



Chief Executive Officer Power and Overinvestment: Linear and Non-linear Approach

Shokrollah Khajavi *

Professor of Accounting, Faculty of Commerce
and Trade, University of Tehran, Tehran, Iran

Soraya Weysihasar

MSc. of Accounting, KAR Higher Education
Institute, Qazvin, Iran

Abstract

Efficiency is one of the most important criteria that investors consider when evaluating influencing factors to identify suitable investment opportunities. Since managers play an effective role in company decisions, they may deviate from optimal investment choices. Therefore, the purpose of this research is to investigate the relationship between CEO power and overinvestment. In this regard, 123 companies listed on the Tehran Stock Exchange were examined between 2016 and 2022. The results show that there is a negative and significant relationship between CEO power and investment inefficiency (overinvestment). Furthermore, this relationship is not nonlinear. The findings indicate that powerful CEOs do not engage in excessive investments that could create more personal benefits for them. Indeed, because of risk aversion and ability effects, the private benefits of powerful CEOs are aligned with shareholders' interests, making them less likely to overinvest

Keywords: CEO Power, Investment Inefficiency, Overinvestment.

* **Corresponding Author:** skhajavi@ut.ac.ir

How to Cite: Khajavi, Sh., Weysihasar, S. (2025). Chief Executive Officer Power and Overinvestment: Linear and Non-linear Approach, *Empirical Studies in Financial Accounting*, 22(87), 227-266. DOI: 10.22054/qjma.2025.84732.2661

1. Introduction

Efficiency is one of the most important criteria that investors consider when evaluating influencing factors to identify suitable investment opportunities. Since managers play an effective role in company decisions, they may deviate from optimal investment choices. Therefore, the purpose of this research is to investigate the relationship between CEO power and overinvestment. To explain this relationship, three different effects are discussed: the discretion effect, the risk aversion effect, and the ability effect.

Under the discretion effect, CEO power is positively related to overinvestment, because powerful CEOs have more freedom of action and may use overinvestment decisions to create personal benefits. Through empire building and expropriation, they pursue self-interest that can increase their rewards, wealth associated with stock ownership, and job security because they control capital allocation. Furthermore, CEOs can create personal bonuses through overinvestment because they influence the choice of performance measures associated with their bonuses. Under the risk aversion effect, CEO power has a negative relationship with overinvestment, because powerful CEOs are more risk-averse than shareholders who can reduce their risk through diversified portfolios. Overinvestment may increase the risk of the company. Since most of the CEO's rewards and human capital depend on their company, it is difficult for them to diversify work and wealth risks. Therefore, powerful CEOs who do not diversify and are often considered the main planners of the company's long-term strategy are more likely to make investments based on risk aversion. As a result, they are less likely to overinvest. Under the ability effect, powerful CEOs with greater management ability can make investment decisions more effectively and efficiently, and therefore are less likely to overinvest. CEOs with stronger expertise can better manage the company's external uncertainties through their experience and knowledge. Hence, powerful CEOs make more efficient investment decisions. Accordingly, the main goal of this research is to investigate the effect of CEO power on overinvestment. From the perspective of economic studies, weak supervision over CEOs, in the shadow of weak management structures and opportunities to secure personal benefits, can encourage powerful managers to choose projects with a negative net present value (NPV),

thereby reducing company value. On the other hand, greater CEO power leads to more appropriate investment in valuable projects and greater investment efficiency. Factors such as risk aversion, motivation to maintain reputation and credibility, and stronger management abilities make powerful managers perform better in evaluating investment opportunities and increase investment efficiency, which aligns with organizational research.

2. Research Question

According to the research objective, this study seeks to answer the question of whether CEOs with higher decision-making power overinvest.

3. Methods

The current research is of an applied type; in terms of its goal, it is analytical, quasi-experimental, and correlational. From the time dimension of the data, it is retrospective and post-event. In line with the purpose of the research, 123 companies listed on the Tehran Stock Exchange were examined between 2016 and 2022. The residuals of Richardson's (2006) model were used to measure overinvestment. CEO power was measured using the principal component analysis method and the criteria of CEO duality, the percentage of independent directors on the board of directors, CEO tenure, and CEO ownership percentage. The information required to measure the variables and test the research hypotheses was extracted from the Rahavard Novin database, audited financial statements, and other reports published on company websites, Codal, and the Stock Exchange Organization. After data collection, Excel software was used for summarizing and calculations. Since the dependent variable, overinvestment, is not continuous and has only one of the two values (zero and one), the logistic regression (logit) model was used to test the research hypothesis with this variable. In addition, a multiple regression model was used to test the research hypothesis with the investment inefficiency variable. Finally, the analysis was performed using EViews software.

4. Results

The results show that as CEO power increases, investment inefficiency (overinvestment) decreases. In addition, there is no

significant nonlinear relationship between CEO power and investment inefficiency (overinvestment).

5. Discussion and Conclusion

The findings of the research show that powerful CEOs, who have more authority than shareholders in making company decisions, do not engage in excessive investments that could create personal benefits for them. Indeed, because of the risk aversion and ability effects, the private benefits of powerful CEOs are naturally aligned with shareholders' interests, making them less likely to overinvest. Under the risk aversion effect, since most of a CEO's rewards and human capital depend on their company, it is difficult for them to diversify work and wealth risks. Therefore, powerful CEOs who do not diversify and are often considered the main planners of the company's long-term strategy are more likely to make investments based on risk aversion. As a result, they are less likely to overinvest. Under the ability effect, powerful CEOs have higher management abilities and therefore make more efficient investment decisions. Because strong CEOs with greater managerial ability possess better knowledge and judgment than their peers, making them more capable of predicting future changes, they do not waste capital on negative NPV projects. Therefore, more powerful CEOs are less likely to overinvest. These results are in line with Lo and Shiah-Hou's (2022) research and are also consistent with organizational theory. According to this theory, the greater the power of the CEO, the more appropriate the investment in valuable projects and the greater the investment efficiency. Factors such as managers' risk aversion, motivation to maintain reputation, and stronger management abilities lead powerful managers to use better strategies for the optimal use of company resources, thereby increasing transparency and securing the interests of all stakeholder groups. Therefore, powerful CEOs make more efficient investment decisions.

قدرت مدیرعامل و سرمایه گذاری بیش از حد: رویکرد خطی و غیر خطی

شکراه خواجهی *  استاد حسابداری، دانشکده تجارت و بازرگانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

ثریا ویسی حصار  کارشناسی ارشد حسابداری، مؤسسه آموزش عالی کار، قزوین، ایران.

چکیده

کارایی از مهم ترین معیارهایی است که سرمایه گذاران برای پیدا کردن فرصت های مناسب سرمایه گذاری به دنبال عوامل تأثیرگذار بر آن هستند. از آنجا که مدیران نقش مؤثری در اتخاذ تصمیمات شرکت دارند ممکن است از تصمیمات مطلوب سرمایه گذاری منحرف شوند؛ بنابراین، هدف این پژوهش، بررسی رابطه بین قدرت مدیرعامل و سرمایه گذاری بیش از حد است. در این راستا، ۱۲۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱ بررسی شدند. نتایج نشان می دهد بین قدرت مدیرعامل و ناکارایی سرمایه گذاری (سرمایه گذاری بیش از حد) رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین، این ارتباط غیرخطی نیست. یافته ها نشان می دهد مدیران عامل قدرتمند در سرمایه گذاری های بیش از حد که می تواند منافع شخصی بیشتری برای آنان ایجاد کند، مشارکت نمی کنند. درواقع، به دلیل اثرات ریسک گریزی و توانایی، منافع خصوصی مدیران عامل قدرتمند با منافع سهامداران همسو و احتمال سرمایه گذاری بیش از حد آنها کمتر است.

کلیدواژه ها: سرمایه گذاری بیش از حد، قدرت مدیرعامل، ناکارایی سرمایه گذاری.

مقدمه

واحدهای تجاری همواره با فرصت‌های سرمایه‌گذاری زیادی روبه‌رو می‌شوند و نیازمند تصمیم‌گیری منطقی نسبت به یک سرمایه‌گذاری بهینه هستند. درواقع، سرمایه‌گذاری هر واحد تجاری باید با توجه به محدودیت منابع و کارا بودن آن صورت بگیرد؛ اما مسئله اصلی، انتخاب طرح‌ها و تصمیم‌گیری راجع به فرصت‌های سرمایه‌گذاری توسط مدیران واحدهای تجاری است که بر اساس منافع شخصی آن‌ها صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر، عدم تقارن اطلاعاتی و تضاد منافع، مانع انجام یک سرمایه‌گذاری بهینه و منجر به سرمایه‌گذاری بیش (کمتر) از حد می‌شود (ثقفی و همکاران، ۱۳۹۰).

Adams et al. (2005) معتقدند که در برخی از شرکت‌ها، مدیرعامل همه تصمیمات عمده را اتخاذ می‌کند؛ درحالی‌که در دیگر شرکت‌ها تصمیمات به‌وضوح حاصل توافق بین مدیران ارشد آنان است. اگر افراد متفاوت دیدگاه‌های متفاوتی داشته باشند، توزیع قدرت تصمیم‌گیری در شرکت می‌تواند به اخذ تصمیمات متفاوت منجر گردد (خواجوی و همکاران، ۱۴۰۰)؛ بنابراین، اینکه یک مدیرعامل قدرتمند منجر به پیامدهای خوب (کارایی سرمایه‌گذاری) یا بد (ناکارایی سرمایه‌گذاری) شود در درجه اول به توانایی تصمیم‌گیری مدیرعامل بستگی دارد. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد مدیران عامل قدرتمند از طریق اتخاذ تصمیماتی که با منافع شخصی آن‌ها همسو است به منافع و مزایای شخصی دست می‌یابند. تئوری‌های اقتصادی، قدرت مدیرعامل را به عنوان یک مشکل نمایندگی در نظر گرفته و بیان می‌دارند افزایش قدرت مدیرعامل، مشکلات نمایندگی را با افزایش موضع‌گیری‌های مدیریتی تشدید کرده و باعث ایجاد عدم توازن و تغییر منافع مدیران و سهامداران می‌شود. این دیدگاه معتقد است قدرت مدیرعامل باعث افزایش توانایی مدیریت برای دستیابی به منافع شخصی به قیمت نادیده گرفتن حقوق سهامداران شده و تأثیر منفی بر پیامدهای شرکت دارد. در مقابل، تئوری سازمانی مدعی است قدرت مدیرعامل همیشه مضر نیست و می‌تواند در شرایط معینی مفید واقع شود. مدیرعامل‌های قدرتمند می‌توانند با اتخاذ تصمیمات و واکنش سریع در برابر تغییرات در شرایط بازار

ایجاد ارزش کنند (نیکبخت و همکاران، ۱۴۰۰).

با توجه به نظریه‌های فوق، پژوهش حاضر به دنبال یافتن پاسخی برای این سؤال است که آیا مدیران عاملی که قدرت تصمیم‌گیری بالاتری دارند بیش‌ازحد سرمایه‌گذاری می‌کنند؟ مبانی نظری موجود، چندین استدلال نظری برای درک ارتباط قدرت مدیرعامل و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد ارائه می‌کنند. تحت اثر اختیار یا آزادی عمل، قدرت مدیرعامل به‌طور مثبت با سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد مرتبط است، زیرا مدیران عامل قدرتمند آزادی عمل بیشتری دارند و ممکن است از تصمیمات سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد برای ایجاد منافع شخصی بیشتر استفاده کنند. آن‌ها از طریق ساختن امپراطوری و سلب مالکیت، منافع شخصی خود را ایجاد می‌کنند که می‌تواند پاداش، ثروت مرتبط با مالکیت سهام و امنیت شغلی آن‌ها را افزایش دهد، زیرا آن‌ها می‌توانند کنترل تخصیص سرمایه را در دست بگیرند. علاوه بر این، مدیران عامل می‌توانند از طریق سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد امتیازات شخصی ایجاد کنند زیرا آن‌ها انتخاب معیارهای عملکرد مرتبط با امتیازات خود را کنترل می‌کنند (Lo & Shiah-Hou, 2022).

