



Investigating the Impact of Disclosing Internal Control Weaknesses on Labor Investment Efficiency

Salman Beik Boshroueyh* 

*Corresponding Author, Assistant Prof., Department of Accounting and Auditing, Faculty of Accounting and Financial Sciences, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: salmanbeik@ut.ac.ir

Mohammad Mahdi Ramezani 

MSc. Student, Department of Accounting, Faculty of Accounting and Financial Sciences, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: mahdiramezani@ut.ac.ir

Saeideh Nazari 

Ph.D. Candidate, Department of Accounting, Faculty of Accounting and Financial Sciences, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: nazari.saeideh@ut.ac.ir

Abstract

Objective

This study is to examine the relationship between the disclosure of internal control weaknesses and the efficiency of human resources investment in companies listed on the Tehran Stock Exchange. Since investment in human resources is recognized as one of the vital factors for the development and growth of business units, studying the factors affecting the efficiency of such investments is of great importance. Weaknesses in the internal control system can influence managerial decision-making and prevent optimal and efficient human resources investment. Therefore, this study aims to clarify how the disclosure of these weaknesses may impact the efficiency of human resources investment.

Methods

The data collection method for this study is archival. To test the research hypotheses and examine the relationships among various variables, a panel data model has been employed.

Citation: Beik Boshroueyh, Salman; Ramezani, Mohammad Mahdi & Nazari, Saeideh (2025). Investigating the Impact of Disclosing Internal Control Weaknesses on Labor Investment Efficiency. *Accounting and Auditing Review*, 32(3), 486-507. (in Persian)



The model proposed by Cao et al. (2024) has been used to measure inefficiency in human resource investment. After applying the relevant restrictions, the statistical sample consists of 123 companies listed on the Tehran Stock Exchange over the period from 2013 to 2022. The total number of firm-year observations is 1,230.

Results

The statistical analysis reveals a negative and significant relationship between the disclosure of internal control weaknesses and the efficiency of human resources investment. In other words, the more internal control weaknesses a company has, the lower the efficiency of its human resources investments. These findings indicate that internal control issues can lead to incorrect decision-making in resource allocation to human capital, thereby affecting the efficiency of such investments. Moreover, reducing internal control weaknesses can improve decision-making processes and resource allocation to human capital, ultimately leading to better efficiency in human resources investments.

Conclusion

According to the research findings, weaknesses in internal controls can lead to incorrect decision-making regarding resource allocation to human capital, thereby affecting the efficiency of such investments. In the long run, this issue may negatively impact the performance and productivity of business units. Therefore, it is recommended that companies precisely identify the existing weaknesses in their internal control systems and implement the necessary reforms to mitigate these shortcomings. The fewer the internal control weaknesses, the more optimal the companies' human capital investments tend to be. Improvements in internal control systems can enhance the effectiveness and efficiency of these investments. This measure not only contributes to the improvement of companies' financial performance but also fosters a transparent and trustworthy environment for investors and other stakeholders. Ultimately, strengthening internal controls can prevent financial issues and increase public trust in companies' performance.

Keywords: Internal control, Internal control weaknesses, Labor investment efficiency.



بررسی تأثیر افشای ضعف کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی

سلمان بیک بشرویه *

* نویسنده مسئول، استادیار، گروه حسابداری و حسابرسی، دانشکده حسابداری و علوم مالی، دانشکده‌گان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
salmanbeik@ut.ac.ir

محمد مهدی رضانی

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و علوم مالی، دانشکده‌گان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: mahdiramezani@ut.ac.ir

سعیده نظری

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و علوم مالی، دانشکده‌گان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: nazari.saeideh@ut.ac.ir

چکیده

هدف: هدف اصلی این پژوهش، بررسی و تحلیل رابطه بین افشای ضعف‌های کنترل داخلی و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. از آنجایی که سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، یکی از عوامل حیاتی برای توسعه و رشد واحدهای تجاری شناخته می‌شود، مطالعه عواملی که بر کارایی این سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارند، اهمیت ویژه‌ای دارد. ضعف‌های موجود در سیستم کنترل‌های داخلی، می‌تواند تصمیم‌گیری‌های مدیریتی را تحت تأثیر قرار دهد و موجب شود که سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی به شکلی بهینه و کارآمد صورت نگیرد؛ بنابراین پژوهش حاضر در پی آن است که روشن کند چگونه افشای این ضعف‌ها ممکن است بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی تأثیر بگذارد.

روش: روش جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه، آرشیوی است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش و بررسی روابط میان متغیرهای مختلف، از الگوی داده‌های ترکیبی و برای اندازه‌گیری متغیر ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، از مدل کائو و همکاران (۲۰۲۴) بهره گرفته شده است. نمونه آماری این مطالعه، پس از اعمال کردن محدودیت‌های مدنظر، دربرگیرنده ۱۲۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ و تعداد مشاهدات سال - شرکت نیز برابر با ۱۲۳۰ است.

یافته‌ها: نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل‌های آماری نشان می‌دهد که میان افشای ضعف‌های کنترل داخلی و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، رابطه‌ای منفی و معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر، هرچه ضعف‌های موجود در سیستم کنترل‌های داخلی یک شرکت بیشتر باشد،

استناد: بیک بشرویه، سلمان؛ رضانی، محمد مهدی و نظری، سعیده (۱۴۰۴). بررسی تأثیر افشای ضعف کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۲ (۳)، ۴۸۶-۵۰۷.

کارایی سرمایه‌گذاری‌های صورت‌گرفته در نیروی انسانی آن شرکت کاهش می‌یابد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که مشکلات کنترل داخلی می‌تواند موجب تصمیم‌گیری‌های نادرست در زمینه تخصیص منابع به نیروی انسانی شود و کارایی این سرمایه‌گذاری‌ها تحت‌تأثیر قرار گیرد. از سوی دیگر، کاهش ضعف‌های کنترل داخلی می‌تواند به بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری و تخصیص منابع به نیروی انسانی کمک کند که در نهایت، به بالارفتن کارایی سرمایه‌گذاری‌ها در نیروی انسانی منجر خواهد شد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج پژوهش، ضعف در کنترل‌های داخلی موجب می‌شود که در زمینه تخصیص منابع به نیروی انسانی تصمیم‌گیری‌های نادرست گرفته شود و به تبع آن، کارایی این سرمایه‌گذاری‌ها تحت‌تأثیر قرار گیرد. این امر می‌تواند در بلندمدت روی عملکرد و بهره‌وری واحدهای تجاری تأثیرهای منفی بگذارد. توصیه می‌شود که شرکت‌ها با شناسایی دقیق ضعف‌های موجود در سیستم کنترل‌های داخلی خود و انجام اصلاحات لازم، این ضعف‌ها را کاهش دهند. هرچه ضعف کنترل‌های داخلی کمتر باشد، سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی شرکت‌ها از سطح بهینه‌تری برخوردار می‌شود. اصلاح سیستم کنترل‌های داخلی، می‌تواند افزایش اثربخشی و کارایی سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها در نیروی انسانی را به همراه داشته باشد. این اقدام هم به بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها کمک می‌کند و هم محیطی شفاف و قابل اعتماد برای سرمایه‌گذاران و سایر ذی‌نفعان ایجاد می‌کند. در نهایت، تقویت کنترل‌های داخلی می‌تواند از بروز مشکلات مالی جلوگیری کند و به افزایش اعتماد عمومی به عملکرد شرکت‌ها منجر شود.

کلیدواژه‌ها: ضعف کنترل‌های داخلی، کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، کنترل داخلی.

