

## The Effect of Accounting Information Quality on the Relation between Financial Constraints with Stock Returns and New Investment<sup>1</sup>

Mohammad-Ali Aghaei<sup>2</sup>, Mohammad Amri Asrami<sup>3</sup>, Elham Malekzadeh<sup>4</sup>

Received: 2022/07/01  
Accepted: 2022/12/11

Research Paper

### Abstract

**Purpose:** The quality of accounting information can affect various variables and phenomena in the financial field. This study investigated its effect on the relation between financial constraints with stock returns and new investment.

**Method:** Using the regular screening sampling method, 148 companies listed on the Tehran Stock Exchange for the years 2013 to 2019 were selected and tested with the help of multiple regression model with fixed effects.

**Results:** Findings show that an increase in the quality of accounting information is associated with an increase in stock returns, and the improvement in the quality of accounting information is associated with new investments. The quality of accounting information weakens the negative relation between financial constraints and stock returns, but with the increase in the quality of accounting information, the positive relation between financial constraints and new investments is strengthened.

**Conclusion:** the capital market reacts positively to the quality of accounting information, which it leads to increase in stock return and new investment. On the other hand, the increase in financial constraints leads to a significant decrease in stock returns but insignificant increase in new investment. And accounting information quality has significant effect on these relations.

**Contribution:** Accounting information quality reduces the negative impact of financial constraints on stock returns. Financial constraints have no relation with new investment, but with the increase in the quality of accounting information, the positive relation between financial constraints and new investment is strengthened.

**Keywords:** Accounting Information Quality, Financial Constraints, Stock Return, new investment.

**JEL Classification:** G14, E22, G32.

---

1. DOI: 10.22051/JAASCI.2022.39025.1679

2. Associate Prof., Accounting Department, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran, corresponding author, (aghaeim@modares.ac.ir)

3. Assistant Prof., Accounting Department, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran, (m.amriasrami@semnan.ac.ir)

4. MA Educated, Department of Accounting, Management and Economics School, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran, (e.malekzadeh61@gmail.com)



## اثر کیفیت اطلاعات حسابداری بر رابطه بین محدودیت مالی با بازده سهام و سرمایه‌گذاری جدید<sup>۱</sup>

محمد علی آقایی<sup>۲</sup>، محمد امیری اسرمی<sup>۳</sup>، الهام ملک‌زاده<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۲۰

مقاله پژوهشی

### چکیده

**هدف:** در حوزه مالی، کیفیت اطلاعات حسابداری می‌تواند بر متغیرها و پدیده‌های متنوعی تأثیر بگذارد. در این پژوهش، اثر آن بر رابطه بین محدودیت‌های مالی با بازده سهام و سرمایه‌گذاری‌های جدید بررسی شده است.

**روش:** با استفاده از روش نمونه‌گیری غربالگری منظم، ۱۴۸ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸، انتخاب شدند و با کمک الگوی رگرسیون چندگانه با اثرات ثابت، فرضیه‌ها آزمون شدند.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهد افزایش کیفیت اطلاعات حسابداری، با افزایش بازده سهام و با سرمایه‌گذاری جدید همبستگی دارد. کیفیت اطلاعات حسابداری رابطه منفی بین محدودیت‌های مالی و بازده سهام را ضعیف می‌کند، اما با افزایش کیفیت اطلاعات حسابداری، رابطه مثبت بین محدودیت‌های مالی و سرمایه‌گذاری جدید تقویت می‌شود.

**نتایج:** بازار سرمایه به کیفیت حسابداری واکنش مثبت نشان می‌دهد و بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری موجب افزایش بازده سهام و سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌شود. افزایش محدودیت‌های مالی، کاهش معنی‌دار در بازده سهام را به دنبال دارد. بنابراین، کیفیت اطلاعات حسابداری، رابطه منفی بین محدودیت‌های مالی و بازده سهام را تضعیف می‌کند. محدودیت‌های مالی با سرمایه‌گذاری‌های جدید رابطه مثبت، اما غیرمعنادار دارد و با افزایش کیفیت اطلاعات حسابداری رابطه مثبت بین محدودیت‌های مالی با سرمایه‌گذاری جدید، تقویت می‌شود.

**دانش‌افزایی:** کیفیت اطلاعات حسابداری اثر منفی محدودیت‌های مالی بر بازده سهام را کاهش می‌دهد. محدودیت‌های مالی با سرمایه‌گذاری جدید رابطه‌ای ندارد، اما افزایش در کیفیت اطلاعات حسابداری، رابطه مثبت بین محدودیت‌های مالی و بازده سهام تقویت می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت اطلاعات حسابداری، محدودیت‌های مالی، بازده سهام، سرمایه‌گذاری جدید.

طبقه‌بندی موضوعی: G32, E22, G14.

DOI: 10.22051/JAASCI.2022.39025.1679

۱. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. نویسنده مسئول. (aghaeim@modares.ac.ir).

۲. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. (m.amriasrami@semnan.ac.ir).

۳. کارشناس ارشد، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران. (e.malekzadeh61@gmail.com).

jaacsi.alzahra.ac.ir

## مقدمه

در شرکت‌های دارای حسابداری با کیفیت بالاتر، شفافیت مالی بیشتر است و حساسیت آن‌ها نسبت به نارسایی‌های بازار منابع مالی کاهش می‌یابد (بهارات، ساندر و ساندر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸؛ ۴). در مقابل، در شرکت‌های دارای حسابداری با کیفیت پایین‌تر، به تامین مالی برون سازمانی دسترسی کمتری دارند، این شرکت‌ها به تغییرات سود خالص و ارزش خالص حساس‌تر می‌باشند. از سوی دیگر، نرخ بهره بالاتر، هزینه بهره را افزایش و سود خالص را کاهش می‌دهد؛ متعاقباً در این شرایط جریان‌های نقد مورد انتظار آنها با نرخ بالاتری تنزیل می‌شود و ثروت خالص وام‌گیرندگان کاهش می‌یابد. در این شرایط، کاهش در ارزش دارایی‌ها باعث کاهش ارزش رهن شرکت نزد وام‌دهندگان از جمله بانک‌ها می‌شود و به دنبال آن باعث کاهش دسترسی متقاضیان بالقوه به وام می‌گردد، زیرا به دلیل وجود محدودیت در بازار وام و اعتبار، جریان‌های نقدی و وضعیت مالی شرکت‌ها، دسترسی شرکت‌ها به وام را محدود می‌کند (آرمسترانگ، گلیسر و کپلر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹؛ ۱۲ و ۲۴). از سوی دیگر، عدم تقارن اطلاعاتی بین وام‌گیرندگان و وام‌دهندگان سبب تشدید مشکلات انتخاب نامطلوب و مخاطرات اخلاقی می‌شود. این امر منجر به کاهش سرمایه‌گذاری، کاهش سود خالص و کاهش ثروت خالص وام‌گیرندگان می‌گردد، متعاقباً سود قابل پرداخت و ارزش وثیقه آنها کاهش می‌یابد (بالاکریشنان، درایموتس، سیواراما کریشنان و تیان<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰؛ ۳۰). این افزایش دامنه تضاد نمایندگی بین وام‌گیرندگان و وام‌دهندگان منجر به شکاف بین هزینه سرمایه درون سازمانی و برون سازمانی شده که دسترسی به سرمایه برون سازمانی را برای شرکت‌ها دشوار می‌سازد. اغلب زمان‌ها، شرکت‌ها نمی‌توانند تمام منابع مالی لازم خود را منابع داخلی تامین کنند، بنابراین با وجود مشکل دسترسی به منابع مالی برون سازمانی، مجبور به نادیده گرفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور و در نتیجه سبب کاهش ثروت سهامداران می‌شوند (برنانکه و گرترلر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵؛ ۳۲). عملکرد، وضعیت مالی و سلامت مالی شرکت‌ها می‌تواند بر میزان تولید و رشد شرکت موثر باشد. از طرف دیگر محیط‌های اطلاعاتی شرکت‌ها و کیفیت حسابداری آنها به طور خاص می‌تواند در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و ارائه‌دهندگان سرمایه نقش داشته باشند

---

1. Bharath, Sunder, & Sunder

2. Armstrong, Glaeser, & Kepler

3. Balakrishnan, Drymiotis, Sivaramakrishnan, & Tian

4. Bernanke, & Gertler

(آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۰؛ ۱۸۰). بنابراین، شرکت‌هایی که مشکل محدودیت مالی و ریسک عدم پرداخت بدهی دارند، این محدودیت‌ها مانع از تامین مالی لازم جهت سرمایه‌گذاری می‌شود که خود تاثیر منفی بر بازده سهام آن شرکت‌ها خواهد گذاشت (اخگر و کرانی، ۱۳۹۸؛ ۱۷). از این رو، مساله پژوهش این است که آیا کیفیت اطلاعات حسابداری می‌تواند رابطه بین محدودیت مالی با بازده سهام و میزان سرمایه‌گذاری جدید شرکت را تعدیل کند؟

در ادامه، مبانی نظری، پیشینه، روش‌شناسی و مدل‌های پژوهش تشریح شده است. سپس، به تحلیل یافته‌ها و بحث و نتیجه‌گیری پرداخته شده است.

### مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

#### محدودیت مالی، سرمایه‌گذاری و بازده سهام

اندازه صرف تامین مالی برون سازمانی با ارزش خالص وام‌گیرنده رابطه معکوس دارد؛ هرچه دارایی خالص وام‌گیرنده بیشتر باشد، احتمال استفاده از سرمایه خود، به‌عنوان ابزاری برای تامین منابع مالی بیشتر، است. شرکت‌های دارای ارزش خالص بالاتر، ممکن است وثیقه بیشتری برای تامین وجوه مورد نیاز برای وام خود داشته باشند. بنابراین، در مقایسه با شرکت‌های دارای ثروت خالص کمتر، می‌توانند وثیقه لازم برای وجوه مورد نیاز خود را تامین کنند (آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۹؛ ۲ و ۱۱). در نتیجه، وام‌دهندگان هنگام اعطای وام به شرکت‌های دارای ارزش خالص بالاتر، خطر کمتری می‌پذیرند و هزینه‌های نمایندگی آنها کمتر خواهد بود. بنابراین، هزینه‌های جمع‌آوری وجوه برون سازمانی باید برای شرکت‌های با ارزش خالص بالا کمتر باشد. محدودیت مالی ناشی از کاهش دسترسی به وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری، می‌تواند مانع اتخاذ تصمیم‌های مناسب در زمینه سرمایه‌گذاری شود و منجر به از بین رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت شود و در نتیجه، سود شرکت کاهش می‌یابد. واکنش مناسب شرکت‌ها در مواجهه شدن با محدودیت مالی می‌تواند در پیشگیری از آثار منفی محدودیت‌های مالی موثر باشند (اخگر و کرانی، ۱۳۹۸؛ ۳۳). یکی از راه‌کارها برای آن، بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری از جمله کیفیت اقلام تعهدی است که با محدودیت در تامین مالی رابطه منفی دارد (ستایش و همکاران، ۱۳۹۲؛ ۲۱).

جریان نقدینگی شرکت‌ها بیانگر وضعیت مالی و نشان‌دهنده ارزش خالص شرکت‌ها است؛ جریان نقدینگی بیشتر منجر به منابع مالی داخلی بالاتر می‌شود که این موضوع سبب افزایش موقعیت‌های سرمایه‌گذاری برای شرکت می‌شود (آرمسترانگ و گیسون، ۲۰۱۰؛ ۲۰۰). با افزایش جریان‌های نقدی، شرکت‌ها نیاز کمتری به تامین مالی از بیرون دارند، زیرا منابع مورد نیاز خود را از طریق منابع درون سازمانی تامین می‌کنند. از سوی دیگر، با افزایش نرخ بهره و کاهش ارزش دارایی‌ها، وام‌گیرندگان وثیقه‌های کمتری برای وام دریافتی خود خواهند داشت، در نتیجه توانایی شرکت‌ها در دریافت تسهیلات با افزایش نرخ تامین مالی بیرونی کاهش می‌یابد و شرکت‌ها مجبور به کاهش سرمایه‌گذاری خود خواهند شد. از سوی دیگر، این کاهش موجب تشویق شرکت‌ها به انجام پروژه‌هایی با ریسک بالاتر می‌شود (میشکین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶، نقل در آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۹؛ ۱۰ و ۱۳).

کاهش ارزش خالص شرکت باعث افزایش مخاطرات اخلاقی و انتخاب نامطلوب نیز می‌شود، زیرا با تقلیل سرمایه، صاحبان شرکت ممکن است برای نشان دادن وضعیت بهتر شرکت، صورت‌های مالی خود را دستکاری کنند (بالاکریشان و همکاران، ۲۰۲۰؛ ۶). در نتیجه، شرکت‌هایی که دسترسی کمتری به بازارهای مالی دارند نسبت به شرکت‌هایی که دسترسی آسان‌تر و کم هزینه‌تر به این بازارها دارند، به میزان بیشتری سطح تولیدات آنها کاهش می‌یابد. شرکت‌ها زمانی در محدودیت تامین مالی می‌باشند که بین هزینه‌های درون سازمانی و هزینه‌های برون سازمانی و وجوه تخصیص داده شده، شکافی وجود دارد و دارای دسترسی پایین و پرهزینه به منابع تامین مالی برون سازمانی هستند (آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۹؛ ۲۵). این امر، منجر به کاهش دسترسی شرکت‌ها به وجوه قابل استقراض می‌شود و از این طریق بر سرمایه‌گذاری و تولید شرکت اثر منفی می‌گذارد.

شرکت‌های دارای محدودیت تامین مالی، طرح‌های سرمایه‌گذاری خود را کاهش می‌دهند در نتیجه دسترسی کمتر به اعتبارات بانکی و کاهش سرمایه‌گذاری، ارزش بازار آنها را کاهش خواهد داد (بالاکریشان، کور و وردی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴؛ ۱). همچنین، به سبب افزایش صرف تامین مالی بیرونی،

1. Mishkin

2. Balakrishnan, Core, & Verdi

میزان سرمایه‌گذاری آنها، کاهش بیشتری خواهد داشت. بنابراین، وضعیت مالی شرکت بر سرمایه‌گذاری، اثر دارد (بالاکریشنان و ارتان<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸؛ ۱). این موضوع، اثر مستقیم بر ثروت و نقدشوندگی در بازار سهام دارد، براساس نظریه مبادله پویا<sup>۲</sup> و اهمیت شوک‌های سیاستی در رفتار تامین مالی شرکت، عدم اطمینان سیاست اقتصادی تأثیر مثبت بر اهرم و تأثیر منفی بر برآورد سرعت تعدیل دارد (باجاج، کاشیرامکا و سینق<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱؛ ۱). بنابراین، می‌تواند بر شاخص کل قیمت سهام تأثیر بگذارد. نرخ بهره که بر تقاضای وام اثر مستقیم دارد و باعث افزایش هزینه استقراض و کاهش سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود؛ اگر شرکت نتواند سرمایه‌گذاری کند، ارزش خالص جریان نقدی شرکت کاهش می‌یابد (بالاکریشنان و همکاران، ۲۰۱۴؛ ۲۸) و در نتیجه قیمت سهام کاهش می‌یابد.

### اثر کیفیت اطلاعات حسابداری بر محدودیت‌های مالی، سرمایه‌گذاری و بازده سهام

خصوصیات کیفی اطلاعات حسابداری، ویژگی‌هایی است که اطلاعات ارائه‌شده به استفاده‌کنندگان برای ارزیابی وضعیت مالی و انعطاف‌پذیری واحد تجاری مفید می‌باشد. محیط‌های اطلاعاتی شرکت‌ها و بخصوص کیفیت حسابداری آن‌ها می‌تواند در کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و ارائه‌دهندگان سرمایه نقش داشته باشند (آرمسترانگ، گای و وبر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰؛ ۱۸۳؛ دیچو، جی و شراند<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰؛ ۳۴۵). عدم‌تقارن اطلاعاتی بر همه شرکت‌ها حاکم و بر تصمیمات سرمایه‌گذاری تأثیر منفی دارد. عدم‌تقارن اطلاعاتی وابستگی به سرمایه‌های داخلی را برای سرمایه‌گذاری افزایش داده و منجر به سرمایه‌گذاری بیش از حد یا کمتر از حد شرکت‌ها، می‌شود. وجود عدم‌تقارن اطلاعاتی تأثیر نامطلوب اهرم بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را افزایش می‌دهد (لی، گونگ، وانگ و لی<sup>۶</sup>، ۲۰۲۲؛ ۲؛ احمد، هونجرا و تسکین<sup>۷</sup>، ۲۰۲۱؛ ۲). بهارات و همکاران (۲۰۰۸، ۱۶) دریافته‌اند شرکت‌های دارای کیفیت حسابداری پایین شرایط تامین مالی سخت‌تر مانند هزینه بالای

- 
1. Balakrishnan, & Ertan
  2. dynamic trade-off theory
  3. Bajaj, Kashiramka, & Singh
  4. Armstrong, Guay, & Weber
  5. Dechow, Ge, & Schrand
  6. Lei, Gong, Wang, & Li
  7. Ahmad, Hunjra, & Taskin

