

## **The moderating role of institutional investors and product market competition on the relationship between readability of financial reports and cost of capital**

### **Abstract**

The cost of capital is one of the most important and key concepts in many financial and management decisions, and it is of great importance for company managers, which is affected by several factors. Recent studies have shown that less readability of financial reports reduce the ability of investors to process and interpret annual reports, increase the risk of information and, as a result, the cost of capital. Also, the relationship between the readability of financial reports and the cost of capital depends on the ownership level of institutional investors and the degree of competition in the product market. Therefore, this research aims to investigate the relationship between the readability of financial reports and the cost of capital with the moderating role of institutional investors and competition in the product market. In this regard, 105 companies admitted to the Tehran Stock Exchange were examined between 2015 and 2021. To evaluate and analyze the data, the EViews software was used, and to estimate the patterns, regression analysis with combined data was used. The results show that there is a positive and significant relationship between the unreadability of financial reports and the cost of capital of companies. Also, institutional investors have a decreasing moderating effect on the relationship between the unreadability of financial reports and the cost of capital of companies. Finally, competition in the product market has a decreasing moderating effect on the relationship between the unreadability of financial reports and the cost of capital of companies.

**Keywords:** Readability of Financial Reports, Product Market Competition, Information Risk, Institutional Investors, Cost of Capital.

## **Extended abstract**

### **1. Introduction**

The cost of capital is one of the most important and key concepts in many financial and management decisions and is of great importance for company managers. Recent studies have shown that the language features of annual reports are one of the factors affecting the cost of equity capital. In this way, less readability of financial reports and more complex disclosure of companies causes an increase in information asymmetry and a lack of investors' knowledge about the company's future performance, and causes investors to lose their ability to interpret annual financial reports. Therefore, from the perspective of investors, companies whose financial reports are more difficult to read have a higher information risk and, as a result, a higher cost of capital. Since the readability of financial reports is usually related to investors' information processing costs, it will have a weaker effect on the information acquisition cost of experienced investors. Advanced institutional investors (expert and skilled) have the inherent advantage of processing information about companies and have better information than other investors. Institutional investors can reduce the information asymmetry caused by the poor readability of financial reports with their role as financial intermediaries. Therefore, it is expected that the effect of unreadability of financial reports on the cost of equity capital decreases with the ownership level of institutional investors, which indicates that institutional investors are less affected by difficult to read reports. In addition, research shows that the effect of the information environment on the cost of equity capital depends on the degree of market competition. Competition in the product market plays an important role in the formation of the company's information environment and helps managers to reduce agency problems and increase economic and informational efficiency. In fact, based on the effectiveness of information disclosure, competition in the market increases transparency by increasing the readability of financial reports and reducing information asymmetry and capital costs. According to the above topics, the purpose of this research is to investigate the relationship between the readability of financial reports and the cost of capital, emphasizing the moderating role of institutional investors and competition in the product market.

### **2. Research Questions or hypothesis**

According to the theoretical foundations, research hypotheses have been developed as follows.

**Hypothesis 1:** There is a positive and significant relationship between the unreadability of financial reports and the cost of capital of companies.

**Hypothesis 2:** Institutional investors have a decreasing moderating effect on the relationship between the unreadability of financial reports and the cost of capital of companies.

**Hypothesis 3:** Competition in the product market has a decreasing moderating effect on the relationship between the unreadability of financial reports and the cost of capital of companies.

### **3. Methods**

The current research is based on the results of the applied type, in terms of the goal, it is of the analytical, quasi-experimental and correlational type, and from the time dimension of the data, it is retrospective and post-event type. In order to achieve the goal of the research, 105 companies admitted to the Tehran Stock Exchange were examined in the period from 2015 to 2021. To collect the data of the research, the database of Rahavard Novin and the reports published on the Codal website were used. In order to review and analyze the research data, EViews software was used and regression analysis with combined data was used to estimate the research patterns.

### **4. Results**

The results show that as the level of readability of financial reports decreases, the capital cost of companies increases. Also, the effect of unreadability of financial reports on the cost of capital decreases with the ownership level of institutional investors. Finally, the effect of unreadability of financial reports on the cost of capital decreases with the level of competition in the product market.

### **5. Discussion and Conclusion**

The findings of the research in line with the theoretical foundations show that the less readability of financial reports increases information asymmetry and probably weakens the ability of investors and creditors to draw accurate forecasts of the company's future performance and increases their risk perception. Therefore, investors and creditors require higher risk returns, which means an increase in the cost of capital for companies. Also, institutional investors have a relative advantage in collecting and processing information, are more active in monitoring the performance of managers, and are more knowledgeable than other investors due to access to various information sources. The information and skill advantage of

institutional investors as professional users helps them to understand and process the specific company information included in the financial reports regardless of its readability level. Therefore, institutional investors are less influenced by reports that are difficult to read. Finally, with the increase of competition in the product market as one of the regulating mechanisms of the financial reporting process, the readability of financial reports increases and information asymmetry and the cost of capital decrease. These results are in line with the research of Rjiba et al. (2021).

