰۰۵	-۶/۸۵۹	۰/۰۰۶
حاکمیت شرکتي	۰/۰۴۶	۰/۰۴۹	۰/۹۴۹	۰/۴۱۳
شاخص کاپلان و زانگالس X حاکمیت شرکتي	۰/۰۰۸	۰/۰۰۵	۱/۶۵۶	۰/۱۹۶
اندازه شرکت	۰/۵۶۲	۰/۰۵۸	۹/۷۶۹	۰/۰۰۲
رشد فروش	۰/۰۴۹	۰/۰۸۱	۰/۶۱۱	۰/۵۸۴
عرض از مبدأ	-۳/۵۲۴	۰/۸۲۷	-۴/۲۶۱	۰/۰۲۴
خودهمبستگی درجه اول	۰/۱۶۶	۰/۲۰۱	۰/۸۲۹	۰/۴۶۸
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون
۷۹٪/۷۶	۷۲٪/۷۰	۱۱/۲۹۱	۰/۰۰۰	۲/۲۷۲
تعداد مشاهدات				۷۵۰

در نهایت جدول (۷) نشان‌دهنده نتایج رگرسیونی برای ارزیابی فرضیه پنجم است که با اتکا به مدل (۵) تخمین زده شد. طبق خروجی این جدول آماره اف در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار بوده و دوربین واتسون نیز در بازه قابل قبولی قرار دارد. افزون بر این ضریب تعیین نیز مشابه مدل (۲) زیاد است. در ارتباط با اثر متغیر محدودیت مالی بر اهرم مالی همان‌گونه که در جدول (۷) نشان داده شده، رابطه منفی و معناداری برقرار است و مقدار عددی این ضریب کمتر از جدول (۴) است. به طریقی که در جدول (۴) برابر با ۰/۰۳۶ است؛ اما در این جدول برابر با ۰/۰۳۰ است. متغیر اثر تعاملی دارای ضریب ۰/۰۱۶۷ بوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است؛ بنابراین فرضیه پنجم مبنی بر تعدیل‌گر بودن حاکمیت شرکتی بر رابطه بین محدودیت‌های مالی با ساختار سرمایه مطابق مدل رگرسیونی ذیل تأیید می‌شود.

جدول (۷) نتایج تخمین مدل پنجم پژوهش

Table (7): The estimation results of model 5

$$Lev_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 KZ_{i,t} + \beta_2 CG_{i,t} + \beta_3 KZ \times CG_{i,t} + \beta_4 Tangibility_{i,t} + \beta_5 SaleGr_{i,t} + \beta_6 Size_{i,t} + \beta_7 CR_{i,t} + \beta_8 BusinessRisk_{i,t} + \beta_9 NDTs_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
شاخص کاپلان / زانگالس	۰/۰۳۰	۰/۰۱۲	۲/۵۷۲	۰/۰۱۱
حاکمیت شرکتی	۰/۰۰۱	۰/۰۰۶	۰/۱۶۴	۰/۸۷۰
شاخص کاپلان و زانگالس X حاکمیت شرکتی	۰/۰۱۷	۰/۰۰۸	۲/۱۳۱	۰/۰۳۵
ساختار دارایی‌ها	-۰/۳۶۶	۰/۰۶۸	-۵/۴۰۷	۰/۰۰۰
رشد فروش	-۰/۰۰۳	۰/۰۱۱	-۰/۲۹۷	۰/۷۶۷
اندازه شرکت	-۰/۰۲۶	۰/۰۱۵	-۱/۴۷۴	۰/۱۴۳
نقدینگی	-۰/۰۳۱	۰/۰۰۹	-۳/۵۴۴	۰/۰۰۱
رشد تجاری	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	۰/۹۹۱	۰/۳۲۳
سپر مالیاتی	-۰/۴۲۹	۰/۰۶۲	-۶/۹۵۶۲	۰/۰۰۰
عرض از مبدأ	۰/۹۲۴	۰/۲۱۸	۴/۲۴۰	۰/۰۰۰
خودهمبستگی درجه اول	۰/۲۳۲	۰/۰۶۲	۳/۷۱۳	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل‌شده	آماره F	احتمال آماره F	دوربین واتسون
۹۰/۲۰ درصد	۸۶/۶۶ درصد	۲۵/۴۷۷	۰/۰۰۰	۲/۱۶۲
تعداد مشاهدات				۷۵۰

