



# Intra-industry Connectedness, Large Shareholders Portfolio Diversification and Cost of Capital: The Moderating Role of Corporate Governance

Zanyar Sajjadi \* 

\*Corresponding Author, Assistant Prof., Department of Accounting, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. E-mail: zanyar.sajjadi@uok.ac.ir

Shadi Hasanzadeh 

Assistant Prof., Department of Accounting, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. E-mail: shadi.hasanzadeh@uok.ac.ir

## Abstract

### Objective

Some major factors influencing investment include the investment risk and the consequent cost of capital imposed upon companies. Different studies demonstrated that intra-industry information transfer significantly influences the reporting environment and the quality of financial information. In case intra-industry information transfer within highly connected industries influences investor decisions and disclosure quality, it is expected to affect investor reactions to earnings, perceived risk, and the cost of capital. This study investigates the effect of intra-industry connectedness and diversification of major shareholders' portfolios on the corporate cost of capital, considering the moderating roles of ownership concentration and board gender diversity.

### Methods

To achieve this goal, panel data from 144 companies listed on the Tehran Stock Exchange were collected from their annual financial reports from 2013 to 2020. A multivariate regression analysis was used. The diversification of major shareholders' portfolios was measured using the Rhoades (1993) method and the Herfindahl-Hirschman Index (HHI), while intra-industry connectedness was measured according to a model put forward by Chiu (2014). The diversification of major shareholders' portfolios was calculated by identifying the major shareholder's portfolio for each year, including listed and over-the-counter companies, and computing the Herfindahl-Hirschman Index (HHI) based on this data. Subsequently, the diversification index for each company-year was determined by computing the weighted average, considering the ownership percentage of major shareholders.

## Results

The results indicate a significant negative impact of both the diversification of major shareholders' portfolios and intra-industry connectedness on corporate cost of capital. Additionally, the degree of ownership concentration and gender diversity on the board shapes the magnitude of these associations. Ownership concentration strengthens the relationship between portfolio diversification and the cost of capital, while it weakens the relationship between intra-industry connectedness and the cost of capital. However, the presence of women on the board attenuates both relationships, implying that in companies with female board members, these relationships are less pronounced.

## Conclusion

The confirmed negative relationship between the diversification of major shareholders' portfolios and the cost of capital aligns with the informational perspective. According to this perspective, the increased number and diversity of major shareholders' portfolios lead to higher costs for obtaining insider information, prompting the major shareholders to focus on public information and demand the investee company to provide more transparent and higher-quality information. This, in turn, reduces information asymmetry and the cost of capital. Furthermore, the results indicate a significant negative relationship between intra-industry connectedness and corporate cost of capital. Finally, the findings confirm the moderating effects of ownership concentration and board gender diversity on these relationships.

**Keywords:** Board gender diversity, Corporate governance, Cost of capital, Intra-industry connectedness, Shareholder portfolio diversity.

**Citation:** Sajjadi, Zanyar & Hasanzadeh, Shadi (2024). Intra-Industry Connectedness, Large Shareholders Portfolio Diversification and Cost of Capital: The Moderating Role of Corporate Governance. *Accounting and Auditing Review*, 31(1), 70- 94. (in Persian)

---

Accounting and Auditing Review, 2024, Vol. 31, No.1, pp. 70-94

Published by University of Tehran, Faculty of Management

<https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2024.363044.1008847>

Article Type: Research Paper

© Authors

Received: August 18, 2023

Received in revised form: November 22, 2023

Accepted: January 23, 2024

Published online: April 17, 2024





## همبستگی درون‌صنعتی، تنوع سبد سهامداران عمدہ و هزینه سرمایه شرکت:

### نقش تعدیلگر حاکمیت‌شرکتی

زانیار سجادی \*

\* نویسنده مسئول، استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. رایانامه: zanyar.sajjadi@uok.ac.ir

شادی حسن‌زاده

استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. رایانامه: shadi.hasanzadeh@uok.ac.ir

### چکیده

هدف: از عوامل مهم تأثیرگذار بر سرمایه‌گذاری، ریسک سرمایه‌گذاری و به‌تیغ آن، هزینه سرمایه‌ای است که به شرکت‌ها تحمیل می‌شود. تأثیر انتقال اطلاعات درون‌صنعتی در پژوهش‌های داخلی، بر محیط گزارشگری و کیفیت اطلاعات مالی شرکت‌ها مشهود است. در صورتی که اطلاعات شرکت‌های هم‌صنعت در صنایع هم‌بسته‌تر، بر تصمیم سرمایه‌گذاران و کیفیت افشا تأثیر بگذارد، می‌توان انتظار داشت بر واکنش به سود و ریسک برآورد شده سرمایه‌گذاران و متعاقب آن، بر هزینه سرمایه نیز اثرگذار باشد. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر همبستگی درون‌صنعتی و تنوع سبد سهامداران عمدہ بر هزینه سرمایه شرکت‌ها و در نظر گرفتن نقش تعدیلگر تمرکز مالکیت و تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره انجام شده است.

روش: به منظور نیل به این هدف، داده‌های پنلی ۱۴۴ شرکت، طی دوره زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹، از گزارش‌های مالی سالیانه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شد و داده‌ها با استفاده از رگرسیون چند متغیره تحلیل شدند. تنوع سبد سهامداران عمدہ، بر اساس روش روادس (۱۹۹۳) و شاخص هر فیندال هیرشمن و همبستگی درون‌صنعتی، طبق مدل چیو (۲۰۱۴) اندازه‌گیری شد. در محاسبه تنوع سبد سهامداران عمدہ، ابتدا سبد سهامدار عمدہ، شامل شرکت‌های بورسی و فرابورسی برای هر سال آن سهامدار، مشخص و شاخص هر فیندال هیرشمن بر اساس آن محاسبه شد؛ سپس برای هر سال - شرکت، بر اساس درصد مالکیت سهامداران عمدہ، میانگین موزون شاخص تنوع سبد سهام آن سال - شرکت بدست آمد.

یافته‌ها: نتایج از تأثیر منفی و معنادار تنوع سبد سهامداران عمدہ و همبستگی درون‌صنعتی بر هزینه سرمایه شرکت‌ها حکایت دارد. همچنین تمرکز مالکیت و تنوع جنسیتی در ترکیب هیئت‌مدیره، بر شدت این ارتباطات اثرگذار است. تمرکز مالکیت، ارتباط میان تنوع سبد سهامداران با هزینه سرمایه را تقویت و رابطه میان همبستگی درون‌صنعتی و هزینه سرمایه را تضعیف می‌کند؛ اما وجود هیئت‌مدیره زن، شدت هر دو رابطه مذکور را تضعیف می‌کند؛ یعنی در شرکت‌هایی که هیئت‌مدیره زن دارند، شدت روابط مذکور کمتر بوده است.

نتیجه‌گیری: تأیید شدن رابطه منفی میان تنوع سبد سهامدار عمدہ با هزینه سرمایه، مؤید دیدگاه اطلاعاتی در این زمینه است. بر اساس این دیدگاه، با توجه به اینکه تعداد و تنوع سبد سهامداران عمدہ، به تحمل هزینه‌های بیشتر، به منظور دستیابی به اطلاعات نهانی برای سهامدار عمدہ منجر خواهد شد، در صورت وجود تنوع در سبد، سهامدار عمدہ تمرکز خود را بر اطلاعات عمومی خواهد گذاشت و سعی خواهد کرد که از طریق اعمال فشار بر شرکت سرمایه‌پذیر، اطلاعات شفاف‌تر و باکیفیت‌تر توسط سرمایه‌پذیر تهیی

شود که این موضوع خود به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش هزینه سرمایه منجر خواهد شد. همچنین نتایج از رابطه منفی و معنادار همبستگی درون صنعتی با هزینه سرمایه شرکت حکایت دارد. در نهایت، نتایج مؤید وجود اثر تعديلگری تمرکز مالکیت و تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر روابط مذکور بوده است.

#### کلیدواژه‌ها: تنوع جنسیتی هیئت مدیره، تنوع سبد سهامداران، حاکمیت شرکتی، هزینه سرمایه، همبستگی درون صنعتی.

استناد: سجادی، زانیار و حسن‌زاده، شادی (۱۴۰۳). همبستگی درون صنعتی، تنوع سبد سهامداران عمدۀ و هزینه سرمایه شرکت: نقش تعديلگر حاکمیت شرکتی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۱(۱)، ۷۰-۹۴.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۲۷

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۴۰۳، دوره ۳۱، شماره ۱، صص. ۹۴-۷۰.

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۰۳

نوع مقاله: علمی پژوهشی

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۱/۲۹

نویسنده‌ان: ©

doi: <https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2024.363044.1008847>

**مقدمه**

توان اقتصادی هر جامعه‌ای در گرو سرمایه‌گذاری بهینه امروز آن جامعه است. بدون توجه به سرمایه‌گذاری و عوامل تأثیرگذار بر محیط آن، رسیدن به رشد اقتصادی و افزایش رفاه عمومی امکان‌پذیر نیست. یکی از عوامل مهم، ریسک سرمایه‌گذاری و به‌تبع آن، هزینه سرمایه‌ای است که به شرکت‌ها تحمیل می‌شود. از این رو شناخت عوامل عمدہ‌ای که بر هزینه سرمایه تأثیر می‌گذارد، اهمیت بسیاری دارد. اهمیت هزینه سرمایه را می‌توان در کاربرد آن به عنوان مبنای ساختار بهینه سرمایه، به کارگیری در اندازه‌گیری شاخص عملکرد و همچنین استفاده از آن در تنزیل جریان‌های نقد آتی برای تعیین ارزش دارایی بیان کرد (کای<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳).

پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که عملکرد شرکت‌های همتا، به عنوان مبنای برای ارزیابی عملکرد شرکت اصلی توسط سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار می‌گیرد، این پدیده که می‌تواند رفتار مدیران در نحوه ارائه اطلاعات را متاثر کند، انتقال اطلاعات درون‌صنعتی نامیده می‌شود (چیو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴؛ سجادی و پورحیدری، ۱۳۹۶). پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که میزان اثر انتقال اطلاعات درون‌صنعتی و ارزش اطلاعات عملکرد شرکت‌های هم‌صنعت در صنایع مختلف تفاوت داشته است (Desir<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲؛ فریمن و تسه<sup>۴</sup>، ۱۹۹۲) بنابراین شرکت‌ها و مدیرانی که در صنایع مشابه هم‌بسته فعالیت دارند، ممکن است بیشتر به تقليد روی آورند تا به سودها و عملکردی مشابه شرکت‌های هم‌صنعت خود دست یابند. در صورتی که اطلاعات شرکت‌های همتا در صنایع با هم‌بستگی بالاتر، بتواند به عنوان مکمل اطلاعات شرکت اصلی یا جایگزین آن، نقشی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران داشته باشد یا اینکه در این صنایع تشدید رفتار تقليدگرایانه مدیران در ارائه اطلاعات، کیفیت اطلاعات افشا شده را متاثر کند؛ می‌توان انتظار داشت که بر واکنش به سود اعلامی شرکت و ریسک برآورده شده توسط سرمایه‌گذاران و متعاقب آن بر هزینه سرمایه شرکت اثرگذار باشد (Bratten، پین و توماس<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶؛ چیو، ۲۰۱۴؛ سجادی و همکاران، ۱۳۹۶).