سرمایه، قراردادهای مالی بیشتر و نرخ‌های بهره بالاتر، دارند. لطفی و دلشاد (۱۴۰۰؛ ۷۶) استدلال کردند اطلاعات حسابداری با کیفیت بالاتر، ریسک و هزینه دستیابی به اطلاعات را کاهش می‌دهد و متعاقباً منجر به ایجاد همزمانی پایین بازده سهام و افزایش محتوای اطلاعاتی قیمت سهام، می‌گردد. کیفیت اطلاعات حسابداری می‌تواند تضاد نمایندگی و سرمایه‌گذاری بیش از حد را کاهش دهد (لی و همکاران، ۲۰۲۲؛ ۲). در کل، کیفیت حسابداری پایین و عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از آن می‌تواند تعارض‌های نمایندگی را تشدید کرده، مستقیماً جریان‌های نقدی شرکت‌ها را کاهش دهد و همچنین، ریسک اطلاعات غیرقابل تنوع شرکت‌ها را افزایش داده و بر نرخ‌های تنزیل خاص شرکت تاثیر بگذارد (لامبرت، لئوز و ورکیا، ۲۰۰۷؛ ۴۱۱). نتایج لی و همکاران (۲۰۲۲؛ ۱) نشان می‌دهد که کیفیت اطلاعات حسابداری با سرمایه‌گذاری کمتر و بیشتر از حد در حوزه نوآوری، همبستگی منفی دارد و کیفیت اطلاعات حسابداری، می‌تواند محدودیت‌های مالی و کمبود سرمایه‌گذاری در نوآوری را کاهش دهد. این موضوع، اهمیت گزارشگری مالی شرکت‌ها و افشای آنها در کاهش محدودیت‌های ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و تامین‌کنندگان سرمایه را نشان می‌دهد (آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۰، ۱۸۳؛ دیچو و همکاران، ۲۰۱۰، ۳۴۷؛ ستایش و همکاران، ۱۳۹۲؛ ۲۲). پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که شرکت‌هایی با کیفیت حسابداری بالاتر سطح عدم تقارن اطلاعاتی پایین‌تری داشته و در نتیجه گزینه‌های تامین مالی بیشتری دارند و شرایط تامین مالی مطلوب‌تر را دریافت می‌کنند (بهارات و همکاران، ۲۰۰۸، ۱۵؛ گراهام و همکاران، ۲۰۰۸، نقل در آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۹؛ ۳۳). افزایش کیفیت گزارش‌های مالی منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران، وام‌دهندگان و سرمایه‌گذاران می‌شود (چو و کانگ، ۲۰۱۹؛ ۲۰). امکان بروز خطر اخلاقی، گزینش نادرست، هزینه‌های پایش مدیریت را کاهش داده و در نهایت موجب کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و کاهش هزینه تامین مالی در شرکت می‌شود (بالاکریشان و همکاران، ۲۰۲۰؛ ۴). بنابراین، کیفیت حسابداری شرکت‌ها نقش کلیدی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه دارد. همچنین، شواهدی وجود دارد که بین سطح

کیفیت افشاء بالاتر از میانگین و عملکرد شرکت‌ها رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد (چو و کانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹، ۵؛ لامبرت و همکاران، ۲۰۰۷؛ ۳۸۵).

از دلایل عمده وجود اختلاف بین هزینه تامین مالی درون سازمانی و برون سازمانی، عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات نمایندگی است. افزایش عدم اطمینان اطلاعاتی از جریان ورود سرمایه به وسیله سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان به درون شرکت، جلوگیری می‌کند یا سرمایه‌گذاران نرخ بازده بالاتری را درخواست می‌کنند که هر دو منجر به محدودیت در فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود (بهارات و همکاران، ۲۰۰۸، ۳؛ چو و کانگ، ۲۰۱۹، ۴؛ تیرو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). اگرچه عدم اطمینان سیاست اقتصادی، اهرم مالی را افزایش داده و سبب کاهش سرعت سرمایه‌گذاری و افزایش هزینه بدهی بلندمدت می‌شود، اما یارانه‌های دولتی و وابستگی به گروه‌ها، منجر به تاثیر قوی‌تر عدم اطمینان سیاست اقتصادی بر اهرم و تعدیل آن می‌شود (باجاج و همکاران، ۲۰۲۱؛ ۱). در یک محیط با عدم اطمینان بالا، شدت ارتباط بین کیفیت افشاء، تقارن اطلاعاتی و کیفیت سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. به بیان دیگر، با افزایش عدم اطمینان محیطی، مدیریت می‌تواند با بهبود کیفیت افشای اطلاعات، تقارن اطلاعاتی و کیفیت سرمایه‌گذاری را افزایش دهد (طاهری‌نیا و دربندی فراهانی، ۱۴۰۱؛ ۴۱). در چنین وضعیتی کیفیت اطلاعات مالی می‌تواند نقش مهمی ایفا کند. اطلاعات مالی می‌تواند از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی منجر به دستیابی شرکت‌ها به فرصت سرمایه‌گذاری مناسب و بهبود نقش نظارتی مدیران شود (احمد و همکاران، ۲۰۲۱؛ ۲). در این راستا، بالاگرایش و ارتان (۲۰۱۸؛ ۳) چنین استدلال می‌کنند که شرکت‌هایی با اطلاعات مالی دارای کیفیت بهتر، محدودیت کمتری در تامین مالی دارند. آن‌ها چنین استدلال می‌کنند که به دلیل عدم تقارن اطلاعاتی از شرکت‌های دارای کیفیت بالاتر، تضمین و وثیقه کمتری برای تامین مالی گرفته می‌شود و بنابراین، کمتر دچار محدودیت در تامین مالی می‌شوند. در این راستا، چو و کانگ (۲۰۱۹؛ ۴) استدلال کردند که با وجود تشدید شرایط یک سیستم تامین مالی، طلبکاران کنترل قوی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها دارند. نتایج چو و کانگ (۲۰۱۹؛ ۴) نشان می‌دهد کیفیت حسابداری و رقابت در بازار تامین مالی،

1. Cho & Kang

2. Tirole



ناکارآمدی سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد. مدیران شرکت‌هایی که از کیفیت حسابداری بالاتری برخوردارند، تصمیمات سرمایه‌گذاری اثربخش‌تری اتخاذ می‌کنند و مدیران ارشد آنها تصمیم‌گیری مدیران را به‌طور موثرتری نظارت می‌کنند. برای سطح بالاتری از رقابت در یک صنعت معین، ریسک بالای انحلال، مدیران را مجبور می‌کند تا در مورد سرمایه‌گذاری کارآمدتر تصمیم‌گیری کنند. علاوه بر این، کیفیت حسابداری باعث بهبود ناکارآمدی سرمایه‌گذاری در جایی می‌شود که سطح رقابت در صنعت معینی کم است (چو و کانگ، ۲۰۱۹؛ ۶). نارسایی‌های موجود در بازارهای مالی می‌تواند بر توسعه و رشد تاثیر داشته باشد (کاپلان و زینگالس، ۱۹۹۷؛ ۱۶۹). از سوی دیگر، محدودیت در تامین منابع مورد نیاز، موجب انحراف از سرمایه‌گذاری مطلوب می‌شود و این موضوع در شرکت‌های با استراتژی جسورانه سرمایه در گردش در مقایسه با شرکت‌های دارای استراتژی محافظه‌کارانه، بیشتر رخ می‌دهد (پورعلیرضا و همکاران، ۱۳۹۸؛ ۱۲۹).

کیفیت اطلاعات مالی از چندین روش به کاهش نقص در بازار کمک می‌کند: نخست، کیفیت بالای اطلاعات مالی به مدیران در شناسایی پروژه مطلوب یا فرصت‌های سرمایه‌گذاری کمک می‌کند که منجر به کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود (بالاکریشنان و همکاران، ۲۰۱۴؛ ۸؛ چو و کانگ، ۲۰۱۹؛ ۱). دوم، کیفیت اطلاعات مالی به سازوکارهای کنترلی شرکت برای جلوگیری از سلب قدرت و ثروت از سهامداران و بستانکاران به وسیله مدیران، کمک می‌کند (بالاکریشنان و همکاران، ۲۰۲۰؛ ۳۱). سوم، کیفیت اطلاعات مالی می‌تواند به وسیله کاهش ریسک نقدینگی، خطر انتخاب نادرست و ریسک اطلاعات، بر عملکرد اقتصادی تاثیر بگذارد (بالاکریشنان و همکاران، ۲۰۲۰؛ ۶). البته در مقابل، بهبود شاخص‌های عملکرد مالی نیز کیفیت اطلاعات حسابداری را افزایش می‌دهد (حسینی راد و همکاران، ۱۴۰۱؛ ۱). براساس استدلال‌های بالا، فرضیه‌های زیر را می‌توان مطرح کرد: فرضیه ۱) بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری رابطه منفی بین محدودیت مالی و بازده سهام را تضعیف می‌کند.