### نتیجه گیری

این پژوهش با دو هدف اصلی و چند هدف فرعی انجام شد. یکی از اهداف اصلی، بررسی این موضوع بود که محدودیت مالی چه اثراتی بر استراتژی‌های تأمین مالی دارد. اهداف فرعی، اثر محدودیت‌های مالی بر حجم معامله با اشخاص وابسته و نیز ساختار سرمایه بود. هدف اصلی دیگر، ارائه راه‌حلی برای کاهش اثر نامساعد محدودیت‌های مالی بر استراتژی‌های اشاره‌شده بود. برای این منظور، از حاکمیت شرکتی استفاده شد؛ بنابراین با تأکید بر تبیین رابطه استقرار حاکمیت شرکتی مطلوب با محدودیت‌های مالی اثر تعدیل‌گر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین محدودیت‌های مالی با معامله با اشخاص وابسته و نیز ساختار سرمایه شرکت‌ها بررسی شد. با در نظر گرفتن این اهداف در فرضیه نخست چنین پیش‌بینی شد، در شرایطی که شرکت با مشکلات مرتبط با محدودیت‌های مالی مواجه است که خود مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی و نمایندگی را به همراه دارد، رغبت کمتری برای افزایش حجم معامله با اشخاص وابسته خود خواهد داشت. بررسی‌های آماری نشان‌دهنده آن بود که پیش‌بینی ارائه‌شده از نظر آماری صحیح است. این نتیجه با مطالعات خارجی نیز همسویی دارد؛ برای نمونه، یه و لین (2020) نیز به نتیجه مشابهی دست یافتند.

در پیش‌بینی دوم با تکیه بر نظریه سلسله‌مراتب، شرکت‌هایی که با محدودیت مالی مواجه هستند، به احتمال زیاد در تأمین مالی خارجی رغبت بسیار بیشتری به بدهی نسبت به انتشار سهام خواهند داشت؛ از این رو، پیش‌بینی می‌شود که محدودیت‌های مالی در شرکت‌ها به افزایش سطح بدهی منجر شود. بررسی‌های این فرضیه نیز نشان‌دهنده آن بود که رابطه مستقیم و قوی آماری بین این دو برقرار است. علاوه بر این، یافته اشاره شده هم راستا با مطالعات مشابه است؛ برای مثال، پورسلیمان و همکاران (2020) نیز رابطه مثبت بین محدودیت‌های مالی و اهرم مالی را در پژوهش خود نشان دادند. به‌طور خلاصه، نتایج به‌دست‌آمده از دو فرضیه اول نشان داد که محدودیت‌های مالی شرکت‌ها اثر چشمگیری بر استراتژی‌های تأمین مالی شرکت دارد.

در ادامه، عنوان شد که حاکمیت شرکتی یکی از سازوکارهایی است که واحد تجاری با بهره از آن مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی و نمایندگی ناشی از محدودیت مالی را کاهش می‌دهد. بررسی‌های آماری نیز تأیید کرد که حاکمیت شرکتی اثر منفی و معناداری بر محدودیت‌های مالی دارد. این یافته هم‌راستا با مطالعات متعدد خارجی نیز است؛ برای نمونه، اسپرینگر و لازاوار (2022) نیز به نتیجه مشابهی دست یافتند.

علاوه بر این، بیان شد که چنین احتمالی وجود دارد که حاکمیت شرکتی به سبب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه محدودیت‌های مالی و حجم معامله با اشخاص وابسته اثر می‌گذارد. درحقیقت پیش‌بینی مبنی بر این بود که در شرکتی که حاکمیت شرکتی مطلوب است، مدیران در صورت مواجه با محدودیت مالی رغبت کمتری برای کاهش مشکلات به‌وجودآمده از طریق استراتژی کاهش حجم معامله با اشخاص وابسته خواهند داشت. بررسی‌ها نشان‌دهنده آن بود که حاکمیت شرکتی توان ایفای نقش تعدیل‌گری در این رابطه ندارد؛ بنابراین سطوح مطلوب حاکمیت شرکتی تأثیری بر تصمیم مدیران برای کاهش حجم معامله با اشخاص وابسته ندارد.