مطابق با نظریه نمایندگی، ساختار بهینه سرمایه و مالکیت می‌تواند هزینه نمایندگی را کاهش دهد. ساختار مالکیت شرکت‌ها به دلیل فعالیت‌های نظارتی که سرمایه‌گذاران مختلف انجام می‌دهند، ممکن است به تغییر رفتار شرکت‌ها منجر شود. وجود درصد بالایی از سهامداران عمدہ در ساختار مالکیت، نشان‌دهنده تمرکز مالکیت است و قطعاً این سهامداران تنوع‌پذیری متفاوتی در پرتفوی خود دارند؛ بنابراین مطابق دیدگاه اطلاعاتی هزینه فرصة، تهیه اطلاعات نهانی (خصوصی) مربوط به هر شرکت افزایش پیدا می‌کند و شرکت‌ها به دنبال جایگزین مقرن به صرفه‌تری برای اخذ اطلاعات مورد نیاز و کاهش ریسک سبد سرمایه‌گذاری و در نهایت، هزینه سرمایه هستند. در سال‌های اخیر، شرکت‌ها شاهد روند رو به رشد سهامداران بزرگ بوده‌اند که سبد سهام خود را از طریق مالکیت هم‌زمان در چندین شرکت، متنوع کرده‌اند (آکاما و شو<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱؛ پنگ<sup>۷</sup>، ۲۰۰۵). همچنین بر اساس دیدگاه مقابل، ریسک‌پذیری شرکت‌ها، هرچه سبد

1. Cai

2. Chiu

3. Desir

4. Freeman &amp; Tse

5. Bratten, Payne &amp; Thomas

6. Akamah &amp; Shu, Sydney

7. Peng

سهامداران عمدۀ متنوع‌تر باشد، شرکت‌ها ریسک‌پذیرترند و به همین دلیل، اتخاذ تصمیم‌های ریسکی به هزینهٔ سرمایه بالاتر منجر می‌شود (فاقچو، مارکیکا و مورا<sup>۱</sup>).

به‌منظور کاهش هزینه‌های نمایندگی و کاهش تضاد منافع میان مدیران و مالکان، سازوکارهای متفاوتی مانند حاکمیت شرکتی به کار گرفته می‌شود. این سازوکار با ایجاد ارتباط میان اعضای هیئت مدیره، سهامداران، مدیر و سایر ذی‌نفعان، شرایطی را مهیا می‌کند که با استفاده از آن اهداف شرکت‌ها مشخص و مسیر دستیابی به آن‌ها و همین‌طور امکان نظارت بر عملکرد شرکت‌ها مشخص می‌شود (ستایش و ابراهیمی میمند، ۱۳۹۴). تمرکز مالکیت و تنوع جنسیتی در ترکیب هیئت‌مدیره، می‌تواند از جمله سازوکارهای کنترلی باشد که امکان تأثیر بر رویه‌های گزارشگری مالی و عملیات شرکت‌ها را داشته باشد و به این ترتیب، نقش مهمی در تعیین ارزش و عملکرد شرکت و در نهایت هزینهٔ سرمایه شرکت‌ها ایفا کند. مطالعات قبلی (آکاما و شو، ۲۰۲۱؛ بوشی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷؛ چن، هارفورد و لی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷؛ گسپر، ماسا و ماتوس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵؛ ستایش و ابراهیمی میمند، ۱۳۹۴) نشان داده‌اند که انگیزه و توان سهامداران مختلف در نظارت و اثرباری بر گزارشگری مالی شرکت‌ها یکسان نیست. سهامداران عمدۀ در شرکت منافع چشمگیری دارند و به همین دلیل، نسبت به سهامداران جزء، انگیزه و توان شایان توجهی برای تصمیم‌های مدیر دارند (مجذزاده طباطبائی، رضایی و زرین کلاه، ۱۳۹۸). بیرون، رحمان و پست<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) و سپاسی و عبدالی (۱۳۹۵) در مطالعه خود نشان دادند که حضور یک زن به عنوان مدیر عامل یا عضو هیئت‌مدیره در سازمان، تأثیرهای مثبتی می‌تواند داشته باشد؛ برای نمونه، این حضور می‌تواند به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی منجر شود؛ زیرا ویژگی‌های شخصیتی زنان، به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و متعاقب آن، به ارتقای کیفیت گزارش‌های مالی، افزایش کارایی شرکت و بهبود بازدهی آن منجر شود؛ از این‌رو پیرو مطالب بیان شده، این پژوهش به مطالعه ارتباط میان تنوع سبد سهامداران عمدۀ و هم‌بستگی درون صنعتی با هزینهٔ سرمایه می‌پردازد و در نهایت این موضوع را بررسی می‌کند که آیا سازوکارهای حاکمیت شرکتی می‌توانند به‌طور بالقوه این ارتباط را تعديل کنند یا خیر. در راستای تحقق این امر، پرسش‌های پژوهش به شرح زیر طراحی شده است:

۱. آیا تنوع سبد سهامداران عمدۀ و هم‌بستگی درون صنعتی، در ارتباط با هزینهٔ سرمایه است و در صورت وجود ارتباط، جهت آن چگونه است؟

۲. آیا سازوکارهای حاکمیت شرکتی می‌تواند این ارتباط را تعديل کند؟

به‌منظور یافتن پاسخ این سوال‌ها، فرضیه‌هایی طراحی شد و این فرضیه‌ها با استفاده از داده‌های ۱۴۴ شرکت، طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ و به کمک رگرسیون چندمتغیره در نرم‌افزار ایویوز آزمون شدند. ادامهً مقاله به این صورت ساختاربندی شده است: در بخش دوم، مبانی نظری، پیشینه پژوهش ارائه و فرضیه‌های پژوهش مطرح می‌شود. در بخش سوم، روش‌شناسی پژوهش شامل نمونه آماری و مدل‌های پژوهش بیان می‌شود؛ سپس آمارهای توصیفی، یافته‌های پژوهش و نتایج آزمون‌های اضافه تشریح شده و در بخش پایانی، نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد.

1. Faccio, Marchica & Mura

2. Bushee

3. Chen, Hardford & Li

4. Gaspar, Massa & Matos

5. Bear, Rahman & Post

### مبانی نظری، پیشینه پژوهش و توسعه فرضیه‌ها

تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌ها به دلیل محدودیت منابع مالی، از اهمیت خاصی برخوردار است. از جمله این تصمیم‌های مهم، می‌توان به تعیین ساختار بهینه سرمایه و بنتیج آن، پذیرش پروژه‌هایی با بازدهی بالا اشاره کرد. اهمیت هزینه سرمایه را می‌توان در کاربرد آن به عنوان مبنا برای ساختار بهینه سرمایه، به کارگیری در اندازه‌گیری شاخص عملکرد و همچنین استفاده در تنزیل جریان‌های نقد آتی برای تعیین ارزش دارایی‌ها بیان کرد. مورن و پولسن هزینه سرمایه را بازده مورد انتظاری تعریف کرده‌اند که از دید مالی سرمایه‌گذاری مدنظر را توجیه‌پذیر کند. بر این اساس، می‌شود هزینه سرمایه را بازده مورد نیاز تعریف کرد. به بیانی دیگر، هزینه سرمایه نشان‌دهنده هزینه فرصتی است که سرمایه‌گذار به خاطر سرمایه‌گذاری در یک پروژه یا شرکت متحمل می‌شود (Fama<sup>1</sup>، ۱۹۸۰).

### تنوع سبد سهامداران عمدہ و هزینه سرمایه

مرور ادبیات نشان داده است که افشاگری اطلاعات مربوط به شرکت‌ها، در تصمیم‌گیری دقیق و آگاهانه گروه‌های مختلف ذی‌نفعان، به خصوص سرمایه‌گذاران نقش اساسی دارد و به طبع، در کاهش هزینه سرمایه آن‌ها تأثیر مهمی می‌گذارد. استفاده کنندگان صورت‌های مالی، به خصوص سرمایه‌گذاران، برای تصمیم‌گیری‌هایی مانند سرمایه‌گذاری، سنجش عملکرد مدیران و تصمیم‌های مهم اقتصادی دیگر، به اطلاعات مالی شرکت‌ها نیازمندند (قربانی، موحد مجد و منفرد مهارلوئی، ۱۳۹۲). وانگ بیان می‌کند که شرکت‌های بزرگ می‌توانند با افشاگری ادوات‌طلبانه و اختیاری اقدام به جذب سرمایه‌گذاران کنند؛ در حالی که شرکت‌های کوچک‌تر امکان انجام این کار را ندارند. تقریباً نصفی از شرکت‌هایی که در بازار سهام، اطلاعات منصفانه را به درستی منتشر نمی‌کنند با مشکلات و تأمین مالی و عدم تعادل سرمایه‌گذاری مواجهند و در نهایت، به دلیل نداشتن جایگزین خاصی برای اطلاعات افشا نشده هزینه سرمایه بالایی تحمل می‌کنند (وانگ، ۲۰۰۷). در کنار مشکلات مربوط به افشاگری اطلاعات، تفکیک مالکیت از مدیریت، به پیامد عدم تقارن اطلاعاتی میان مالکان و مدیران منجر می‌شود.

سهامداران عمدہ سرمایه‌گذارانی هستند که در شرکت سهم چشمگیری دارند؛ بنابراین برای تأثیرگذاری بر تصمیم‌های مدیریتی انگیزه کافی دارند. در سال‌های اخیر شرکت‌ها شاهد روند رو به رشد سهامدارانی بزرگی بوده‌اند که سبدهای سهام خود را از طریق مالکیت هم‌زمان در چندین شرکت متنوع می‌کنند (هارفورد، جیانگ، ونگ و شی<sup>2</sup>، ۲۰۱۹). شواهد تجربی ناشی از نظرسنجی مؤسسه تحقیقاتی مسؤولیت سهامدار<sup>3</sup>، نشان داد که مشکلات مربوط به محدودیت زمان و نیروی کار، مهم‌ترین محدودیت‌ها در ارتباط میان سهامداران عمدہ با مدیران است. محدودیت مربوط به زمان که پژوهش‌های تجربی هم آن را تأیید کرده‌اند، بیان می‌کند که حتی حرفة‌ای ترین فعالان بازار هم تحت تأثیر آن قرار دارند و این موضوع توسط تئوری‌های روان‌شناسی و اقتصادی حوزه محدودیت‌های یادگیری هم مورد توجه قرار گرفته است. وقتی سهامداران سبد سرمایه‌گذاری متنوع‌تری را تشکیل می‌دهند، هزینه تهییه اطلاعات غیرعمومی (نهانی)

1. Fama

2. Wang

3. Harford, Jiang, Wang & Xie

4. Investor Responsibility Research Center institute

مربوط به هریک از شرکت‌ها افزایش می‌یابد و منافع مدیریتی و اقتصادی آن کم می‌شود. بر این اساس طبیعی است که انتظار داشته باشیم سهامدارانی که سبد سرمایه‌گذاری متنوع‌تری دارند، دسترسی به اطلاعات غیرعمومی شرکت‌ها را محدود به شرکت‌هایی کنند که وزن بیشتری در سبد سرمایه‌گذاری آن‌ها دارد و در مورد باقی‌مانده سبد، بیشتر تمرکز خود را بر اطلاعات عمومی شرکت‌ها بگذارند (آکاما و شو، ۲۰۲۱). اطلاعات عمومی شرکت‌ها در مقایسه با اطلاعات غیرعمومی شرکت‌ها که به‌واسطه ارتباط نزدیک با مدیران، به هزینه بیشتری منجر می‌شود، جایگزین مقرنون به‌صرفه‌تری برای کسب اطلاعات مورد نیاز و کم کردن ریسک سبد شرکت‌های سرمایه‌گذار است. در نتیجه با افزایش تقاضا برای اطلاعات عمومی و فشار سهامداران عمدۀ بر مدیران شرکت‌ها، کیفیت این اطلاعات افزایش پیدا می‌کند و این امر نیز به سهم خود، باعث کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و هزینه سرمایه شرکت‌ها می‌شود (پنگ، ۲۰۰۵). یافته‌های پژوهش‌های پیشین هم مؤید این نکته است که اطلاعات عمومی آن‌ها نسبت به اطلاعات خصوصی و نهانی بیشتر است، هزینه سرمایه کمتری را متحمل می‌شوند و همچنین، سهامداران عمدۀ و متنوع‌شدن پرتفوی آن‌ها، ریسک‌پذیری شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث تغییر آن می‌شود تا به سطح مطلوبی از ریسک دست یابند (ایزلی و اوهارا، ۲۰۰۴؛ فاچیو و همکاران، ۲۰۱۱).