تحت اثر ریسک‌گریزی، قدرت مدیرعامل با سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد ارتباط منفی دارد، زیرا مدیران عامل قدرتمند نسبت به سهامداران که می‌توانند ریسک خود را از طریق پرتفوی‌های متنوع کاهش دهند، ریسک‌گریز تر هستند (Sheikh, 2019؛ Victoravich et al., 2011؛ Pathan, 2009)؛ زیرا سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد ممکن است ریسک شرکت آن‌ها را افزایش دهد. از آنجایی که بخش عمده پاداش و سرمایه انسانی مدیرعامل به شرکت او وابسته است، تنوع بخشیدن به ریسک‌های کار و ثروت برای مدیرعامل دشوار است؛ بنابراین، مدیران عامل قدرتمند که تنوع‌بخشی ایجاد نمی‌کنند و اغلب به‌عنوان برنامه‌ریزان اصلی استراتژی بلندمدت شرکت در نظر گرفته می‌شوند، با احتمال بیشتری سرمایه‌گذاری‌ها را بر اساس ریسک‌گریزی انجام می‌دهند. در نتیجه، کمتر در سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد شرکت می‌کنند.

تحت اثر توانایی، مدیران عامل قدرتمند با توانایی مدیریتی بهتر می‌توانند تصمیمات

سرمایه گذاری را به طور مؤثر و کارآمد اتخاذ کنند و در نتیجه کمتر احتمال دارد که سرمایه گذاری بیش از حد کنند. مدیران عامل با قدرت کارشناسی بیشتر می توانند از طریق تجربه و تخصص خود عدم قطعیت شرکت را در محیط خارجی به طور مؤثر مدیریت کنند (Hamori & Koyuncu, 2015)؛ بنابراین، مدیران عامل قدرتمند توانایی های مدیریتی بالاتری دارند. لذا، تصمیمات سرمایه گذاری کارآمدتری اتخاذ می کنند (Gan, 2019). از آنجایی که مدیران عامل قدرتمند با توانایی مدیریتی بهتر، دانش و قضاوت بهتری نسبت به همپایان خود دارند و آن ها را در پیش بینی تغییرات آینده توانمندتر می کند، سرمایه خود را در پروژه های با خالص ارزش فعلی منفی هدر نمی دهند؛ بنابراین، مدیران عامل قدرتمندتر احتمال کمتری برای سرمایه گذاری بیش از حد دارند.

از آنجا که سرمایه گذاری نقش بسیار تعیین کننده ای در نوسان های اقتصادی و رشد اقتصادی یک کشور ایفا می کند، شناخت رفتار سرمایه گذاری بسیار مورد توجه اقتصاددانان و سیاست گذاران اقتصادی بوده است. بر این اساس، از دیرباز نظریه پردازان در صدد تهیه الگویی بوده اند تا بتواند رفتار سرمایه گذاری را تبیین و مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر آن را شناسایی کنند (پورحیدری و همکاران، ۱۳۹۲). عوامل بسیاری بر رفتار سرمایه گذاری تأثیرگذار است. شایان ذکر است اکثر پژوهش های انجام شده به برخی از ویژگی های شخصیتی مدیران مانند، خوش بینی، بدبینی و اطمینان بیش از حد بر ناکارایی سرمایه گذاری تمرکز داشتند؛ اما به قدرت مدیرعامل به عنوان متغیری تأثیرگذار بر ناکارایی سرمایه گذاری کمتر توجه شده است. توجه به قدرت مدیرعامل و رفتار سرمایه گذاری راهنمای مناسبی برای سرمایه گذاران است و در نظر نگرفتن آن ممکن است آن ها را در تصمیم گیری های بلندمدت خود دچار اشتباه کند. لذا، با توجه به اهمیت سرمایه گذاری، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین قدرت مدیرعامل و سرمایه گذاری بیش از حد است. لازم به ذکر است که مدیران عامل، قدرت را از منابع متفاوتی (ساختاری، مالکیت، تخصص، اعتبار) کسب می کنند؛ بنابراین، مدیرعاملی که در یک بعد قدرتمند طبقه بندی شده است ممکن است لزوماً در دیگر ابعاد قدرتمند نباشد. در اغلب مطالعات، محققان یا

یک متغیر واحد را برای اندازه‌گیری سطوح قدرت تصمیم‌گیری مدیرعامل مورد استفاده قرار داده‌اند و یا به صورت ساده یک رتبه‌بندی از متغیرهای قدرت مدیرعامل ایجاد کرده‌اند، بر مبنای این فرضیه که همه معیارهای قدرت تصمیم‌گیری به صورت مساوی به شاخص قدرت مدیرعامل کمک می‌کنند. در مقایسه با موارد اندازه‌گیری سنتی قدرت مدیرعامل، در این پژوهش از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شده است. از آنجا که در این روش سهم هر متغیر در اندازه‌گیری قدرت مدیرعامل نشان داده می‌شود، معیار دقیق‌تر و نزدیک‌تری برای محاسبه قدرت مدیرعامل است. علاوه بر این، در این پژوهش برای بررسی رابطه قابل اطمینان و معتبر بین قدرت مدیرعامل و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد، از مدل‌های غیرخطی بهره گرفته شده است. پژوهش‌های قبلی به طور مستقیم رابطه غیرخطی بین قدرت مدیرعامل و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد را پیش‌بینی نکرده‌اند؛ اما وجود مبانی نظری پیشین در خصوص رابطه مثبت و منفی بین قدرت مدیرعامل و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد بیانگر آن است که بر اساس فرضیه‌های اختیارات مدیریتی، ریسک‌گریزی و توانایی مدیران می‌توان رابطه غیرخطی بین قدرت مدیرعامل و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد را پیش‌بینی کرد. شایان ذکر است که روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای اندازه‌گیری قدرت مدیرعامل و بررسی مدل غیرخطی برای تبیین موضوع پژوهش در هیچ‌یک از پژوهش‌های داخلی استفاده نشده است. یافته‌های پژوهش حاضر ضمن پر کردن شکاف موجود در ادبیات پژوهش کشور، ابزار مناسبی را در اختیار تصمیم‌گیرندگان بازار سرمایه قرار خواهد داد.

در ادامه، ابتدا ادبیات و پیشینه پژوهش بیان می‌گردد، سپس فرضیه‌ها، روش پژوهش و متغیرهای مورد استفاده توضیح داده می‌شود و در نهایت، پس از ارائه یافته‌های پژوهش، به بحث و نتیجه‌گیری پیرامون موضوع پژوهش پرداخته می‌شود.

پیشینه پژوهش

شغل یک مدیرعامل دارای تصویر خاصی از قدرت است (Hamori & Kakarika, 2009) و مدیران عامل به عنوان برنامه‌ریزان اصلی و معماران تصمیمات راهبردی مهم شرکت‌ها

تلقی می‌شوند (Berger et al., 2008). با این حال، هر مدیرعاملی از تأثیر یکسانی بر سیاست‌های شرکت برخوردار نیست. در واقع، میزان نفوذ آن‌ها به میزان قدرتی که نسبت به هیئت‌مدیره و سایر اعضا دارند، بستگی دارد (نیکبخت و همکاران، ۱۴۰۰). یکی از تصمیمات مهم شرکت، تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری است که برای حیات شرکت ضروری است. از آنجایی که مدیران نقش مؤثری در اتخاذ این تصمیمات دارند ممکن است از تصمیمات مطلوب سرمایه‌گذاری منحرف شوند (بادآور نهندی و تقی‌زاده خانقاه، ۱۳۹۳؛ Chen et al., 2013). خطر اخلاقی در نتیجه عواملی مانند اختیارهای تفویضی به مدیران و انگیزه آنان برای استفاده از این اختیارها در جهت منافع شخصی ایجاد می‌گردد. هنگامی که اهداف مدیران با اهداف سهامداران متفاوت باشد و زمانی که چنین شرکت‌هایی فاقد مکانیسم‌های نظارتی کارآمد باشند، اختیارات مدیریتی ممکن است مدیران را به سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد سوق دهد (Broussard et al., 2004). نتایج پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که مدیران شرکت‌های خود را فراتر از اندازه مطلوب (رویکرد توسعه‌طلبی) گسترش می‌دهند تا قدرت و منافع بیشتری کسب کنند (رشیدی و همکاران، ۱۳۹۹؛ Aggarwal & Samwick, 2006). در همین راستا، پژوهش‌ها نشان می‌دهد مدیران عامل از طریق سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد برای گسترش اندازه شرکت، استراتژی «ساختن امپراطوری» را دنبال می‌کنند (Bebchuk & Grinstein, 2006؛ Jensen, 1986؛ Shleifer & Vishny, 1989). به‌طور کلی افزایش می‌یابد (Jensen & Murphy, 1990؛ Chung & Pruitt, 1996). اساساً مدیران تمایل دارند حتی در پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی تا مادامی که اندازه شرکت را افزایش می‌دهد و بر منافع شخصی می‌افزاید، سرمایه‌گذاری کنند (بادآور نهندی و تقی‌زاده خانقاه، ۱۳۹۳؛ Degryse & DeJong, 2001). علاوه بر این، گسترش اندازه شرکت ممکن است تجربه، دید و ارتباطاتی را برای مدیر فراهم کند که ممکن است گزینه‌های بیرونی مدیرعامل را افزایش و موقعیت چانه‌زنی مدیرعامل را با افزایش هزینه‌های جایگزینی مدیرعامل با یک مدیرعامل جدید تقویت کند (Bebchuk &)

Grinstein, 2006). همچنین، مدیران ممکن است از جریان‌های نقدی اضافی برای سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی و اقدام علیه تصاحب بالقوه استفاده کنند (Harford, 1999؛ Jensen, 1986)؛ بنابراین، توسعه ممکن است با افزایش اعتبار، قدرت یا شرایط مدیرعامل، یا با کاهش احتمال تصاحب، بر منافع مدیرعامل تأثیر مثبت بگذارد.

علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان داده است مدیران عامل قدرتمند می‌توانند با انتخاب استراتژیک پروژه‌های پیچیده‌تر که ارزیابی آن‌ها برای هیئت‌مدیره نظارتی دشوار است، خود را تثبیت و تقویت کنند و مزایای شخصی بیشتری به‌دست آورند (Baldenius et al., 2014). به‌عنوان مثال، مدیران ترجیح می‌دهند پروژه‌های مرتبط با تخصص و تجربه خود را انتخاب کنند، حتی زمانی که این پروژه‌ها ثروت سهامداران را به حداکثر نمی‌رساند. علاوه بر این، مدیران ممکن است سعی کنند به‌جای قراردادهای صریح، بسیاری از قراردادهای ضمنی را منعقد کنند. این پروژه‌ها جایگزینی مدیران عامل را پرهزینه‌تر می‌کند. با پروژه‌های پیچیده، مدیران عامل می‌توانند احتمال اخراج شدن را کاهش، پاداش را افزایش و شرایط خود را بهبود دهند (Shleifer & Vishny, 1989)؛ بنابراین، بر اساس اثر اختیار یا آزادی عمل انتظار می‌رود که قدرت مدیرعامل به‌طور مثبت با سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد مرتبط باشد.

Chowdhury et al. (2023) نیز معتقدند که مدیران عامل بسیار قدرتمند، کارایی سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهند. بر اساس استدلال آنان، مدیران عامل قدرتمند ممکن است پروژه‌های سرمایه‌گذاری را برای منافع شخصی و به‌هزینه سهامداران خود انتخاب کنند. همان‌طور که مدیران عامل قدرت بیشتری به‌دست می‌آورند، مشکلات نمایندگی را با تثبیت و دنبال کردن اقداماتی که منافع شخصی آنان را به‌جای ارزش شرکت به حداکثر می‌رساند، تشدید می‌کنند (Jensen, 1986؛ Fama & Jensen, 1983). از طرف دیگر، مدیران ارشد ممکن است از ارائه مشاوره صادقانه به مدیران عامل قدرتمند احساس ناراحتی کنند. مدیران عامل قدرتمند نیز ممکن است تمایلی به مشارکت سایر مدیران ارشد

در فرآیند تصمیم‌گیری نداشته باشند که به تحریف تصمیمات سرمایه‌گذاری منجر می‌شود.