درنهایت نقش تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی بر رابطه بین محدودیت‌های مالی با ساختار سرمایه و معاملات با اشخاص وابسته نیز پیش‌بینی و چنین بیان شد که احتمال دارد، سطح بالای حاکمیت شرکتی با توجه به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بتواند با اتکا به مکانیزم نظریه سلسله‌مراتب مدیر را راغب به استفاده کمتر از بدهی کند. بررسی‌ها نشان‌دهنده آن بود که حاکمیت شرکتی سبب تشدید رابطه مثبت بین محدودیت‌های مالی و اهرم مالی می‌شود؛ بنابراین به نظر می‌رسد، نظریه سلسله‌مراتب در توضیح اثر حاکمیت شرکتی بر رابطه فوق ناتوان است. به نظر دلیل پدیدآمدن این اثر مربوط به ساختار بدهی است. باید به این موضوع دقت کرد که بدهی از نظر سررسید قابل تفکیک به جاری و غیرجاری است و به سبب ریسک‌ها و مزایایی که هر یک از اینها با خود به‌همراه دارند، واحد در انتخاب آنها گزینشی رفتار می‌کند (پورسلیمان و همکاران، 2020)؛ اما هنگامی که از نسبت کل بدهی به کل دارایی استفاده می‌شود، توازن بین این دو قابل مشاهده نخواهد بود. مطالعه توکلی و جعفری (2017) شواهد مناسبی برای ادعای پژوهش حاضر ارائه می‌کند. ایشان در مطالعه خود دریافتند که اثر نوسان‌های جریان‌های نقدی بر بدهی بستگی به سررسید آن دارد. به صورتی که بر بدهی بلندمدت اثر مثبت و بر بدهی کوتاه‌مدت اثر منفی دارد؛ بنابراین به نظر ما یکی از دلایل اصلی کسب نتیجه فوق مربوط به ساختار بدهی است؛ از این رو، پژوهش حاضر در درک بهتر اثر محدودیت‌های مالی بر ساختار سرمایه و نقش تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی پیشنهادهای مناسبی برای مطالعات آتی ارائه می‌کند.

با اتکا به یافته‌های پژوهش حاضر در ارتباط با رابطه بین محدودیت‌های مالی با معامله با اشخاص وابسته و ساختار سرمایه به سرمایه‌گذاران بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود که شاخص کاپلان و زانگالس (1997) که به‌عنوان تعریف عملیاتی تبیین محدودیت‌های مالی شرکت‌ها در این پژوهش مورد توجه قرار گرفت، با وجود اینکه این شاخص در ایران بومی نشده است، هنگام اضافه کردن شرکت‌ها به پرتفولیوی خود در نظر بگیرند و از این نظر ریسک سرمایه‌گذاری خود را بالاتر تخمین بزنند. علاوه بر این، در این پژوهش مشخص شد که احتمال دارد، اثر محدودیت‌های مالی بر ساختار اهرمی در شرکت‌هایی که دارای نسبت بدهی کوتاه به بلندمدت بیشتری هستند، متفاوت‌تر از حالت برعکس آن باشد. این موضوع در ارتباط با نقش تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی بر رابطه فوق نیز صادق است؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی اثر تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی بر رابطه بین محدودیت‌های مالی با ساختار بدهی ارزیابی شود. مهم‌ترین محدودیت حاکم بر پژوهش حاضر ضرایب شاخص کاپلان و زانگالس است که برای بازار سرمایه ایران بومی نشده است.

## منابع

- احمدزاده، عزیز، یآوری، کاظم، عیسانی تفرشی، محمد، و صالح‌آبادی، علی (۱۳۹۳). تحلیلی بر روش‌های ارزیابی کارایی بازار سرمایه در ایران. *تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۵ (۱۷)، ۱-۲۸.
- پورغفار، جواد، و ابافت، امید (۱۴۰۰). رابطه بین محدودیت مالی و حساسیت جریان‌های نقدی با تأمین مالی خارجی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، ۴ (۳۹)، ۱-۱۴.
- توکلی، الناز، و جعفری دهکردی، حمیدرضا (۱۳۹۸). تأثیر نوسان جریان نقد بر ساختار سرمایه و استفاده از بدهی در سرسیدهای مختلف در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری*، ۵ (۳)، ۲۵۰-۲۳۴.
- ذوالفقاری، مهدی، طالب‌نیا، قدرت‌الله، و پورزمانی، زهرا (۱۳۹۸). مدیریت سود فرصت‌طلبانه و کارآ و رابطه آن با محدودیت‌های مالی: آزمون فرضیه بدهی نظریه‌های اثباتی حسابداری. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۹ (۳)، ۱-۲۳.
- صالحی، اله کرم (۱۳۹۹). تأثیر اطلاعات غیرمالی آینده‌نگر بر کارایی سرمایه‌گذاری و محدودیت مالی. *دانش سرمایه‌گذاری*، ۹ (۳۶).
- صفرزاده، محمدحسین، و طاووسی، ساجده (۱۳۹۶). رابطه بین حاکمیت شرکتی و معامله با اشخاص وابسته، *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۵۳، ۱۶۴-۱۳۵.
- لاری دشت بیاض، محمود، صالحی، مهدی، و سخاوت‌پور، مریم (۱۳۹۷). بررسی رابطه محدودیت مالی، ساختار دارایی‌ها و تأمین مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *نشریه مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۶ (۱)، ۱۹۶-۱۸۱.
- سلیمانی امیری، غلامرضا (۱۳۸۲). نسبت‌های مالی و پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۵ (۱۵)، ۱۳۶-۱۲۱.
- مهرانی، کاوه، و صفرزاده، محمدحسین (۱۳۹۰). تبیین ارتباط حاکمیت شرکتی و کیفیت سود با رویکرد بومی، *دانش حسابداری*، ۲ (۷)، ۹۶-۶۹.