مقدمه

به‌عنوان یک عامل بااهمیت تولید، هزینه‌های نیروی انسانی معمولاً دو سوم ارزش افزوده کل اقتصاد را تشکیل می‌دهد (برنانکه^۱، ۲۰۰۴؛ همرمش^۲، ۱۹۹۳). سرمایه‌گذاری کارا، بهره‌ور و کارآمد در نیروی انسانی، برای ایجاد مزیت رقابتی شرکت بسیار چشمگیر است و به همین دلیل با استقبال پژوهشگران مواجه شده است (بن نصر و آلسور^۳، ۲۰۱۶؛ غالی، دنگ و استاتوپولوس^۴، ۲۰۲۰؛ ها و فنگ^۵، ۲۰۱۸؛ جانگ، لی و وبر^۶، ۲۰۱۴. خدمتی، سوالیهو و یوسون^۷، ۲۰۲۰). سرمایه‌گذاری نامطلوب در نیروی انسانی، می‌تواند برای شرکت پُر هزینه باشد و به‌صورت سرمایه‌گذاری بیشتر از حد یا سرمایه‌گذاری کمتر از حد ظاهر شود که باعث انحراف از سطح بهینه سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی می‌شود. افزایش نیروی کار فراتر از سطح مطلوب، به منابع مازادی برای پوشش هزینه‌های اضافی مربوط به کارکنان مازاد است، درحالی‌که کاهش نیروی کار به زیر سطح بهینه نیز، می‌تواند باعث شود که شرکت از منابع مالی موجود استفاده صحیح نکند (غالی و همکاران، ۲۰۲۰؛ ویلیامسون^۸، ۱۹۶۳؛ استین^۹، ۱۹۸۹). سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، عنصری حیاتی برای به حداکثر رساندن ارزش شرکت است. در شرکت، نیروی انسانی حجم تولید محصولات را تعیین می‌کند، وظیفه تحقیق و توسعه را برعهده دارد که رقابت‌پذیری شرکت را مشخص می‌کند و در فروش و مدیریت داخلی شرکت مؤثر است. استخدام نیروی انسانی کافی برای گسترش فروش شرکت و حفظ یا افزایش سهم آن در بازار ضروری است؛ اما به‌کارگیری نیروی انسانی بیش از حد، می‌تواند با افزایش هزینه‌های نیروی انسانی، سودآوری شرکت را با خطر مواجه کند؛ بنابراین هر شرکتی باید سطح بهینه‌ای از منابع انسانی داشته باشد (اوه و پارک^{۱۰}، ۲۰۲۲). برای اتخاذ تصمیم‌های صحیح در زمینه سرمایه‌گذاری منابع شرکتی، یک سیستم کنترل داخلی مناسب می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد. به‌غیر از پژوهش انجام شده کائو، چن، جیانگ و شیانگ^{۱۱} (۲۰۲۴) بیشتر پژوهش‌های پیشین فقط بر تأثیر ضعف بااهمیت در کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری به شکل عمومی متمرکز بوده‌اند. برای مثال، لای، لیو و چن^{۱۲} (۲۰۲۰) نشان داده‌اند که مدیران در شرکت‌های با کنترل‌های داخلی ضعیف حاکم بر گزارشگری مالی، به‌احتمال زیاد مرتکب سرمایه‌گذاری‌های غیربهینه می‌شوند. این رابطه هنگامی قوی‌تر است که ضعف‌های بااهمیت کنترل داخلی، به سرمایه‌گذاری‌های خاص، مانند مخارج سرمایه‌ای، دارایی ثابت، ماشین‌آلات و تجهیزات مربوط باشد. جائیهونگ، اونجونگ و هیونجونگ^{۱۳} (۲۰۱۶) نیز اشاره کردند که شرکت‌های دارای ضعف کنترل داخلی حسابداری، به سرمایه‌گذاری بیشتر از حد و کمتر از حد تمایل دارند و تعداد این ضعف‌ها، به‌طور منفی با کارایی سرمایه‌گذاری مرتبط است. آن‌ها

1. Bernanke
2. Hamermesh
3. Ben-Nasr and Alshwer
4. Ghaly, Dang & Stathopoulos
5. Ha and Feng
6. Jung, Lee & Weber
7. Khedmati, Sualihu & Yawson
8. Williamson
9. Stein
10. Oh and Park
11. Cao, Chen, Jiang & Xiang
12. Lai, Liu & Chen
13. Jaehong, Eunjung & Hyunjung

استدلال می‌کنند که سه نوع اظهارنظر در خصوص ضعف‌های کنترل داخلی شرکت‌ها، شامل وجود ضعف کلی در سطح شرکت، ضعف خاص یک بخش عملیات و عدم اظهارنظر به ضعف‌ها، به دلیل محدودیت دامنه رسیدگی، به طور متفاوتی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارند. علاوه بر این عدم اظهارنظر، جدی‌ترین مشکل در کنترل داخلی حسابداری است که باعث افزایش بیش از حد و کمتر از حد سرمایه‌گذاری می‌شود. اما همان‌طور که کائو و همکاران (۲۰۲۴) بیان کرده‌اند، تأثیر ضعف کنترل‌های داخلی بر ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، به عنوان یک نتیجه از ناکارایی سرمایه‌گذاری به شکل کلی نیست و به توجهی مجزا از آن نیازمند است؛ از این رو نباید کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی را جزئی از کارایی سرمایه‌گذاری به شکل عمومی در نظر گرفت و باید به آن توجهی مضاعف نشان داد.

اهمیت و ضرورت پژوهش

مطابق ادبیات موجود، اهمیت اقتصادی ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی احتمالاً از ناکارایی سرمایه‌گذاری به صورت کلی فراتر می‌رود. در تأیید این موضوع، پژوهش‌های پیشین همچون همرمش و پفان^۱ (۱۹۹۶) معتقدند که سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، معمولاً دو سوم ارزش افزوده در کل اقتصاد را نشان می‌دهد و به طور میانگین بیشتر از ۵ برابر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای است؛ بنابراین توجه به کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، حتی بیشتر از کارایی سرمایه‌گذاری به شکل عمومی حائز اهمیت است. با وجود این، تأثیر ضعف با اهمیت کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، به عنوان یک ذی‌نفع داخلی عمده، کمتر مورد توجه بوده است. در خصوص سازوکار تأثیرگذاری ضعف با اهمیت بر ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، کائو و همکاران (۲۰۲۴) معتقدند که وجود ضعف با اهمیت در کنترل‌های داخلی، از دو بُعد می‌تواند بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری به‌ویژه در زمینه نیروی انسانی اثر بگذارد و آن را از سطح مطلوب خارج سازد: ۱. گزارش‌های داخلی مدیریتی نادرست که در تصمیم‌گیری عملیاتی استفاده می‌شود و ۲. عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از نقص در بازار سرمایه، به این صورت که مدیران شرکت‌هایی با کنترل داخلی ناکارآمد، ممکن است به رفتارهای غیربهبه‌ای (مانند فعالیت‌های ایجاد امپراتوری) روی آورند که در راستای منافع سهام‌داران نیست و در نهایت کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی را کاهش دهد (کائو و همکاران، ۲۰۲۴).

اهمیت بررسی ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، احتمالاً در محیط اقتصادی کشور ایران دوچندان است. در این خصوص، باید گفت که عوامل متعددی ایران را به محیطی ایدئال برای انجام این پژوهش تبدیل می‌کند. نرخ رشد جمعیت ایران بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲، سالانه حدود ۳ درصد بوده است که به افزایش ورود نیروی کار به بازار در سال‌های اخیر و همچنین، افزایش بیکاری ۹ تا ۱۳ درصد شده است (کرمی و همکاران^۲، ۲۰۲۴). این روند جمعیتی فشار چشمگیری بر شرکت‌ها و مدیران برای مدیریت کارآمد نیروی انسانی وارد کرده است. ضمن اینکه فشارهای اقتصادی موجود در ایران، در سایه تحریم‌های بین‌المللی و تورم (قمی^۳، ۲۰۲۲) احتمالاً شرایط را برای شرکت‌ها به‌منظور حفظ سطح بهینه منابع انسانی دشوارتر ساخته است. ایران به عنوان کشوری در حال توسعه با مشکلاتی همچون بازار سرمایه

1. Pfann & Hamermesh

2. Karami et al.

3. Ghomi

محدود و کوچک، بی‌ثباتی اقتصادی و سیاسی و محیط نهادی و قانونی ضعیف مواجه است که این عوامل، ظرفیت اجرایی مقامات نظارتی را در سطح ضعیفی قرار داده است و جمیع این موارد، نگرانی‌های بیشتری را بابت سوءرفتارهای مدیران ایجاد می‌کند (مشایخی، حسن‌زاده، سماوات و نظری، ۱۴۰۲). در این خصوص باید اشاره کرد که در ایران سازمان بورس و اوراق بهادار، در راستای حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران و پیشگیری از وقوع تخلف‌ها و به‌منظور سازمان‌دهی و توسعه بازارهای شفاف در سال ۱۳۹۱، به تصویب دستورالعمل کنترل‌های داخلی اقدام کرده است (ابراهیمی کردلر، خازن و محمودی، ۱۴۰۲)؛ اما به علت آنکه حمایت قانونی کمتری نسبت به کشورهای توسعه یافته که در سایه قوانین گسترده و نافذی همچون ساربینز آکسلی^۱ ایجاد شده است (مرادی و بیات، ۱۳۹۵)، در زمینه کنترل‌های داخلی و افشای ضعف‌های بااهمیت احتمالی موجود در آن وجود دارد، انتظار می‌رود در این حوزه، در مقایسه با کشورهای توسعه یافته با نارسایی‌های بیشتری نیز مواجه باشیم و به تبع پیامدهای وسیع‌تری هم به وجود آید. با این حال، تاکنون پژوهشی در ایران، ارتباط افشای ضعف کنترل‌های داخلی و تأثیر آن بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی را بررسی نکرده است. از همین روی، این پژوهش در تلاش برای پاسخ به این پرسش است که آیا افشای ضعف کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری، در نیروی انسانی تأثیرگذار است؟ بر همین اساس، هدف پژوهش حاضر آن است که ارتباط و تأثیر افشای ضعف کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی شرکت‌ها را بررسی کند.

انتظار می‌رود که نتایج این پژوهش چند دستاورد را به همراه داشته باشد: نخست، نتایج این مقاله می‌تواند باعث گسترش مبانی نظری در خصوص ضعف کنترل‌های داخلی و سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی شود. دوم، نگرش‌های تازه‌ای را درباره بااهمیت بودن اطلاعات درونی شرکت‌ها در حوزه سرمایه‌گذاری فراهم کند و در نهایت، نتایج به‌دست‌آمده می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را در اختیار مدیران شرکت‌ها، متخصصان حسابداری، سیاست‌گذاران و فعالان بازار سرمایه قرار دهد. در ادامه مقاله، به ترتیب مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش، روش‌شناسی پژوهش، آزمون فرضیه‌ها و یافته‌های حاصل از آن خواهد ارائه و در پایان نیز نتیجه‌گیری و پیشنهادها بیان می‌شود.

مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش

فعالیت سرمایه‌گذاری برای رشد کسب‌وکار و آینده شرکت، محرک حیاتی است. به‌طور کلی منابع زیادی صرف سرمایه‌گذاری می‌شود و در نتیجه، گاهی عمر شرکت‌ها به میزان کارایی سرمایه‌گذاری بستگی دارد (جائیهونگ و همکاران، ۲۰۱۶). عدم کارکرد بهینه در سرمایه‌گذاری شرکت، ممکن است به سرمایه‌گذاری بیش از حد یا کمتر از حد منجر شود. اگر در نتیجه نظارت ضعیف، مدیران در پروژه‌هایی که خالص ارزش فعلی آن‌ها منفی است سرمایه‌گذاری کنند، سرمایه‌گذاری بیش از حد و در صورتی که مدیران از سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت پرهیز کنند، سرمایه‌گذاری کمتر از حد اتفاق می‌افتد (بیدل، هیلاری و وردی، ۲۰۰۹).

در میان انواع مختلف سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری در منابع انسانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا نیروی انسانی به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمانی، در موفقیت و بقای بلندمدت شرکت‌ها نقش کلیدی ایفا می‌کند. با این حال،

1. Sarbanes-Oxley

2. Biddle, Hilary & Verdi

تصمیم‌گیری درباره میزان بهینه سرمایه‌گذاری در این حوزه با چالش‌های خاصی روبه‌روست. در این خصوص، مدل خطر اخلاقی نشان می‌دهد که مدیران با استفاده از قدرت خود برای مشارکت در فعالیت‌های امپراتوری‌سازی یا حفظ پروژه‌های با خالص ارزش منفی به وسیله حفظ کارکنان، علی‌رغم عملکرد ضعیفشان، تمایل دارند که بیش از حد روی نیروی کار سرمایه‌گذاری کنند (ویلیامسون، ۱۹۶۳). کنترل داخلی یک سیستم است که رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت را مهار می‌کند و به‌طور سودبخش تعارض نمایندگی را از طریق انگیزه و نظارت می‌کاهد (چن و چنگ^۱، ۲۰۱۵). اهمیت این موضوع از منظر تئوری نمایندگی توجیه می‌شود؛ زیرا تمرکز مدیران بر منافع شخصی و تلاش برای پوشاندن عملکرد نامطلوب، هزینه‌های نمایندگی را افزایش می‌دهد. در همین راستا، فشارهای مستمر سرمایه‌گذاران برای کسب سود بیشتر، می‌تواند به رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران و عدم رعایت صداقت در گزارشگری منجر شود. در این میان، کنترل داخلی قابلیت اعتماد صورت‌های مالی را افزایش و عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد (هرمانسون^۲، ۲۰۰۰). به‌طور خلاصه، کنترل داخلی روشی تأثیرگذار برای کاهش اختلاف‌های متنوع ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی و دشواری‌های نمایندگی است (گو و لی^۳، ۲۰۱۱). در دنیای رقابتی امروز، سازمان‌ها با درک اهمیت کنترل‌های داخلی هنگام تنظیم و شناسایی اهداف خود، ریسک‌های مربوط به فعالیت‌های روزمره را کنترل می‌کنند که این امر باید بر شرایط محیطی در حال تغییر منطبق باشد (تحریری و محمدحسن زاده، ۱۴۰۱). در خصوص تأثیر ضعف کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد که انجام پژوهش‌های تجربی را الزام‌آور می‌کند.

دیدگاه نخست این است که مطابق نظر چنگ، گو و کیم^۴ (۲۰۱۸) و فنگ و همکاران (۲۰۱۵)، ناکارآمدی کنترل‌های داخلی، ممکن است به گزارش‌های مدیریتی نادرست بینجامد؛ گزارش‌هایی که مبنای تصمیم‌گیری‌های روزمره مدیران در عملیات شرکت محسوب می‌شوند (فنگ، لی، مک‌وی و اسکیف^۵، ۲۰۱۵). در همین راستا، تصمیم‌گیری درباره سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی نیز ممکن است تحت تأثیر این اطلاعات ناقص یا گمراه‌کننده قرار گیرد و به ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی منجر شود. از سوی دیگر، ضعف‌های کنترل داخلی می‌تواند عدم تقارن اطلاعات را تشدید کند، عاملی که در نهایت، سرمایه‌گذاری غیر بهینه در نیروی انسانی را چه به شکل سرمایه‌گذاری بیش از حد و چه کمتر از حد رقم می‌زند. در توضیح این روند، بر اساس تئوری نمایندگی، می‌توان گفت در شرکت‌هایی با کنترل داخلی ضعیف، مدیران ممکن است به دلیل رفتارهای خودمحورانه (مانند تمایل به گسترش بی‌رویه حوزه نفوذ - امپراطوری‌سازی) در نهایت، سرمایه‌گذاری مازاد در نیروی انسانی داشته باشند و بهره‌وری سرمایه‌گذاری نیروی انسانی را تضعیف کنند. در حقیقت، خطر اخلاقی ناشی از عدم تقارن اطلاعات، می‌تواند تصمیم‌گیری‌های مربوط به سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی را از حالت بهینه خارج کند (کائو و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین، پژوهش‌های پیشین (برای نمونه، آتامورو و بیٹی^۶، ۲۰۱۰؛ آشباغ اسکیف، کالینز، کینی و لافوند^۷، ۲۰۰۸؛ چنگ، دالیوال و ژنگ^۱، ۲۰۱۳؛ فنگ،

1. Chen & Cheng

2. Hermanson

3. Goh & Li

4. Cheng, Goh & Kim

5. Feng, Li, McVay & Skaife

6. Altamuro & Beatty

7. Ashbaugh-Skaife, Collins, Kinney & LaFond

لی و مک‌وی^۲، ۲۰۰۹؛ کیم، سانگ و ژانگ^۳، ۲۰۱۱) بیانگر آن است که کیفیت گزارشگری مالی در شرکت‌هایی با ضعف کنترل‌های داخلی، در سطح پایین‌تری قرار دارد و این شرکت‌ها معمولاً برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی با هزینه‌های بیشتری روبه‌رو می‌شوند. در چنین شرایطی، ممکن است وضعیت سرمایه‌گذاری کمتر از حد بهینه در نیروی انسانی نیز پدید آید و ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی را از مسیری دیگر دامن بزند. به بیان دیگر، انتخاب نامطلوب ناشی از عدم تقارن اطلاعات سبب می‌شود که تأمین‌کنندگان سرمایه بیرونی، برای شرکت‌هایی که در کنترل داخلی ضعف‌های اساسی دارند، نرخ‌های بیشتری را مطالبه کنند که نتیجه آن نیز، محدودیت در تأمین مالی و در پی آن کاهش سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی خواهد بود (کائو و همکاران، ۲۰۲۴). در تأیید این دیدگاه می‌توان به پژوهش کائو و همکاران (۲۰۲۴) اشاره کرد. آن‌ها نشان دادند که به‌طور کلی، ناکارآمدی در کنترل‌های داخلی با تصمیم‌های استخدامی غیربهینه ارتباط معناداری دارد. این موضوع حاکی از آن است که فرایندهای جذب و تعدیل کارکنان در این شرکت‌ها، نسبت به شرکت‌هایی با کنترل داخلی قوی‌تر، با اهداف مالی و چشم‌انداز رشدشان چندان هم‌راستا نیست. به عبارتی، شرکت‌هایی که با ضعف‌های بااهمیت در کنترل داخلی مواجهند، هم در جهت سرمایه‌گذاری بیش از حد روی نیروی انسانی و هم در سرمایه‌گذاری کمتر از حد لازم، دچار انحراف می‌شوند و همین امر از عدم تعادل در مدیریت نیروی انسانی حکایت دارد. تأثیر منفی یادشده زمانی شدیدتر می‌شود که ضعف‌های کنترل داخلی بنیادی‌تر است یا حساب‌های اساسی را تحت تأثیر قرار دهد. افزون‌براین، آنان مشاهده کردند که با رفع و اصلاح ضعف‌های کنترل داخلی، کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی شرکت‌ها به‌شکل معناداری بهبود می‌یابد. این یافته مؤید آن است که کنترل‌های داخلی ضعیف، به‌عنوان یک عامل علی، می‌تواند ریشه عملکرد ضعیف در مدیریت نیروی انسانی باشد. نتایج این مطالعه، بر اهمیت کنترل‌های داخلی مؤثر بر گزارشگری مالی در تضمین تصمیم‌گیری آگاهانه و کارای شرکت‌ها درباره نیروی انسانی خود تأکید می‌کند.

دیدگاه دوم این است که بر اساس نتایج برخی دیگر از پژوهشگران همچون الکساندر، باگس، برنیل، لی و ماریتا وستبرگ^۴ (۲۰۱۳)، آئوبدیا، چادری و سادکا^۵ (۲۰۲۰) و اوگنوا، سوبرمانیم و رقوناندن^۶ (۲۰۰۷) مدیران معتقدند که افشای ضعف کنترل‌های داخلی، تأثیر مالی یا عملیاتی چشمگیری بر شرکت‌ها ندارد؛ پس از آنجایی که تصمیم‌ها در حوزه سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، جزئی از تصمیم‌های عملیاتی شرکت‌ها محسوب می‌شود، ممکن است از افشای ضعف بااهمیت در کنترل‌های داخلی متأثر نباشد.