جنبه دوم به ریسک‌گریزی مدیرعامل مرتبط است. ثروت مدیرعامل شامل ترکیبی از دارایی‌های ملموس و مالی و همچنین سرمایه انسانی (استعداد، تجربه مرتبط با شغل) است که همگی به شرکت‌های آن‌ها گره خورده است. از آنجایی که بخش عمده پاداش و سرمایه انسانی مدیرعامل به شرکت او وابسته است، تنوع بخشیدن به ریسک‌های کار و ثروت برای مدیرعامل دشوار است. لذا، فرض بر این است که مدیران عامل قدرتمند نسبت به سهامداران، ریسک‌گریز و دارای تنوع‌بخشی کمتری هستند (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۱؛ Holmstrom, 1999؛ Pathan, 2009؛ Victoravich et al., 2011؛ Sheikh, 2019؛ May, 1995؛ Smith & Stulz, 1985؛ Amihud & Lev, 1981). نتایج پژوهش Gormley and Matsa (2016) نشان می‌دهد از آنجا که ثروت مالی مدیران بیشتر به موفقیت شرکت‌ها مرتبط است، مدیران عامل قدرتمندی که مالکیت سهام بزرگی را در اختیار دارند ریسک‌گریزتر هستند و نگرانی بیشتری در مورد شغل خود نشان می‌دهند که آن‌ها را به سوی کاهش ریسک به منظور محافظت در برابر تصرفات خصمانه سوق می‌دهد. از این رو، قدرت مدیرعامل می‌تواند ریسک‌گریزی مدیران را تشدید کند و احتمال سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد را کاهش دهد؛ بنابراین، انتظار می‌رود که مدیران عامل قدرتمند کمتر در سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد شرکت کنند.

پژوهش‌های Liu and Wang (2018)، Anderson et al. (2013) و همکاران (2013) و Jiraporn (2010) نشان می‌دهند که مدیران عامل قدرتمند بیشتر پروژه‌هایی را اجرا می‌کنند که ریسک آن‌ها را کاهش می‌دهد. سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد ناموفق باعث می‌شود که مدیرعامل قدرتمند، پاداش و مزایایی که به راحتی به دست می‌آید را از دست بدهد؛ بنابراین، مدیران عامل قدرتمند با ریسک‌گریزی بیشتر، در پروژه‌های پرخطر سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد نمی‌کنند، زیرا هزینه‌های شخصی پروژه‌های شکست خورده بالاست، به خصوص زمانی که شرکت‌های آن‌ها ریسک عملیاتی بالاتری داشته باشند.

جنبه سوم به توانایی مدیرعامل مرتبط است. یکی از منابع قدرت مدیرعامل، قدرت کارشناسی یا تخصص است که به تجربه مدیریت، دوره تصدی و دانش مدیرعامل شرکت مربوط می‌شود (Beck & Mauldin, 2014؛ Finkelstein, 1992)؛ بنابراین، مدیران عامل با قدرت کارشناسی بیشتر، توانایی مدیریتی بیشتری دارند که به بهبود کارایی سرمایه‌گذاری کمک می‌کند. Demerjian et al. (2012) دریافتند که مدیران عامل با مهارت‌های حرفه‌ای بالاتر می‌توانند از حداقل میزان سرمایه برای سرمایه‌گذاری کارآمد استفاده کنند، از سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی اجتناب کنند و ارزش شرکت را به حداکثر برسانند. بر اساس استدلال Demerjian et al. (2012)، Gan (2019) اظهار داشت که مدیران عامل با توانایی بالاتر هر تصمیم سرمایه‌گذاری را با جدیت بیشتری در نظر می‌گیرند. آن‌ها در پیش‌بینی روندهای صنعت و محیط اقتصادی بهتر هستند و همچنین درک بهتری از عملیات شرکت و تخصص بهتری در ارزیابی فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارند؛ بنابراین، توانایی بالای مدیریت افزایش کارایی سرمایه‌گذاری را سبب شده و زمینه استفاده بهینه از منابع شرکت در راستای افزایش شفافیت و تأمین منافع همه گروه‌های ذی‌نفع را موجب می‌شود (Kim et al., 2018). با توجه به استدلال‌های فوق، مدیران عامل قدرتمند با توانایی‌های مدیریتی بهتری که دارند می‌توانند تصمیمات سرمایه‌گذاری را به‌طور مؤثرتر اتخاذ کنند و با احتمال کمتری در سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد شرکت کنند.

به‌طور کلی، مباحث فوق نشان می‌دهند که از دیدگاه مطالعات اقتصادی، ضعف نظارتی بر مدیرعامل در سایه ساختارهای راهبری ضعیف و فراهم کردن فرصت تأمین منافع شخصی برای مدیر، می‌تواند مدیران قدرتمند را ترغیب به انتخاب پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی و در نتیجه، کاهش ارزش شرکت نماید. در مقابل، هرچه قدرت مدیرعامل بیشتر باشد سرمایه‌گذاری مناسب در طرح‌های با ارزش‌تر و کارایی سرمایه‌گذاری بیشتر می‌شود. عواملی از جمله ریسک‌گریزی مدیران، انگیزه حفظ شهرت و اعتبار و توانایی‌های مدیریتی بهتر باعث می‌شود مدیران قدرتمند در ارزیابی فرصت‌های

سرمایه گذاری بهتر عمل کرده و افزایش کارایی سرمایه گذاری را سبب شوند که در راستای پژوهش های سازمانی است.

در ادامه برخی پژوهش های انجام شده در این حوزه مورد اشاره قرار گرفته است. Chowdhury et al. (2023) در پژوهش خود نشان دادند که مدیران عامل بسیار قدرتمند با افزایش سرمایه گذاری بیش از حد، کارایی سرمایه گذاری را کاهش می دهند. این ناکارایی با عدم تقارن اطلاعاتی قوی، مشکلات نمایندگی و رقابت در بازار محصول بیشتر نمود پیدا می کند. همچنین، پیچیدگی عملیات شرکت و حضور حاکمیت شرکتی مؤثر داخلی و خارجی می تواند به کاهش ناکارایی سرمایه گذاری کمک کند؛ اما وقتی اکثر مدیران مستقل انتخاب می شوند یا مدیران عامل قدرتمند از خارج شرکت استخدام می شوند، ناکارایی سرمایه گذاری افزایش می یابد. علاوه بر این، ناکارایی و سرمایه گذاری بیش از حد با دوره تصدی مدیرعامل، سطح قدرت مدیرعامل و محدودیت های مالی شرکت افزایش می یابد. نتایج پژوهش Lo and Shiah Hou (2022) نشان می دهد بین قدرت مدیرعامل و سرمایه گذاری بیش از حد رابطه منفی وجود دارد. آن ها این نتیجه را به اثر ریسک گریزی و اثر توانایی که غالب بر اثر اختیار یا آزادی عمل هستند، نسبت دادند. در مقابل، Glaser و همکاران (2013) دریافتند که مدیران عامل قدرتمندتر اعتبارات بیشتری به دست می آورند و در مقایسه با همتایان کم قدرت خود، سرمایه گذاری بیشتری انجام می دهند. علاوه بر این، McNichols and Stubben (2008) نشان دادند مدیران عامل انتظارات رشد را از طریق مدیریت سود تحریف می کنند تا بر درک سرمایه گذاران تأثیر بگذارند و سپس برای رسیدن به اهداف رشد در پروژه های با ریسک بالا بیش از حد سرمایه گذاری می کنند. نتایج Liu و همکاران (2021) نیز حاکی از این است که عضویت مدیرعامل در هیئت مدیره می تواند کارایی سرمایه گذاری را بهبود بخشد.

Marani et al. (2021) نشان دادند قدرت مدیرعامل تأثیر منفی و معناداری بر حساسیت سرمایه گذاری به وجه نقد دارد. یافته های پژوهش برزگری خانقاه و قائدی (۱۳۹۷) حاکی است پاداش هیئت مدیره و اندازه آن، تأثیر مثبت و معنادار و درصد حضور

مدیران مستقل و دوگانگی وظیفه مدیرعامل تأثیر منفی و معناداری بر میزان سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه شرکت‌های دارویی دارد. Wan et al. (2015) نیز دریافتند کارایی سرمایه‌گذاری در زمان نزدیک به بازنشستگی مدیرعامل کاهش معنی‌داری نسبت به سایر زمان‌ها دارد.

نتایج پژوهش فلاح و همکاران (۱۴۰۰) نشان می‌دهد کاهش سوگیری‌های رفتاری منفعت‌طلبانه مدیرعامل می‌تواند به افزایش اثربخشی کارایی سرمایه‌گذاری منجر شود. دیدار و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند کوتاه‌بینی مدیریتی بر کارایی شرکت‌ها تأثیر منفی و معناداری دارد. نتایج پژوهش Koga and Kato (2017) بیانگر این است که سرمایه‌گذاری ثابت و هزینه واحد تحقیق و توسعه شرکت‌ها، برحسب خوش‌بینی و بدبینی مدیران، افزایش و کاهش پیدا می‌کند. Pikulina et al. (2017) نشان دادند بین خوش‌بینی بیش‌ازحد مدیران و انتخاب سرمایه‌گذاری رابطه مستقیم و معناداری برقرار است. به عبارت دقیق‌تر، خوش‌بینی بیش‌ازحد مدیران به سرمایه‌گذاری بیشتر، خوش‌بینی کم به سرمایه‌گذاری کمتر و خوش‌بینی متوسط به سرمایه‌گذاری دقیق منجر می‌شود.

نتایج پژوهش محمدی و همکاران (۱۳۹۸)، He et al. (2019)، Goel and Thakor (2008) و Malmendier and Tate (2005) نشان داد اعتماد به نفس بیش‌ازحد مدیران به عنوان یک ویژگی شخصیتی، بر تصمیمات سرمایه‌گذاری آن‌ها مؤثر است. اغلب این مدیران به دلیل اطمینان بیش‌ازحد نسبت به تصمیمات خود رفتاری جسورانه دارند و این مسئله منجر به اتخاذ تصمیمات غیربهرینه در خصوص سرمایه‌گذاری‌ها شده و با افزایش بیشتر از حد سرمایه‌گذاری‌ها منجر به کاهش کارایی سرمایه‌گذاری‌های شرکت می‌گردد. در مقابل، ابراهیمی و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند بین کارایی سرمایه‌گذاری و بیش‌اطمینانی مدیران ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. درواقع، زمانی که مدیران بیش‌اطمینان بوده‌اند، سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد آنان کمتر بوده است. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بین بیش‌اطمینانی مدیران و کم سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود ندارد.

با توجه به مبانی نظری ارائه شده، فرضیه پژوهش به شرح ذیل تدوین شده است:
فرضیه: بین قدرت مدیرعامل و سرمایه گذاری بیش از حد رابطه معناداری وجود دارد.

روش

پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی و بر مبنای هدف، کاربردی است و به روش پس‌رویدادی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش، همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از ابتدای سال ۱۳۹۵ تا پایان سال ۱۴۰۱ در بورس فعال بوده‌اند. از آنجا که برای اندازه‌گیری بعضی از متغیرهای پژوهش از اطلاعات چند سال قبل از سال موردبررسی استفاده شده است، به این اطلاعات از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱ نیاز است. در انتخاب شرکت‌ها شرایط زیر در نظر گرفته شده است: باهدف کنترل اثر زمانی و به منظور افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد؛ به منظور همگن سازی جامعه آماری، شرکت‌ها در دوره مدنظر، سال مالی خود را تغییر نداده باشند؛ جزء شرکت‌های بیمه، بانک‌ها و مؤسسه‌های اعتباری، واسطه‌گری‌های مالی نباشند، زیرا افشای مالی و ساختارهای اصول راهبری شرکت در آن‌ها متفاوت است؛ ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها مثبت باشد؛ به منظور کنترل اثرات صنعت برای محاسبه ناکارایی سرمایه‌گذاری، شرکت‌های انتخابی از بین صنایع با بیش از پنج عضو فعال انتخاب شوند؛ داده‌های موردنیاز پژوهش موجود باشد. تعداد ۱۲۳ شرکت (۸۶۱ سال - شرکت) که حائز شرایط فوق بودند برای آزمون فرضیه‌های پژوهش انتخاب شدند. اطلاعات موردنیاز جهت اندازه‌گیری متغیرها و آزمون فرضیه‌های پژوهش به‌طور کلی از نرم‌افزار رهاورد نوین، صورت‌های مالی حسابرسی شده و سایر گزارش‌های منتشره در تارنمای شرکت‌ها، کدال و سازمان بورس اوراق بهادار استخراج شده است. پس از جمع‌آوری داده‌ها، برای جمع‌بندی و محاسبات از نرم‌افزار اکسل استفاده شده است. سپس تجزیه و تحلیل نهایی با استفاده از روش رگرسیون لجستیک (متغیر وابسته بیش سرمایه‌گذاری) و رگرسیون چندگانه (متغیر وابسته ناکارایی سرمایه‌گذاری) و با استفاده از نرم‌افزار ایویوز ارائه شده است.