## References

- Ahmadzadeh, A., Yavari, K., Isaee T. M., & SalehAbadi, A. (2014). An analysis on methods of market efficiency evaluation in Iran. *Journal of Economic Modeling Research*, 5(17), 1-28. [In Persian]. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.22286454.1393.5.17.6.0>
- Akinpelu, Y. A., Ogunbi, O. J., Olaniran, Y. A., & Ogunseye, T. O. (2013). Corporate social responsibility activities disclosure by commercial banks in Nigeria. *European Journal of Business and Management*, 5(7), 173-185.
- Attig, N., Cleary, S. W., El Ghouli, S., & Guedhami, O. (2014). Corporate legitimacy and investment-cash flow sensitivity. *Journal of Business Ethics*, 121(2), 297-314. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1693-3>
- Bhabra, G. S., Kaur, P., & Seoungpil, A. (2018). Corporate governance and the sensitivity of investments to cash flows. *Accounting & Finance*, 58(2), 367-396. <https://doi.org/10.1111/acfi.12221>
- Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3), 112-131. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.001>
- Billett, M. T., King, T. H. D., & Mauer, D. C. (2007). Growth opportunities and the choice of leverage, debt maturity, and covenants. *The Journal of Finance*, 62(2), 697-730. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2007.01221.x>
- Chen, D., Li, S., Xiao, J. Z., & Zou, H. (2014). The effect of government quality on corporate cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 27, 384-400. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.05.008>
- Cheung, Y. L., Jing, L., Lu, T., Rau, P. R., & Stouraitis, A. (2009). Tunneling and propping up: An analysis of related party transactions by Chinese listed companies. *Pacific-Basin Finance Journal*, 17(3), 372-393. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2008.10.001>
- Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C. (1988). Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 141-195. <https://doi.org/10.2307/2534426>
- Flynn, S. J. (2017). *Debt structure and future financing and investment*. Arizona: Arizona State University.
- Gao, W., & Zhu, F. (2015). Information asymmetry and capital structure around the world. *Pacific-Basin Finance Journal*, 32, 131-159. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2015.01.005>
- Gawryś, I. (2015). Shareholding structure and dividend policy as exemplified by the stock-listed industrial companies. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 16(1), 7-22. <http://dx.doi.org/10.1515/eam-2015-0001>
- Hakim, M. Z., & Naelufar, Y. (2020). Analysis of profit growth, profitability, capital structure, liquidity and company size of profit quality. *Jurnal Akademi Akuntansi*, 3(1), 12-35. <https://doi.org/10.22219/jaa.v3i1.10348>
- Lamont, O., Polk, C., & Saaá-Requejo, J. (2001). Financial constraints and stock returns. *Review of Financial Studies*, 14(2), 529-554. <https://doi.org/10.1093/rfs/14.2.529>
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511609435.005>
- Jian, M., & Wong, T. J. (2010). Propping through related party transactions. *Review of Accounting Studies*, 15(1), 70-105. <https://doi.org/10.1007/s11142-008-9081-4>