با توجه مطالبی که پیش‌تر بیان شد، دیدگاه دوم استدلال‌های چشمگیری ارائه می‌کند؛ اما شواهد نظری و تجربی قوی‌تری از دیدگاه نخست حمایت می‌کند. به‌ویژه، مطالعات تجربی اخیر نشان داده‌اند که سیستم کنترل داخلی ضعیف، نه‌تنها به کیفیت اطلاعات داخلی آسیب می‌زند، بلکه از طریق تشدید مشکلات نمایندگی و افزایش عدم تقارن اطلاعاتی،

1. Cheng, Dhaliwal & Zhang

2. Feng, Li & McVay

3. Kim, Song & Zhang

4. Alexander, Bauguess, Bernile, Lee, & Marietta-Westberg

5. Aobdia, Choudhary & Sadka

6. Ogneva, Subramanyam & Raghunandan

می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های ناکارآمد در حوزه نیروی انسانی منجر شود. از این رو، فرضیه پژوهش به شکل زیر تدوین می‌شود:

فرضیه پژوهش: افشای ضعف کنترل‌های داخلی تأثیر منفی بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از منظر نتیجه، تحقیق کاربردی محسوب می‌شود. همچنین، داده‌های آن کمی است و از نظر روش‌شناسی، توصیفی از نوع هم‌بستگی است. روش جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه، آرشیوی است. اطلاعات لازم از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و سایت کدال استخراج شده و برای تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار استاتا بهره‌گیری شده است.

متغیرها و مدل پژوهش

تعریف متغیرها و مدل تجربی این مطالعه به شرح زیر است.

کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی

برای اندازه‌گیری این متغیر، پیرو پژوهش جانگ و همکاران (۲۰۱۴) و پیناک و لیلیز^۱ (۲۰۰۷) از مدل زیر استفاده می‌شود که در آن، برای سنجش ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی (خالص استخدام غیرعادی)، به‌عنوان قدرمطلق انحراف استخدام خالص واقعی از سطح مورد انتظار محاسبه می‌شود. هرچه ارزش خالص استخدام غیرعادی (بخش باقی‌مانده مدل) بیشتر باشد، کارایی سرمایه‌گذاری نیروی انسانی کمتر می‌شود.

$$\begin{aligned} \text{NET_HIRE}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{SALESGROWTH}_{it-1} + \beta_2 \text{SALESGROWTH}_{it} \\ &+ \beta_3 \Delta \text{ROA}_{it} + \beta_4 \Delta \text{ROA}_{it-1} + \beta_5 \text{ROA}_{it} + \beta_6 \text{RETURN}_{it} \\ &+ \beta_7 \text{SIZE}_{it} + \beta_8 \text{LIQ}_{it-1} + \beta_9 \Delta \text{LIQ}_{it-1} + \beta_{10} \Delta \text{LIQ}_{it} \\ &+ \beta_{11} \text{LEV}_{it} + \beta_{12} \text{LOSSBIN1}_{it-1} + \beta_{13} \text{LOSSBIN2}_{it-1} \\ &+ \beta_{14} \text{LOSSBIN3}_{it-1} + \beta_{15} \text{LOSSBIN4}_{it-1} \\ &+ \beta_{16} \text{LOSSBIN5}_{it-1} + \text{IndustryFixedEffects} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad \text{مدل (۱)}$$

که در آن NET_HIRE درصد تغییر در تعداد کارکنان، SALESGROWTH درصد تغییر در درآمد فروش، ROA بازده دارایی‌ها (نسبت سود خالص به کل دارایی‌های اول دوره)، RETURN بازده سالانه سهام، SIZE اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت)، LIQ نسبت وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت به‌اضافه حساب‌های دریافتی به بدهی‌های جاری، LEV نسبت اهرمی که به‌عنوان بدهی بلندمدت به‌اضافه حصة جاری بدهی‌های بلندمدت مقیاس‌بندی شده بر اساس کل دارایی‌ها را نشان می‌دهد و LOSSBIN1 تا LOSSBIN5 پنج متغیر ساختگی در خصوص زیان، با بازده‌های ۰/۰۰۵ از بازده دارایی‌ها که سودآوری سال قبل از ۰ تا ۰/۰۲۵ - را طبقه‌بندی و اندازه‌گیری می‌کند. برای مثال، LOSSBIN1 یک متغیر ساختگی است که اگر ROA سال قبل شرکت بین ۰/۰۰۵- و ۰ باشد، مقدار آن ۱ و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته می‌شود. LOSSBIN2 یک متغیر ساختگی است که اگر ROA

سال قبل شرکت بین ۰/۱۰- تا ۰/۰۵- باشد مقدار آن ۱ و در غیر این صورت صفر است. LOSSBIN3، LOSSBIN4 و LOSSBIN5 نیز از همین تعریف پیروی می‌کنند. در همه موارد، ۱ نشان‌دهنده شرکت و ۰ نشان‌دهنده سال است. به پیروی از جانگ و همکاران (۲۰۱۴)، متغیرهای پیوسته را در صدک‌های ۱ و ۹۹ انتخاب می‌کنیم تا تأثیر نقاط پرت را کاهش دهیم؛ به این صورت که برای مشاهدات کمتر از صدک ۱ و بیشتر از صدک ۹۹، مقادیر مربوط به این صدک‌ها را جایگزین کردیم.

افشای ضعف کنترل‌های داخلی

شاخصی که برابر با یک است، در صورتی که شرکت در سال مورد نظر دارای ضعف در کنترل‌های داخلی باشد و در غیر این صورت برابر با صفر خواهد بود. برای شناسایی این ضعف‌ها، از گزارش‌های حسابرسی و کنترل‌های داخلی منتشر شده توسط شرکت‌ها استفاده می‌شود. به‌طور خاص، با بررسی گزارش‌های حسابرسی شرکت‌های نمونه، مواردی که در بندهای گزارش حسابرس و بازرس قانونی به‌عنوان ضعف‌های عمده در کنترل‌های داخلی مطرح شده‌اند، شناسایی می‌شوند. این موارد می‌توانند شامل نقص در محاسبه بهای تمام شده، وجود مطالبات معوق از سال‌های قبل و عدم وصول آن‌ها، یا نبود پوشش بیمه‌ای کافی برای دارایی‌ها باشند. همچنین، نظرهای حسابرس در خصوص استقرار و به‌کارگیری سیستم کنترل داخلی مناسب و مؤثر، مطابق با دستورالعمل‌های کنترل‌های داخلی ناشران پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در بند «سایر مسئولیت‌های قانونی و مقرراتی حسابرس» در گزارش حسابرسی نیز بررسی می‌شود (رضوی عراقی، جهان شاد و مستوفی، ۱۳۹۷). در نهایت، اگر ضعف کنترل‌های داخلی در سال t گزارش شود، مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر اختصاص می‌یابد.

متغیرهای کنترلی

مطابق با پژوهش‌های قبلی در مورد کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی (بن نصر و الشور، ۲۰۱۶؛ جانگ و همکاران، ۲۰۱۴؛ خدمتی و همکاران، ۲۰۲۰)، اثر گروهی از متغیرهای کنترلی که احتمالاً با کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی مرتبط هستند، کنترل می‌شود که عبارت‌اند از:

MTB: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام.

SIZE: اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی اندازه بازار شرکت).

LIQ: نقدینگی (نسبت وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت به اضافه مطالبات به بدهی‌های جاری).

LEV: اهرم (نسبت بدهی‌های بلندمدت به کل دارایی‌های اول دوره).

DIVDUM: پرداخت سود سهام (اگر سود سهام در سال قبل پرداخت شده باشد ۱ و در غیر این صورت صفر).

TANGIBLE: نسبت دارایی‌های ثابت به مجموعه دارایی‌ها در ابتدای دوره.

LOSS: متغیرهای ساختگی زیان (اگر شرکت در سال قبل زیان گزارش کرده باشد ۱ و در غیر این صورت صفر).

LABOR_INTENSITY: حساسیت دستمزد (نسبت تعداد کارکنان به کل دارایی‌های اول دوره).

STD_CFO: انحراف معیار جریان نقد عملیاتی (وزن‌دهی شده بر اساس دارایی‌های ابتدای دوره) در پنج سال گذشته.

STD_SALES انحراف معیار فروش (وزن‌دهی شده بر اساس دارایی‌های ابتدای دوره) در پنج سال قبل.

SD_NETHIRE انحراف معیار درصد تغییر در کارکنان در پنج سال گذشته.

LABOR PROTECTION حمایت از نیروی کار (اگر نرخ افزایش حداقل دستمزد بیشتر از نرخ تورم باشد، ۱ در غیر این صورت صفر)،

AB_INVEST سرمایه‌گذاری‌های غیرعادی به‌جز نیروی انسانی،

INSTI مالکیت نهادی (درصد سهام عادی موجود در اختیار صندوق‌های بازنشستگی، بانک‌ها و... در پایان سال $t-1$)

FRQ کیفیت گزارشگری مالی که بر اساس مدل مک نیکولز و استابن^۱ (۲۰۰۸) اندازه‌گیری می‌شود.