جدول ۱. مراحل انتخاب شرکت‌های موردبررسی

شرکت باقیمانده	شرح
۶۰۰	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس در پایان سال ۱۴۰۱
۴۹۴	شرکت‌ها حداقل از سال ۱۳۹۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
۲۷۸	شرکت‌ها در دوره زمانی پژوهش در بورس فعال بوده باشند.
۲۲۰	سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند بوده و طی دوره موردنظر سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
۱۶۴	شرکت‌های مالی، سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، شرکت‌های هلدینگ و لیزینگ و شرکت‌های صنعت بیمه جزء شرکت‌های مورد بررسی نباشند.
۱۳۹	شرکت‌ها از بین صنایع با بیش از پنج عضو فعال باشند.
۱۲۷	ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها مثبت باشد.
۱۲۳	داده‌های مورد نظر شرکت‌ها در دسترس باشند.

برای آزمون فرضیه پژوهش از الگو (۱) و (۲) به شرح ذیل استفاده شده است.

الگو (۱)

$$I_{ABNORMAL,i,t} = C_0 + \beta_1 CEOpower_{i,t} + \beta_2 FCF_{i,t} + \beta_3 IO_{i,t} + \beta_4 Issue_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Sales_{i,t} + \beta_7 Cash_{i,t} + \beta_8 Leverage_{i,t} + \beta_9 ROA_{i,t} + \beta_{10} BM_{i,t} + \beta_{11} Tangibility_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

الگو (۲)

$$I_{ABNORMAL,i,t} = C_0 + \beta_1 CEOpower_{i,t} + \beta_2 CEOpower_{i,t}^2 + \beta_3 FCF_{i,t} + \beta_4 IO_{i,t} + \beta_5 Issue_{i,t} + \beta_6 Size_{i,t} + \beta_7 Sales_{i,t} + \beta_8 Cash_{i,t} + \beta_9 Leverage_{i,t} + \beta_{10} ROA_{i,t} + \beta_{11} BM_{i,t} + \beta_{12} Tangibility_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن؛ نماد t سال، i شرکت، C_0 عرض از مبدأ و $\varepsilon_{i,t}$ یک عبارت خطا است. $I_{ABNORMAL,i,t}$ مخارج سرمایه‌گذاری غیرعادی، متغیر وابسته است که در ادامه تعریف شده است. هرچه $I_{ABNORMAL}$ بالاتر باشد، میزان سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد بیشتر است. $CEOpower$ معیار قدرت مدیرعامل و متغیر مستقل است که در ادامه تعریف شده است. به دنبال مطالعات قبلی (Lo & Shiah-Hou, 2022؛ Wang et al., 2016)، تعدادی از متغیرهای کنترل که تأثیر قابل توجهی بر سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد دارند، در تحلیل

گنجانده شده‌اند. Jensen (1986) و Berger and Hann (2003) از نظریه نمایندگی برای حمایت از رابطه مثبت بین مخارج سرمایه‌گذاری و جریان‌های نقدی داخلی استفاده نمودند؛ بنابراین، جریان‌های نقدی آزاد (FCF) به‌عنوان یک متغیر کنترل در نظر گرفته شده است. مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی می‌تواند هزینه‌های نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهد که به‌نوبه خود احتمال ناکارآمدی سرمایه‌گذاری را پایین می‌آورد (Chen & Chen, 2012؛ Richardson, 2006)؛ بنابراین، مالکیت نهادی (IO) به‌عنوان شاخص کیفیت حاکمیت شرکتی استفاده شده است. به تبعیت از Biddle and Hilary (2006)، انتشار سهام جدید (Issue) که به میزان وجه نقد مربوط می‌شود و بر بودجه‌ریزی (بندی) سرمایه شرکت تأثیر می‌گذارد، کنترل شده است. افزایش بیشتر سرمایه به فرصت‌های بیشتری برای سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد منجر می‌شود. مطالعات قبلی (Richardson, 2006؛ Biddle et al., 2009) نشان می‌دهند که هرچه میزان درآمد فروش (Sales)، جریان‌های نقدی عملیاتی (Cash)، بازده دارایی‌ها (ROA) و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (BM) شرکت‌ها بیشتر باشد، جریان‌های نقدی برای افزایش سرمایه‌گذاری بیشتر است. همچنین، هرچه اندازه شرکت (Size) بزرگ‌تر باشد از نظر صاحبان وجوه و بازار سرمایه از اعتبار بیشتری برخوردار است. از این‌رو، شرکت به وجوه خارجی حتی با بهره‌پایین‌تر دسترسی بیشتر و بهتری خواهد داشت. بنابراین، اندازه شرکت عاملی در راستای تصمیم‌های سرمایه‌گذاری است (تقی‌زاده خانقاه و همکاران، ۱۳۹۸). دارایی‌های ثابت مشهود (Tangibility) نیز به‌عنوان پشتوانه، وثیقه و ابزار تأمین منابع مالی لازم برای پیشبرد طرح‌های سرمایه‌گذاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیران تأثیر می‌گذارد (بنابی قدیم و مجیدی، ۱۴۰۱). درنهایت، شرکت‌هایی که اهرم مالی (Leverage) بالایی دارند از لحاظ منافع مالی با محدودیت بیشتری مواجه هستند. مدیران این شرکت‌ها به دلیل منابع کم، سرمایه‌گذاری‌های مطلوب را نادیده می‌گیرند و این رویکرد موجب می‌شود شرکت در انجام سرمایه‌گذاری دچار شکست شود. اهرم مالی علاوه بر کاهش سرمایه‌گذاری موجب تضاد بین سهامداران و

مدیران می‌شود (تقی‌زاده خانقاه و همکاران، ۱۳۹۸). در صورت وجود تضاد منافع بین مدیران و سهامداران، این امکان وجود دارد که مدیران در جهت منافع خویش، پروژه‌های نامناسب را برگزینند و یا حتی با سوءاستفاده از منابع در دسترس، دست به سرمایه‌گذاری ناکارآمد بزنند (برادران حسن‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳). غالب پژوهش‌هایی که در این راستا صورت پذیرفته است بر این مسئله اذعان دارد که مدیران با انتخاب پروژه‌های ضعیف، باعث بیش سرمایه‌گذاری می‌شوند (Richardson, 2006).

متغیر وابسته: ناکارایی سرمایه‌گذاری

برای محاسبه ناکارایی سرمایه‌گذاری یا همان سرمایه‌گذاری غیرعادی ($I_{ABNORMAL}$)، از مدل Richardson (2006) (الگو ۳) به شرح ذیل استفاده شده است.

الگو (۳)

$$I_{NEW,i,t} = \gamma_0 + \gamma_1(V/P)_{i,t-1} + \gamma_2Leverage_{i,t-1} + \gamma_3Cash_{i,t-1} + \gamma_4Age_{i,t-1} + \gamma_5Size_{i,t-1} + \gamma_6Ret_{i,t-1} + \gamma_7I_{NEW,i,t-1} + \varepsilon_{NEW,i,t}$$

که در آن؛ t سال‌ها و i شرکت‌ها را نمایه می‌کند. سرمایه‌گذاری (I_{NEW}) به‌عنوان مخارج سرمایه‌ای تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای سال محاسبه می‌شود. متغیرهای مستقل به مخارج سرمایه‌گذاری مربوط می‌شوند، از جمله فرصت‌های رشد (V/P): نسبت حاصل جمع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری کل بدهی‌ها به ارزش دفتری کل دارایی‌ها؛ اهرم ($Leverage$): نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها؛ وجه نقد ($Cash$): مجموع وجوه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت تقسیم بر کل دارایی‌ها؛ سن شرکت (Age): لگاریتم تعداد سال‌های پذیرش شرکت در بورس اوراق بهادار؛ اندازه شرکت ($Size$): لگاریتم ارزش دفتری کل دارایی‌ها؛ بازده سهام (Ret): درصد بازده سالانه سهام؛ مخارج سرمایه‌گذاری سال مالی قبل ($I_{NEW,t-1}$). مخارج سرمایه‌ای مورد انتظار ($I_{NORMAL,it}$) مقدار پیش‌بینی‌شده الگو (۳) است. سرمایه‌گذاری غیرعادی ($I_{ABNORMAL}$) همان $\varepsilon_{NEW,i,t}$ است که $\varepsilon_{NEW,i,t}$ باقیمانده‌های تخمین‌زده شده از الگو (۳) با کنترل اثرات سال - صنعت است. هرچه

$I_{ABNORMAL}$ بالاتر باشد، میزان سرمایه‌گذاری بیش از حد بیشتر است. باقیمانده‌های مثبت و منفی به ترتیب نشان‌دهنده بیش و کم سرمایه‌گذاری است که در این پژوهش به‌عنوان نماینده ناکارایی سرمایه‌گذاری استفاده شده است.

متغیر مستقل: قدرت مدیرعامل

به تبعیت از مطالعات قبلی (خواجوی و ویسی حصار، ۱۴۰۲؛ نیکبخت و همکاران، ۱۴۰۰؛ خواجوی و همکاران، ۱۴۰۰؛ Li et al., 2017؛ Veprauskaitė & Adams, 2013)، در این پژوهش نیز از ابعاد ساختاری، مالکیت و تخصص برای اندازه‌گیری قدرت مدیرعامل (CEOpower) استفاده شده است. قدرت ساختاری با استفاده از دوگانگی وظیفه مدیرعامل و استقلال هیئت‌مدیره، قدرت مالکیت با استفاده از سهامدار بودن مدیرعامل و قدرت تخصص با استفاده از دوره تصدی مدیرعامل اندازه‌گیری شده است. شاخص‌هایی قدرت مدیرعامل با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) سنجیده شده است. تحلیل مؤلفه‌های اصلی یکی از انواع روش‌های تحلیل داده‌های چند متغیره است که هدف اصلی آن تقلیل بعد مسئله مورد مطالعه است. با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی می‌توان تعداد زیادی متغیر توضیحی (متغیر مستقل) همبسته را با تعداد محدودی متغیر توضیحی جدید که مؤلفه‌های اصلی نامیده می‌شوند و ناهمبسته‌اند، جایگزین نمود. به این ترتیب نه تنها بعد مسئله تقلیل می‌یابد بلکه مسئله چند هم‌خطی پیش نمی‌آید. وزن فاکتورها در این شاخص قدرت مدیرعامل مبتنی بر فرایند آماری، به جای استفاده از وزن‌های انتخابی مساوی یا دلخواه است (خواجوی و همکاران، ۱۴۰۰).

دوگانگی وظیفه مدیرعامل (Duality): متغیر مجازی که اگر مدیرعامل و رئیس یا نایب‌رئیس هیئت‌مدیره یک شخص باشند ارزش یک و در غیراین صورت ارزش صفر گرفته است (نیکبخت و همکاران، ۱۴۰۰؛ پورحیدری و فروغی، ۱۳۹۸). درصد مالکیت مدیرعامل (Ownership): متغیر مجازی که اگر مدیرعامل مالک یا نماینده بیش از ده درصد سهام شرکت باشد ارزش یک و در غیراین صورت ارزش صفر لحاظ شده است (نیکبخت و همکاران، ۱۴۰۰؛ اخگر و زاهد دوست، ۱۳۹۷). مدت تصدی مدیرعامل

(Tenure): متغیر مجازی که اگر مدت تصدی مدیرعامل شرکت بیشتر از میانه مدت تصدی مدیرعامل در شرکت‌های نمونه باشد ارزش یک و در غیراین صورت ارزش صفر گرفته است (نیکبخت و همکاران، ۱۴۰۰). درصد مدیران مستقل عضو هیئت‌مدیره (Board composition): متغیر مجازی که اگر نسبت مدیران مستقل عضو هیئت‌مدیره شرکت کمتر از میانه نسبت مدیران مستقل عضو هیئت‌مدیره در شرکت‌های نمونه باشد ارزش یک و در غیراین صورت ارزش صفر گرفته است. مدیران مستقل عضو هیأت مدیره: نسبت تعداد اعضای غیرموظف هیأت مدیره به کل تعداد اعضای هیأت مدیره (پورحیدری و فروغی، ۱۳۹۸).

نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی

مؤلفه‌های اصلی	مقادیر ویژه	واریانس توضیحی	واریانس تجمعی
مؤلفه اصلی اول	۱/۳۰۰	۰/۳۲۵	۰/۳۲۵
مؤلفه اصلی دوم	۱/۰۷۳	۰/۲۶۸	۰/۵۹۳
مؤلفه اصلی سوم	۰/۸۵۷	۰/۲۱۴	۰/۸۰۸
مؤلفه اصلی چهارم	۰/۷۷۰	۰/۱۹۲	۱/۰۰۰
متغیر	بار شاخص‌ها		
دوگانگی وظیفه مدیرعامل	۰/۶۲۳		
درصد مالکیت مدیرعامل	۰/۵۶۰		
مدت تصدی مدیرعامل	-۰/۴۸۳		
درصد مدیران مستقل عضو هیأت مدیره	۰/۲۵۵		

جدول (۱) وزن‌های معیارهای قدرت مدیرعامل را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود مؤلفه اصلی اول و دوم دارای مقادیر ویژه بالاتری بوده و در مجموع حدود ۵۹٪ کل واریانس استانداردشده را تبیین می‌کند. با توجه به پیشنهاد Kaiser (1960) و Li و همکاران (2017)، اولین مؤلفه اصلی که دارای مقدار ویژه بیش از یک بوده و بیشترین قدرت توضیح‌دهندگی را دارد، به‌عنوان معیار قدرت مدیرعامل تعریف شده است.

متغیرهای کنترل

جریان‌های نقدی آزاد (FCF): در این پژوهش برای اندازه‌گیری جریان‌های نقدی آزاد از شاخص Lehn and Poulsen (1989) به شرح ذیل استفاده شده است:

جریان‌های نقدی آزاد = سود عملیاتی + هزینه استهلاک - مالیات بر درآمد - هزینه بهره - سود سهام تقسیمی

مالکیت نهادی (IO): نسبت کل سهام نگهداری شده توسط سرمایه‌گذاران نهادی به کل سهام منتشرشده. سهامداران نهادی، سرمایه‌گذاران بزرگی نظیر بانک‌ها، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و ... هستند که حجم بزرگی از عملیات آن‌ها به معامله سهامشان بر می‌گردد.

انتشار سهام جدید (Issue): یک متغیر مجازی است که اگر سرمایه‌گذار شرکت طی سال t نسبت به سال $t-1$ تغییر کرده باشد ارزش یک و در غیراین صورت ارزش صفر لحاظ شده است.

اندازه شرکت (Size): لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها

فروش (Sales): نسبت فروش خالص به کل دارایی‌ها

جریان وجه نقد عملیاتی (Cash): نسبت جریان وجه نقد عملیاتی به کل دارایی‌های ابتدای سال

اهرم مالی (Leverage): نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها

بازده دارایی‌ها (ROA): نسبت سود خالص به کل دارایی‌های ابتدای سال

نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BM): نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام

دارایی‌های مشهود (Tangibility): نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌های ابتدای سال

یافته‌ها

آمار توصیفی

به‌منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، ابتدا آمار توصیفی داده‌های تحت بررسی محاسبه و در جدول (۳) ارائه شده است. نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که به‌طور میانگین ۳۹ درصد از شرکت‌ها بیش سرمایه‌گذاری داشته‌اند. جریان‌های نقدی آزاد شرکت‌ها به‌طور متوسط ۱۵ درصد و میانگین سهامداران نهادی ۶۹ درصد است. حدود ۳۰ درصد از شرکت‌های موردبررسی افزایش سرمایه داشته‌اند. مقدار میانگین برای متغیر اندازه شرکت برابر با ۱۴/۹۳۹ است. با توجه به مقدار حداقل و حداکثر این متغیر می‌توان گفت شرکت‌های موردبررسی از اندازه نسبی خوبی برخوردار هستند. همچنین، شرکت‌ها به‌طور متوسط از محل دارایی‌های ابتدای سال ۱۶ درصد جریان‌های نقدی عملیاتی و ۲۵ درصد سود خالص کسب کرده‌اند. مقدار حداقل دو متغیر مذکور نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با زیان مواجه بوده‌اند. شرکت‌ها از محل دارایی‌های سال جاری نیز حدود ۹۵ درصد فروش داشته‌اند. با توجه به نتایج جدول (۳)، متغیر اندازه شرکت با انحراف معیار ۱/۵۲۹ دارای بیشترین پراکندگی از میانگین و متغیر سرمایه‌گذاری غیرعادی با انحراف معیار ۰/۰۸۲ دارای کمترین پراکندگی از میانگین است.

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میان	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
ناکارایی سرمایه‌گذاری	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۷	۰/۸۳۲	-۰/۴۸۳	۰/۰۸۲
بیش سرمایه‌گذاری	۰/۳۹۴	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۸۹
قدرت مدیرعامل	۰/۰۴۹	-۰/۰۷۵	۲/۰۶۶	-۱/۱۰۴	۰/۸۴۲
جریان وجه نقد آزاد	۰/۱۵۱	۰/۰۹۳	۱/۶۶۶	-۰/۳۰۸	۰/۲۰۹
مالکیت نهادی	۰/۶۹۰	۰/۷۴۷	۰/۹۹۶	۰/۰۰۰	۰/۲۰۳
انتشار سهام جدید	۰/۲۹۸	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۵۸
اندازه شرکت	۱۴/۹۳۹	۱۴/۷۱۹	۲۱/۳۲۸	۱۱/۱۹۸	۱/۵۲۹
فروش	۰/۹۵۲	۰/۷۹۸	۵/۷۷۶	۰/۰۳۹	۰/۶۱۶
جریان وجه نقد عملیاتی	۰/۱۶۰	۰/۱۲۵	۱/۵۲۵	-۱/۳۶۳	۰/۲۲۴

متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
اهرم مالی	۰/۵۲۳	۰/۵۲۸	۰/۹۸۷	۰/۰۳۱	۰/۱۸۹
بازده دارایی‌ها	۰/۲۴۶	۰/۱۵۲	۱/۹۷۵	-۰/۲۱۱	۰/۲۸۴
ارزش دفتری به ارزش بازار	۰/۳۵۴	۰/۲۸۸	۱/۶۶۵	۰/۰۰۷	۰/۲۵۷
دارایی‌های مشهود	۰/۳۶۷	۰/۲۷۴	۷/۶۵۰	۰/۰۱۲	۰/۴۷۷

نتایج آزمون فرضیه پژوهش

با توجه به اینکه متغیر وابسته بیش سرمایه گذاری پیوسته نیست و تنها یکی از دو ارزش صفر و یک را دارا است، بنابراین برای آزمون فرضیه پژوهش با متغیر نامبرده از مدل رگرسیون لجستیک (لوژیت) استفاده شده است. همچنین، برای آزمون فرضیه پژوهش با متغیر ناکارایی سرمایه گذاری از رگرسیون کلاسیک بهره گرفته شده است؛ بنابراین، قبل از آزمون معناداری ضرایب رگرسیون برای آزمون فرضیه پژوهش، بایستی از صحت معناداری کل مدل و عدم نقض فروض رگرسیون کلاسیک اطمینان یافت. از این رو، جهت پایایی متغیرهای پژوهش از آزمون لوین، لین و جو (۲۰۰۲) و به منظور بررسی هم خطی بین متغیرها از معیار عامل تورم واریانس استفاده شده است که نتایج به ترتیب حاکی از مانایی و عدم وجود هم خطی بین متغیرهای پژوهش است. با توجه به سطح معناداری به دست آمده از آزمون F لیمر در جدول (۴)، برای تخمین الگوهای پژوهش از روش داده‌های تلفیقی استفاده شده است. همچنین، به دلیل ناهمسانی واریانس از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برای برآورد الگوها استفاده شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون‌های تشخیص نوع الگو و ناهمسانی واریانس

الگو	نوع آزمون	مقدار آماره	سطح معناداری
۱	F لیمر	۱/۰۰۸	۰/۴۶۵
۱	همسانی واریانس	۱۰۹۶/۴۱۱	۰/۰۰۰
۲	F لیمر	۱/۰۱۲	۰/۴۵۳
۲	همسانی واریانس	۱۰۹۶/۷۱۲	۰/۰۰۰

نتیجه حاصل از تخمین الگوی اول فرضیه پژوهش در جدول (۵) ارائه شده است. با توجه

به نتایج به‌دست آمده در جدول (۵) از برآورد الگو با متغیر وابسته ناکارایی سرمایه‌گذاری، مقدار آماره دوربین-واتسون، عدم همبستگی در اجزاء باقیمانده الگو رگرسیونی را تأیید می‌کند. با توجه به سطح معنی‌داری آماره F فیشر، معناداری کل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل‌شده الگو نشان می‌دهد که مجموعاً ۱۷ درصد از تغییرات حاصله در متغیر وابسته می‌تواند توسط متغیرهای مستقل و کنترلی در این الگو توضیح داده شود. نتایج حاکی است ضریب متغیر قدرت مدیرعامل برابر $0/003-$ و سطح معناداری آن برابر با $0/004$ است؛ بنابراین، بین قدرت مدیرعامل و ناکارایی سرمایه‌گذاری رابطه منفی و معناداری وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد با افزایش قدرت مدیرعامل، ناکارایی سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه پژوهش - رویکرد خطی

بیش سرمایه‌گذاری			ناکارایی سرمایه‌گذاری			الگو
سطح معناداری	آماره z	ضرایب	سطح معناداری	آماره t	ضرایب	متغیر
۰/۰۰۲	-۳/۱۲۸	-۲/۷۳۰	۰/۰۰۴	-۲/۸۶۹	-۰/۰۳۵	عرض از مبدأ
۰/۰۴۱	-۲/۰۴۷	-۰/۱۸۰	۰/۰۰۴	-۲/۹۰۸	-۰/۰۰۳	قدرت مدیرعامل
۰/۴۸۸	۰/۶۹۴	۰/۴۱۵	۰/۷۸۰	۰/۲۸۰	۰/۰۰۳	جریان وجه نقد آزاد
۰/۵۸۹	۰/۵۴۰	۰/۲۰۹	۰/۸۵۰	۰/۱۸۹	۰/۰۰۱	مالکیت نهادی
۰/۶۴۵	-۰/۴۶۱	-۰/۰۷۷	۰/۷۴۵	-۰/۳۲۶	-۰/۰۰۱	انتشار سهام جدید
۰/۹۶۹	-۰/۰۳۹	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	-۳/۱۲۷	-۰/۰۰۲	اندازه شرکت
۰/۳۴۱	۰/۹۵۲	۰/۱۲۹	۰/۲۶۸	۱/۱۱۰	۰/۰۰۲	فروش
۰/۰۰۱	۳/۲۰۵	۱/۵۱۹	۰/۰۰۰	۷/۷۰۸	۰/۰۵۰	جریان وجه نقد عملیاتی
۰/۰۰۲	۳/۱۰۹	۱/۷۳۳	۰/۰۰۰	۶/۹۱۶	۰/۰۶۲	اهرم مالی
۰/۵۸۱	۰/۵۵۲	۰/۲۸۶	۰/۰۱۳	۲/۴۷۹	۰/۰۲۴	بازده دارایی‌ها
۰/۰۰۰	۴/۱۵۳	۱/۴۳۴	۰/۰۰۰	۴/۴۹۴	۰/۰۲۳	ارزش دفتری به ارزش بازار
۰/۰۱۴	۲/۴۶۴	۰/۷۶۶	۰/۰۰۰	۷/۴۲۲	۰/۰۲۴	دارایی‌های مشهود
-			(۰/۱۷۴) ۰/۱۸۵			ضریب تعیین (تعدیل‌شده)
-			۱/۵۷			آماره دوربین واتسون

الگو			ناکارایی سرمایه‌گذاری			بیش سرمایه‌گذاری		
متغیر			ضرایب	آماره t	سطح معناداری	ضرایب	آماره z	سطح معناداری
آماره F فیشر (سطح معناداری)			۱۷/۴۷۷ (۰/۰۰۰)			-		
ضریب تعیین مک فادن			-			۰/۰۵۳		
آماره LR (سطح معناداری)			-			۶۰/۹۰۹ (۰/۰۰۰)		

نتایج متغیرهای کنترلی نیز بیانگر آن است که متغیرهای جریان وجه نقد عملیاتی، اهرم مالی، بازده دارایی‌ها، ارزش دفتری به ارزش بازار و دارایی‌های مشهود اثر مثبت و معنادار و متغیر اندازه شرکت اثر منفی و معنادار بر ناکارایی سرمایه‌گذاری دارند که مطابق با مبانی نظری موجود است. مطالعات قبلی (Richardson, 2006؛ Biddle et al., 2009) نشان داده‌اند که هرچه میزان جریان‌های نقدی عملیاتی، بازده دارایی‌ها و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها بیشتر باشد، جریان‌های نقدی برای افزایش سرمایه‌گذاری بیشتر است. همچنین، مدیران شرکت‌های دارای اهرم مالی بالا با انتخاب پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی برای افزایش منافع خود به بیش سرمایه‌گذاری اقدام می‌کنند. علاوه بر این، نتایج هم‌راستا با پژوهش بنایی قدیم و مجیدی (۱۴۰۱) نشان داده است که سرمایه‌گذاری صحیحی در دارایی‌های ثابت و نیز استفاده صحیحی از آن‌ها صورت نگرفته و دارایی‌های ثابت سبب افزایش ناکارایی سرمایه‌گذاری شده است. درنهایت، با توجه به این که در شرکت‌های بزرگ‌تر، افشای اطلاعات بیشتر و در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی کمتر است، از نظر صاحبان وجوه و بازار سرمایه از اعتبار بیشتری برخوردار و دسترسی راحت‌تری به منابع تأمین مالی دارند. لذا، در این شرکت‌ها ناکارایی سرمایه‌گذاری کمتر است.