- Kaplan, S. N., & Zingales, L. (1997). Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints? *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 169–215. <https://doi.org/10.1162/003355397555163>.
- Keefe, M. O. C., & Yaghoubi, M. (2016). The influence of cash flow volatility on capital structure and the use of debt of different maturities. *Journal of Corporate Finance*, 38, 18-36. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.03.001>
- Lari Dashtbayaz, M., Salehi, M., & Sekhvatpoor, M. (2018). The relationship between financial constraints, the structure of assets and financing in companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 6(1), 181-196. (in Persian). <https://doi.org/10.22108/amf.2017.21332>
- Larrain, B., Sertsios, G., & Urzúa I, F. (2019). The effects of losing a business group affiliation. *The Review of Financial Studies*, 32(8), 3036-3074. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhy120>
- Lewellen, J., & Lewellen, K. (2016). Investment and cash flow: New evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 51(4), 1135-1164. <https://doi.org/10.1017/S002210901600065X>
- Li, M., & Song, L. (2018), Corporate governance, accounting information environment and investment-cash flow sensitivity. *International Journal of Accounting & Information Management*, 26(4), 492-507. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-04-2017-0049>
- Lin, C. M., Chen, Y. J., Hsieh, T. J., & Chien, I. H. (2019). Internationalization and investment-cash flow sensitivity: Evidence from Taiwan. *Asia Pacific Management Review*, 24(2), 154-160. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.02.002>
- Lu, H. R. (2017). *Related party transactions*. PhD Thesis. University of Toronto (Canada).
- Mehrani, K., & Safarzadeh, M. H. (2011). Explaining the relationship between corporate governance and earnings quality in Iran. *Journal of Accounting Knowledge*, 2(7), 69-98. (in Persian) [https://jak.uk.ac.ir/article\\_13.html](https://jak.uk.ac.ir/article_13.html)
- Memon, Z. A., Chen, Y., Tauni, M. Z., & Ali, H. (2018). The impact of cash flow volatility on firm leverage and debt maturity structure: Evidence from China. *China Finance Review International*, 8(1), 69-91. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/CFRI-06-2017-0106/full/html>
- Ngatno, F., Apriatni, E. P., & Youlianto, A. (2021). Moderating effects of corporate governance mechanism on the relation between capital structure and firm performance. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1866822. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1866822>
- Pizzo, M. (2013). Related party transactions under a contingency perspective. *Journal of Management & Governance*, 17(2), 309-330. <https://doi.org/10.1007/s10997-011-9178-1>
- Pourghaffar, J., & Abafat, O. (2021). The relationship between financial constraints and cash flow sensitivity with foreign financing in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting and Management Vision*, 4(39), 1-14. [In Persian].
- Poursoleiman, E., Mansourfar, G., & Abidin, S. (2020). Financial leverage, debt maturity, future financing constraints and future investment. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 13(4), 613-634. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-10-2019-0430>
- Ramli, N. A., Latan, H., & Solovida, G. T. (2019). Determinants of capital structure and firm financial performance—A PLS-SEM approach: Evidence from Malaysia and Indonesia. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 71, 148–160. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2018.07.001>
- Safarzadeh, M. H., & Tavooosi, S. (2017). The relationship between corporate governance and related party transactions. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 14(53), 143-172. [In Persian]. <https://doi.org/10.22054/qjma.2017.8006>
- Salehi, A. K. (2020). The impact of prospective non-financial information on investment efficiency and financing constraints. *Journal of Investment Knowledge*, 9(36), 121-141. [In Persian].
- Soleimani Amiri, G. (2003). Financial ratios and prediction of financial crisis of companies in Tehran Stock Exchange. *Financial Research*, 5(15), 121-136. [In Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.10248153.1382.5.15.5.6>
- Sprenger, C., & Lazareva, O. (2022). Corporate governance and investment-cash flow sensitivity: Evidence from Russian unlisted firms. *Journal of Comparative Economics*, 50(1), 71-100. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2021.05.004>
- Tavakoli, E., & Jafaridehkori, H. R. (2019). Investigating the mediating role of financial leverage in the impact of conservatism in accounting on the investment opportunities of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting Empirical Research*, 7(27), 1-27.
- Ueda, K., Ishide, A., & Goto, Y. (2019). Listing and financial constraints. *Japan and the World Economy*, 49, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.japwor.2018.05.001>
- Yeh, Y. H., & Lin, J. J. (2020). Investment-cash flow sensitivity to internal capital markets and shareholding structure: Evidence from Taiwanese business groups. *Eurasian Business Review*, 11, 637-657. <https://doi.org/10.1007/s40821-020-00157-7>
- Zolfaghari, M., Talebnia, G., & Pourzamani, Z. (2019). Efficient opportunistic earning management and financial constraints: Testing of debt hypothesis in accounting positive theories. *Journal of Empirical Research in Accounting*, 9(3), 1-23. [In Persian]. <https://doi.org/10.22051/jera.2017.14103.1597>