در مقابل این دیدگاه، دیدگاه ریسک‌پذیری شرکت‌ها قرار دارد. بر اساس این دیدگاه زمانی که سبد سهامدار عمدۀ شرکتی متنوع نباشد، با افزایش ریسک تصمیم‌های شرکت سرمایه‌پذیر، ریسک سهامدار عمدۀ افزایش چشمگیری پیدا می‌کند و این امر به اعمال نفوذ سهامدار عمدۀ، در جهت اتخاذ تصمیم‌های کم‌ریسک‌تر توسط شرکت سرمایه‌پذیر منجر خواهد شد؛ اما در صورتی که سبد سهامدار عمدۀ تنوع زیادی داشته باشد، ریسک در سطح شرکت سرمایه‌پذیر تأثیر قابل توجهی بر ریسک کلی سبد سهامدار عمدۀ نخواهد داشت و به همین خاطر، سهامدار عمدۀ، برای اخذ تصمیم‌های ریسکی، به مدیران شرکت سرمایه‌پذیر آزادی عمل بیشتری می‌دهد. این دیدگاه توسط فاچیو و همکاران (۲۰۱۱) تأیید شده و نتایج آن‌ها مؤید این است که شرکت‌هایی که سبد سهامدار عمدۀ آن‌ها تنوع بیشتری دارند، ریسک‌پذیرترند و قاعده‌تاً این تصمیم‌های ریسکی می‌تواند به هزینه سرمایه بالاتر منجر شود که عکس پیش‌بینی بر اساس دیدگاه اطلاعاتی است. همچنین پژوهش‌هایی انجام شده در بررسی تنوع سبد سهامدار عمدۀ شرکت‌ها نشان داده است که ناهمگونی زیادی در درجه تنوع سهامداران وجود دارد. موارد زیادی وجود دارد که در آن سهامداران بزرگ دارای پرتفوی با تنوع خوبی هستند؛ در حالی که سهامداران عمدۀای که سرمایه‌کمتری دارند، پرتفوی‌های با تنوع کمتر دارند. شواهد آماری پژوهش فاچیو و همکاران (۲۰۱۱) نشان می‌دهد شرکت‌هایی که توسط سهامداران بزرگ متنوع کنترل می‌شوند، نسبت به شرکت‌هایی که توسط سرمایه‌گذاران غیرمتنوع کنترل می‌شوند، احتمالاً پروژه‌های پر ریسک‌تری را انجام می‌دهند.

براساس مبانی نظری بیان شده، فرضیه اول پژوهش به صورت زیر تدوین شده است:

**فرضیه اول:** تنوع سبد سهامداران عمدۀ، با هزینه سرمایه شرکت ارتباط معنادار دارد.

### همبستگی درون صنعتی و هزینه سرمایه

یکی از پدیده‌های موجود در بازار سرمایه که پژوهش‌های داخلی کمتر به آن پرداخته‌اند، اثر اطلاعات ارائه شده توسط شرکت‌های مشابه موجود در صنعت بر یکدیگر است. پژوهش‌های پیشین نشان داده است که عملکرد شرکت‌های هم‌گروه توسط سرمایه‌گذاران به عنوان مبنای برای ارزیابی عملکرد شرکت اصلی مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ به این پدیده که می‌تواند رفتار و نحوه ارائه اطلاعات توسط مدیران را نیز تحت تأثیر قرار دهد، انتقال اطلاعات درون صنعتی<sup>۱</sup> گفته می‌شود (چیو، ۲۰۱۴). رفتار و عکس‌العملی که مدیران در قبال فشار واردۀ از جانب سهامدار عمدۀ دارند و تأثیری که برصورت‌های مالی شرکت می‌گذارد، براساس پژوهش‌های پیشین، می‌تواند از طریق پدیده انتقال اطلاعات درون صنعتی تحت تأثیر همبستگی درون صنعتی قرار گیرد. ارتباط مذکور را می‌توان با استفاده از دو دیدگاه اطلاعاتی و رفتار توده‌وار بیشتر توضیح داد (آکاما و شو، ۲۰۲۱؛ سجادی، پور حیدری و خدامی‌پور، ۱۳۹۶؛ سجادی و پور حیدری، ۱۳۹۶).

مطابق دیدگاه اطلاعاتی، ارائه اطلاعات توسط شرکت‌های همتا، به خصوص در حالتی که تشابه زیادی میان شرکت‌های آن صنعت وجود دارد، باعث کاهش تقاضا برای اطلاعات اضافی توسط شرکت اصلی می‌شود. بنابراین می‌توان انتظار داشت در صنایعی که فعالیت شرکت‌ها و محیط آن‌ها تشابه و همبستگی بیشتری دارند، درصدی از نیازهای اطلاعاتی سهامداران عمدۀ برطرف شده و تقاضا برای اطلاعات باکیفیت توسط شرکت اصلی کمتر شود. از طرفی، ممکن است سهامدار عمدۀ ای که در یک صنعت همیشه سهامدار است و به خصوص، اگر سبد متنوع‌تری داشته باشد و مالک شرکت‌های مشابه در همان صنعت نیز باشد، با توجه به دانشی که در مورد روش‌ها و مفروضات حسابداری شرکت‌های آن صنعت دارد، می‌تواند فشار بیشتری به مدیریت شرکت بیاورد تا از مفروضات مشابهی استفاده کند و درنتیجه اطلاعات مالی ارائه شده توسط مدیر، افزایش یابد. بر اساس این دیدگاه هم جنبه مثبت و جنبه منفی، به منظور اثرگذاری بر کیفیت اطلاعات انتظار می‌رود؛ بنابراین با توجه به مبانی نظری بیان شده، دریافت اطلاعات بیشتر (کمتر) توسط سهامدار عمدۀ، باعث کاهش (افزایش) عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود و در نهایت، تأثیر کاهشی (افزایشی) بر ریسک سرمایه‌گذاری و هزینه سرمایه خواهد داشت (تسه و تارکر، ۲۰۱۰).

مطابق با دیدگاه رفتار توده‌وار، مدیران شرکت‌های فعال در محیط مشابه با همبستگی بالا، تصمیم‌های مشابه می‌گیرند و بیشتر به تقلید تمایل خواهند داشت، حتی اگر به قیمت نادیده گرفتن اطلاعات نهانی خودشان باشد (دمسکی و ساپینگتون، ۱۹۸۴؛ شارفستین و استنین، ۱۹۹۰). پژوهش‌های زیادی در حسابداری تأیید کننده وجود رفتار توده‌وار مدیران است. در نتیجه این رفتار توده‌وار، امکان مدیریت سود توسط مدیران برای رسیدن به سودهای مشابه شرکت‌های هم صنعت وجود دارد (براتن و همکاران، ۲۰۱۶؛ دسیر، ۲۰۱۲؛ کیدا، کوه و راجگوپال، ۲۰۱۵؛ تسه و تاکر، ۲۰۱۰). بنابراین در راستای مدیریت سود انجام شده و کاهش کیفیت و قابلیت اتکای اطلاعات ارائه شده توسط شرکت‌ها، ریسک سرمایه‌گذاری و متعاقب آن، هزینه سرمایه افزایش می‌یابد. با توجه به مبانی نظری بیان شده، می‌توان گفت در صورتی

1. Intra-Industry Information Transfer

2. Tse & Tucker

3. Demski & Sappington

4. Scharfstein & Stein

5. Koh & Rajgopal

که اطلاعات شرکت‌های همتا در صنایع هم‌بسته‌تر بتواند به عنوان مکمل اطلاعات شرکت اصلی یا جایگزین آن، نقشی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران داشته باشد یا اینکه در این صنایع تشید رفتار تقلیدگرایانه مدیران در ارائه اطلاعات، کیفیت اطلاعات افشا شده را متاثر کند؛ می‌توان انتظار داشت که بر واکنش به سود اعلامی شرکت و ریسک برآورده شده توسط سرمایه‌گذاران و متعاقب آن، بر هزینه سرمایه شرکت اثرگذار باشد.

**فرضیه دوم:** هم‌بستگی درون صنعتی با هزینه سرمایه ارتباط معنادار دارد.

### نقش تعدیلگر حاکمیت شرکتی

طبق تئوری نمایندگی، مدیران سعی در تأمین منافع خود و ارجحیت دادن آن به منافع مالکان دارند. سازوکارهای متفاوتی جهت کاهش این تضاد به کار گرفته می‌شود که حاکمیت شرکتی یکی از آن‌هاست. تمرکز مالکیت و تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره، از جمله سازوکارهای کنترلی است که امکان تأثیر بر رویه‌های گزارشگری مالی و عملیات شرکت‌ها را دارد و به این ترتیب می‌تواند در کاهش تضاد منافع احتمالی بین سهامدار عمده و سهامدار اقلیت نقش مهمی داشته باشد. مطالعات پیشین (آکاما و شو، ۲۰۰۱؛ بوشی، ۲۰۲۱؛ ستایش و ابراهیمی میمند ۱۳۹۴) نشان داده‌اند که انگیزه و توان سهامداران مختلف در نظارت و اثرباری بر گزارشگری مالی شرکت‌ها یکسان نیست. سهامداران عمده در شرکت منافع چشمگیری دارند و به همین دلیل، به نسبت سهامداران جزء، برای تأثیرگذاری بر تصمیم‌های مدیریت انگیزه و توان شایان توجهی خواهند داشت. دیدگاه غالب بیان می‌کند که منافع سهامدار عمده ممکن است همیشه منطبق با سهامدار خرد نباشد. کنترل موجود در دست سهامدار عمده، ممکن است در پی مصادره ثروت سهامدار خرد باشد. بنابراین باید توجه کرد که وجود سهامدار عمده می‌تواند باعث کاهش هزینه نمایندگی بین مدیر و سهامدار شود؛ اما در عین حال می‌تواند به ایجاد تعارض و تضاد نمایندگی بین سهامدار عمده و سهامدار اقلیت منجر شود (کیم و وان<sup>۱</sup>؛ لاپورتا، لوپز دی سیلانز، شلیفر و ویشنی<sup>۲</sup>؛ دایک و زینگلاس<sup>۳</sup>).

تمرکز مالکیت یعنی میزان قابل ملاحظه‌ای از سهام شرکت متعلق به سهامداران عمده باشد. سهامداران عمده با در اختیار داشتن اعضای بیشتر در ترکیب هیئت‌مدیره شرکت‌ها، می‌توانند بر تصمیم‌های مدیران در مورد کیفیت اطلاعات مالی ارائه شده و میزان ریسک‌پذیری در تصمیمات، اعمال نفوذ کرده و متعاقب آن، بر هزینه سرمایه شرکت‌ها اثرگذار باشند. در شرکت‌هایی که تمرکز مالکیت بالاست، به‌واسطه نظارت بیشتر بر مدیریت، هزینه نمایندگی کاهش می‌یابد و در نتیجه مدیریت توانایی کمتری برای دست‌کاری فعالیت‌های شرکت خواهد داشت، از این رو به بالارفتن کیفیت اطلاعات و کاهش هزینه سرمایه شرکت منجر خواهد شد. پژوهش‌های پیشین نشان داده است که میزان اثر و ارزش اطلاعات عملکرد شرکت‌های هم‌صنعت در صنایع مختلف تفاوت دارد (دیسر، ۲۰۱۲؛ فریمن و تسه، ۱۹۹۲) و شرکت‌ها و مدیرانی که در صنایع مشابه و هم‌بسته فعالیت دارند، ممکن است بیشتر به تقلید و مدیریت سود روی بیاورند تا به سودها و عملکردی مشابه شرکت‌های هم‌صنعت خود برسند (براتن و همکاران، ۲۰۱۶؛ چیو، ۲۰۱۴). پژوهش‌های داخلی نیز نشان‌دهنده اثرگذاری این پدیده بر محیط گزارشگری شرکت‌ها و کیفیت اطلاعات مالی آن‌هاست (سجادی و پورحیدری،

1. Kim & Kwon

2. La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer & Vishn

3. Dyck & Zingales

۱۳۹۶). با توجه خاص به مبانی نظری بیان شده، به احتمال زیاد، میزان ارتباطی که میان همبستگی درون صنعتی و هزینه سرمایه وجود دارد، تحت تأثیر تمرکز بالای مالکیت قرار گیرد.