**Keywords:** Readability of Financial Reports, Product Market Competition, Information Risk, Institutional Investors, Cost of Capital.

## نقش تعدیل‌کنندگی سرمایه‌گذاران نهادی و رقابت در بازار محصول بر رابطه بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه

### چکیده

هزینه سرمایه از مهم‌ترین و کلیدی‌ترین مفاهیم در بسیاری از تصمیم‌گیری‌های مالی و مدیریتی است و از اهمیت بالایی برای مدیران شرکت‌ها برخوردار است که از عوامل متعددی اثر می‌پذیرد. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند خوانایی کمتر گزارش‌های مالی، توانایی سرمایه‌گذاران برای پردازش و تفسیر گزارش‌های سالانه را کاهش، ریسک اطلاعات و در نتیجه هزینه سرمایه را افزایش می‌دهد. همچنین، رابطه بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه به سطح مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و درجه رقابت در بازار محصول نیز بستگی دارد. بنابراین، این پژوهش درصدد است رابطه بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه را با نقش تعدیل‌کنندگی سرمایه‌گذاران نهادی و رقابت در بازار محصول بررسی نماید. در این راستا، ۱۰۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ بررسی شدند. برای بررسی و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار ایویوز و برای برآورد الگوها، از تحلیل رگرسیون با داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد بین ناخوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، سرمایه‌گذاران نهادی بر رابطه بین ناخوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها اثر تعدیل‌کننده کاهشی دارد. در نهایت، رقابت در بازار محصول بر رابطه بین ناخوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها اثر تعدیل‌کننده کاهشی دارد.

**واژه‌های کلیدی:** خوانایی گزارش‌های مالی، رقابت در بازار محصول، ریسک اطلاعات، سرمایه‌گذاران نهادی، هزینه سرمایه.

## ۱. مقدمه

در مورد قیمت‌گذاری ریسک اطلاعات در هر دو سطح نظری و تجربی بحث‌های فراوانی شده است. در تئوری، مدل‌های سنتی قیمت‌گذاری دارایی نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاران تنها در مقابل پذیرش ریسک‌های بازار می‌توانند انتظار پاداش داشته باشند. بنابراین، ریسک اطلاعات نباید قیمت‌گذاری شود، زیرا فرض می‌شود که تمام اطلاعات مرتبط همیشه در قیمت سهام منعکس می‌شود. با این حال، این دیدگاه ایستا از کارایی بازار با پویایی ورود اطلاعات جدید سازگار نیست (ایزلی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). بر مبنای بیانیه ایزلی و اوهارا<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، کیفیت اطلاعات یک عامل تعیین‌کننده بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران و یا به عبارتی هزینه سرمایه شرکت است. آنها عدم تقارن اطلاعاتی را دلیل بروز ریسک اطلاعات و در نتیجه عامل هزینه سرمایه تعیین کردند. سرمایه‌گذارانی که از اطلاعات کمتری برخوردارند نسبت به سرمایه‌گذارانی که آگاهی بیشتری دارند با سطح بالاتری از ریسک اطلاعاتی روبه‌رو می‌شوند. به عبارت دیگر، این ریسک اطلاعاتی غیرقابل تنوع، سرمایه‌گذاران کم‌اطلاع را وادار به تقاضای بازده‌های بالاتر سهام با اطلاعات خصوصی بیشتر می‌کند (رضایی و ویسی حصار، ۱۳۹۲). از دیدگاه قانون‌گذاران و تنظیم‌کنندگان استاندارد نیز اطلاعات در تعیین بازده‌های مورد انتظار مهم هستند. اطلاعات بیشتر همیشه با عدم اطمینان کمتر برابری می‌کند و واضح است که مردم برای اطمینان بیشتر هزینه می‌کنند. عدم اطمینان کمتر به ریسک کمتر و در نتیجه تقاضای بازده کمتر منجر می‌شود. در زمینه اطلاعات مالی، نتیجه نهایی این است که افشای بهتر به کاهش هزینه سرمایه منجر می‌شود (فاستر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳). با این حال و مشابه ادبیات نظری، پژوهش‌های تجربی در خصوص تأثیر کیفیت اطلاعات بر هزینه سرمایه سهام نیز نتایج یکسان و پایداری را نشان نداده است و قادر به ارائه شواهد قطعی در این مورد نیست (برای مثال، لیو و وایسوکوی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷؛ ایقول و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳؛ ایزلی و همکاران، ۲۰۱۰؛ دوآرته و یونگ<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹؛ گرای و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹؛ کوهن<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸؛ فرانسسیس و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۰۵؛ ناظمی و نصیری، ۱۳۹۳؛ ستایش و همکاران، ۱۳۹۰؛ رحمانی و فلاح‌نژاد، ۱۳۸۹). بنابراین، فقدان اجماع در ادبیات نشان می‌دهد که تأثیر کیفیت اطلاعات بر هزینه سرمایه سهام شرکت یک سؤال تجربی باقی مانده است.