فرضیه ۲) بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری رابطه منفی بین محدودیت مالی و سرمایه‌گذاری جدید را تضعیف می‌کند.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی است، زیرا نتایج آن برای اخذ تصمیم‌های اقتصادی و مالی توسط مسئولین شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران، بانک‌ها، طراحان اقتصادی و بسیاری از فعالان بازار سرمایه قابل استفاده است. از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع اسنادکاوی/ کتابخانه‌ای و بر حسب ماهیت و روش انجام کار از نوع مطالعات توصیفی/ همبستگی است، زیرا رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته را بررسی می‌کند و با استفاده از اطلاعات و داده‌های مربوط به گذشته، آنچه موجود است را توصیف و تفسیر می‌کند؛ بنابراین، پس‌رویدادی است. نرمال بودن متغیر وابسته با آزمون جارکوبرا و همخطی بین متغیرها بررسی شد. الگوی مناسب رگرسیون چندگانه به استفاده از آزمون‌های چاو و هاسمن انتخاب شد. به روش غربالگری منظم و طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸، شرکت‌هایی که حائز شرایط زیر بودند، به‌عنوان نمونه انتخاب شدند: شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۹۲ در بورس پذیرفته شده‌اند و در طی دوره پژوهش توقف معاملاتی بیش از ۳ ماه نداشته‌اند؛ سال مالی آنها پایان اسفند ماه بود؛ در طول دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداشته‌اند؛ جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، بانک‌ها و بیمه‌ها نبوده‌اند و داده‌های آنها در دسترس بود. در نهایت ۱۴۸ شرکت به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد.

### مدل‌های پژوهش

#### ارزش شرکت و سرمایه‌گذاری بدون هر گونه محدودیت مالی

برای نشان دادن اثر محدودیت‌های مالی بر اساس نظریه کیوتوبین، ابتدا رابطه بین سرمایه‌گذاری و ارزش شرکت در شرایط نبود محدودیت‌های مالی<sup>۱</sup>، ارایه می‌شود. این مدل براساس مدل تیرول (۲۰۱۵) و آرمسترانگ و همکاران (۲۰۱۹؛ ۴۸) است. ارزش شرکت  $i$  با مدل زیر ارزشگذاری می‌شود:

۱. محدودیت‌های مالی (Financial frictions) به معنای محدودیت‌های مالی است که شرکت‌های بزرگ را از تأمین بودجه تمام سرمایه‌های مطلوب از منابع برون‌سازمانی باز می‌دارد. طبق نظریه اولویت در تأمین مالی (pecking order theory)، هزینه‌های عدم تقارن اطلاعات نقش مهمی در تعیین انتخاب ساختار سرمایه شرکت‌ها دارند.

$$V_i^* = \max_{I_i} \left\{ q_i I_i - \left( \frac{\theta_i}{2} \right) I_i^2 - I_i \right\} \quad (1)$$

در رابطه (۱)،  $V_i$  برابر با ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت  $i$ ،  $q_i$  نسبت کیوتوبین شرکت  $i$  است که رابطه بین سرمایه‌گذاری ( $I_i$ ) و ارزش بازار شرکت را نشان می‌دهد.  $\theta_i$  شدت مشکلات اطلاعاتی را نشان می‌دهد، عبارت جبری  $\left( \frac{\theta_i}{2} \right) I_i^2$  رفتار (شکل) محدب هزینه سرمایه‌گذاری جدید را نشان می‌دهد. در نهایت، دیفرانسیل رابطه (۱) نسبت به  $I_i$  منجر به حداکثرسازی بهینه اولین

$$I_i^* = \frac{(q_i - 1)}{\theta_i} = I_i^{FB} \text{ می‌شود،}$$

### ارزش شرکت و سرمایه‌گذاری در شرایط وجود محدودیت‌های مالی

اکنون فرض کنید شرکت  $i$  با محدودیت سرمایه روبرو است، به‌ویژه، وجوه درون‌سازمانی شرکت یا «سود خالص مستمر در آینده» براساس استدلال تیروول (۲۰۱۵)  $w_i$ ، برای تامین مالی بهترین سطح سرمایه‌گذاری یا  $w_i < I_i^{FB}$  کافی نیست. برای سرمایه‌گذاری مبلغی بیشتر از  $w_i$ ، شرکت باید از منابع مختلف سرمایه برون‌سازمانی ( $e_i = I_i - w_i$ ) جمع کند. مفهوم محدودیت‌های مالی را با فرض هزینه (محدب)  $\left( \frac{\theta_i}{2} \right) I_i^2$  همراه با افزایش سرمایه برون‌سازمانی از منابع مختلف به دلیل مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و ارائه‌دهندگان سرمایه برون‌سازمانی، می‌توان درک کرد، این مشکلات اطلاعاتی می‌تواند به شکل خطرات اخلاقی و یا انتخاب نامطلوب باشد.  $\theta_i$ ، پارامتر اصلی برای آمار مقایسه‌ای است که پیش‌بینی‌های تجربی در این مطالعه را ارائه می‌کند. کیفیت حسابداری شرکت‌ها بر شدت مشکلات اطلاعاتی آنها با تامین‌کنندگان سرمایه برون‌سازمانی تأثیر می‌گذارد: شرکت‌های دارای کیفیت حسابداری پایین‌تر، مقادیر بالاتری از مشکلات اطلاعاتی ( $\theta_i$ ) دارند و برعکس، شرکت‌های دارای کیفیت حسابداری بالاتر، مقادیر کمتری از مشکلات اطلاعاتی ( $\theta_i$ ) دارند.

با فرض اینکه  $I_i > w_i$  باشد، وجود محدودیت‌های مالی و مشکلات اطلاعاتی سبب افزایش هزینه‌های مالی برون‌سازمانی می‌شود. به پیروی از آرمسترانگ (۲۰۱۹؛ ۴۸)، ارزش شرکت به صورت زیر بیان می‌شود:

$$V_i^* = \max_{I_i} \left\{ q_i I_i - \left( \frac{\theta_i}{2} \right) I_i^2 - I_i - \frac{\theta_i}{2} (I_i - w_i)^2 \right\} \quad (2)$$

### سرمايه گذاري شرکت با محدودیت تامین مالی

دیفرانسیل رابطه (۲) نسبت به  $I_i$  بهترین سطح سرمايه گذاري در سطح دوم را ارایه می نماید، که به دلیل محدودیت های هزینه تامین مالی، کمتر از اولین سطح سرمايه گذاري است (آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۹):

$$I_i^* = \frac{\phi_i}{\phi_i + \theta_i} \frac{q_i - 1}{\phi_i} + \frac{\theta_i}{\phi_i + \theta_i} w_i = I_i^{FB} - \frac{\theta_i}{\phi_i + \theta_i} (I_i^{FB} - w_i) < I_i^{FB} \quad (3)$$

### تعامل بین کیفیت حسابداری و فرصت های رشد

دیفرانسیل ارزش شرکت نسبت به نرخ بهره، کیفیت حسابداری و فرصت های رشد، معادله شماره ۴ را ارائه می دهد:

$$\frac{\partial^3 V_i^*}{\partial r \partial \theta_i \partial q_i} = - \frac{\phi_i}{(\phi_i + \theta_i)^2} \gamma_i < 0 \quad (4)$$

این عبارت نشان می دهد که اثر تعدیل کننده کیفیت حسابداری شرکت ها بر واکنش بازار آنها باید برای شرکت هایی که دارای گزینه های رشد ارزشمندتری هستند (یعنی  $q_i$  بالاتر)، بارزتر باشد. بنابراین، این پیش بینی مربوط به حاشیه است که مقدار  $q_i$ ، بیشتر از متوسط آن است.

### تعامل بین کیفیت حسابداری و محدودیت های تامین مالی

شرکت هایی که منابع مالی داخلی کمتری دارند (یعنی آنهایی که ارزش  $w_i$  پایین تری دارند) برای سرمايه گذاري های خود بیشتر به تامین مالی برون سازمانی وابسته می باشند (فازاری، هویارد و پیترسون<sup>۱</sup>، ۱۹۸۸؛ ۲۰۰). مشتق سوم ارزش شرکت نسبت به نرخ بهره، مشکلات اطلاعاتی و تامین مالی درون سازمانی، معادله شماره ۵ را ارائه می دهد (آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۹؛ ۵۱):

$$\frac{\partial^3 V_i^*}{\partial r \partial \theta_i \partial w_i} = \frac{\phi_i^2}{(\phi_i + \theta_i)^2} \gamma_i > 0 \quad (5)$$

این عبارت نشان می‌دهد که اثر تعدیلی کیفیت حسابداری شرکت‌ها بر واکنش بازار سهام آنها باید برای شرکت‌هایی با مقادیر  $w_i$  کمتر، که مربوط به واحدهای اقتصادی با محدودیت مالی بیشتری است، بیشتر باشد.