با توجه به پیچیدگی موضوع مدیریت زنان، تاکنون مطالعات متنوعی در زمینه مدیریت و تنوع جنسیتی انجام شده است و متخصصان تلاش کرده‌اند تا این موضوع را از دیدگاه‌های مدیریتی، فرهنگی، سازمانی و غیره تجزیه و تحلیل کنند؛ به طوری که امروزه یکی از مهم‌ترین دلایل موفقیت هیئت‌مدیره‌ها را می‌توان در ترکیب آن‌ها و ویژگی‌های مرتبط با آن جست‌وجو کرد که شامل اندازه، استقلال اعضاء، تعداد عضویت در تیم‌های دیگر، ساختار جنسیتی ترکیب هیئت‌مدیره، میانگین سنی ترکیب و مواردی از این دست است. زنان ویژگی‌های خاصی دارند که شرکت‌ها می‌توانند در بهره‌گیری از منابع و سرمایه انسانی برای کسب‌وکار، از آن‌ها استفاده کنند. مطالعات انجام شده توسط کای، لیو، کیان و یو<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) نشان داد که شرکت‌هایی که ترکیب جنسیتی هیئت‌مدیره آن‌ها متنوع است، عملکرد بهتری داشته‌اند؛ به طوری که در کشورهای اروپایی، مانند نروژ، قانونی مبنی بر اختصاص ۴۰ درصد از کرسی‌های مدیریتی شرکت‌ها به زنان، تصویب شده است (مجذزاده و همکاران، ۱۳۹۸). مدیران زن با توجه به تعهد بیشتر در انجام مسئولیت‌ها و تمایل به پیشبرد امور به بهترین شکل ممکن، حس رقابت با همتایان مرد در محیط کار و حضور فعال تر در کمیته‌های نظارت، تأثیر مثبتی بر تصمیم‌گیری‌های مالی هیئت‌مدیره شرکت‌ها و سازمان‌ها دارند. همچنین ویژگی‌های شخصیتی و کاری مدیران زن موجب ارتقای عملکرد شرکت، افزایش رضایت سهامداران و بهبود سودآوری شرکت می‌شود (ابوت، پارکر، پیترز و راغوناندان، ۲۰۱۲). هاچمن (۲۰۰۹) اعتقاد دارد که ویژگی‌های زنان مانند مهربانی، عاطفه‌مندی و حساسیت به روابط فردی، موجب شده است تا زنان نسبت به مردان تمایل بیشتری به مسئولیت‌پذیری اجتماعی داشته باشند. همچنین تنوع جنسیتی در هیئت‌مدیره می‌تواند توانایی آن را در نظارت بهتر بر افسای اطلاعات و گزارش‌های شرکت افزایش دهد. همان‌طور که بیر و همکاران (۲۰۱۰) و سپاسی و عبدالی (۱۳۹۵) در مطالعات خود بیان داشته‌اند، حضور مدیر زن در سمت مدیرعامل یا عضو هیئت‌مدیره، می‌تواند اثرهای مثبتی مانند کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بهدلیل ویژگی‌های شخصیتی آن‌ها، ارتقای کیفیت گزارش‌های مالی، افزایش کارایی شرکت و افزایش بازدهی داشته باشد. با توجه به ادبیات مستند شده، تفاوت‌های روان‌شناسی بیان شده میان زنان و مردان، اعمال نفوذ سهامدار عمدۀ از طریق نماینده خود بر سایر اعضای هیئت‌مدیره و همچنین مدیرعامل شرکت، در حالتی که زنان عضو هیئت‌مدیره باشند می‌تواند تحت تأثیر قرار گیرد. هیئت‌مدیره زن و تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره، به عنوان اجزای حاکمیت شرکتی، می‌تواند نقش تأثیرگذاری بر روابط میان مدیر، سهامداران (به خصوص سهامدار عمدۀ)، اعضای هیئت‌مدیره و سایر ذی‌نفعان داشته باشد و ساختاری را ایجاد کند که با استفاده از آن اهداف شرکت تعیین و مسیر دستیابی به این اهداف و همچنین نظارت بر عملکرد معلوم شود. با توجه به مبانی نظری بیان شده فرضیه‌های زیر تدوین شده است.

**فرضیه سوم:** تمرکز مالکیت شدت رابطه همبستگی درون صنعتی و هزینه سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

**فرضیه چهارم:** تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره، شدت رابطه همبستگی درون صنعتی و هزینه سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

1. Cai, Liu, Qian & Yu

2. Abbott, Parker, Peters & Raghunandan

**فرضیه پنجم:** تمرکز مالکیت، شدت رابطه تنوع سبد سهامداران عمد و هزینه سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

**فرضیه ششم:** تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره، شدت رابطه تنوع سبد سهامداران عمد و هزینه سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ راهبرد در حوزه پژوهش‌های کمی قرار می‌گیرد. داده‌های اولیه پژوهش، از طریق نرم‌افزار رهآورده نوین و صورت‌های مالی شرکت‌ها استخراج شده است. متغیرها با استفاده از برنامه‌نویسی زبان VBA و محاسبات در نرم‌افزار اکسل انجام شد. فرضیه‌ها نیز با استفاده از رگرسیون چند متغیره و داده‌ای تابلویی و نرم‌افزارهای ایوبوز و استاتات آزمون شدند.

### جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری در دسترس، شامل شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران، در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ است که نمونه‌ها با اعمال محدودیت‌های زیر انتخاب شدند.

۱. در بازه زمانی مدنظر، جزء شرکت‌های فعال باشند و کلیه داده‌های آن در دسترس باشد؛
۲. علاوه‌بر اینکه تغییر سال مالی نداشته باشند، بهمنظور مقایسه بیشتر پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفندماه باشد؛
۳. بدلیل ماهیت متفاوت عملیات، جزء بانک‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، هلدینگ‌ها و لیزینگ‌ها نباشند؛
۴. برای محاسبه متغیر همبستگی درون صنعتی، باید حداقل ۸ شرکت در صنایع نمونه پژوهش وجود داشته باشد. با اعمال محدودیت‌های فوق، تعداد ۱۴۴ شرکت انتخاب شد و با توجه به اینکه برای محاسبه متغیر همبستگی درون صنعتی، به داده‌های فروش ۵ سال قبل شرکت نیاز است، داده‌های صورت سود و زیان شرکت‌ها از سال ۱۳۸۸ مورد استفاده قرار گرفته است.

### مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم از رابطه ۱ و برای آزمون فرضیه‌های سوم تا ششم از رابطه‌های ۲ و ۳ استفاده شد.

$$CC_{it} = B_0 + B_1 SPDC_t + B_2 IIC_{it} + B_3 GENDER_{it} + B_4 CONC_{it} + B_n CONTROLS_{it} + \varepsilon_0 \quad (1)$$

$$CC_{it} = B_0 + B_1 SPDC_t + B_2 IIC_{it} + B_3 GENDER_{it} + B_4 CONC_{it} + B_5 IIC * GENDER_{it} + B_6 IIC * CONC_{it} + B_n CONTROLS_{it} + \varepsilon_0 \quad (2)$$

$$CC_{it} = B_0 + B_1 SPDC_t + B_2 IIC_{it} + B_3 GENDER_{it} + B_4 CONC_{it} + B_5 SPDC * GENDER_{it} + B_6 SPDC * CONC_{it} + B_n CONTROLS_{it} + \varepsilon_0 \quad (3)$$

### متغیر وابسته

**هزینه سرمایه (CC):** متغیر وابسته مدل و معرف هزینه سرمایه شرکت آ در سال  $t$  است که در واقع همان بازده مورد انتظار است. برای محاسبه هزینه سرمایه به تبعیت از بسیاری از پژوهش‌های داخلی همانند پژوهش مشایخ و اوشیانی (۱۳۹۳) از مدل گوردون استفاده شده و در آن مدل، برای محاسبه نرخ رشد سود، نرخ رشد فروش مدنظر قرار گرفته است.

### متغیر مستقل

**تنوع سبد سهامدار عمده (SPDC):** متغیر مستقل مدل است و مطابق با روش روداس<sup>۱</sup> (۱۹۹۳)، برای محاسبه این متغیر، ابتدا تمامی سهامداران عمده شرکت‌ها در هر سال شناسایی می‌شود، سپس برای هرسال به صورت جداگانه تمام شرکت‌های سبد آن‌ها (بورس و فرابورس) شناسایی و بر اساس ارزش روز، سرمایه‌گذاری در هر شرکت مشخص می‌شود که هر شرکت چند درصد از کل سبد آن سهامدار در سال مدنظر را تشکیل می‌دهد. پس از آن توان دوم درصد‌های به دست آمده برای هر سهامدار در سال مدنظر جمع شد تا بر این اساس نمره‌ای میان ۰ تا ۱ به دست آید که مطابق با شاخص هرفیندال هیرشمن<sup>۲</sup> است و هرچه مقدار آن بیشتر باشد، نشان‌دهنده تمرکز بیشتر سرمایه‌گذاری و تنوع پایین‌تر سبد سرمایه‌گذار در سال مدنظر است (فولکرسون و ریلی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹؛ کو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹؛ دیدار، متصورفر و زارع، ۱۳۹۶). نمره تنوع سبد سهامداران عمده بر اساس میانگین موزون شاخص تنوع سبد سهامداران عمده آن سال شرکت، پس از محاسبه میزان تنوع سبد هر سهامدار در سال‌های مختلف برای هر سال - شرکت به دست می‌آید. وزن مورد استفاده در میانگین مذکور، درصد سهمی است که هر سهامدار عمده در آن سال از سهام شرکت مدنظر دارد.

**همبستگی درون صنعتی (HIC):** متغیر مستقل بوده و از طریق محاسبه کوواریانس میان نرخ تغییر سالانه فروش شرکت در پنج سال آخر محاسبه شده است. چون فروش متأثر از عوامل مشترک کل صنعت است، از متغیر فروش به جای هزینه‌ها استفاده شده است (سجادی و همکاران، ۱۳۹۶). به‌منظور سهولت محاسبه عامل کوواریانس نرخ تغییر سالانه فروش، واریانس تغییرات فروش تجمعی یک صنعت به شکل زیر تجزیه شده است.

$$\begin{aligned} INDVAR &= Var(\Delta S_{IND,t}) \\ &= Var\left(\sum_{i=1}^n w_{i,t} \Delta S_{i,t}\right) \\ &= \sum_{i=1}^n w_{i,t}^2 Var(\Delta S_{i,t}) + \sum_i \sum_{j \neq i} w_i w_j COV(\Delta S_{i,t}, \Delta S_{j,t}) \\ &= IDIOVAR + COV \end{aligned} \tag{۴}$$

در این رابطه،  $INDVAR$  واریانس تغییرات فروش تجمعی،  $IDIOVAR$  واریانس تغییرات فروش شرکت‌ها (میانگین وزنی واریانس‌ها)،  $COV$  مجموع کوواریانس فروش جفتی تمام شرکت‌های موجود در صنعت،  $W$  وزن هر

1. Rhoades

2. Herfindal-Hirschman Index

3. Fulkerson & Riley

4. Qu

شرکت (سهم فروش شرکت‌ها از کل فروش صنعت)،  $\Delta \text{Sind}$  درصد تغییر فروش صنعت،  $\Delta \text{Si,t}$  درصد تغییر فروش شرکت است.