مدل اصلی پژوهش

با بسط مدل پژوهش کائو و همکاران (۲۰۲۴) برای آزمون فرضیه این پژوهش، از مدل زیر استفاده شده است.

$$\begin{aligned}
 AB_NETHIRE_{it} &= \beta_0 + \beta_1 ICW_{it} + \beta_2 MTB_{it-1} + \beta_3 SIZE_{it-1} + \beta_4 LIQ_{it-1} \\
 &+ \beta_5 LEV_{it-1} + \beta_6 DIVD_{it-1} + \beta_7 TANGIBLES_{it-1} \\
 &+ \beta_8 LOSS_{it-1} + \beta_9 LABINT_{it-1} + \beta_{10} SD_CFO_{it-1} \\
 &+ \beta_{11} SD_SALES_{it-1} + \beta_{12} SD_NETHIRE_{it-1} \\
 &+ \beta_{13} LABOR_PROTECTION_{it-1} + \beta_{14} AB_INVEST_{it} \\
 &+ \beta_{15} INSTI_{it-1} + \beta_{16} FRQ_{it-1} + Industry - by \\
 &- YearFixedEffects + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

(مدل ۲)

در این مدل، AB_NETHIRE به‌عنوان قدرمطلق انحراف خالص استخدام واقعی از سطح مورد انتظار یک شرکت محاسبه می‌شود. اگر نقاط ضعف کنترل داخلی در سال t گزارش شود، ICW ^۲ (ضعف کنترل‌های داخلی) را برابر با یک و در غیر این صورت صفر در نظر می‌گیریم. متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آن‌ها در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. تعریف و نحوه اندازه‌گیری متغیرها

متغیر	نماد لاتین	نحوه اندازه‌گیری
درصد تغییر در تعداد کارکنان	NET_HIRE	تغییر در تعداد کارکنان بین سال جاری و سال قبل
درصد تغییر در درآمد فروش	SALES_GROWTH	تغییر درآمد فروش بین سال جاری و سال قبل
بازده دارایی‌ها	ROA	نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌های اول دوره
بازده سالانه سهام	RETURN	میزان بازده سهام در سال جاری
اندازه شرکت	SIZE	لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت
نسبت نقدینگی	LIQ	نسبت دارایی‌های جاری به جز موجودی کالا به بدهی‌های جاری

1. McNichols & Stubben

2. Internal control weaknesses

متغیر	نماد لاتین	نحوه اندازه‌گیری
نسبت اهرمی	LEV	نسبت بدهی‌های بلندمدت به مجموع دارایی‌ها در ابتدای دوره
متغیر ساختگی در خصوص زیان	LOSSBIN	هر LOSSBIN نشان‌دهنده بازه ۰/۰۰۰۵ از بازده دارایی‌ها از ۰ تا ۰/۰۲۵- در سال قبل است. برای مثال، LOSSBIN1 برابر با ۱ است اگر ROA سال قبل شرکت بین ۰/۰۰۵- و ۰ باشد و در غیر این صورت ۰ است. LOSSBIN2 برابر با ۱ است اگر ROA سال قبل شرکت بین ۰/۰۱۰- تا ۰/۰۰۵- باشد و در غیر این صورت ۰ است. LOSSBIN3، LOSSBIN4 و LOSSBIN5 نیز از همین تعریف پیروی می‌کنند.
ضعف کنترل داخلی	ICW	در صورتی که بر اساس گزارش حسابرس مستقل یا گزارش کنترل‌های داخلی در سال جاری، شرکتی دارای ضعف کنترل‌های داخلی باشد، این متغیر برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
نسبت ارزش بازار به دفتری سهام	MTB	ارزش بازار حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری
تقسیم سود	DIVDUM	اگر سود سهام در سال قبل پرداخت شده باشد ۱ و در غیر این‌صورت صفر
دارایی ثابت	TANGIBLE	مجموع دارایی‌های ثابت بر کل دارایی‌های اول دوره
زیان‌ده بودن	LOSS	اگر شرکت در سال قبل زیان گزارش کرده باشد ۱ و در غیر این صورت صفر
حساسیت دستمزد	LABOR_INTENSITY	تعداد کارکنان تقسیم بر کل دارایی‌های اول دوره
انحراف معیار جریان نقد عملیاتی	STD_CFO	انحراف معیار جریان نقد عملیاتی (وزن‌دهی شده بر اساس دارایی‌های ابتدای دوره) در پنج سال گذشته
انحراف معیار فروش	STD_SALES	انحراف معیار فروش (وزن‌دهی شده بر اساس دارایی‌های ابتدای دوره) در پنج سال قبل
انحراف معیار درصد تغییر کارکنان	SD_NETHIRE	انحراف معیار درصد تغییر در کارکنان در پنج سال گذشته
حمایت از نیروی کار	LABOR PROTECTION	اگر نرخ افزایش حداقل دستمزد بیشتر از نرخ تورم باشد ۱ و در غیر این صورت صفر
مالکیت نهادی	INSTI	درصد سهام عادی موجود در اختیار صندوق‌های بازنشستگی، بانک‌ها و... در پایان سال قبل
ناکارایی سرمایه‌گذاری در غیر نیروی انسانی	AB_INVEST	از طریق مقدار باقی‌مانده معادله زیر به دست می‌آید: $INV_{OTHERit} = \beta_0 + \beta_1 REV_{GROWTHit} - 1 + \epsilon_{it}$
کیفیت گزارشگری مالی	FRQ	بر اساس مدل مک نیکولز و استابین اندازه‌گیری می‌شود. $DAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 DREV_{it} + \epsilon_{it}$

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ است که از

طریق حذف سیستماتیک تعیین شدند. برای انتخاب شرکت‌ها، معیارهای زیر در نظر گرفته شد و شرکت‌هایی که این ویژگی‌ها را نداشتند، از جامعه آماری کنار گذاشته شدند:

- سال مالی شرکت‌ها باید به آخر اسفندماه ختم شود.
- شرکت‌ها باید تا قبل از سال ۱۳۹۲ در بورس پذیرفته شده باشند.
- در طول سال‌های مورد بررسی، تغییراتی در سال مالی شرکت‌ها صورت نگرفته باشد.
- نماد شرکت‌ها نباید بیش از سه ماه دچار وقفه معاملاتی شده باشد.
- شرکت‌ها در گروه سرمایه‌گذاری‌ها و مؤسسه‌های مالی (بانک، بیمه، واسطه‌گری مالی و هلدینگ‌ها) قرار نداشته باشند (به دلیل تفاوت در ماهیت فعالیت آن‌ها).

بعد از اعمال محدودیت‌ها ۱۲۳ شرکت برای بررسی فرضیه پژوهش انتخاب شد. تعداد مشاهدات سال - شرکت

برابر با ۱۲۳۰ است.

جدول ۲. جامعه آماری و نمونه پژوهش

ردیف	شرح	تعداد سال-شرکت
۱	جامعه آماری در تاریخ جمع‌آوری اطلاعات	۳۸۶۰
۲	شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها به آخر اسفند منتهی نمی‌شود	(۱۳۹۰)
۳	شرکت‌هایی که طی بازه زمانی مورد مطالعه، تغییر سال مالی داده بودند	(۸۰)
۴	شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۹۲ در بورس اوراق بهادار پذیرفته نشده‌اند	(۴۸۰)
۵	شرکت‌هایی که بیش از سه ماه توقف معاملاتی داشته‌اند.	(۴۵۰)
۶	شرکت‌های گروه واسطه‌گری، هلدینگ، سرمایه‌گذاری، بانک و بیمه	(۲۳۰)
	جامعه آماری مورد بررسی	۱۲۳۰

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

در جدول ۳ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش ارائه شده است. با توجه به نتایج، میانگین قدرمطلق ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی که با استفاده از باقی‌مانده‌های جزء خطای مدل جانگ و همکاران (۲۰۱۴) محاسبه شده، برابر با ۰/۰۹۵ و انحراف معیار آن نیز ۰/۱۱۶ است. علاوه بر این، نتایج آمار توصیفی بیان می‌کند که در ۴۱/۲۲ درصد از مشاهدات پژوهش، ضعف کنترل داخلی به چشم می‌خورد که نشان می‌دهد بیشتر شرکت‌ها در نمونه، ضعف بااهمیت در کنترل‌های داخلی نداشته‌اند؛ با این حال تفاوت بین دو دسته فاحش نیست. همچنین فقط در ۸/۴۶ درصد از مشاهدات پژوهش، شرکت‌ها زیان‌ده بودند. شایان ذکر است که میانگین درصد مالکیت نهادی در شرکت‌های نمونه برابر با ۵۰/۵۰۵ است. برای کاهش دادن اثر مشاهدات پرت روی نتایج پژوهش، ۱ درصد بالا و پایین داده‌های مربوط به متغیرهای پیوسته با اعداد نزدیک‌ترین مشاهدات به آن داده‌ها جایگزین شده است.