### مدل‌های تجربی و متغیرها

اکنون، براساس استدلال بیان شده مدل‌های تجربی آزمون فرضیه‌ها ارائه می‌شود: این پژوهش به دنبال بررسی اثر کیفیت اطلاعات حسابداری بر محدودیت‌های مالی است. در فرضیه اول اثر کیفیت اطلاعات حسابداری بر شرکت‌هایی که مشکل محدودیت مالی دارند بر بازده سهام شرکت سنجیده می‌شود، زیرا این محدودیت مانع تامین همه وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری می‌شود و می‌تواند واکنش‌های مختلفی را در بازار سهام به وجود می‌آورد.

$$\text{Ret}_{i,t} = \alpha + \beta_1 Z_{i,t} + \beta_2 AQ_{i,t} + \beta_3 AQ_{i,t} \times Z_{i,t} + \beta_4 SG_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Con_{i,t} + \beta_7 Lev_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 Age_{i,t} + \beta_{10} BM_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

در فرضیه دوم نیز اثر کیفیت اطلاعات حسابداری با وجود محدودیت مالی بر میزان سرمایه‌گذاری سنجیده می‌شود. این نقش تعدیل‌کننده کیفیت حسابداری، با نقش آن در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی میان شرکت‌ها و تامین‌کنندگان سرمایه و به خصوص وام‌دهندگان مطابقت دارد.

$$\text{NewInv}_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 Z_{i,t} + \beta_2 AQ_{i,t} + \beta_3 AQ_{i,t} \times Z_{i,t} + \beta_4 SG_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Con_{i,t} + \beta_7 Lev_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 Age_{i,t} + \beta_{10} BM_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

### متغیر وابسته

**بازده سهام:** مجموعه مزایایی است که در طول یک دوره به سهم تعلق می‌گیرد شامل افزایش سود نقدی، مزایای ناشی از حق تقدم، سهام جایزه، افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی، است

که در این پژوهش بازده سهام به طور مستقیم از نرم افزار ره آورد نوین استخراج شده و رابطه کلی محاسبه بازده سهام به شرح زیر است:

$$\text{بازده سهام} = \frac{P_t(1 + \alpha + \beta) - (P_{t-1} + C \times \alpha) + D}{P_{t-1} + C \times \alpha} \quad (۸)$$

$P_t$ : قیمت سهم در پایان دوره و  $P_{t-1}$ : قیمت سهم در ابتدای دوره،  $D$ : سود نقدی،  $C$ : آورده نقدی،  $\alpha$ : درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی مانند حق تقدم و  $\beta$ : درصد افزایش از محل اندوخته‌ها مانند سهام جایزه می‌باشد.

**سرمایه‌گذاری جدید (NewInv):** در پژوهش حاضر به منظور اندازه‌گیری سرمایه‌گذاری جدید از رابطه شماره ۹ استفاده شد که با ارزش دفتری دارایی‌ها در ابتدای دوره تعدیل می‌شود.

$$(۹) \quad \text{هزینه‌های تحقیق و توسعه} + \text{خرید دارایی ثابت} = \text{سرمایه‌گذاری جدید}$$

فروش دارایی ثابت مشهود - استهلاک انباشته -

### متغیر تعدیل‌گر

**کیفیت اطلاعات حسابداری:** در این پژوهش کیفیت اطلاعات حسابداری به پیروی از دیچو و دیچاو (۲۰۰۲؛ ۴۰) و روش تعدیل شده فرانسیس و همکاران (۲۰۰۸؛ ۶۶)، برای اندازه‌گیری کیفیت اقلام تعهدی استفاده شد. دیچو و دیچاو کیفیت اطلاعات حسابداری را با تبدیل اقلام تعهدی حسابداری به وجه نقد اندازه‌گیری کرده‌اند. کانون توجه مدل بر اقلام تعهدی سرمایه در گردش عموماً ظرف یکسال محقق می‌شود. سود غیرنقدی یا اقلام تعهدی به خروجی سیستم حسابداری تأثیر می‌گذارد. اقلام تعهدی می‌تواند منجر به تقدم و تاخر وجه نقد شوند و نهایتاً بر آوردی از مبالغ قابل بازیافت ارائه می‌دهند. بنابراین، از رابطه (۱۰) استفاده شده است:

$$\Delta WC_t = \phi_0 + \phi_1 CF_{t-1} + \phi_2 CF_t + \phi_3 CF_{t+1} + \phi_1 \Delta Sales_t + \phi_1 PPE_t + \varepsilon_t \quad (۱۰)$$

$\Delta WC_{it}$ : تغییر در اقلام تعهدی سرمایه در گردش شرکت بین سال‌های  $t$  و  $t-1$  که به صورت زیر محاسبه شد.

$$\begin{aligned} \text{تغییر در موجودی کالا} + \text{تغییر در حسابهای دریافتی} &= \text{تغییر در اقلام تعهدی سرمایه در} \\ \text{تغییر در مالیات پرداختی} - \text{تغییر در حسابهای پرداختی} - &\text{گردش} \\ \text{تغییر در سایر داراییها} &+ \end{aligned}$$

$CF$ : جریانهای نقدی،  $\Delta Sales$ : تغییرات فروش (فروش دوره جاری منهای فروش دوره قبل)،  
 PPE: اموال، ماشین آلات و تجهیزات (ناخالص) در پایان سال  $t$  و کلیه متغیرهای مدل با استفاده از  
 کل داراییها در سال قبل هم مقیاس شده است.

### متغیر مستقل

**محدودیت مالی**: مقدار امتیاز  $Z$  در مدل آلتمن مقیاسی برای برآورد احتمال ورشکستگی (محدودیت مالی) شرکت در کسب و کار است. این عدد که توسط داده‌های صورت‌های مالی محاسبه می‌شود قدرت مالی و اعتباری یا استحکام مالی شرکت‌ها را نشان می‌دهد. این عدد حاصل جمع پنج نسبت مالی است که بوسیله مدل اصلاح شده آلتمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) انتشار یافت. عدد کمتر از  $1/8$  حاکی از احتمال بالقوه در ورشکستگی شرکت در دو سال آینده با احتمال  $95\%$  است و اعداد بیشتر از  $3$ ، احتمال ورشکستگی پایین، برای شرکت است. اگر عدد  $Z$  کمتر از  $1$  باشد و شرکت دارای محدودیت مالی باشد، مقدار متغیر دامی برابر با  $1$  و اگر محدودیت مالی نداشته باشد، برابر با صفر است (باتچلر<sup>۲</sup>،  $2018$ ؛  $406$ )<sup>۳</sup>.

$$Z - \text{Score} = 1.2A + 1.4B + 3.3C + 0.6D + 1.0E \quad (11)$$

$A =$  کل داراییها / سرمایه در گردش

$B =$  کل داراییها / سود (زیان) انباشته

1. Altman
2. Batchelor

۳. مدل امتیاز  $Z$  آلتمن که در سال ۱۹۶۸ معرفی شد در سال ۲۰۰۰ توسط ایشان اصلاح شد و سپس در سال ۲۰۰۶ نیز تایید شد. همچنین توسط پژوهشگران زیادی نظیر باتچلر (۲۰۱۸؛ ۴۰۶) این مدل در کشورهای مختلف با همین ضرایبی رابطه (۱۰) این پژوهش برای ارزیابی احتمال ورشکستگی شرکت‌ها استفاده شد.

C = کل دارایی‌ها / سود قبل از بهره و مالیات

D = کل بدهی‌ها / ارزش بازار حقوق سهامداران

E = کل دارایی‌ها / کل فروش

### متغیرهای کنترلی

نرخ رشد (SG): نرخ رشد شرکت  $i$  در سال  $t$  که به صورت رابطه شماره ۱۲ محاسبه می‌شود:

$$SG = \frac{\text{فروش سال قبل} - \text{فروش سال جاری}}{\text{فروش سال قبل}} \quad (۱۲)$$

اندازه (Size): اندازه شرکت  $i$  در سال  $t$  که برابر با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت در پایان سال مالی، است. با توجه به تجربه کارشناسان و امکانات شرکت‌ها و مشخص بودن برنامه و اهداف آنها میزان افشاء داوطلبانه اطلاعات و کیفیت گزارشگری مالی افزایش می‌یابد. از سوی دیگر، به دلیل تعدد معاملات در شرکت‌های بزرگ اطلاعات بیشتری از این شرکت‌ها در بازار موجود است.