مطابق پژوهش کامین و فیلیپون<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) برای سادگی تجزیه، وزن‌ها طی دوره زمانی پژوهش ثابت فرض شدند و در مطالعات (چیو، ۲۰۱۴؛ کامین و فیلیپون، ۲۰۰۵؛ کیم و وان، ۲۰۱۶) هم به کار رفته است. بنابراین، ابتدا دو عامل IDIOVAR و INDVAR محاسبه شده و با کسر کردن آن‌ها از هم، مقدار COV که مجموع کوواریانس جفتی تمام شرکت‌هاست، به دست می‌آید. شوک‌های سطح صنعت و شرکت بر کوواریانس تأثیر دارد، شوک‌های مشترک سطح صنعت به تغییر فروش شرکت‌ها در یک راستا منجر می‌شود و کوواریانس مثبت ایجاد می‌کند. شوک‌های سطح شرکت می‌توانند باعث ایجاد کوواریانس مثبت یا منفی شوند. بسته به اینکه محصولات شرکت‌ها در هر صنعت جایگزین یا مکمل همدیگر هستند. بنابراین میزان قدر مطلق کوواریانس هر سال - صنعت به عنوان سطح همبستگی درون صنعتی شرکت‌ها در آن صنعت در نظر گرفته می‌شود (سجادی و همکاران، ۱۳۹۶؛ سجادی و پورحیدری، ۱۳۹۶).

### متغیرهای تعدیلگر

در این پژوهش از دو متغیر تمرکز مالکیت و تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره شرکت‌ها استفاده شده است که نحوه محاسبه آن‌ها به شرح زیر است:

**تمرکز مالکیت (CONC):** مجموع سهام اشخاص حقیقی یا حقوقی که بیش از پنج درصد سهام شرکت را در اختیار دارند. درصد فوق در پژوهش‌های مختلف متقاوت در نظر گرفته شده است، برای مثال عبدالهی و مشایخ (۱۳۹۰) ۵ درصد و بنابی قدیم (۱۳۹۷) ۱۰ درصد در مطالعات خود لحاظ کرده‌اند.

**تنوع جنسیتی (GENDER):** نسبت اعضای هیئت‌مدیره زن به کل تعداد اعضای هیئت‌مدیره است.

### متغیرهای کنترلی

با توجه به ادبیات پژوهش، متغیرهای کنترلی زیر در مدل‌ها استفاده شده است:

**اندازه شرکت (SIZE):** جهت محاسبه اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها استفاده شد. ملکیان و دریابی (۱۳۹۰) معتقدند که شرکت‌های بزرگ‌تر، به خاطر ارتباط قوی‌تر با سایر ذی‌نفعان، به برقراری سازوکارهای قوی‌تری برای پاسخ‌گویی و افشا نیازمندند. به تبعیت از پژوهش‌های پیشین، این متغیر در مدل مربوط به کیفیت افشا (دیدار و همکاران، ۱۳۹۶؛ ستایش و ابراهیمی میمند، ۱۳۹۴) و کیفیت سود (بهارمقدم، جوکار و صالحی، ۱۳۹۷) کنترل شده است.

**اهرم مالی (LEV):** اهرم مالی شرکت از تقسیم کل بدھی‌ها به جمع کل دارایی‌ها به دست می‌آید. نتایج برخی پژوهش‌های نشان‌دهنده این است که شرکت‌های با اهرم بالاتر، اطلاعات مالی با کیفیت‌تری ارائه می‌کنند. به تبعیت از پژوهش‌های پیشین این متغیر در مدل مربوط به کیفیت افشا (ستایش و ابراهیمی میمند، ۱۳۹۴) و کیفیت سود (بهارمقدم و همکاران، ۱۳۹۷) کنترل شده است.

**بازده دارایی‌ها (ROA):** در این پژوهش برای محاسبه سودآوری از نسبت بازده دارایی‌ها استفاده شده که از طریق

تقسیم سودخالص به کل دارایی‌ها محاسبه شده است. اینچاوسنی<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) معتقد است که شرکت‌های سودآورتر، اطلاعات بیشتر و با کیفیت‌تری ارائه می‌کنند. وی همچنین بیان می‌کند که مدیران شرکت‌های سودآور از افشاگری اطلاعات بهمنظور دستیابی به مزایای شخصی استفاده می‌کنند؛ بنابراین آن‌ها اطلاعات با کیفیت و تفصیلی منتشر می‌کنند تا از تداوم پاداش‌های خود مطمئن شوند. به تبعیت از پژوهش‌های پیشین این متغیر در مدل مربوط به کیفیت افشا (دیدار و همکاران، ۱۳۹۶؛ ستایش و ابراهیمی میمند، ۱۳۹۴) و کیفیت سود (بهارمقدم و همکاران، ۱۳۹۷) کنترل شده است.

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MB): به تبعیت از ستایش و ابراهیمی میمند (۱۳۹۴) نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به عنوان متغیر کنترلی در مدل مربوط به کیفیت افشا مورد استفاده قرار گرفته است.

## یافته‌های پژوهش

### آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش، شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، حدکث و حداقل داده‌ها در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

عنوان متغیر	نماد متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
تنوع سبد سهامدار	SPDC	۰/۵۱۸	۰/۴۳۹	۱/۰۰۰	۰/۰۶۶	۰/۲۹۳
همبستگی درون صنعتی	IIC	۰/۰۴۷	۰/۰۴۱	۰/۲۰۱	۰/۰۰۲	۰/۰۳۵
ارزش بازار به دفتری	MB	۸/۴۸۸	۴/۲۳۱	۵۶۸/۴۶	-۲۰۰/۲۱۹	۲۵/۰۳۰
سودآوری	ROA	۰/۱۵۲	۰/۱۲۴	۰/۷۰۹	-۰/۴۰۴	۰/۱۶۰
اندازه	SIZE	۱۴/۹۷۹	۱۴/۶۸۸	۲۰/۷۶	۱۱/۰۷۹	۱/۶۷۸
اهرم مالی	LEV	۰/۵۳۴	۰/۵۴۰	۱/۵۶۷	۰/۰۱۸	۰/۲۲۸
تمرکز مالکیت	CONC	۶۷/۲۵۴	۷۱/۴۱۰	۹۹/۹۹	۰/۰۰۰	۲۱/۷۸۵
تنوع جنسیتی	GENDER	۰/۰۲۹	۰/۰۰۰	۰/۶۶۷	۰/۰۰۰	۰/۰۸۵
هزینه سرمایه	COE	۳۲/۳۳۳	۳۲/۵۱۰	۵۲/۷۸	۲/۵۱۱	۹/۲۶۴

طبق جدول ۱ هزینه سرمایه دارای میانگین تقریباً ۳۲ درصد است که میانگین نرخ بازده موردنظر را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه دوره مدنظر همزمان با رونق بازار بورس اوراق بهادار بوده است، میانگین به دست آمده دور از انتظار نیست. تنوع سبد سهامدار عمده، همواره مقداری بین صفر تا یک است که بر اساس شاخص هرفیندال - هیرشمن محاسبه شده و معیاری معکوس از تنوع است. اگر سهامداران یک شرکت، تمام سرمایه خود را در آن شرکت سرمایه‌گذاری کرده باشند و سبد آنان تنوعی نداشته باشد، تنوع سبد سهامدار عمده مقدار یک خواهد داشت و هرچه تنوع

1. Inchausti

سبد سهامداران شرکت بیشتر باشد مقدار شاخص به صفر نزدیک‌تر است. در این پژوهش مقدار حداقل ۰/۰۶۶ نشان‌دهنده سال - شرکتی است که سهامداران آن متنوع‌ترین سبد را داشته‌اند و میانگین این شاخص در حدود ۰/۵۱۸ بوده است. نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام دارای حداقل منفی است؛ زیرا ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام برخی شرکت‌ها به دلیل زیان انباشته منفی شده است. این موضوع بیشتر از یک بودن درجه اهرم برخی از شرکت‌ها را توجیه می‌کند.

### نتایج آزمون فرضیه‌ها

برای تخمین همه رابطه‌های رگرسیونی، از روش اثرهای ثابت پس از انجام آزمون‌های چاو و هاسمن و روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) جهت رفع مشکل ناهمسانی واریانس استفاده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون فرضیه‌های اول و دوم

VIF	سطح معناداری	آماره آزمون	خطای استاندارد	ضریب متغیر	نماد متغیر	نام متغیر
۱/۰۸۵	۰/۰۱۰	۲/۵۸۱	۰/۵۹۰	۱/۵۲۱	SPDC	تنوع سبد سهامدار
۱/۸۸۱	۰/۰۰۰	-۶/۱۸۰	۳/۳۵۳	-۲۰/۷۲۳	IIC	هم‌بستگی درون صنعتی
۱/۳۵۹	۰/۰۰۱	۳/۴۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۹	MB	ارزش بازار به دفتری
۱/۸۰۸	۰/۰۰۰	۵/۸۴۱	۰/۷۲۷	۴/۲۴۳	ROA	سودآوری
۲/۵۰۷	۰/۰۰۰	-۲۰/۱۹۳	۰/۱۰۸	-۲/۱۸۶	SIZE	اندازه شرکت
۱/۶۰۹	۰/۰۰۰	-۵/۳۷۹	۰/۴۸۱	-۲/۵۸۵	LEV	اهرم مالی
۱/۱۲۳	۰/۷۲۵	۰/۳۵۳	۰/۰۰۴	۰/۰۰۲	CONC	تمرکز مالکیت
۱/۰۳۵	۰/۷۰۵	-۰/۳۷۹	۱/۵۳۷	-۰/۵۸۲	GENDER	تنوع جنسیتی
	۰/۰۰۰	۳۹/۱۸۷	۱/۶۸۰	۶۵/۸۳۶	C	ضریب ثابت
۱/۶۶	آماره دوربین و اتسون			۹۸/۷۳	ضریب تعیین تعدیل شده	
۰/۰۰۰	آماره آزمون چاو			۳۲/۱	آماره آزمون چاو	
۰/۰۰۰	آماره آزمون هاسمن			۱۴۲	آماره آزمون هاسمن	
۰/۰۰۰	آماره آزمون ناهمسانی واریانس (LR)			۶۷۲	آماره آزمون ناهمسانی واریانس (LR)	

همان طور که در جدول ۲ مشخص است، نتیجه آزمون فرضیه‌های اول و دوم، به ترتیب نشان‌دهنده رابطه منفی و معنادار میان تنوع سبد سهامدار عمده و رابطه منفی و معنادار میان هم‌بستگی درون‌صنعتی با هزینه سرمایه شرکت است. با توجه به اینکه شاخص تنوع سبد سهامداران عمده، معیار معکوسی از تنوع سبد است، ضریب مثبت مشاهده شده، رابطه منفی میان تنوع سبد و هزینه سرمایه است؛ بدین معنا که هرچه تنوع سبد سهامداران عمده شرکت کمتر بوده است، هزینه سرمایه بیشتری را نشان داده است. رابطه منفی میان ضریب هم‌بستگی درون‌صنعتی و هزینه سرمایه، حکایت از این دارد که هرچه صنایع هم‌بسته‌تر بوده‌اند، هزینه سرمایه کمتری به شرکت‌ها تحمیل شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه سوم