با توجه به سطح معناداری آماره LR با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان بیان نمود که الگوی بیش سرمایه‌گذاری معنادار و از اعتبار لازم برخوردار می‌باشد. همچنین، ضریب تعیین مک فادن الگو نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل، توان تبیین ۵ درصد از تغییرات در

متغیر وابسته را دارند. با توجه به نتایج، ضریب متغیر قدرت مدیرعامل برابر $0/180$ - و سطح معناداری آن برابر با $0/41$ است؛ بنابراین، بین قدرت مدیرعامل و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد رابطه منفی و معناداری وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد با افزایش قدرت مدیرعامل، سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد کاهش می‌یابد. نتایج متغیرهای کنترلی نیز بیانگر آن است که متغیرهای جریان وجه نقد عملیاتی، اهرم مالی، ارزش دفتری به ارزش بازار و دارایی‌های مشهود اثر مثبت و معناداری بر بیش سرمایه‌گذاری دارند که مطابق با مبانی نظری موجود است.

به‌طور کلی، نتایج نشان می‌دهند هرچه قدرت مدیرعامل بیشتر باشد سرمایه‌گذاری مناسب در طرح‌های باارزش‌تر و کارایی سرمایه‌گذاری بیشتر می‌شود. عواملی ازجمله ریسک‌گریزی مدیران، انگیزه حفظ شهرت و اعتبار و توانایی‌های مدیریتی بهتر باعث می‌شود مدیران قدرتمند در ارزیابی فرصت‌های سرمایه‌گذاری بهتر عمل کرده و افزایش کارایی سرمایه‌گذاری را سبب شوند که در راستای پژوهش‌های سازمانی است.

نتیجه حاصل از تخمین الگوی دوم فرضیه پژوهش در جدول (۶) ارائه شده است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در جدول (۶) از برآورد الگو با متغیر وابسته ناکارایی سرمایه‌گذاری، مقدار آماره دوربین-واتسون، عدم همبستگی در اجزاء باقیمانده الگو رگرسیونی را تأیید می‌کند. با توجه به سطح معنی‌داری آماره F فیشر، معناداری کل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل‌شده الگو نشان می‌دهد که مجموعاً ۱۷ درصد از تغییرات حاصله در متغیر وابسته می‌تواند توسط متغیرهای مستقل و کنترلی در این الگو توضیح داده شود. نتایج حاکی است ضریب متغیر قدرت مدیرعامل برابر $0/03$ - و سطح معناداری آن برابر با $0/14$ است. همچنین، ضریب متغیر توان دوم قدرت مدیرعامل برابر $0/002$ - و سطح معناداری آن برابر با $0/865$ است؛ بنابراین، بین قدرت مدیرعامل و ناکارایی سرمایه‌گذاری رابطه غیرخطی معناداری وجود ندارد. نتایج متغیرهای کنترلی نیز بیانگر آن است که متغیرهای جریان وجه نقد عملیاتی، اهرم مالی، بازده دارایی‌ها، ارزش دفتری به ارزش بازار و دارایی‌های مشهود اثر مثبت و

معنادار و متغیر اندازه شرکت اثر منفی و معناداری بر ناکارایی سرمایه گذاری دارند.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه پژوهش - رویکرد غیرخطی

الگو			ناکارایی سرمایه گذاری			بیش سرمایه گذاری		
متغیر			ضرایب	آماره t	سطح معناداری	ضرایب	آماره z	سطح معناداری
عرض از مبدأ			-۰/۰۳۵	-۲/۸۳۳	۰/۰۰۵	-۲/۶۴۴	-۲/۹۹۲	۰/۰۰۳
قدرت مدیرعامل			-۰/۰۰۳	-۲/۴۵۶	۰/۰۱۴	-۰/۱۵۸	-۱/۶۷۵	۰/۰۹۴
توان دوم قدرت مدیرعامل			-۰/۰۰۰۲	-۰/۱۷۰	۰/۸۶۵	-۰/۰۷۰	-۰/۶۹۸	۰/۴۸۵
جریان وجه نقد آزاد			۰/۰۰۳	۰/۲۸۳	۰/۷۷۸	۰/۴۳۵	۰/۷۲۶	۰/۴۶۸
مالکیت نهادی			۰/۰۰۱	۰/۱۹۸	۰/۸۴۳	۰/۲۰۲	۰/۵۲۲	۰/۶۰۲
انتشار سهام جدید			-۰/۰۰۱	-۰/۳۲۶	۰/۷۴۵	-۰/۰۷۲	-۰/۴۳۲	۰/۶۶۶
اندازه شرکت			-۰/۰۰۲	-۳/۱۱۷	۰/۰۰۲	-۰/۰۰۳	-۰/۰۵۹	۰/۹۵۳
فروش			۰/۰۰۲	۱/۱۴۳	۰/۲۵۳	۰/۱۲۴	۰/۹۱۰	۰/۳۶۳
جریان وجه نقد عملیاتی			۰/۰۴۹	۷/۶۱۷	۰/۰۰۰	۱/۵۱۵	۳/۱۹۱	۰/۰۰۱
اهرم مالی			۰/۰۶۲	۶/۹۱۳	۰/۰۰۰	۱/۷۱۹	۳/۰۷۴	۰/۰۰۲
بازده دارایی ها			۰/۰۲۳	۲/۴۷۴	۰/۰۱۴	۰/۲۸۰	۰/۵۴۴	۰/۵۸۶
ارزش دفتری به ارزش بازار			۰/۰۲۳	۴/۴۹۰	۰/۰۰۰	۱/۴۱۰	۴/۰۶۳	۰/۰۰۰
دارایی های مشهود			۰/۰۲۴	۷/۴۰۵	۰/۰۰۰	۰/۷۶۹	۲/۴۶۷	۰/۰۱۴
ضریب تعیین (تعدیل شده)			۰/۱۸۵ (۰/۱۷۴)			-		
آماره دوربین واتسون			۱/۵۷			-		
آماره F فیشر (سطح معناداری)			۱۶/۰۷۴ (۰/۰۰۰)			-		
ضریب تعیین مک فادن			-			۰/۰۵۳		
آماره LR (سطح معناداری)			-			۶۱/۴۲۶ (۰/۰۰۰)		

با توجه به سطح معناداری آماره LR با اطمینان ۹۵ درصد می توان بیان نمود که الگوی بیش سرمایه گذاری معنادار و از اعتبار لازم برخوردار می باشد. همچنین، ضریب تعیین مک فادن الگو نشان می دهد که متغیرهای مستقل، توان تبیین ۵ درصد از تغییرات در متغیر وابسته را دارند. با توجه به نتایج، ضریب متغیر قدرت مدیرعامل برابر ۰/۱۵۸- و سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۹۴ است. همچنین، ضریب متغیر توان دوم قدرت مدیرعامل برابر ۰/۰۷۰- و

سطح معناداری آن برابر با ۰/۴۸۵ است؛ بنابراین، بین قدرت مدیرعامل و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد رابطه غیرخطی معناداری وجود ندارد؛ بنابراین، نتایج نشان می‌دهد بین قدرت مدیرعامل و ناکارایی سرمایه‌گذاری (سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد) رابطه خطی منفی و معناداری وجود دارد. نتایج متغیرهای کنترلی نیز بیانگر آن است که متغیرهای جریان وجه نقد عملیاتی، اهرم مالی، ارزش دفتری به ارزش بازار و دارایی‌های مشهود اثر مثبت و معناداری بر بیش سرمایه‌گذاری دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

کارایی یکی از مهم‌ترین معیارهایی است که سرمایه‌گذاران برای پیدا کردن فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری به دنبال عوامل تأثیرگذار بر آن هستند. از آنجایی که مدیران نقش مؤثری در اتخاذ تصمیمات شرکت دارند ممکن است از تصمیمات مطلوب سرمایه‌گذاری منحرف شوند؛ بنابراین، در این پژوهش رابطه بین قدرت مدیرعامل و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد بررسی شد. نتایج نشان می‌دهد با افزایش قدرت مدیرعامل، ناکارایی سرمایه‌گذاری (سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد) کاهش می‌یابد. همچنین، این ارتباط غیرخطی نیست. یافته‌های فوق با اثر توانایی و ریسک‌گریزی مدیران عامل سازگار است. تحت اثر ریسک‌گریزی، از آنجایی که بخش عمده پاداش و سرمایه انسانی مدیرعامل به شرکت او وابسته است، تنوع بخشیدن به ریسک‌های کار و ثروت برای مدیرعامل دشوار است؛ بنابراین، مدیران عامل قدرتمند که تنوع‌بخشی ایجاد نمی‌کنند و اغلب به‌عنوان برنامه‌ریزان اصلی استراتژی بلندمدت شرکت در نظر گرفته می‌شوند، با احتمال بیشتری سرمایه‌گذاری‌ها را بر اساس ریسک‌گریزی انجام می‌دهند. در نتیجه، کمتر در سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد شرکت می‌کنند. تحت اثر توانایی نیز مدیران عامل قدرتمند توانایی‌های مدیریتی بالاتری دارند. لذا، تصمیمات سرمایه‌گذاری کارآمدتری اتخاذ می‌کنند. از آنجایی که مدیران عامل قدرتمند با توانایی مدیریتی بهتر، دانش و قضاوت بهتری نسبت به هم‌تایان خود دارند و آن‌ها را در پیش‌بینی تغییرات آینده توانمندتر می‌کند، سرمایه خود را در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی هدر نمی‌دهند؛ بنابراین، مدیران

عامل قدرت‌مندتر احتمال کمتری برای سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد دارند. این نتایج با پژوهش Lo and Shiah-Hou (2022) و Liu et al. (2021) هم‌راستا است. همچنین، نتایج مطابق با نظریه‌سازمانی است. بر اساس نظریه مذکور، هرچه قدرت مدیرعامل بیشتر باشد سرمایه‌گذاری مناسب در طرح‌های با ارزش‌تر و کارایی سرمایه‌گذاری بیشتر می‌شود. عواملی از جمله ریسک‌گریزی مدیران، انگیزه حفظ شهرت و اعتبار و توانایی‌های مدیریتی بهتر باعث می‌شود مدیران قدرتمند از استراتژی‌های بهتری برای استفاده بهینه از منابع شرکت در راستای افزایش شفافیت و تأمین منافع همه گروه‌های ذی‌نفع استفاده کنند؛ بنابراین، مدیران عامل قدرتمند تصمیمات سرمایه‌گذاری کاراتری اتخاذ می‌کنند.