بازده دارایی‌ها (ROA): برابر با سودخالص تقسیم بر کل دارایی‌ها، است. شرکت‌هایی که سود بالاتری دارند کمتر درصدد عدم افشاء اطلاعات هستند. این شرکت‌ها با افشاء اطلاعات بیشتر، داوطلبانه سعی در جلب توجه سرمایه‌گذاران هستند.

ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (BM): ارزش دفتری (BV) از جمع بخش حقوق صاحبان سهام مندرج در ترازنامه، حاصل می‌شود. ارزش بازار سهام (MV) که از حاصلضرب ارزش بازار در تعداد سهام به دست می‌آید. شرکت‌هایی که نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام بزرگتری دارند احتمالاً ریسک بیشتری دارند، زیرا با یک شوک بازار، مقدار ارزش بازار برابر با ارزش دفتری و یا نزدیک به آن خواهد شد. از دیدگاه دیگری هر چقدر این نسبت کوچکتر باشد می‌تواند نشانگر این موضوع باشد که مدت زمان زیادی از تاسیس شرکت گذشته و از آنجائی که اکثر قریب به اتفاق



شرکت‌ها به علت مسائل مالیاتی، نمی‌خواهند ارزش روز دارایی‌ها را افشا نمایند، بنابراین این موضوع باعث تفاوت ارزش دفتری به ارزش بازار می‌شود.

**اهرم مالی (Lev):** کل بدهی‌های شرکت در پایان سال مالی تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت در پایان سال مالی، است.

**شاخص تمرکز بازار (Con):** فروش محصولات یک شرکت چند درصد مجموع فروش محصولات شرکت‌های آن صنعت است. این متغیر مقداری بین صفر تا یک را می‌گیرد و هر چه این نسبت بزرگتر باشد، به معنی تمرکز بیشتر شرکت در صنعت می‌باشد و بالعکس.

**سن (Age):** سن شرکت برابر با لگاریتم طبیعی تفاوت سال ورود به بورس شرکت از سال جاری است. هر چه تعداد سال‌های حضور شرکت در بازار سرمایه بیشتر باشد اطلاعات بیشتری درباره شرکت برای فعالان بازار در دسترس است که این موضوع موجب افزایش امکان گزارشگری با کیفیت بیشتری برای این شرکت‌ها است.

### یافته‌های پژوهش

برای ارائه یک نمای کلی از خصوصیات متغیرهای این مطالعه، جدول (۱) برخی از آمارهای توصیفی این متغیرها شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، حداقل و حداکثر مشاهدات را ارائه می‌کند.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها (نماد)	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیگی
بازده سهام (Ret)	۰/۱۲۹	۰/۱۴۶	۰/۹۲۶	-۰/۶۱۴	۰/۲۵۲	۰/۰۶۲	۳/۲۸
سرمایه‌گذاری جدید (NewInv)	۰/۰۴	۰/۰۳۵	۰/۱۰۷	-۰/۰۲۷	۰/۰۲۲	۰/۱۷۱	۲/۹۵۶
کیفیت اطلاعات حسابداری (AQ)	۰/۱۳۴	۰/۱۴	۱/۱۸	-۰/۹۶	۰/۲۰۴	-۰/۲۷۵	۶/۶۰۲
نرخ رشد شرکت (SG)	۰/۲۹۷	۰/۱۶۱	۷/۸۱۵	-۱	۱/۸۲۶	۲/۷۶۷	۸/۴۰۹
اندازه شرکت (Size)	۱۴/۳۲۲	۱۴/۱۵۵	۱۹/۷۷۳	۱۰/۴۹۱	۱/۴۸۴	۰/۷۸۶	۴/۳۵۲
شاخص تمرکز بازار (Con)	۰/۱۱۹	۰/۰۴۷	۰/۹۲۳	۰/۰۰۰۰۲	۰/۱۸۳	۲/۳۴۹	۸/۱۴۷
اهرم مالی (Lev)	۰/۵۶۲	۰/۵۷۴	۰/۹۹۶	۰/۰۱۲	۰/۱۹۷	-۰/۲۷۸	۲/۶۴۶
بازده دارایی‌ها (ROA)	۰/۱۱	۰/۰۹۲	۰/۶۲۶	-۱/۰۶۳	۰/۱۵۲	-۰/۴۷	۹/۱۱۲
سن شرکت (Age)	۳/۵۹۳	۳/۷۱۳	۴/۲۱۹	۱/۶۰۹	۰/۳۹۵	-۰/۹۶۸	۳/۹۶۲
ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (BM)	۰/۴۰۵	۰/۳۳۳	۳/۴۶	۰/۰۰۳	۰/۳۱۸	۳/۰۱۶	۲۰/۰۶۶

جدول (۱) آماره‌های توصیفی را نشان می‌دهد. متغیر  $Z$  دامنه صفر و یک داشته و در جدول بالا ارایه نشده است. برای متغیر بازده سهام مقدار میانگین و میانه به ترتیب برابر با  $۰/۱۲۹$  و  $۰/۱۴۶$  است که نشان می‌دهد نمونه‌ها از توزیع نرمال برخوردارند، مقدار انحراف معیار برای متغیر بازده سهام برابر  $۰/۲۵۲$  است. بنابراین، با توجه به تنوع شرکت‌های نمونه، دامنه بازده شرکت‌های نمونه زیاد است. مقدار ضریب چولگی برای متغیر بازده سهام مثبت و نزدیک صفر است که نشان می‌دهد توزیع نرمال و اندکی چوله به راست است. مقدار میانگین و میانه سرمایه‌گذاری جدید به ترتیب  $۰/۰۴$  و  $۰/۰۳۵$  است، اما مقدار انحراف معیار  $(۰/۰۲۲)$  اندک است و ضریب چولگی آن  $(۰/۱۷۱)$  چوله به راست است؛ یعنی، شرکت‌ها گرایش به سرمایه‌گذاری جدید دارند. کیفیت اطلاعات حسابداری دارای چولگی  $(-۰/۲۷۵)$  منفی و انحراف معیار آن  $(۰/۲۰۴)$  زیاد است این آماره‌ها نشان می‌دهد میزان کیفیت اطلاعات حسابداری در شرکت‌های نمونه طی دوره پژوهش کاهش یافته و دارای پراکندگی نسبتاً زیادی بوده است. شاخص تمرکز بازار نشان می‌دهد شرکت‌ها تمرکز اندکی  $(۰/۱۱۹)$  بر بازار و صنعت اصلی خود دارند و تنوع بازار شرکت‌های نمونه زیاد است.

با بهره‌گیری از آزمون جارک‌برا نرمال بودن متغیر وابسته آزمون شده است. از آنجایی که نرمال بودن متغیر وابسته به نرمال بودن باقیمانده‌های الگو می‌انجامد، لازم است قبل از برازش الگو، نرمال بودن آن کنترل شود. مقدار آماره آزمون جارک‌برا برای بازده سهام و سرمایه‌گذاری جدید به ترتیب برابر با  $۴/۰۷۸$  و  $۴/۸۲۸$  و سطح احتمال آنها برابر با  $۰/۱۳۰$  و  $۰/۰۸۹$  است. از آنجایی که مقادیر سطح معناداری، متغیرهای بازده سهام و سرمایه‌گذاری جدید بیشتر از  $۵\%$  است، بنابراین متغیرهای بازده سهام و سرمایه‌گذاری جدید از توزیع نرمال برخوردار است.

### آزمون F لیمر و هاسمن

برای تعیین الگوهای رگرسیونی نتایج آزمون‌های چاو و هاسمن در جدول (۲) ارایه شده است:

جدول ۲. نتایج آزمون چاو و هاسمن

مدل	آزمون چاو	سطح معناداری	نتیجه	آزمون هاسمن	سطح معناداری	نتیجه
۱	۲/۹۹۵	۰/۰۰۰	تابلویی	۲۷/۴۰۹	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
۲	۵/۹۴۸	۰/۰۰۰	تابلویی	۱۹/۵۷۸	۰/۰۲۳	اثرات ثابت

آزمون چاو یا  $f$  لیمبر برای تعیین بکارگیری مدل رگرسیون تابلویی در مقابل تلفیق کل داده‌ها اجرا شده است. آزمون هاسمن نیز برای تعیین استفاده از مدل اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی استفاده شده است. نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت جهت برآورد مدل‌های فرضیه‌های اول تا دوم مناسب است.