VIF	سطح معناداری	آماره آزمون	خطای استاندارد	ضریب متغیر	نماد متغیر	نام متغیر
۱/۰۵۷	۰/۰۴۷	۱/۹۹۰	۰/۵۶۵	۱/۱۲۵	SPDC	تنوع سبد سهامدار
۹/۷۳۹	۰/۲۱۱	۱/۲۵۲	۱۰/۰۷۴	۱۲/۶۱۵	IIC	همبستگی درون صنعتی
۲/۹۱۳	۰/۰۰۷	۲/۷۳۰	۰/۰۰۷	۰/۰۱۹	CONC	تمرکز مالکیت
۹/۷۲۴	۰/۰۰۳	-۲/۹۷۹	۰/۱۳۹	-۰/۴۱۵	IIC*CONC	متغیر تعاملی
۱/۱۲۱	۰/۰۳۱	۲/۱۶۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	MB	ارزش بازار به دفتری
۱/۷۲۲	۰/۰۰۰	۵/۴۴۷	۰/۷۱۷	۳/۹۰۶	ROA	سودآوری
۱/۷۱۱	۰/۰۰۰	-۱۴/۷۸۰	۰/۱۳۵	-۱/۹۹۹	SIZE	اندازه شرکت
۱/۶۲۴	۰/۰۰۰	-۵/۲۱۹	۰/۴۴۵	-۲/۳۲۰	LEV	اهم مالی
۱/۰۲۷	۰/۷۴۵	-۰/۳۲۵	۱/۵۳۲	-۰/۴۹۸	GENDER	تنوع جنسیتی
	۰/۰۰۰	۳۰/۰۴۵	۲/۰۵۸	۶۱/۸۲۲	C	ضریب ثابت
۱/۶۶	آماره دوربین واتسون			۹۸/۲۸	ضریب تعیین تعديل شده	
۰/۰۰۰	سطح معناداری آزمون چاو			۳۲/۱	آماره آزمون چاو	
۰/۰۰۰	سطح معناداری آزمون هاسمن			۱۴۸	آماره آزمون هاسمن	
۰/۰۰۰	سطح معناداری آزمون LR			۶۷۱	آماره آزمون ناهمسانی واریانس(LR)	

همان طور که در جدول ۳ مشخص است، فرضیه سوم با افزودن عامل تعاملی تمرکز مالکیت به الگو آزمون شده است. با توجه به معنادار شدن متغیر تعاملی می‌توان نتیجه گرفت که رابطه میان هم‌بستگی درون صنعتی و هزینه سرمایه، در سطوح مختلف متغیر تمرکز مالکیت متفاوت است؛ پس تأثیر متغیر تعديلگر بر ارتباط مذکور تأیید می‌شود. به منظور استنباط نقش تقویت یا تضعیف کننده متغیر تعديلگر، با توجه به تفاوت علامت ضریب عامل تعاملی در جدول ۳ با ضریب متغیر هم‌بستگی درون صنعتی در جدول ۲، می‌توان گفت متغیر تمرکز مالکیت ارتباط میان هم‌بستگی درون صنعتی و هزینه سرمایه را تضعیف می‌کند.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه چهارم

VIF	سطح معناداری	آماره آزمون	خطای استاندارد	ضریب متغیر	نماد متغیر	نام متغیر
۱/۰۷۸	۰/۰۱۳	۲/۴۹۰	۰/۵۷۵	۱/۴۳۳	SPDC	تنوع سبد سهامدار
۱/۳۰۴	۰/۰۰۰	-۵/۲۷۶	۳/۷۷۹	-۱۹/۹۳۸	IIC	همبستگی درون صنعتی
۱/۱۳۶	۰/۰۰۶	۲/۷۴۶	۰/۰۰۳	۰/۰۰۷	MB	ارزش بازار به دفتری
۱/۷۲۱	۰/۰۰۰	۵/۰۲۴	۰/۷۸۰	۳/۹۲۰	ROA	بازده دارایی‌ها
۱/۵۰۵	۰/۰۰۰	-۱۵/۲۶۹	۰/۱۳۳	-۲/۰۳۴	SIZE	اندازه شرکت
۱/۶۲۸	۰/۰۰۰	-۵/۰۳۶	۰/۴۸۴	-۲/۴۳۷	LEV	اهم مالی
۱/۱۱۰	۰/۶۵۱	۰/۴۵۳	۰/۰۰۴	۰/۰۰۲	CONC	تمرکز مالکیت
۱/۷۱۷	۰/۰۶۷	-۱/۸۳۶	۱/۹۰۹	-۳/۵۰۳	GENDER	تنوع جنسیتی
۱/۸۸۴	۰/۰۲۵	۲/۲۵۱	۳۲/۷۴۰	۷۳/۶۹۱	IIC* GENDER	متغیر تعاملی
	۰/۰۰۰	۳۰/۲۵۲	۲/۱۰۰	۶۳/۵۲۵	C	ضریب ثابت
۱/۶۵	آماره دوربین واتسون			۹۸/۳۵	ضریب تعیین تعديل شده	
۰/۰۰۰	سطح معناداری آزمون چاو			۳۲/۲	آماره آزمون چاو	
۰/۰۰۰	سطح معناداری آزمون هاسمن			۱۴۳	آماره آزمون هاسمن	
۰/۰۰۰	سطح معناداری آزمون LR			۶۷۳	آماره آزمون ناهمسانی واریانس(LR)	

جدول ۴ بیانگر تخمین مدل ۱ پژوهش با اضافه کردن عامل تعاملی تنوع جنسیتی اعضای هیئت‌مدیره است. متغیر تعاملی معنادار و نشان‌دهنده تأثیر بر ارتباط میان هم‌بستگی درون صنعتی و هزینه سرمایه و پذیرش فرضیه است. با توجه به تفاوت علامت ضریب عامل تعاملی در جدول ۴ با ضریب متغیر هم‌بستگی درون صنعتی در جدول ۲، می‌توان گفت متغیر جنسیت ارتباط میان هم‌بستگی درون صنعتی و هزینه سرمایه را تضعیف می‌کند.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه پنجم

VIF	سطح معناداری	آماره آزمون	خطای استاندارد	ضریب متغیر	نماد متغیر	نام متغیر
۳/۲۳۶	۰/۵۲۸	-۰/۶۳۱	۰/۹۵۷	-۰/۶۰۴	SPDC	تنوع سبد سهامدار
۱/۵۷۳	۰/۰۰۰	-۵/۶۹۲	۳/۳۸۳	-۱۹/۲۵۵	IIC	هم‌بستگی درون صنعتی
۱/۱۷۸	۰/۰۰۱	۳/۴۳۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۹	MB	ارزش بازار به دفتری
۱/۸۴۳	۰/۰۰۰	۶/۲۵۶	۰/۷۰۸	۴/۴۲۷	ROA	سوداوری
۱/۹۹۵	۰/۰۰۰	-۱۹/۲۷۲	۰/۱۱۳	-۲/۱۷۴	SIZE	اندازه شرکت
۱/۶۷۷	۰/۰۰۰	-۵/۴۵۲	۰/۴۵۷	-۲/۴۹۱	LEV	اهرم مالی
۵/۷۴۱	۰/۰۱۷	-۲/۴۰۱	۰/۰۱۰	-۰/۰۲۴	CONC	تمرکز مالکیت
۱/۰۵۸	۰/۶۸۳	-۰/۴۰۸	۱/۴۹۸	-۰/۶۱۱	GENDER	تنوع جنسیتی
۶/۸۱۹	۰/۰۰۳	۲/۹۴۱	۰/۰۱۳	۰/۰۳۸	SPDC*CONC	متغیر تعاملی
	۰/۰۰۰	۳۶/۱۳۶	۱/۸۵۶	۶۷/۰۵۶	C	ضریب ثابت
۱/۶۶	آماره دوربین واتسون		۹۸/۷۰	ضریب تعیین تعديل شده		
۰/۰۰۰	آماره آزمون چاو		۳۲/۱	آماره آزمون چاو		
۰/۰۰۰	آماره آزمون هاسمن		۱۴۵	آماره آزمون هاسمن		
۰/۰۰۰	آماره آزمون ناهمسانی واریانس(LR)		۶۷۹	(LR)		

جدول فوق تخمین فرضیه پنجم پژوهش، مبنی بر اثر تعديلگری تمرکز مالکیت بر ارتباط میان تنوع سبد سهامداران عمده و هزینه سرمایه شرکت‌هاست. معنادار بودن متغیر تعاملی حاکی از تأیید فرضیه مذکور بوده و نشان‌دهنده داشتن اثر تعديلگری متغیر پیوسته تمرکز مالکیت است. با توجه به یکسانی علامت ضریب عامل تعاملی در جدول ۵ با ضریب متغیر تنوع سبد سهامداران عمده در جدول ۲، می‌توان گفت متغیر تمرکز مالکیت ارتباط میان تنوع سبد سهامداران عمده و هزینه سرمایه را تقویت می‌کند.

جدول ۶ نشان‌دهنده اضافه شدن متغیر تعديلگر تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره به مدل اصلی است. متغیر تعاملی معنادار و نشان‌دهنده تأثیر بر ارتباط میان دو متغیر و پذیرش فرضیه است. با توجه به تفاوت علامت ضریب عامل تعاملی در جدول ۶ با ضریب متغیر تنوع سبد سهامداران عمده در جدول ۲، می‌توان گفت متغیر جنسیت ارتباط میان تنوع سبد سهامداران عمده و هزینه سرمایه را تضعیف می‌کند.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه ششم

VIF	سطح معناداری	آماره آزمون	خطای استاندارد	ضریب متغیر	نماد متغیر	نام متغیر
۱/۱۱۳	.۰/۰۰۳	۲/۹۳۷	.۰/۵۸۵	۱/۷۱۷	SPDC	تنوع سبد سهامدار
۱/۷۶۲	.۰/۰۰۰	-۶/۰۵۲	۳/۲۸۵	-۱۹/۸۷۹	IIC	همبستگی درون صنعتی
۱/۳۱۹	.۰/۰۰۱	۳/۴۵۲	.۰/۰۰۳	.۰/۰۱۰	MB	ارزش بازار به دفتری
۲/۰۶۰	.۰/۰۰۰	۶/۴۸۶	.۰/۶۹۴	۴/۵۰۱	ROA	سودآوری
۲/۲۴۵	.۰/۰۰۰	-۲۰/۲۴۹	.۰/۱۰۸	-۲/۱۹۳	SIZE	اندازه شرکت
۱/۷۱۷	.۰/۰۰۰	-۵/۱۰۱	.۰/۴۸۰	-۲/۴۴۷	LEV	اهرم مالی
۱/۱۶۷	.۰/۷۵۹	.۰/۳۰۷	.۰/۰۰۴	.۰/۰۰۱	CONC	تمرکز مالکیت
۴/۶۳۸	.۰/۰۶۵	۱/۸۴۶	۳/۱۲۳	۵/۷۶۶	GENDER	تنوع جنسیتی
۵/۰۱۶	.۰/۰۰۸	-۲/۶۸۱	۴/۰۷۱	-۱۰/۹۱۷	SPDC* GENDER	متغیر تعاملی
	.۰/۰۰۰	۳۹/۰۴۵	۱/۶۸۳	۶۵/۷۰۳	C	ضریب ثابت
۱/۶۶	آماره دوربین واتسون			۹۸/۷۷	ضریب تعیین تعديل شده	
.۰/۰۰۰	سطح معناداری آزمون چاو			۳۲/۲	آماره آزمون چاو	
.۰/۰۰۰	سطح معناداری آزمون هاسمن			۱۴۲	آماره آزمون هاسمن	
.۰/۰۰۰	سطح معناداری آزمون LR			۶۷۵	آماره آزمون ناهمسانی واریانس(LR)	