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

پنل متغیر پیوسته				
متغیر	میانگین	بیشترین	کمترین	انحراف معیار
ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی (قدرمطلق)	۰/۰۹۵	۱/۱۷۱	۰	۰/۱۱۶
نسبت ارزش بازار به دفتری سهام	۴/۴۶۸	۳۶/۹۸۴	-۱/۱۴۱	۵/۷۰۲
اندازه شرکت	۶/۶۱۱	۸/۹۴۵	۴/۹۲۶	۰/۸۶۱
نسبت نقدینگی	۰/۸۲۹	۳/۷۱۹	۰/۰۹۱	۰/۶۱۶
اهرم	۰/۵۴۲	۱/۰۲۲	۰/۱۳۶	۰/۱۹۷
دارایی ثابت	۰/۲۴۸	۰/۷۴۲	۰/۰۱۷	۰/۱۷۲
حساسیت دستمزد	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۳
انحراف معیار جریان نقد عملیاتی	۰/۱۱۵	۰/۳۶۹	۰/۰۲۰	۰/۰۷۱
انحراف معیار فروش	۰/۳۳۲	۱/۶۷۲	۰/۰۳۵	۰/۲۸۶
انحراف معیار درصد تغییر کارکنان	۰/۱۰۸	۱/۰۷۰	۰/۰۰۸	۰/۱۶۰
مالکیت نهادی	۵۰/۵۰۵	۹۶/۳۶۰	۰	۳۲/۷۳۳
ناکارایی سرمایه‌گذاری در غیر نیروی انسانی	۰/۱۴۶	۷/۰۳۰	۰/۰۰۰۰	۰/۳۷۲
کیفیت گزارشگری مالی	-۰/۱۰۶	-۰/۰۰۰۱	-۳/۹۱۰	۰/۱۵۰
پنل متغیر گسسته				
ضعف کنترل داخلی	۷۲۳	۵۰۷	۵۸/۷۸	۴۱/۲۲
تقسیم سود	۱۶۱	۱۰۶۹	۱۳/۰۹	۸۶/۹۱
زیان‌ده بودن	۱۱۲۶	۱۰۴	۹۱/۵۴	۸/۴۶
حمایت از نیروی کار	۷۳۸	۴۹۲	۶۰	۴۰

آزمون فرضیه‌ها

پیش از برآورد مدل پژوهش، ابتدا با اجرای آزمون‌های چاو^۱ و هاسمن^۲، الگوی مناسب برآورد مدل تعیین شد. با توجه به اینکه سطح معناداری آماره این دو آزمون کمتر از ۵ درصد است، فرض صفر هر دو آزمون رد و مدل اثرهای ثابت انتخاب می‌شود. نتایج این آزمون‌ها در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون چاو و هاسمن

معناداری	مقدار آماره	
۰/۰۰۰۱	۱/۶۰	آزمون چاو
۰/۰۰۰۰	۹۲/۷۹	آزمون هاسمن

1. Chow
2. Hausman test

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه

ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی در سطح کل					
متغیر	نماد لاتین	ضریب	آماره t	معناداری	عامل تورم واریانس
ضعف کنترل داخلی	ICW	۰/۰۴۸۲	۶/۹۵*	۰/۰۰۰	۱/۰۴
نسبت ارزش بازار به دفتری سهام	MTB	-۰/۰۰۰۵	-۰/۹۵	۰/۳۴۲	۱/۳۰
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۱۴۰	۲/۵۹**	۰/۰۱۱	۲/۴۹
نسبت نقدینگی	LIQ	-۰/۰۰۲۹	-۰/۵۱	۰/۶۱۲	۱/۶۸
اهرم	LEV	-۰/۰۰۰۲	-۰/۰۱	۰/۹۹۳	۱/۸۳
تقسیم سود	DIVIDUM	۰/۰۰۵۰	۰/۶۸	۰/۴۹۷	۱/۳۸
دارایی ثابت	TANGIBLE	۰/۰۱۳۴	۰/۶۱	۰/۵۴۰	۱/۲۳
زیان‌ده بودن	LOSS	-۰/۰۲۶۰	-۲/۶۸*	۰/۰۰۸	۱/۳۳
حساسیت دستمزد	LABOR_INTENSITY	۲/۷۴۶۷	۰/۱۵	۰/۸۸۵	۲/۱۲
انحراف معیار جریان نقد عملیاتی	STD_CFO	۰/۰۵۸۰	۰/۹۳	۰/۳۵۵	۱/۱۲
انحراف معیار فروش	STD_SALES	۰/۰۱۵۳	۱/۴۹	۰/۱۳۸	۱/۱۸
انحراف معیار درصد تغییر کارکنان	SD_NETHIRE	۰/۰۱۶۵	۰/۷۲	۰/۴۷۳	۱/۰۶
حمایت از نیروی کار	LABOR PROTECTION	-۰/۰۹۲۹	-۵/۷۲*	۰/۰۰۰	۱/۱۹
مالکیت نهادی	INSTI	۰/۰۰۰۰	۰/۱۰	۰/۹۲۰	۱/۰۹
ناکارایی سرمایه‌گذاری در غیر نیروی انسانی	AB_INVEST	-۰/۰۰۸۶	-۱/۲۸	۰/۲۰۴	۱/۳۰
کیفیت گزارشگری مالی	FRQ	۰/۰۲۰۱	۱/۱۵	۰/۲۵۲	۱/۲۸
مقدار ثابت	-	۰/۰۴۰۶	۰/۹۷	۰/۳۳۵	
سال - صنعت	کنترل شد.				
ضریب تعیین	۰/۱۹۴۵				
آماره F	۹/۴۹				
احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰				

* و ** به ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد و ۵ درصد است.

مقادیر مربوط به آماره عامل تورم واریانس^۱، نشان‌دهنده عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای توضیحی پژوهش است. نتایج آزمون فرضیه پژوهش (جدول ۵) نشان می‌دهد که وجود ضعف در سیستم کنترل‌های داخلی با ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی رابطه مثبتی دارد (که جدول ذیل مبین این امر است) و می‌توان گفت، ارتباط منفی و معناداری بین افزایش ضعف کنترل داخلی و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی وجود دارد؛ بدین معنا که با کاهش ضعف کنترل داخلی در شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی این شرکت‌ها با کارایی بیشتری همراه خواهد بود. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ضریب ضعف کنترل داخلی (۰/۰۴۸۲) و سطح معناداری آن (۰/۰۰۰) است که در سطح ۱ درصد معنادار است. مثبت بودن جهت ارتباط ضعف کنترل داخلی با ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی،

نشان‌دهنده این است که با افزایش ضعف کنترل داخلی، ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی نیز افزایش می‌یابد. بنابراین فرضیه این پژوهش تأیید قرار می‌گیرد. شایان ذکر است که متغیرهای کنترلی زیان‌ده بودن و حمایت از نیروی کار، به ترتیب با ضرایب $-۰/۰۲۶۰$ و $-۰/۰۹۲۹$ ، در سطح ۱ درصد و متغیر کنترلی اندازه شرکت با ضریب $۰/۰۱۴۰$ در سطح ۵ درصد معنادار هستند.

آزمون‌های اضافی

به‌منظور اینکه از استحکام و اعتبار یافته‌های خود اطمینان حاصل کنیم، بررسی استحکام را انجام دادیم. یکی از مسائلی که ممکن است موجب نگرانی شود، درون‌زایی بالقوه است که می‌تواند به سوگیری در نتایج منجر شود. برای رفع این نگرانی، اثرهای ثابت شرکت را در مدل اصلی خود اعمال کردیم که نتایج آن در جدول ۶ ارائه شده است. هدف از انجام این کار پایین آمدن تهدیدهای ناشی از سایر متغیرهایی بود که مشاهده نشده‌اند. نتایج حاصل شده از این اقدام با یافته‌های اصلی ما هم‌سو است و اعتبار پژوهش را تقویت می‌کند.

جدول ۶. نتایج آزمون استحکام

اثر ثابت شرکت		
متغیر	ضریب	معناداری
ضعف کنترل داخلی (ICW)	$۰/۰۴۹۰^*$	$۰/۰۰۰$
نسبت ارزش بازار به دفتری سهام (MTB)	$-۰/۰۰۱۳^{***}$	$۰/۰۵۷$
اندازه شرکت (SIZE)	$۰/۰۱۲۹$	$۰/۴۳۸$
نسبت نقدینگی (LIQ)	$-۰/۰۰۳۵$	$۰/۷۰۷$
اهرم (LEV)	$-۰/۰۱۰۰$	$۰/۷۵۶$
تقسیم سود (DIVDUM)	$-۰/۰۰۲۷$	$۰/۷۸۵$
دارایی ثابت (TANGIBLE)	$۰/۰۴۸۳$	$۰/۱۹۷$
زیان‌ده بودن (LOSS)	$-۰/۰۱۹۰^{***}$	$۰/۰۵۶$
حساسیت دستمزد (LABOR_INTENSITY)	$۵۰/۷۴۵۸^{***}$	$۰/۰۷۹$
انحراف معیار جریان نقد عملیاتی (STD_CFO)	$-۰/۰۲۷۰$	$۰/۶۹۹$
انحراف معیار فروش (STD_SALES)	$۰/۰۴۰۱$	$۰/۱۷۰$
انحراف معیار درصد تغییر کارکنان (SD_NETHIRE)	$-۰/۰۹۹۴^*$	$۰/۰۰۰$
حمایت از نیروی کار (LABOR PROTECTION)	$-۰/۰۸۰۵^*$	$۰/۰۰۰$
مالکیت نهادی (INSTI)	$۰/۰۰۰۶^{***}$	$۰/۰۷۲$
ناکارایی سرمایه‌گذاری در غیر نیروی انسانی (AB_INVEST)	$-۰/۰۰۴۰$	$۰/۶۴۸$
کیفیت گزارشگری مالی (FRQ)	$۰/۰۳۸۱^{***}$	$۰/۰۸۷$
مقدار ثابت	$۰/۰۰۱۱$	$۰/۹۹۲$
سال - شرکت	کنترل شد.	