یافته‌های پژوهش اهمیت زیادی برای سهامداران و سیاست‌گذاران داشته و همچنین، به مقایسه ارزشمند نتایج با دیدگاه‌های نظری و یافته‌های تجربی مشاهده‌شده در پژوهش‌های قبلی کمک می‌نماید. با توجه به نتایج پژوهش به سرمایه‌گذاران و فعالان بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود در ارزیابی و اتخاذ تصمیمات خود ویژگی قدرت مدیران و نقشی که در تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها دارند را مدنظر قرار دهند. پیرو پیشنهاد مذکور و به دلیل محدودیت در وجود بانک‌های اطلاعاتی قابل‌اعتماد، به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود سازوکاری اتخاذ کند تا شرکت‌ها اطلاعاتی را در رابطه با مدیران خود ارائه دهند تا سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر استفاده‌کنندگان را در گرفتن تصمیم‌یاری کند. در پایان به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی از سایر معیارهای اندازه‌گیری قدرت مدیرعامل و ناکارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها استفاده نموده و نتایج را مقایسه نمایند. همچنین، به بررسی تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی، متغیرهای کلان اقتصادی، ویژگی‌های سازمانی، هزینه‌های نمایندگی، رقابت در بازار محصول، پیچیدگی عملیات شرکت و محدودیت‌های مالی بر رابطه بین قدرت مدیرعامل و ناکارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها پرداخته شود. به‌منظور بررسی بیشتر نتایج نیز پیشنهاد می‌شود پژوهشگران موضوع پژوهش را در سطح صنایع مختلف و نیز در شرکت‌های کوچک، متوسط و بزرگ، آزمون کنند. درنهایت، با توجه به نتایج پژوهش‌های انجام‌شده

مبنی بر اینکه شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی با دولت، دسترسی آسان‌تری به منابع مالی دارند، پیشنهاد می‌شود به تأثیر روابط سیاسی با دولت بر رابطه بین قدرت مدیرعامل و ناکارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها پرداخته شود. از آنجا که در زمینه ویژگی‌های مدیرعامل از جمله قدرت، پژوهش‌های اندکی در سطح داخلی صورت گرفته است؛ پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، رابطه قدرت مدیرعامل با سایر موضوعات مالی و حسابداری از جمله هزینه سرمایه، کیفیت و شفافیت گزارشگری مالی موردبررسی قرار گیرد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافع ندارند.

ORCID

Shokrollah Khajavi



<http://orcid.org/0000-0002-4889-1135>

Soraya Weysihsar



<http://orcid.org/0000-0002-9581-5602>

منابع

- ابراهیمی، آیت‌اله، سلگی، محمد، وجودی نوبخت، آرمین و موسوی، سید مجید. (۱۴۰۱). بیش‌اطمینانی مدیران و کارایی تصمیمات سرمایه‌گذاری و تأمین مالی. پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالی، ۳(۳)، ۱۰۳-۱۳۵. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27171809.1401.3.3.5.2>
- اخگر، محمد امید و زاهد دوست، حمزه. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر نفوذ مدیرعامل بر رابطه بین عملکرد شرکت و گردش مدیرعامل. حسابداری مالی، ۱۰(۳۹)، ۶۰-۸۱. <http://qfaj.mobarakeh.iau.ir/article-1-1493-fa.html>
- بادآورنهدی، یونس و تقی‌زاده خانقاه، وحید. (۱۳۹۳). ارتباط بین برخی مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری در مراحل چرخه عمر. دانش حسابداری، ۵(۱۸)، ۱۱۳-۱۴۰. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20088914.1393.5.18.6.2>
- برادران حسن‌زاده، رسول، بادآورنهدی، یونس و نگهبان، لیلان. (۱۳۹۳). تأثیر محدودیت‌های مالی و هزینه‌های نمایندگی بر کارایی سرمایه‌گذاری. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۶(۱)، ۸۹-۱۰۶. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23223405.1393.6.1.8.8>
- برزگری خانقاه، جمال و قائدی، سلیمه. (۱۳۹۷). تأثیر پاداش و ساختار هیئت مدیره بر سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه. دانش حسابداری مالی، ۵(۳)، ۹۹-۱۱۶. <https://doi.org/10.30479/jfak.2018.1514>
- بنایی قدیم، رحیم و مجیدی، حامد. (۱۴۰۱). تأثیر خودشیفتگی و قدرت مدیرعامل بر کارایی سرمایه‌گذاری و رشد پایدار سود. راهبرد مدیریت مالی، ۱۰(۳۸)، ۲۰۳-۲۲۴. <https://doi.org/10.22051/jfm.2020.30811.2354>
- پورحیدری، امید و فروغی، عارف. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر نفوذ مدیرعامل بر کیفیت افشای اطلاعات حسابداری. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۶(۶۱)، ۲۷-۵۳. <https://doi.org/10.22054/qjma.2019.38013.1928>
- پورحیدری، امید، رحمانی، علی و غلامی، رضا. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر مدیریت واقعی سود بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، ۵(۱)، ۵۵-۸۵. <https://doi.org/10.22099/jaa.2013.1653>

قدرت مدیرعامل و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد: رویکرد خطی و غیرخطی؛ خواجهی و ویسی حصار | ۲۵۹

تقی‌زاده خانقاه، وحید، بادآور نهندي، یونس، متقی، علی اصغر و تقی‌زاده، هوشنگ. (۱۳۹۸).
ارائه مدل سنجش کارایی سرمایه‌گذاری شرکت در بورس اوراق بهادار تهران.

تحقیقات مالی، ۲۱(۲)، ۲۳۷-۲۶۴. <https://doi.org/10.22059/frj.2019.273838.1006806>

ثقفی، علی، بولو، قاسم و محمدیان، محمد. (۱۳۹۰). کیفیت اطلاعات حسابداری، سرمایه‌گذاری
بیش از حد و جریان نقد آزاد. پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، ۳(۲)، ۳۷-۶۳.

<https://doi.org/10.22099/jaa.2012.505>
خواجهی، شکراله و ویسی حصار، ثریا. (۱۴۰۲). تأثیر قدرت مدیرعامل بر احتمال پرداخت سود
تقسیمی: نقش سودآوری و نوسان جریان وجه نقد. مطالعات تجربی حسابداری مالی،

۲۰(۷۹)، ۱-۴۴. <https://doi.org/10.22054/qjma.2023.75096.2484>
خواجهی، شکراله، جهان‌دوست مرغوب، مهران و ویسی حصار، ثریا. (۱۴۰۰). ارتباط غیرخطی بین
قدرت مدیرعامل و ساختار سرمایه با تأکید بر نقش اندازه شرکت‌ها. تحقیقات مالی،

۲۳(۱)، ۴۰-۶۳. <https://doi.org/10.22059/frj.2020.301393.1007015>
دیدار، حمزه، حیدری، مهدی و پوراسد، سعید. (۱۳۹۷). تأثیر کوتاه‌بینی مدیریتی بر کارایی
شرکت‌ها با نقش تعدیل‌کننده کیفیت حاکمیت شرکتی در شرکت‌های بورس اوراق

بهادار تهران. دانش حسابداری، ۹(۱)، ۱۴۷-۱۶۹. <https://doi.org/10.22103/jak.2018.9750.2306>
رشیدی، محسن، مردانی طلائی، میلاد و امیری، محمد. (۱۳۹۹). نقش پاداش مدیریت در تغییر
ارتباط بین استراتژی‌های تجاری و سرمایه‌گذاری بیش (کمتر) از حد. مطالعات تجربی

حسابداری مالی، ۱۷(۶۷)، ۱۷۷-۲۰۱. <https://doi.org/10.22054/qjma.2020.44534.2030>
فلاح، هاجر، حمیدیان، محسن و نوراله‌زاده، نوروز. (۱۴۰۰). ارتقای سطح کارایی سرمایه‌گذاری
بر اساس کاهش تورش رفتاری مدیرعامل: رویکرد تحلیل ویکور خاکستری و تحلیل

راف. بورس اوراق بهادار، ۱۴(۵۳)، ۵-۴۰. <https://doi.org/10.22034/jse.2021.11209>
محمدی، یادگار، محمدی، اسفندیار و اسماعیلی کیا، غریبه. (۱۳۹۸). اعتماد به نفس بیش از حد
مدیران، سیاست‌های تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری. بررسی مسائل اقتصاد ایران،

۶(۲)، ۱۹۵-۲۳۱. <https://doi.org/10.30465/ce.2020.5422>

مرانی، فاطمه، صالحی، اله کرم؛ جرجرزاده، علیرضا و کعب عمیر، احمد. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر قدرت مدیرعامل، ارتباطات سیاسی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر حساسیت سرمایه-گذاری به وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *اقتصاد مالی*، ۱۵(۴)، ۲۸۵-۳۰۷. <https://doi.org/10.30495/fed.2021.687931>

نیکبخت، محمدرضا، جهان دوست مرغوب، مهران و ویسی حصار، ثریا. (۱۴۰۰). قدرت مدیرعامل، کیفیت حسابرسی و معیارهای ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها. *دانش حسابرسی*، ۲۱(۸۵)، ۴۵۴-۴۸۶. <http://danesh.dmk.ir/article-1-2492-fa.html>

References

- Adams, R. B., Almeida, H., & Ferreira, D. (2005). Powerful CEOs and their impact on corporate performance. *Review of Financial Studies*, 18(4), 1403-1432. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhi030>
- Aggarwal, R., & Samwick, A. (2006). Empire-builders and shirkers: Investment, firm performance, and managerial incentive. *Journal of Corporate Finance*, 12(3), 489-515. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2006.01.001>
- Amihud, Y., & Lev, B. (1981). Risk reduction as a managerial motive for conglomerate mergers. *The Bell Journal of Economics*, 12(2), 605-617. <https://doi.org/10.2307/3003575>
- Anderson, RW., Bustamante, MC., Guibaud, S., & Zervos, M. (2018). Agency, firm growth, and managerial turnover. *The Journal of Finance*, 73(1), 419-464. <https://doi.org/10.1111/jofi.12583>
- Baldenius, T., Melumad, N., & Meng, X. (2014). Board composition and CEO power. *Journal of Financial Economics*, 112(1), 53-68. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.10.004>
- Bebchuk, L., & Grinstein, Y. (2006). *Firm expansion and CEO pay*. Working paper, Cornell University. <https://www.nber.org/papers/w11886>
- Beck, M.J., & Mauldin, E.G. (2014). Who's really in charge? Audit committee versus CFO power and audit fees. *The Accounting Review*, 89(6), 2057-2085. <http://dx.doi.org/10.2308/accr-50834>
- Berger, PG., & Hann, R. (2003). The impact of SFAS 131 on information and monitoring. *Journal of Accounting Research*, 41(2), 163-223. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00100>
- Berger, R., Dutta, S., Raffel, T., & Samuels, G. (2008). *Innovating at the Top: How Global CEOs Drive Innovation for Growth and Profit*. Palgrave Macmillan, New York. https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2010.00727_1.x

- Biddle, G., & Hilary, G. (2006). Accounting quality and firm-level capital investment. *The Accounting Review*, 81(5), 963–982. <http://dx.doi.org/10.2308/accr.2006.81.5.963>
- Biddle, G., Hilary, G., & Verdi, R. (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>
- Broussard, J.P., Buchenroth, S.A., & Pilotte, E.A. (2004). CEO incentives, cash flow, and investment. *Financial Management*, 33(2), 51–70. <https://www.jstor.org/stable/3666158>
- Chen, H. J., & Chen, S. J. (2012). Investment–cash flow sensitivity cannot be a good measure of financial constraints: evidence from the time series. *Journal of Financial Economics*, 103(2), 393–410. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.08.009>
- Chen, L., Liu, C., & Wang, G. (2013). Financial constraints, investment efficiency and corporate governance: Empirical evidence from China. *Service Systems and Service Management (ICSSSM)*. 10th International conference. <https://doi.org/10.1109/ICSSSM.2013.6602546>
- Chowdhury, M.R.U., Xie, F., & Hasan, M.M. (2023). Powerful CEOs and investment efficiency. *Global Finance Journal*, 58, 100886. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2023.100886>
- Chung, K.H., & Pruitt, S.W. (1996). Executive ownership, corporate value, and executive compensation: a unifying framework. *Journal of Banking & Finance*, 20(7), 1135–1159. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(95\)00039-9](https://doi.org/10.1016/0378-4266(95)00039-9)
- Degryse, H., & DeJong, A. (2001). *Investment spending in the Netherlands: Asymmetric information or managerial discretion?* working paper, Erasmus University Rotterdam. <https://ideas.repec.org/p/ete/ceswps/ces0114.html>
- Demerjian, P., Lev, B., & McVay, S. (2012). Quantifying managerial ability: a new measure and validity tests. *Management Science*, 58(7), 1229–1248. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1110.1487>
- Fama, E., & Jensen, M. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301–326. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.94034>
- Finkelstein, S. (1992). Power in top management teams: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 35(3), 505-538. <https://doi.org/10.2307/256485>
- Gan, H. (2019). Does CEO managerial ability matter? Evidence from corporate investment efficiency. *Review of Quantitative Finance and*