## بحث و نتیجه‌گیری

اهمیت هزینه سرمایه را می‌توان در کاربرد آن به عنوان مبنای برای ساختار بهینه سرمایه، به کارگیری در اندازه‌گیری شاخص عملکرد و همچنین استفاده از آن در تنزیل جریان‌های نقد آتی برای تعیین ارزش دارایی بیان کرد. ساختار مالکیت شرکت‌ها به دلیل فعالیت‌های نظارتی سرمایه‌گذاران باعث تغییر در رفتار شرکت‌ها می‌شود و زمانی که تمرکز مالکیت، بر وجود درصد بالایی از سهامداران عمدہ باشد و این سهامداران که به قطعه تنوع پذیری متفاوتی در پرتفوی خود دارند، باعث افزایش هزینه فرست تهیه اطلاعات نهانی شرکت شده و اطلاعات عمومی جایگزین مقرر به صرفه‌تری برای اخذ اطلاعات مورد نیاز و کاهش ریسک سبد سرمایه‌گذاری و در نهایت هزینه سرمایه می‌شود. در این میان، پدیده انتقال اطلاعات درون صنعتی در ادبیات داخل و خارج و تأثیر آن بر عملکرد شرکت‌ها و همچنین، تغییر رفتار و نحوه ارائه اطلاعات توسط مدیران مورد تأیید واقع شده است و زمانی که اطلاعات شرکت‌های همتا در صنایع با همبستگی بیشتر بتوانند به عنوان مکمل اطلاعات شرکت اصلی یا جایگزین آن، در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران نقشی داشته باشد یا اینکه در این صنایع تشید رفتار تقلیدگرایانه مدیران در ارائه اطلاعات، کیفیت اطلاعات افشا شده را متأثر کند؛ می‌توان انتظار داشت که بر واکنش به سود اعلامی شرکت و ریسک برآورده شده توسط سرمایه‌گذاران و متعاقب آن، بر هزینه سرمایه شرکت اثرگذار باشد؛ بنابراین پژوهش حاضر، رابطه همبستگی درون صنعتی و تنوع سبد سهامدار عمدہ با هزینه سرمایه شرکت را بررسی کرد و هم‌زمان به بررسی اثر تغییرگری تمرکز مالکیت و تنوع جنسیتی اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌ها، به عنوان سازوکارهای نظارتی حاکمیت شرکتی پرداخت.

نتایج مرتبط با فرضیه‌های اول و دوم پژوهش، ارتباط منفی و معنادار میان تنوع سبد سهامدار عمد و هم‌بستگی درون صنعتی با هزینه سرمایه شرکت را نشان می‌دهد. برای اثرگذاری تنوع سبد سهامدار عمد بر هزینه سرمایه، نظریه‌هایی هم در جهت سازنده و هم در جهت مخرب وجود داشت و انتظار می‌رفت با بهبود کیفیت اطلاعات گزارش شده توسط مدیریت در شرکت‌هایی که تنوع سبد سرمایه گذار عمد آنان زیاد است، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش و بنابراین، هزینه سرمایه هم کاهش یابد، از طرفی این احتمال نیز وجود داشت که سهامدار عمد ای که تنوع سبد سهام بیشتری دارد، به خاطر تنوع سبد سهام خود و کاهش اثر ریسک‌پذیری شرکت سرمایه پذیر، آزادی بیشتری جهت اتخاذ تصمیم‌های ریسکی به مدیران بدهد و این امر به افزایش ریسک شرکت‌ها و افزایش هزینه سرمایه منجر شود. بر اساس نتایج تجربی به دست آمده با توجه به اینکه شاخص تنوع سبد سهامداران عمد، معیار معکوسی از تنوع سبد است، ضریب مشبت مشاهده شده، نشان‌دهنده وجود رابطه منفی بین تنوع سبد سهامدار عمد و هزینه سرمایه است؛ بنابراین نتایج دیدگاه اطلاعاتی و اثر سازنده تنوع سبد سهامدار عمد را تأیید می‌کند. این نتیجه با نتیجه پژوهش آکاما و شو (۲۰۲۱) هم‌راستاست. آن‌ها نتیجه گرفته بودند که هرچه تنوع سبد سهامدار عمد بیشتر باشد، مقدار افسای اختیاری افزایش می‌باید. بر اساس دیدگاه اطلاعاتی، این انتظار وجود داشت با بهبود کمیت و کیفیت اطلاعات عمومی، شرکت‌هایی که تنوع سبد سهامداران عمد آن‌ها بیشتر است، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه آن‌ها کاهش یابد. برای اثرگذاری هم‌بستگی درون صنعتی هم دو نظریه رقیب وجود دارد؛ اول، با تقلید مدیران در صنایع هم‌بسته‌تر، انتظار می‌رود عدم تقارن اطلاعاتی افزایش یابد و دوم، چون اطلاعات اضافی از طریق شرکت‌های هم‌صنعت در اختیار همگان قرار می‌گیرد و پدیده انتقال اطلاعات درون‌صنعتی رخ می‌دهد، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد که روی هزینه سرمایه شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. نتایج تجربی این پژوهش بیانگر آن است که اثر سازنده هم‌بستگی درون‌صنعتی در جهت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی قوی‌تر است؛ بنابراین باعث ایجاد ارتباط منفی و معنادار با هزینه سرمایه شرکت می‌شود. نتایج این پژوهش با چیو (۲۰۱۴)، سجادی و پورحیدری (۱۳۹۶) در یک راستاست. آن‌ها هم رابطه مشبت میان هم‌بستگی درون‌صنعتی و عدم تقارن اطلاعاتی را تأیید کردند.

همچنین نتایج نشان‌دهنده وجود اثر تعدیلگری تمرکز مالکیت و تنوع جنسیتی اعضای هیئت‌مدیره بر روابط مذکور است. اعضای هیئت‌مدیره زن، به عنوان یکی از سازوکارهای ناظارتی حاکمیت‌شرکتی، بر اساس مبانی نظری و نتایج پژوهش‌های پیشین، ممکن است که بر رویه‌های گزارشگری مالی و عملیات شرکت‌ها تأثیرگذار باشند و می‌توانند نقش مهمی در تعیین ارزش و عملکرد شرکت و در نهایت هزینه سرمایه شرکت‌ها داشته باشند. نقش تعدیلگری وجود هیئت‌مدیره زن در شرکت‌ها، بر اساس نتایج آزمون فرضیه<sup>۴</sup>، بر ارتباط میان هم‌بستگی درون‌صنعتی و تنوع سبد سهامدار با هزینه سرمایه اثر تضعیف‌کننده‌ای دارد؛ به بیان دیگر در شرکت‌هایی که هیئت‌مدیره زن داشته‌اند، اثر کاهنده هم‌بستگی درون‌صنعتی بر هزینه سرمایه، شدت کمتری داشته است و احتمالاً این موضوع به خاطر ویژگی‌های روان‌شناختی و سازنده خانم‌ها در جهت محافظه‌کاری بیشتر و ارائه اطلاعات با کیفیت‌تر (حتی در شرایط عدم وجود فشار خارجی) است. همچنین بر اساس نتایج آزمون فرضیه<sup>۵</sup> این سازوکار اثر تضعیف‌کننده‌ای بر ارتباط میان تنوع سبد سهامداران عمد و هزینه سرمایه داشته است؛ یعنی در شرکت‌هایی که هیئت‌مدیره زن دارند، اثر تنوع سبد سهامداران

عمده بر هزینه سرمایه ضعیفتر است و احتمالاً<sup>۳</sup> اعمال فشار سهامداران عمدہ، از طریق مدیرعامل زن به اندازه مدیرعامل مرد کارایی ندارد.

بر اساس نتایج آزمون فرضیه<sup>۴</sup>، تمرکز مالکیت به عنوان یکی از سازوکارهای حاکمیت شرکتی، بر ارتباط همبستگی درون صنعتی و هزینه سرمایه اثر تضعیف کننده‌ای دارد و احتمالاً بتوان این اثر را با لایکری و تلاش سهامدار عمدہ مرتبط دانست. زمانی که سهام شرکتی در دست سهامداری خاص متتمرکز باشد، می‌توان انتظار داشت که سهامدار مذکور، برای تلاش جهت اخذ اطلاعات نهانی شرکت و کسب برتری اطلاعاتی انگیزه بیشتری داشته باشد و عدم تقارن اطلاعاتی کاهش یابد که این عکس و در جهت ختنی کردن مبانی نظری دیدگاه اطلاعاتی مربوط به فرضیه دوم است. اما نتیجه آزمون فرضیه<sup>۵</sup> اثر تقویت‌کننده تمرکز مالکیت بر ارتباط با تنوع سبد سهامدار عمدہ و هزینه سرمایه را نشان می‌دهد؛ یعنی در شرکت‌هایی که تمرکز مالکیت زیاد بوده است، اثر تنوع سبد سهامدار عمدہ بر هزینه سرمایه بیشتر بوده است. این نتیجه مطابق انتظار بود؛ زیرا قاعده‌ای زمانی که درصد بیشتری از سهام شرکت در دست سهامداران عمدہ باشد، شدت اثرگذاری آنان بر شرکت بیشتر از زمانی خواهد بود که سهامداران خرد نیز بخش چشمگیری از سهام شرکت را در اختیار دارند.

### محدو دیت‌ها و پیشنهادهای پژوهش

با توجه به اینکه در هر پژوهشی محدودیت‌هایی وجود دارد، باید نتایج این پژوهش را با دقت تفسیر کرد و از آن استفاده کرد. اعتبار داده‌های پژوهش وابسته به اعتبار اطلاعاتی است که سازمان بورس و اوراق بهادار و وبسایت‌های مرتبط با شرکت‌ها منتشر کرده‌اند. همچنین، در مورد برخی از شرکت‌ها، به‌دلیل نبود داده‌های لازم و قابل اطمینان برای محاسبه متغیرهای پژوهش و نیز، افسای کامل اطلاعات موردنیاز در صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی، محدودیت‌هایی برای تعیین یافته‌های این پژوهش وجود دارد. یکی از محدودیت‌های اصلی پژوهش این بود که برای محاسبه تنوع سبد سهامداران عمدہ، از سبد شرکت‌های بورسی و فرابورسی استفاده شد و امکان بررسی سبد شرکت‌های خارج از بورس آن‌ها وجود نداشت. جهت محاسبه متغیر همبستگی درون صنعتی، به داده‌های پنج سال گذشته نیاز بود و با توجه به اینکه این متغیر در سطح صنعت محاسبه می‌شود و باید تعداد شرکت‌های موجود در هر صنعت، از مقدار حداقلی برخوردار باشند، برای تعیین دوره پژوهش تلاش شد تعادلی میان حداکثر طول دوره زمانی، حداکثر تعداد شرکت‌ها و صنایع موجود در نمونه برقرار شود؛ بر این اساس دوره پژوهش از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ (آخرین سال در دسترس در زمان شروع پژوهش) در نظر گرفته شد. همچنین به‌دلیل تشدید شرایط تحریم در طول دوره زمانی این پژوهش و تأثیر مستقیم آن بر متغیرهای کلان اقتصادی و استفاده این پژوهش از متغیر بازده مورد انتظار برای هزینه سرمایه، در تفسیر نتایج باید این موارد را مد نظر قرار داد.