*، ** و *** به ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد، ۵ درصد و ۱۰ درصد است.

بررسی درون‌زایی

روش هم‌تاسازی بر اساس نمره تمایل (PSM)^۱ به عنوان روش پُر کاربرد در تحقیقات حسابداری، برای برآورد اثرهای متوسط درمان (ATEs)^۲ شناخته شده است (شیپمن، سوانکوئیست و وایتد^۳، ۲۰۱۷). هر دو روش PSM و رگرسیون چندگانه (MR)^۴ برای مقابله با سوگیری انتخاب از طریق تعدیل عوامل مشاهده‌شده‌ای که بر متغیر وابسته و درمان تأثیر می‌گذارند، استفاده می‌شوند (شیپمن و همکاران، ۲۰۱۷). مزیت اصلی روش PSM در ایجاد گروه‌های درمان و کنترل، از نظر ویژگی‌های مشاهده‌شده مشابه است که به سهم خود، فرضیه‌های مربوط به فرم تابعی روابط میان متغیرها را کاهش داده و سوگیری ناشی از مشخصه‌های نادرست فرم تابعی (FFM)^۵ را کاهش می‌دهد (روزنبام و روبین^۶، ۱۹۸۳).

تحلیل هم‌تاسازی بر اساس نمره تمایل برای متغیر ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی (جدول ۷) نشان‌دهنده یک اثر درمانی پایدار هم قبل و هم بعد از انجام هم‌تاسازی است. در نمونه غیرتطبیق‌یافته، مقدار این متغیر برای گروه تحت درمان برابر با ۰/۱۲۵۳ و برای گروه کنترل برابر با ۰/۰۷۳۳ است که تفاوتی برابر با ۰/۰۵۲ ($t = ۷/۹۵$) را نشان می‌دهد. پس از اجرای هم‌تاسازی براساس نمره تمایل، مقدار گروه تحت درمان ثابت باقی می‌ماند (۰/۱۲۵۳)، در حالی که مقدار گروه کنترل به ۰/۰۸۳۸ تغییر می‌کند که به تفاوت ۰/۰۴۱۶ ($t = ۴/۶۲$) منجر می‌شود. شباهت در اندازه و معناداری تفاوت‌ها قبل و بعد از اجرای هم‌تاسازی، نشان‌دهنده استحکام اثر درمانی است. مهم‌تر از همه، ثبات مقدار گروه تحت درمان (۰/۱۲۵۳ به ۰/۱۲۵۳) در هر دو نمونه نشان می‌دهد که روش هم‌تاسازی به‌طور موفقی متغیرهای هم‌پوشان را متعادل کرده است، بدون اینکه اثر درمانی را به‌طور اساسی تغییر دهد. این نتیجه نشان می‌دهد که برآوردهای اولیه ما به‌طور معناداری تحت تأثیر سوگیری انتخاب قرار نگرفته‌اند.

جدول ۷. نتایج بررسی درون‌زایی

متغیر	نمونه	گروه تیمار	گروه کنترل	اختلاف	خطای استاندارد	آماره t
ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی	بدون جفت‌سازی	۰/۱۲۵۳	۰/۰۷۳۳	۰/۰۵۲	۰/۰۰۶۵	۷/۹۵
ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی	اثر متوسط روی تیمار	۰/۱۲۵۳	۰/۰۸۳۸	۰/۰۴۱۶	۰/۰۰۹	۴/۶۲

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این مطالعه، تأثیر افشای ضعف کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که ضعف در کنترل‌های داخلی، بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی واحدهای تجاری تأثیر منفی می‌گذارد. بر مبنای ادبیات موجود در مورد سازوکار احتمالی این تأثیرگذاری، می‌توان گفت که این تأثیر، از طریق دو سازوکار اصلی و یک

1. Propensity Score Matching
2. Average Treatment Effects
3. Shipman, Swanquist & Whited
4. Multiple Regression
5. Function Form Misspecification
6. Rosenbaum & Rubin

سازوکار تقویت‌کننده رخ می‌دهد. سازوکار اول، به تولید اطلاعات نادرست مدیریتی مربوط است. وقتی سیستم کنترل داخلی ضعیف باشد، داده‌های تولید شده درباره هزینه‌های واقعی نیروی انسانی، بهره‌وری کارکنان و نیازهای سازمان قابل اتکا نخواهد بود. این اطلاعات نادرست، مبنای تصمیم‌گیری‌های عملیاتی قرار می‌گیرد و به انتخاب‌های نامناسب در استخدام، تعدیل یا نگهداشت نیرو منجر می‌شود. برای مثال، مدیران ممکن است بر اساس برآوردهای غیرواقعی از هزینه‌های پرسنلی، به استخدام‌های غیرضروری اقدام کنند یا نیروهای کلیدی را به دلیل عدم درک صحیح از ارزش افزوده آن‌ها از دست بدهند. سازوکار دوم، از طریق تشدید عدم تقارن اطلاعاتی عمل می‌کند. ضعف در کنترل‌های داخلی، شکاف اطلاعاتی بین مدیران و سایر ذی‌نفعان را افزایش می‌دهد. این وضعیت دو پیامد متضاد دارد: از یک سو، مدیران می‌توانند با سوءاستفاده از این شکاف اطلاعاتی، به رفتارهای فرصت‌طلبانه مانند امپراتوری‌سازی روی آورند که به سرمایه‌گذاری بیش از حد در نیروی انسانی می‌انجامد. از سوی دیگر، همین عدم تقارن اطلاعاتی باعث افزایش هزینه تأمین مالی می‌شود؛ زیرا سرمایه‌گذاران در مواجهه با عدم شفافیت، ریسک بیشتری را متصور می‌شوند و نرخ بازده بیشتری طلب می‌کنند. این افزایش هزینه تأمین مالی، می‌تواند به محدودیت در منابع و در نتیجه سرمایه‌گذاری کمتر از حد در نیروی انسانی منجر شود. سازوکار سوم که نقش تقویت‌کننده دارد، از طریق کاهش کیفیت گزارشگری مالی عمل می‌کند. ضعف در کنترل‌های داخلی، به کاهش کیفیت گزارشگری مالی منجر می‌شود و این امر خود می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی را تشدید کند. درواقع، این سازوکار در یک چرخه معیوب، اثرهای دو سازوکار قبلی را تقویت می‌کند و شرایط را برای تصمیم‌گیری‌های ناکارآمد در حوزه نیروی انسانی مساعدتر می‌سازد.

نوآوری این پژوهش نسبت به ادبیات موجود این است که به بررسی یکی از پیامدهای ضعف بااهمیت در کنترل‌های داخلی در محیط ایران پرداخته است. با توجه به اینکه سازوکارهای کنترل داخلی در ایران از حمایت‌های قانونی گسترده (در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته با وجود قوانینی همچون ساربینز آکسلی) برخوردار نیست، احتمالاً به اندازه کافی بالغ نشده است و این می‌تواند برای شرکت‌های ایرانی پیامدهای جدی داشته باشد. علاوه بر این، بررسی موضوع ناکارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی نیز در بستر اقتصاد ایران اهمیت دو چندان دارد. همان‌طور که توضیح داده شد، اقتصاد ایران از لحاظ نرخ رشد جمعیت سالانه، نرخ بیکاری چشمگیر و شرایط پیچیده‌ای را تجربه می‌کند. افزون بر این موارد، در سایه وجود تحریم‌های بین‌المللی، فشارهای تورمی و عدم قطعیت بالا در سطح اقتصاد کلان (کرمی و همکاران، ۱۴۰۱) اتخاذ تصمیم‌های بهینه در شرکت‌ها با چالش‌های مضاعفی همراه خواهد بود و جمیع این موارد، محیطی پیچیده برای مدیریت منابع انسانی ایجاد کرده است. در چنین شرایطی، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که کنترل‌های داخلی کارآمد، در بهبود تصمیم‌گیری بهینه در حوزه منابع انسانی نقش بسزایی دارند؛ از این رو بر ضرورت تقویت سیستم‌های کنترل داخلی در شرکت‌های ایرانی بیش‌ازپیش تأکید می‌شود.