- Accounting*, 52(4), 1085–1118. <https://doi.org/10.1007/s11156-018-0737-2>
- Glaser, M., Lopen-De-Silanes, F., & Sautner, Z. (2013). Opening the black box: Internal capital markets and managerial power. *The Journal of Finance*, 68(4), 1577–1631. <https://doi.org/10.1111/jofi.12046>
- Goel, A.M., & Thakor, A.V. (2008). Overconfidence, CEO selection, and corporate governance. *Journal of Finance*, 63(6), 2737–2784. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01412.x>
- Gormley, T.A., & Matsa, D.A. (2016). Playing it safe? Managerial preferences, risk and agency conflicts. *Journal of Financial Economics*, 122(3), 431–455. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.08.002>
- Hamori, M., & Kakarika, M. (2009). External labor market strategy and career success: CEO careers in Europe and the United States. *Human Resource Management*, 48(3), 355–378. <https://doi.org/10.1002/hrm.20285>
- Hamori, M., & Koyuncu, B. (2015). Experience matters? The impact of prior CEO experience on firm performance. *Human Resource Management*, 54(1), 23–44. <https://doi.org/10.1002/hrm.21617>
- Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *The Journal of Finance*, 54(6), 1969–1997. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00179>
- He, Y., Chen, C., & Hu, Y. (2019). Managerial overconfidence, internal financing, and investment efficiency: Evidence from China. *Research in International Business and Finance*, 16(8), 110-132. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.09.010>
- Holmstrom, B. (1999). Managerial incentives problems: a dynamic perspective. *The Review of Economic Studies*, 66(1), 169–182. <https://doi.org/10.1111/1467-937X.00083>
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.99580>
- Jensen, M.C., & Murphy, KJ. (1990). Performance pay and top-management incentives. *Journal of Political Economy*, 98(2), 225–264. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.94009>
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/001316446002000116>
- Kim, S., Lee, K., & Ho, K. (2018). The moderating role of CEO narcissism on the relationship between uncertainty avoidance and CSR. *Tourism Management*, 67, 203-213. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.01.018>

- Koga, M., & Kato, H. (2017). *Behavioral Biases in Firms Growth Expectations*. Bank of Japan Working Paper Series, Nihonbashi-Hongokuchō, Chuo-ku, Tokyo 103-0021, Japan. <https://ideas.repec.org/p/boj/bojwps/wp17e09.html>
- Lehn, K., & Poulsen, A. (1989). Free cash flow and stockholders gains in going private transactions. *The Journal of Finance*, 44(3), 771-787. <https://doi.org/10.2307/2328782>
- Li, T., Munir, Q., & Karim, M.R.A. (2017). Nonlinear Relationship between CEO Power and Capital Structure: Evidence from China's Listed SMEs. *International Review of Economics and Finance*, 47, 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2016.09.005>
- Liu, Y., & Jiraporn, P. (2010). The effect of CEO power on bond ratings and yields. *Journal of Empirical Finance*, 17(4), 744-762. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2010.03.003>
- Liu, Y., Gan, H., & Karim, K. (2021). The effectiveness of chief financial officer board membership in improving corporate investment efficiency. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 57(2), 487-521. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11156-020-00953-2>
- Lo, H-C., & Shiah- Hou, S-R. (2022). The effect of CEO power on overinvestment. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 59(1), 23-63. DOI: 10.1007/s11156-022-01060-0
- Malmendier, U., & Tate, G. (2005). Does overconfidence affect corporate investment? CEO overconfidence measures revisited. *European financial management*, 11(5), 649-659. <https://doi.org/10.1111/j.1354-7798.2005.00302.x>
- May, D. O. (1995). Do managerial motives influence firm risk reduction strategies? *The Journal of Finance*, 50(4), 1291-1308. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb04059.x>
- McNichols, M.F., & Stubben, S.R. (2008). Does earnings management affect firms' investment decisions? *The Accounting Review*, 83(6), 1571-1603. <http://dx.doi.org/10.2308/accr.2008.83.6.1571>
- Pathan, S. (2009). Strong boards, CEO power and bank risk-taking. *Journal of Banking and Finance*, 33(7), 1340-1350. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.02.001>
- Pikulina, E., Renneboog, L., & Tobler, P.N. (2017). Overconfidence and investment: An experimental approach. *Journal of Corporate Finance*, 43, 175-192. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.01.002>
- Richardson, S.A. (2006). Over-investment of free cash flow. *Review of Accounting Studies*, 11, 159-189. <https://ssrn.com/abstract=884229>
- Sheikh, S. (2019). CEO power and corporate risk: the impact of market competition and corporate governance. *Corporate Governance: An*

- International Review*, 27(5), 358–377. <https://doi.org/10.1111/corg.12285>
- Shleifer, A., & Vishny, R.W. (1989). Management entrenchment: The case of manager-specific investments. *Journal of Financial Economics*, 25(1), 123-139. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(89\)90099-8](https://doi.org/10.1016/0304-405X(89)90099-8)
- Smith, C. W., & Stulz, R. M. (1985). The determinants of firms' hedging policies. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20(4), 391–405. <https://doi.org/10.2307/2330757>
- Veprauskaitė, E., & Adams, M. (2013). Do powerful chief executives influence the financial performance of UK firms? *British Accounting Review*, 45(3), 229-241. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2013.06.004>
- Victoravich, L. M., Buslepp, W. L., Xu, T., & Grove, H. (2011). *CEO power, equity incentives, and bank risk-taking*. Working paper, University of Denver. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1909547>
- Wan, H., Zhu, K., & Chen, X. (2015). Career concerns, shareholder monitoring and investment efficiency: From the perspective of compensation contract rigidity in Chinese SOEs. *China Journal of Accounting Research*, 8, 59-73. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2015.01.003>
- Wang, Y., Chen, C. R., Chen, L., & Huang, Y. S. (2016). Overinvestment, inflation uncertainty, and managerial overconfidence: Firm level analysis of Chinese corporations. *North American Journal of Economics and Finance*, 38, 54–69. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2016.07.001>
- Wang, Y., Zhou, W., & Chang, K. C. (2013). Effect of decision makers' education level on their corporate risk taking. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 41(7), 1225-1229. <https://doi.org/10.2224/sbp.2013.41.7.1225>

References [In Persian]

- Ebrahimi, A., Solgi, M., Vojoudi Nobakht, A., & Mosavi, S. M. (2022). Managements overconfidence and efficiency of investment decisions and financing. *Scientific Journal of Budget and Finance Strategic Research*, 3(3), 103-135. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.27171809.1401.3.3.5.2> [In Persian]
- Akhgar, M. O., & Zaheddoust, H. (2019). The effect of CEO influence on the relationship between firm performance and CEO turnover. *Financial Accounting*, 10(39), 60-81. <http://qfaj.mobarakeh.iau.ir/article-1-1493-fa.html> [In Persian]
- Badavar Nahandi, Y., & Taghizadeh Khanqa, V. (2014). The Relationship between Some Corporate Governance Mechanisms and Investment Efficiency in Life Cycle Stages. *Journal of Accounting Knowledge*,

- 5(18), 113-140. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20088914.1393.5.18.6.2> [In Persian]
- Baradaran Hassanzadeh, R., Badavar Nahandi, Y., & Negahban, L. (2014). The Impact of Financial Constraints and Agency Costs of Investment Efficiency. *Financial Accounting Research*, 6(1), 89-106. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23223405.1393.6.1.8.8> [In Persian]
- Barzegari Khanagha, J., & Qaedi, S. (2018). The Effect of Rewards and Structure of Board on Investment in Research and Development. *Financial Accounting Knowledge*, 5(3), 99-116. <https://doi.org/10.30479/jfak.2018.1514> [In Persian]
- Bonabi Ghadim, R., & Majidi, H. (2022). The Effect of Narcissism and CEO Power on the Investment Efficiency and Consistent Earnings Growth. *Financial Management Strategy*, 10(3), 203-224. <https://doi.org/10.22051/jfm.2020.30811.2354> [In Persian]
- Pourheidari, O., & Forughi, A. (2019). Effect of management influence on disclosure quality of accounting information. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 16(61), 27-53. <https://doi.org/10.22054/qjma.2019.38013.1928> [In Persian]
- Pourheidari, O., Rahmani, A., & Gholami, R. (2013). The Impact of Real Earnings Management on Investment Behavior of Companies Listed on Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Advances*, 5(1), 55-85. <https://doi.org/10.22099/jaa.2013.1653> [In Persian]
- Taghizadeh Khanqah, V., Badavar Nahandi, Y., Mottagi, A., & Taghizadeh, H. (2019). Presentation of Firm's Investment Efficiency Measurement Model in Tehran Stock Exchange. *Financial Research Journal*, 21(2), 237-264. <https://doi.org/10.22059/frj.2019.273838.1006806> [In Persian]
- Sagafi, A., Blue, G., & Mohamadian, M. (2012). The Association between Accounting Information Quality, Overinvestment and Free Cash Flow. *Journal of Accounting Advances*, 3(2), 37-63. <https://doi.org/10.22099/jaa.2012.505> [In Persian]
- Khajavi, S., & Weysihsar, S. (2023). The CEO Authority Effect on Dividend Payout Probability: The Role of Profitability and Cash Flow Volatility. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 20(79), 1-44. <https://doi.org/10.22054/qjma.2023.75096.2484> [In Persian]
- Khajavi, S., Jahandoust Marghoub, M., & Weysihsar, S. (2021). Investigating the Relationship between CEO Power and Capital Structure: Emphasizing the Role of Firms Size. *Financial Research Journal*, 23(1), 40-63. <https://doi.org/10.22059/frj.2020.301393.1007015> [In Persian]
- Didar, H., Heydari, M., & Pourasad, S. (2018). Impact of Myopic Management on Efficiency of Companies with Moderating Role of

- Corporate Governance Quality in Companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Knowledge*, 9(1), 147-169. <https://doi.org/10.22103/jak.2018.9750.2306> [In Persian]
- Rashidi, M., Mardani, M., & Amiri, M. (2020). The Role of Managerial Compensation in Changing the Relationship between Business Strategies and Over (under) Investment. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 17(67), 177-201. <https://doi.org/10.22054/qjma.2020.44534.2030> [In Persian]
- Fallah, H., Hamidiyan, M., & Noroolahzadeh, N. (2021). Improve Investment Efficiency Based on Cognitive Behavioral Biases CEO by Gray Vikor & Rough Theory Analysis. *Journal of Securities Exchange*, 14(53), 5-40. <https://doi.org/10.22034/jse.2021.11209> [In Persian]
- Mohamadi, Y., Mohamadi, A., & Esmaeli Kia, G. (2020). Managerial Overconfidence, Financing Policies and Investment Efficiency. *Journal of Iranian Economic Issues*, 6(2), 195-231. <https://doi.org/10.30465/ce.2020.5422> [In Persian]
- Marani, F., Salehi, A., Jorjorzadeh, A., & Kaab Omeir, A. (2021). Investigating the Impact of CEO Power, Political Communication and Social Responsibility on Cash Investment Sensitivity in Companies Listed on Tehran Stock Exchange. *Financial Economics*, 15(4), 285-308. <https://doi.org/10.30495/fed.2021.687931> [In Persian]
- Nikbakht, M., Jahandoust Marghoub, M., & Weysihasar, S. (2021). CEO power, audit quality and corporate financial performance evaluation criteria. *Audit Science*, 21(85), 454-486. <http://danesh.dmk.ir/article-1-2492-fa.html> [In Persian]

استناد به این مقاله: خواجوی، شکراله، ویسی حصار، ثریا. (۱۴۰۴). قدرت مدیرعامل و سرمایه گذاری بیش از حد: رویکرد خطی و غیرخطی، مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۲۲(۸۷)، ۲۶۶-۲۲۷. DOI: 10.22054/qjma.2025.84732.2661



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