نتایج این پژوهش می‌تواند در ارزیابی ریسک و هزینه سرمایه شرکت‌ها به سرمایه‌گذاران و حسابرسان کمک کند. پیشنهاد می‌شود در ارزش گذاری سهام و میزان اتكای به اطلاعات مالی شرکت‌ها و همچنین تدوین برنامه حسابرسی شرکت‌ها، میزان تنوع سبد سهامدار عمدہ، به عنوان عامل مؤثر در میزان نظارت و پایش سهامدار عمدہ و اعمال نفوذ آن توجه شود. با توجه به تأیید دیدگاه اطلاعاتی، می‌توان به سیاست‌گذاران بازار سرمایه پیشنهاد داد که در

سیاست‌گذاری‌های انجام شده، نقش تنوع سبد سهام‌دار عمد، تمرکز مالکیت، جنسیت هیئت‌مدیره و همبستگی درون صنعتی و اثر آن‌ها بر نحوه اعمال نفوذ سهام‌دار عمد بر تصمیمات مدیران شرکت‌ها (به خصوص نحوه تهیه اطلاعات مالی شرکت‌ها) مد نظر قرار گیرد. این نتایج اهمیت تنوع سبد سهام‌دار عمد را به عنوان جنبه جدیدی از موارد اثرگذار بر نحوه اعمال نفوذ سهام‌دار عمد بر تصمیمات مدیران شرکت‌ها نشان می‌دهد و می‌تواند برای پژوهشگران مالی، به خصوص پژوهشگران حوزه حاکمیت شرکتی مفید باشد. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، اثر سایر ارکان حاکمیت شرکتی بررسی شود و همچنین، متغیر تمرکز مالکیت با سایر روش‌های اندازه‌گیری محاسبه شود.

## منابع

- بنابی قدیم، رحیم (۱۳۹۷). تأثیر تمرکز مالکیت و اندازه شرکت بر رابطه بین محافظه‌کاری شرطی و حق‌الزحمه حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری*، ۱۹(۵)، ۴۵-۶۸.
- بهار مقدم، مهدی؛ جوکار، حسین؛ صالحی آسفیچی، نورالله (۱۳۹۷). اثر تعدیل کنندگی نوع مالکیت نهایی شرکت‌ها بر رابطه بین سود سهام تقسیمی و کیفیت سود. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱۰(۲)، ۶۳-۱۰۰.
- دیدار، حمزه؛ منصورفر، غلامرضا؛ زارع، الهام (۱۳۹۶). بررسی تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر کیفیت افشا با تأکید بر نقش تعدیل کننده رقابت بازار محصول در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۹(۱)، ۹۷-۱۱۸.
- سپاسی، سحر و عبدالی، لیلا (۱۳۹۵). تأثیرات حضور زنان در هیئت‌مدیره بر ارزش شرکت و عملکرد مالی. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۲۹(۸)، ۳۹-۵۸.
- ستایش، محمد حسین؛ ابراهیمی میمند، مهدی (۱۳۹۴). رابطه بین نوع مالکیت نهادی و کیفیت افشا در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۴۸(۱۲)، ۵۳-۷۵.
- سجادی، زانیار؛ پورحیدری، امید (۱۳۹۶). بررسی رابطه همبستگی درون صنعتی با ضریب واکنش سود، دفعات پیش‌بینی سود و هزینه سرمایه. *پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی*، ۲۶(۲)، ۲۰۳-۲۳۲.
- سجادی، زانیار؛ پورحیدری، امید؛ خدامی پور، احمد (۱۳۹۶). اثرات همبستگی درون صنعتی بر محیط گزارشگری مالی. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۲۹(۲)، ۳۵-۶۲.
- عبدالهی، مهین؛ مشایخ، شهناز (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین تمرکز مالکیت، عملکرد شرکت و سیاست تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۳(۴)، ۷۱-۸۶.
- قربانی، سعید؛ موحد مجید، مرضیه؛ منفرد مهارلوئی، محمد (۱۳۹۲). رقابت در بازار محصول، ترکیب هیئت‌مدیره و کیفیت افشاری اطلاعات: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۱۹(۵)، ۹۲-۱۰۵.
- مجذزاده طباطبایی، شراره؛ رضائی، غلامرضا؛ زرین کلاه، فائزه (۱۳۹۸). تأثیر ترکیب جنسیتی هیأت مدیره بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه علمی - پژوهشی زن و جامعه*، ۱۰(۴۰)، ۳۱۷-۳۳۸.
- مشایخ، شهناز؛ اوشیانی، مریم (۱۳۹۳). ارتباط هزینه سرمایه و پذیرش استانداردهای حسابداری ملی و تأثیر نقدشوندگی سهام روی این رابطه. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۴(۴)، ۱۲۵-۱۴۲.

ملکیان، اسفناج؛ دریابی، عباسعلی (۱۳۹۰). تبیین رابطه بین ویژگی‌های مالکیتی و شرکتی با ساختار حاکمیت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱۳(۱)، ۱۲۱-۱۴۳.

## References

- Abbott, L.J., Parker, S., Peters, G.F. & Raghunandan, K. (2012). The association between audit committee characteristics and audit fees. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 22 (2), 17–32.
- Abdollahi, M. & Mashayekh, SH. (2011). Investigating the Relation Between Ownership Concentration, Firm Performance and Dividend Policy in the Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research*, 3(4), 76-84. (in Persian)
- Akamah, H. & Shu, S.Q. (2021). Large shareholder portfolio diversification and voluntary disclosure. *Contemporary Accounting Research*, 38(4), 2918–2950.
- Baharmoghaddam, M., Jokar, H. & Salehi, N. (2020). The moderating effect of the type of firms' ultimate ownership on the relationship between dividends and earnings quality. *Journal of Accounting Advances*, 10(2), 63-100. (in Persian)
- Bear, S.E., Rahman, N. & Post, C. (2010). The impact of board diversity and gender composition on corporate social responsibility and firm reputation. *Journal of Business Ethics*, 97(2), 207-221.
- Bonabi Ghadim, R. (2018). Effect of ownership Concentration and Size on Conditional Conservatism and Audit Fees relationships. *Journal of Iranian Accounting Review*, 5(19), 45-68. (in Persian)
- Bratten, B., Payne, J. L. & Thomas, W. B. (2016). Earnings management: Do firms play follow the Leader? *Contemporary Accounting Research*, 33(2), 616-643.
- Bushee, B. J. (2001). Do institutional investors prefer near-term earnings over long-run value? *Contemporary Accounting Research*, 18(2), 207–46.
- Cai, C. W. (2023). A real effect across time: disclosure quality, cost of capital and profitability. *Journal of Accounting Literature*, 45(1), 154-189.
- Cai, J., Liu, Y., Qian, Y. & Yu, M. (2015). Information asymmetry and corporate governance. *Quarterly Journal of Finance*, 5(03), 1550014.
- Chen, X., Harford, J. & Li, K. (2007). Monitoring: Which institutions matter? *Journal of financial Economics*, 86(2), 279-305.
- Chi, C. W. (2014). *Intra-industry connectedness and the corporate information environment*. The University of Texas at Dallas.
- Comin, D. & Philippon, T. (2005). The Rise in firm-level volatility: Causes and consequences. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, No. 11388.
- Demski, J. S. & Sappington, D. (1984). Optimal incentive contracts with multiple agents. *Journal of Economic Theory*, 33(1), 152–171.

- Desir, R. (2012). How Do Managers of Non-Announcing Firms Respond to Intra-Industry Information Transfers? *Journal of Business Finance & Accounting*, 39(9–10), 1180–1213.
- Didar, H., Mansourfar, G. & Zara, A. (2017). The impact of corporate governance quality on disclosure quality with emphasis on moderating role of product market competition in firms listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Research*, 9(1), 97-118. (in Persian)
- Dyck, A. & Zingales, L. (2004). Private benefits of control: An international comparison. *The journal of finance*, 59(2), 537-600.
- Easley, D. & O'Hara, M. (2004). Information and the cost of capital. *Journal of Finance*, 59(4), 1553-1583.
- Faccio, M. Marchica, M. T. & Mura, R. (2011). Large shareholder diversification and corporate risk-taking. *The Review of Financial Studies*, 24(11), 3601-3641
- Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy*, 88, 288-307.
- Freeman, R. & Tse, S. (1992). An earnings prediction approach to examining intercompany information transfers. *Journal of Accounting and Economics*, 15(4), 509–523.
- Fulkerson, J. A. & Riley, T. B. (2019). Portfolio concentration and mutual fund performance. *Journal of Empirical Finance*, 51, 1–16.
- Gaspar, J. M., Massa, M. & Matos, P. (2005). Shareholder investment horizons and the market for corporate control. *Journal of financial economics*, 76(1), 135-165.
- Ghorbani, S. Movahed Majd, M. Monfared Maharloie, M. (2013). Product Market Competition, Board Composition and Disclosure Quality: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Research*, 5(19): 92-105. (in Persian)
- Harford, J., Jiang, F., Wang, R. & Xie, F. (2019). Analyst career concerns, effort allocation, and firms' information environment. *The Review of Financial Studies*, 32(6), 2179-2224.
- Inchausti, B. G. (1997). The influence of company characteristics and accounting regulation on information disclosed by Spanish firms. *European Accounting Review*, 6(1), 45-68.
- Kedia, S., Koh, K. & Rajgopal, S. (2015). Evidence on contagion in earnings Management. *The Accounting Review*, 90(6), 2337-2373.
- Kim, Y. G. & Kwon, H. U. (2016). Aggregate and firm-level volatility in the Japanese economy. *The Japanese Economic Review*, 67(3), 235-256.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. (2002). Investor protection and corporate valuation. *The journal of finance*, 57(3), 1147-1170
- Majdzadeh Tabatabaei, SH., Rezayi, GH. & Zarinkola, F. (2019). The Effect of Board Gender Diversity on the Information Asymmetry for the companies listed on Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Woman and Society*, 10(40), 317-338. (in Persian)

- Malekian, E. & Daryaei, A.A. (2011). Firm and Ownership Characters and Corporate Governance (in the Tehran Stock Exchange). *Journal of Accounting Advances*, 3(1): 121-143. (in Persian)
- Mashayekh, S. & Oshiani, M. (2015). The Relation of Cost of capital with Iranian Accounting Standard and Stocks Liquidity. *Empirical Research in Accounting*, 4(4), 125-142. (in Persian)
- Peng, L. (2005). Learning with information capacity constraints. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 40(2), 307-329.
- Qu, H. (2019). Risk and diversification of nonprofit revenue portfolios: Applying modern portfolio theory to nonprofit revenue management. *Nonprofit Management and Leadership*, 30(2), 193–212.
- Rhoades, S.A. (1993). The herfindahl-hirschman index. *Fed. Res. Bull.* 79, 188.
- Sajjadi, Z. & Pourhaidari, O. (2018). Intra-Industry Connectedness, Earnings Response Coefficient, Earnings Forecasts Quantity and Cost of Capital. *Applied Research in Financial Reporting*, 6(2), 203-232. (in Persian)
- Sajjadi, Z., Pourhaidari, O. & Khodamipour, A. (2017). Effects of Intra-Industry Connectedness on Corporate Information Environment. *Journal of Accounting Advances*, 9(2), 35-62. (in Persian)
- Scharfstein, D. S. & Stein, J. C. (1990). Herd behavior and investment. *The American economic review*, 465-479.
- Sepasi, S. & Abdoli, L. (2016). The effects of the presence of women on the board of directors on company value and financial performance. *Financial Accounting and Auditing Research*, 8(29), 39-58. (in Persian)
- Setayesh, M., Ebrahimi Maimand, M. (2015). Relationship between Institutional Ownership Types and Disclosure Quality in Tehran Stock Exchange. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 2(48), 53-75. (in Persian)
- Tse, S. & Tucker, J. W. (2010). Within-industry timing of earnings warnings: Do managers herd? *Review of Accounting Studies*, 15, 879-914.
- Wang, I. Y. (2007). Private earnings guidance and its implications for disclosure regulation. *The Accounting Review*, 82(5), 1299-1332.