محدودیت‌های پژوهش

از جمله محدودیت‌های این پژوهش، این است که برای بررسی تأثیر ضعف بااهمیت در کنترل‌های داخلی، فقط به وجود یا عدم وجود افشای ضعف بااهمیت در کنترل‌های داخلی در گزارش حسابرسی اکتفا شده است. این رویکرد میان شرکت‌هایی که در کنترل‌های داخلی خود فقط یک ضعف دارند و آن‌هایی که با چندین ضعف مواجهند، تمایزی قائل

نمی‌شود. ضمن اینکه شدت این ضعف‌ها هم ارزیابی نمی‌شود. در این راستا به محققان علاقه‌مند توصیه می‌شود که با رفع این محدودیت، به ایجاد درک عمیق‌تر بپردازند. محدودیت دیگر این است که تأثیر اصلاح چنین ضعف‌هایی بررسی نشده است. در این راستا، به پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که با بررسی تأثیر اصلاح ضعف‌های بااهمیت در کنترل‌های داخلی بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی، به نحوی رابطه‌ی علی را مورد مطالعه قرار دهند.

منابع

- ابراهیمی کردلر، علی؛ خازن، آتنا و محمودی، علی (۱۴۰۲). نحوه‌ی نظارت کمیته‌های حسابرسی بر کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۰(۴)، ۵۹۰-۶۱۳.
- تحریری، آرش و محمدحسن‌زاده، سهیل (۱۴۰۱). شناسایی عوامل مؤثر بر استقرار نظام کنترل داخلی (رویکرد نظریه داده‌بنیاد چندگانه). *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۹(۳)، ۴۴۷-۴۷۴.
- رضوی عراقی، سید محمدرضا؛ جهان‌شاد، آزیتا و مستوفی، امیر (۱۳۹۷). تأثیر ضعف‌های عمده کنترل‌های داخلی بر ناکارایی سرمایه‌گذاری. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۰(۳۸)، ۱۴۳-۱۶۷.
- کرمی، غلامرضا؛ بیک بشرویه، سلمان؛ نظری، سعیده و سماوات، میلاد (۱۴۰۱). رابطه عدم قطعیت با نگهداشت وجه نقد و موجودی کالا. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱۴(۲)، ۲۲۱-۲۵۱.
- مرادی، مهدی و بیات، نعیمه (۱۳۹۵). *حسابرسی پیشرفته*. مشهد: انتشارات مرندیز.
- مشایخی، بیتا؛ حسن‌زاده، شادی؛ سماوات، میلاد و نظری، سعیده (۱۴۰۲). افشای مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی و رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت: نقش تعدیلگر حاکمیت شرکتی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۰(۳)، ۵۸۹-۵۶۰.

References

- Alexander, C. R., Bauguess, S. W., Bernile, G., Lee, Y.H. A. & Marietta-Westberg, J. (2013). Economic effects of SOX Section 404 compliance: A corporate insider perspective. *Journal of Accounting and Economics*, 56(2-3), 267-290.
- Altamuro, J. & Beatty, A. (2010). How does internal control regulation affect financial reporting? *Journal of Accounting and Economics*, 49(1-2), 58-74.
- Aobdia, D., Choudhary, P. & Sadka, G. (2020). Why do auditors fail to report material weaknesses in internal controls? Evidence from the PCAOB data. *Evidence from the PCAOB Data* (December 17, 2020).
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D. W., Kinney Jr, W. R. & LaFond, R. (2008). The effect of SOX internal control deficiencies and their remediation on accrual quality. *The Accounting Review*, 83(1), 217-250.
- Ben-Nasr, H. & Alshwer, A. A. (2016). Does stock price informativeness affect labor investment efficiency? *Journal of Corporate Finance*, 38, 249-271.
- Bernanke, B. (2004). Monetary policy and economic outlook. In *Federal Reserve board speech delivered at the meetings of the American economic association*.

- Cao, Z., Chen, S. X., Jiang, M. & Xiang, M. (2024, April). Internal control weakness and corporate employment decisions: evidence from SOX Section 404 disclosures. In *Accounting Forum* (Vol. 48, No. 2, pp. 225-250). Routledge.
- Chen, H. W. & Cheng, Z. R. (2015). Internal Control, Equity Cost and Enterprise Life Cycle. *J. Xiamen Univ. Philos. Soc. Sci. Ed*, 228, 40-49.
- Cheng, M., Dhaliwal, D. & Zhang, Y. (2013). Does investment efficiency improve after the disclosure of material weaknesses in internal control over financial reporting? *Journal of accounting and economics*, 56(1), 1-18.
- Cheng, Q., Goh, B. W. & Kim, J. B. (2018). Internal control and operational efficiency. *Contemporary Accounting Research*, 35(2), 1102-1139.
- Ebrahimi Kordlar, A., Khazen, A. & Mahmoudi, A. (2023). A Study on Audit Committees' Oversight of Internal Control over Financial Reporting. *Accounting and Auditing Review*, 30(4), 590-613. (in Persian)
- Feng, M., Li, C. & McVay, S. (2009). Internal control and management guidance. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3), 190-209.
- Feng, M., Li, C., McVay, S. E. & Skaife, H. (2015). Does ineffective internal control over financial reporting affect a firm's operations? Evidence from firms' inventory management. *The Accounting Review*, 90(2), 529-557.
- Ghaly, M., Dang, V. A. & Stathopoulos, K. (2020). Institutional investors' horizons and corporate employment decisions. *Journal of Corporate Finance*, 64, 101634.
- Ghomi, M. (2022). Who is afraid of sanctions? The macroeconomic and distributional effects of the sanctions against Iran. *Economics & Politics*, 34(3), 395-428.
- Goh, B. W. & Li, D. (2011). Internal controls and conditional conservatism. *The Accounting Review*, 86(3), 975-1005.
- Ha, J. & Feng, M. (2018). Conditional conservatism and labor investment efficiency. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 14(2), 143-163.
- Hamermesh, D. S. (1993). *Labor Demand* (Princeton NJ and Chichester, UK, Princeton University Press).
- Hamermesh, D. S. & Pfann, G. A. (1996). Adjustment costs in factor demand. *Journal of Economic Literature*, 34(3), 1264-1292.
- Hermanson, H. M. (2000). An analysis of the demand for reporting on internal control. *Accounting Horizons*, 14(3), 325-341.
- Jaehong, L., Eunjung, C. & Hyunjung, C. (2016). The Effect Of Internal Control Weakness On Investment Efficiency. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 32(3), 649-662.
- Jung, B., Lee, W. J. & Weber, D. P. (2014). Financial reporting quality and labor investment efficiency. *Contemporary Accounting Research*, 31, 1047-1076.
- Karami, G., Beik Boshroueyh, S., Nazari, S. & Samavat, M. (2023). The relationship of Uncertainty with cash and inventory holdings. *Journal of Accounting Advances*, 14(2), 221-251. (in Persian)

- Karami, G., Mehrani, S., Boshrouyeh, S. B., Ezadpour, M., Mohebbi, M. & Samavat, M. (2024). Political connections and labor investment efficiency. *International Review of Economics & Finance*, 89, 568-580.
- Khedmati, M., Sualihu, M. A. & Yawson, A. (2020). CEO-director ties and labor investment efficiency. *Journal of Corporate Finance*, 65, 101492.
- Kim, J.-B., Song, B. Y. & Zhang, L. (2011). Internal control weakness and bank loan contracting: Evidence from SOX Section 404 disclosures. *The Accounting Review*, 86(4), 1157-1188.
- Lai, S. M., Liu, C. L. & Chen, S. S. (2020). Internal control quality and investment efficiency. *Accounting Horizons*, 34(2), 125-145.
- Mashayekhi, B., Hasanzadeh, S., Samavat, M. & Nazari, S. (2023). Corporate Social Responsibility Disclosure and Management Opportunism: The Role Moderating of Corporate Governance. *Accounting and Auditing Review*, 30(3), 560-589. (in Persian)
- McNichols, M. F. & Stubben, S. R. (2008). Does earnings management affect firms' investment decisions? *The accounting review*, 83(6), 1571-1603.
- Moradi, M. & Bayat, N. (2016). *Advanced Auditing*. Mashhad: Marandiz Publications. (in Persian)
- Ogneva, M., Subramanyam, K. R. & Raghunandan, K. (2007). Internal control weakness and cost of equity: Evidence from SOX Section 404 disclosures. *The Accounting Review*, 82(5), 1255-1297.
- Oh, H. & Park, S. (2022). Does Corporate Governance Affect Labor Investment Efficiency? *Sustainability*, 14(8), 4599.
- Pinnuck, M. & Lillis, A. (2007). Profits versus Losses: does reporting an accounting loss act as a heuristic trigger to exercise the abandonment option and divest employees? *The Accounting Review*, 82(4), 1031-1053.
- Razavi Iraqi, S.M., Jahanshad, A. & Mostofi, A. (2018). The Impact of Major Weaknesses in Internal Controls on Investment Inefficiency. *Financial Accounting and Auditing Research*, 10(38), 143-167. (in Persian)
- Rosenbaum, P. R. & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41-55.
- Shipman, J. E., Swanquist, Q. T. & Whited, R. L. (2017). Propensity score matching in accounting research. *The Accounting Review*, 92(1), 213-244.
- Stein, J. C. (1989). Efficient capital markets, inefficient firms: A model of myopic corporate behavior. *The quarterly journal of economics*, 104(4), 655-669.
- Tahriri, A. & Mohamad Hasanzadeh, S. (2022). Identifying Factors Influencing the Internal Control System Deployment (Multi-Grounded Theory Approach). *Accounting and Auditing Review*, 29(3), 447-474. (in Persian)
- Williamson, O. E. (1963). Managerial discretion and business behavior. *The American Economic Review*, 53, 1032-1057.