### آزمون فرضیه‌ها

نتایج آزمون همه فرضیه‌های پژوهش در جدول (۳) نشان داده شده است. مقادیر آماره دوربین/واتسون برای همه مدل‌ها در دامنه مطلوب (۱/۵ تا ۲/۵) قرار دارد. بنابراین، باقیمانده‌های اجزا خطای مدل‌ها دارای استقلال است و خودهمبستگی بین آنها وجود ندارد. مقدار و احتمال آماره  $f$  برای همه مدل‌ها از لحاظ آماری معنی‌دار است؛ پس مدل‌ها توان تشریح تغییرات متغیر مستقل را دارند.

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه‌ها با الگوی رگرسیون تابلویی با اثرات ثابت

مدل ۱: متغیر وابسته Ret			مدل ۲: متغیر وابسته NewInv				
ضرایب	آماره t	VIF	ضرایب	آماره t	VIF	نماد	متغیر وابسته
۲/۱۹۸°	۱۱/۰۶	-	۰/۱۹°	۳۸/۷۴	-	$\alpha_0$	عرض از مبدأ
-۰/۰۲۵°	-۱/۹۹	۲/۵۰	۰/۰۰۱	۱/۶۳	۲/۵۰	Z	محدودیت مالی
۰/۰۲۸°	۱/۸۷°	۲/۳۷	۰/۰۱۰°	۴/۶۱	۲/۳۸	AQ	کیفیت حسابداری
-۰/۱۵۹°	-۴/۵۹	۲/۷۱	۰/۰۰۶°	۲/۴۵	۲/۷۱	AQ*Z	تعامل کیفیت حسابداری با محدودیت مالی
-۰/۰۰۴	-۰/۷۹	۱/۰۲	۰/۰۰۰۲	۱/۷۴	۱/۰۲	SG	نرخ رشد شرکت
-۰/۰۴۷°	-۳/۹۳	۱/۳۹	-۰/۰۰۷°	-۳۶/۲۳	۱/۳۹	Size	اندازه شرکت
۰/۳۴۳°	۴/۰۶	۱/۳۳	۰/۰۴۳°	۲۶/۰۲	۱/۳۳	Con	شاخص تمرکز بازار
۰/۰۰۴	۰/۱۳	۲/۱۱	۰/۰۰۶°	۳/۱۱	۲/۱۰	Lev	بدهی‌ها به دارایی‌ها
۰/۱۷۷°	۳/۶۵	۱/۹۳	۰/۰۰۱	۰/۵۵	۱/۹۳	ROA	بازده دارایی‌ها
-۰/۴۰۶°	-۵/۷۷	۱/۰۳	-۰/۰۱۲°	-۱۶/۴۳	۱/۰۲	Age	سن شرکت
۰/۰۵۶°	۲/۹۷	۱/۶۱	-۰/۰۰۵°	-۴/۳۸	۱/۶۱	BM	ارزش دفتری به ارزش بازار
۰/۴۹۳۲			۰/۶۴۶۴			$R^2$	ضریب تعیین
۰/۴۰۲۶			۰/۶۴۲۹			$R^2$ Adj	ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۳۹			۲/۰۴			DW	دوربین واتسون
۵/۴۴			۱۸۷/۴			F	آماره f

\* در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است.

نتایج فرضیه ۱ در جدول (۳) نشان می‌دهد، مقدار ضریب تعیین یعنی توان توضیح‌دهندگی تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی حدود ۴۹/۳۲٪ است. برای متغیر محدودیت مالی سطح خطای قابل قبول کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، رابطه این متغیر با بازده سهام (۰/۲۵-) منفی و معناداری است. برای متغیر کیفیت حسابداری سطح خطا کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، بین این متغیر با بازده سهام رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. اثر تعاملی کیفیت حسابداری با محدودیت مالی (۰/۱۵۹-)، منفی و معنادار است و نشان می‌دهد که در سطح خطای کمتر از ۵٪، این اثر تعاملی منفی افزایش یافته است. از آنجایی که متغیر کیفیت اطلاعات حسابداری چولگی منفی داشته است، برخلاف مبانی نظری پژوهش، کیفیت اطلاعات حسابداری، رابطه منفی بین محدودیت مالی و بازده سهام را تشدید می‌کند و مقدار ضرایب این رابطه از ۰/۲۵- به ۰/۱۵۹- تعدیل شده است. بنابراین، فرضیه اول پژوهش رد شده است.

نتایج فرضیه ۲ در جدول (۳) نشان می‌دهد مقدار ضریب تعیین در حدود ۶۴/۶۴٪ است. متغیر محدودیت مالی با سرمایه‌گذاری جدید (۰/۰۰۱) رابطه مثبت دارد، اما معنادار نیست. برای متغیر کیفیت حسابداری سطح احتمال کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، بین این متغیر با بازده سهام رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. اثر تعاملی کیفیت حسابداری با محدودیت مالی (۰/۰۰۶)، مثبت و معنادار است. بنابراین، کیفیت اطلاعات حسابداری، رابطه بین محدودیت مالی با میزان سرمایه‌گذاری جدید را به طور مثبت تعدیل کرده است. بنابراین، فرضیه دوم پژوهش پذیرفته شده است، زیرا کیفیت اطلاعات حسابداری، رابطه بین محدودیت مالی و سرمایه‌گذاری جدید را قوی‌تر کرده است و مقدار ضرایب این رابطه از ۰/۰۰۱ به ۰/۰۰۶ افزایش یافته شده است.

شاخص تمرکز بازار با بازده سهام و با میزان سرمایه‌گذاری جدید رابطه مثبت و معنی‌دار دارد، بنابراین نشان می‌دهد هرچه تمرکز شرکت بر فعالیت‌های اصلی مربوط به صنعت خودش بیشتر باشد بازده سهام و سرمایه‌گذاری جدید افزایش می‌یابد.

## بحث و نتیجه‌گیری

کیفیت اطلاعات حسابداری و محیط‌های اطلاعاتی شرکت‌ها در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و ارائه‌دهندگان منابع مالی و همچنین، کاهش نارسایی‌های بازار سرمایه نقش دارد و متعاقباً

امکان بروز خطر اخلاقی و گزینش نادرست کاهش می‌یابد. بنابراین، گزینه‌های تامین مالی بیشتر و شرایط تامین مالی مطلوب‌تری برای شرکت‌ها ایجاد می‌شود.

در این مطالعه ۱۴۸ شرکت به‌عنوان نمونه طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ انتخاب شد. یافته‌ها نشان می‌دهد کیفیت اطلاعات حسابداری، رابطه منفی بین محدودیت مالی و بازده سهام را قوی‌تر کرده است. یافته‌ها نشان می‌دهد طی دوره مورد مطالعه، کیفیت اطلاعات حسابداری دارای چولگی منفی بوده و به عبارتی کیفیت اطلاعات حسابداری کاهش یافته است و این امر سبب افزایش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود؛ به طوری که وام‌دهندگان محدودیت‌های مالی را افزایش داده و با وضع شرایط دشوار، منابع مالی کمتری در اختیار متقاضیان وجوه قرار می‌دهند. این مطلب نشان می‌دهد برخلاف مبانی نظری پژوهش، کیفیت اطلاعات حسابداری، رابطه منفی بین محدودیت‌های مالی و بازده سهام را تقویت کرده است. دلیل این امر، این است که طی سال‌های پژوهش کیفیت اطلاعات حسابداری کاهش یافته است. در این راستا، ستایش و همکاران (۱۳۹۲؛ ۲۱) نشان داده‌اند که بین کیفیت ارقام تعهدی و رشد در کیفیت ارقام تعهدی با محدودیت در تامین مالی رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد.

کیفیت اطلاعات حسابداری، رابطه منفی بین محدودیت مالی با میزان سرمایه‌گذاری جدی را تضعیف می‌کند. مبانی نظری پژوهش پیش‌بینی می‌کند بهبود کیفیت اطلاعات منجر به افزایش سرمایه‌گذاری جدید می‌شود و کیفیت اطلاعات حسابداری سبب کاهش محدودیت مالی شده و میزان سرمایه‌گذاری جدید افزایش یافته است. این امر در یافته‌های این پژوهش هم حاصل شده است. البته عدم تقارن اطلاعاتی، سبب کاهش اثر کیفیت اطلاعات حسابداری بر بازارهای تامین مالی می‌شود. هر اندازه ثروت خالص شرکت‌های تجاری کمتر باشد و نسبت به تغییرات در سود خالص و ارزش خالص حساسیت بیشتری داشته باشند، مساله مخاطرات اخلاقی و انتخاب نامطلوب در اعطای وام به شرکت‌ها افزایش می‌یابد. کاهش ثروت خالص شرکت‌ها منجر به کاهش اعطای وام و در نتیجه کاهش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها می‌شود. از سوی دیگر، شفافیت مالی آنها می‌تواند حساسیت‌های آنها را به نارسایی‌های بازار وام، کاهش دهد. از این رو، نتایج فرضیه‌ها همسو با نتایج پژوهش آرمسترانگ و همکاران (۲۰۱۹؛ ۴۹) و لی و همکاران (۲۰۲۲؛ ۴) است. این مطالعه همچنین، نشان

می دهد هرچه تمرکز شرکت بر فعالیت های اصلی مربوط به صنعت خودش بیشتر باشد، بازده سهام و سرمایه گذاری افزایش می یابد.

کیفیت اطلاعات حسابداری و محدودیت های مالی تحت تاثیر عوامل زیادی قرار دارد. این عوامل شامل تورم، چرخه های تجاری، دوره های رونق و رکود اقتصادی، نرخ بهره، نرخ ارز، نوع صنعت، ساختار مالکیت و ساختار سرمایه است که می توان در پژوهش های آتی این عوامل به تفکیک صنایع مختلف مد نظر قرار گیرد. موضوع جالب توجه برای پژوهش های آینده، بررسی موضوع این پژوهش طی دوره ای طولانی به تفکیک دوره های سیاست های دولتی و یا تفکیک براساس تغییر دولت ها است. در تعمیم نتایج این پژوهش باید احتیاط کرد، زیرا این پژوهش طی دوره ۷ ساله و با نمونه ای از شرکت های عضو بورس اوراق بهادار تهران اجرا شده است. همچنین، برخی از پدیده های موثر یاد شده در بالا در این پژوهش مورد بررسی قرار نگرفته است. مهمترین محدودیت های این پژوهش، نبود داده های منظم و بانک اطلاعاتی مناسب برای همه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. از سوی دیگر، شمار زیادی از شرکت های بورس تهران از سازمان بورس بخاطر انتشار اطلاعات نامناسب و با تاخیر، اخطار دریافت می کند، ضمن اینکه نمونه ای این پژوهش نشان می دهد طی دوره پژوهش، کیفیت اطلاعات حسابداری، کاهش یافته است.

## منابع

- اخگر، محمد امید؛ کرانی، فاطمه. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر اصطکاک‌های بازار بر محدودیت مالی با تأکید بر ارتباطات سیاسی. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۱(۲): ۱۷-۳۸.
- پورعلیرضا، کریم؛ برادران حسن‌زاده، رسول؛ بادآور نهندی، یونس؛ زینالی، مهدی. (۱۳۹۸). ارتباط محدودیت مالی با کارایی سرمایه‌گذاری و استراتژی سرمایه در گردش. دانش سرمایه‌گذاری، ۸(۳۲)، ۱۲۹-۱۵۰.
- حسینی‌راد، سیدداود؛ قاسمی، مصطفی؛ محسنی، عبدالرضا. (۱۴۰۱). بررسی آثار گرایش کارآفرینانه بر عملکرد مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیلی کیفیت اطلاعات حسابداری. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۴(۱)، ۱-۱۶.
- ستایش، محمدحسین؛ رضایی، غلامرضا؛ زیاری، سارا؛ کاظم نژاد؛ فاطمه. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات مالی و محدودیت در تأمین مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه حسابداری مالی، ۵(۱۹)، ۲۱-۴۵.
- طاهری نیا، مسعود؛ دربندی فراهانی، سعید. (۱۴۰۱). بررسی رابطه متقابل بین افشای همزمان گزارش تفسیری و پیش بینی سود مدیریت با تقارن اطلاعاتی و کیفیت سرمایه‌گذاری با تعدیل‌گری عدم اطمینان محیطی. حسابداری و منافع اجتماعی، ۱۲(۲)، ۴۱-۶۰.
- لطفی، محسن؛ دلشاد، افسانه. (۱۴۰۰). تبیین نقش ویژگی‌های ارتقاء دهنده کیفیت سود در افزایش محتوای اطلاعاتی قیمت سهام: شواهدی از مدل همزمانی بازده سهام. حسابداری و منافع اجتماعی، ۱۱(۱)، ۷۷-۱۰۶.

## References

- Ahmad, M. M., Hunjra, A. I., & Taskin, D. (2021). Do asymmetric information and leverage affect investment decisions? *The Quarterly Review of Economics and Finance*. Article in Press. Available online 10 May 2021
- Akhgar, M., & korani, fatemeh. (2019). Investigating the effects of market frictions on financial constraint with emphasis on political connection. *Journal of Financial Accounting Research*, 11(2), 17-38. (In Persian)
- Armstrong, C. S., Glaeser, S., & Kepler, J. D. (2019). Accounting quality and the transmission of monetary policy. *Journal of Accounting and Economics*, 68(2-3), 101265.

- Armstrong, C. S., Guay, W. R., & Weber, J. P. (2010). The role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 179-234.
- Bajaj, Y., Kashiramka, S., & Singh, S. (2021). Economic policy uncertainty and leverage dynamics: Evidence from an emerging economy. *International Review of Financial Analysis*, 77, 101836.
- Balakrishnan, K., Core, J. E., & Verdi, R. S. (2014). The relation between reporting quality and financing and investment: Evidence from changes in financing capacity. *Journal of Accounting Research*, 52(1), 1-36.
- Balakrishnan, K., & Ertan, A. (2018). Banks' financial reporting frequency and asset quality. *The Accounting Review*, 93(3), 1-24.
- Balakrishnan, R., Drymiotis, G., Sivaramakrishnan, S., & Tian, J. (2020). CEO Overconfidence, Moral Hazard, and Investment. Available at SSRN 3680313.
- Batchelor, T. (2018). Corporate bankruptcy: Testing the efficacy of the Altman Z-score. *International research journal of applied finance*, 9(9), 404-414.
- Bernanke, B. S., & Gertler, M. (1995). Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27-48.
- Bharath, S. T., Sunder, J., & Sunder, S. V. (2008). Accounting quality and debt contracting. *The Accounting Review*, 83(1), 1-28.
- Cho, S.-M., & Kang, S.-A. (2019). The effect of accounting information quality and competition on investment inefficiency: evidence from Korea. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 26(4), 489-510.
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review*, 77(s-1), 35-59.
- Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 344-401.
- Fazzari, S., Hubbard, R. G., & Petersen, B. (1988). Investment, financing decisions, and tax policy. *The American Economic Review*, 78(2), 200-205.
- Francis, J., Nanda, D., & Olsson, P. (2008). Voluntary disclosure, earnings quality, and cost of capital. *Journal of accounting research*, 46(1), 53-99.
- Hoseinirad, S. D., Ghasemi, M., & Mohseni, A. (2022). Investigating the Effects of Entrepreneurial Orientation on Financial Performance Considering the Moderating Role of Accounting Information Quality. *Journal of Financial Accounting Research*, 14(1), 1-16. (In Persian)
- Kaplan, S. N., & Zingales, L. (1997). Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints? *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 169-215.
- Lambert, R., Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2007). Accounting information, disclosure, and the cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 45(2), 385-420.



- Lei, Z., Gong, G., Wang, T., & Li, W. (2022). Accounting Information Quality, Financing Constraints, and Company Innovation Investment Efficiency by Big Data Analysis. *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, 34(3), 1-21.
- Lotfi, M., & delshad, afsaneh. (2021). Explaining the Role of Profit Quality Upgraded Features in Increasing the Stock Price Informativeness: Evidence of Synchronicity Model Stock Return. *Journal of Accounting and Social Interests*, 11(1), 77–106. (In Persian)
- Mishkin, F. S. (2016). *Economics of money, banking and financial markets 10th ed.* Pearson Education Limited ISBN 9780273765851.
- Pouralireza, K., Baradaran Hasanzadeh, R., Badavar Nahandi, Y., & Zeynali, M. (2019). Relationship between Financial Constraint and Investment Efficiency and Working Capital Strategy. *Journal of Investment Knowledge*, 8(32), 129–150. (In Persian)
- Setaysh, M. H., Rezaei, G., Ziari S., Kazemnejad, F. (2013). Investigating the relation between the quality of financial information and restrictions on financing companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Quarterly Financial Accounting*. 5 (19), 45-21. (In Persian)
- Taherinia, M., & Darbandi Farahani, S. (2022). Review the Interrelationship between Simultaneous Disclosure of Interpretive Report and Management Profit Prediction with Information Symmetry and Investment Quality with Environmental Uncertainty Adjustment. *Journal of Accounting and Social Interests*, 12(2), 41–60. (In Persian)
- Tirole, J. (2015). *The theory of corporate finance*. Princeton University Press.

## COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC-BY 4.0 license.