مطالعه حاضر با استفاده از معیارهای کیفیت اطلاعات که ریشه در ادبیات رو به رشد افشای متنی دارد به این بحث کمک می‌کند. ویژگی مشترک مطالعات تجربی قبلی این است که آنها عمدتاً بر اطلاعات کمی در ارزیابی خود از کیفیت افشا متمرکز هستند و مؤلفه کلیدی گزارشگری شرکت، یعنی افشای روایت را نادیده گرفته‌اند. فراتر از اعداد صورت‌های مالی، افشای روایت یک ویژگی فراگیر در محیط گزارشگری مدیریت است و به‌عنوان یک مخزن غنی از اطلاعات مرتبط با ارزش در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند برای افزایش تصمیم‌گیری توسط سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر تأمین‌کنندگان سرمایه مورد استفاده قرار گیرد. چنین روایت‌هایی می‌توانند محیط مفیدی برای درک فرآیند تولید داده‌های مالی عددی فراهم کنند (لی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰) و روشی امیدوارکننده برای سنجش کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها ارائه دهند (به‌عنوان مثال، برگر<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۱؛ بیر و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۰؛ کور<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۱). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند ویژگی‌های زبانی گزارش‌های سالانه یکی از عوامل مؤثر بر هزینه سرمایه سهام است (رجیبا و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۱). بر اساس فرضیه مدیریت مبهم، انگیزه مدیران می‌تواند موجب مبهم‌سازی و پنهان کردن اطلاعات از طریق افشاهای با شفافیت کمتر شود. مدیران می‌توانند اطلاعاتی را که به افشای آنها تمایلی ندارند، پنهان کرده و موجب دشواری درک گزارش‌های مالی برای سرمایه‌گذاران شوند (کاظمی علوم و همکاران، ۱۴۰۱). بدین ترتیب، خوانایی کمتر گزارش‌های مالی و افشای پیچیده‌تر شرکت‌ها سبب افزایش عدم تقارن اطلاعاتی و نقصان آگاهی سرمایه‌گذاران در مورد عملکرد آینده شرکت می‌گردد و موجب بازماندن توانایی سرمایه‌گذاران از تفسیر گزارش‌های مالی سالانه می‌شود. لذا، شرکت‌هایی که خوانایی گزارش‌های مالی آنها دشوارتر است از دیدگاه سرمایه‌گذاران ریسک اطلاعاتی بالاتری دارند که در نهایت به افزایش هزینه‌های سرمایه آنها منجر می‌شود.

از آنجایی که خوانایی گزارش‌های مالی معمولاً به هزینه‌های پردازش اطلاعات سرمایه‌گذاران مربوط می‌شود، بنابراین تأثیر ضعیف‌تری بر هزینه کسب اطلاعات سرمایه‌گذاران با تجربه خواهد داشت. سرمایه‌گذاران نهادی پیشرفته (خبره و ماهر) از مزیت ذاتی پردازش اطلاعات در مورد شرکت‌ها برخوردار هستند و نسبت به سایر سرمایه‌گذاران از اطلاعات بهتری برخوردار هستند (وانگ و وی<sup>۱۵</sup>، ۲۰۲۱؛ خواجوی و همکاران، ۱۴۰۰). در نتیجه، سرمایه‌گذاران نهادی می‌توانند با نقش خود به‌عنوان واسطه‌های مالی، عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از خوانایی ضعیف گزارش‌های مالی را کاهش دهند (لی<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۲؛ لی‌هاوی و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۱). بنابراین، انتظار می‌رود اثر ناخوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه با سطح مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی کاهش یابد که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران نهادی کمتر تحت تأثیر گزارش‌های با خوانایی دشوار قرار می‌گیرند.

علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تأثیر محیط اطلاعاتی بر هزینه سرمایه سهام به درجه رقابت بازار بستگی دارد. لامبرت و همکاران<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۲) و آرمسترانگ و همکاران<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۱) نشان دادند اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه سهام زمانی آشکارتر است که سهام شرکت‌ها در بازارهایی با رقابت ناقص معامله شوند. پیامد اقتصادی محیط اطلاعاتی نامتقارن، علاوه بر کوچک کردن بازارهای مالی، مخاطراتی مثل افزایش هزینه سرمایه آنها را به دنبال دارد (سهامی اصل و همکاران، ۱۴۰۰). در ادبیات رقابتی بیان می‌شود که رقابت فشرده بازار محصول سبب ایجاد انگیزه در مدیران برای عملکرد کارا می‌شود (آلن و گاله<sup>۲۰</sup>، ۲۰۰۰). در همین زمینه، کیوز<sup>۲۱</sup> (۱۹۸۰) بیان می‌کند که رقابت، مدیران را به سمت ارتباط بیشتر با سهامداران (رحیمی و فروغی، ۱۳۹۸) و افزایش کارایی سوق می‌دهد (اکبری و همکاران، ۱۳۹۸). در واقع، بر اساس دیدگاه اثربخشی افشای اطلاعات، وجود رقابت در بازار سبب افزایش شفافیت به‌واسطه افزایش خوانایی گزارش‌های مالی (کاظمی علوم و همکاران، ۱۴۰۱) و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه سرمایه و ریسک ورشکستگی می‌شود. زیرا اطلاعات مشابه و قابل مقایسه را می‌توان از سایر رقبای فعال در بازار کسب کرد و از آنها برای بررسی درستی ادعاها و اطلاعات ارائه شده توسط مدیریت شرکت استفاده کرد (چن و همکاران<sup>۲۲</sup>، ۲۰۱۴؛ سلیمان‌خان و پورزمانی، ۱۳۹۶).

با توجه به مباحث فوق، انتظار می‌رود خوانایی گزارش‌های مالی اهمیت بسزایی در هزینه سرمایه شرکت‌ها داشته باشد. همچنین، تأثیر خوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه تا حد زیادی به سطح مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و درجه رقابت بازار محصول شرکت‌ها بستگی دارد که ممکن است در شرکت‌های مختلف، ابعاد متفاوتی داشته باشد. با این حال، در مطالعات داخلی این موضوع مورد غفلت واقع شده است و فضایی خالی در ادبیات حسابداری و گزارشگری مالی برای پژوهش در این باره وجود دارد. بنابراین، هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه با تأکید بر نقش تعدیل‌کنندگی سرمایه‌گذاران نهادی و درجه رقابت بازار است. یافته‌های پژوهش حاضر ضمن پر کردن شکاف موجود در ادبیات پژوهش کشور، ابزار مناسبی را در اختیار تصمیم‌گیرندگان بازار سرمایه قرار خواهد داد. در ادامه، ابتدا اهداف پژوهش، ادبیات و پیشینه پژوهش بیان شده است، سپس فرضیه‌ها، روش پژوهش و متغیرهای مورد استفاده توضیح داده شده است و در نهایت، پس از ارائه یافته‌های پژوهش، به بحث و نتیجه‌گیری پیرامون موضوع پژوهش پرداخته شده است.

## ۲. اهداف پژوهش

صورت‌های مالی و اطلاعات مندرج در آنها را زمانی می‌توان از دیدگاه سرمایه‌گذاران و ذینفعان مفید و مؤثر دانست که حائز ویژگی‌های کیفی لازم باشند. در این راستا، خوانایی گزارش‌های مالی را می‌توان یکی از عوامل ارتقا دهنده کیفیت گزارش‌های مالی در نظر گرفت. عمده پژوهش‌های انجام شده پیشین صرفاً بر اطلاعات عددی مندرج در گزارش‌های مالی تمرکز کرده‌اند و جنبه‌های نگارشی این گزارش‌ها غالباً نادیده گرفته شده‌اند. ابهام، پیچیدگی و غیرقابل فهم بودن صورت‌های مالی می‌تواند درک خوانندگان و استفاده‌کنندگان این صورت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین، ناخوانایی

گزارش‌های مالی می‌تواند به عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر دامن بزند. از بعد رفتاری نیز ممکن است گزارش‌های مالی ناخوانا بر رفتار خوانندگان گزارش‌های مالی تأثیرگذار باشد. با توجه به مطالب پیش‌گفته، این پرسش‌ها مطرح می‌شود که آیا خوانایی گزارش‌های مالی می‌تواند عامل مهمی در هزینه سرمایه شرکت‌ها باشد؟ آیا سرمایه‌گذاران نهادی می‌توانند ارتباط بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها را تحت‌الشعاع قرار دهند؟ همچنین، آیا رقابت در بازار محصول می‌تواند ارتباط بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد؟ بر این اساس، هدف اصلی پژوهش حاضر، فراهم کردن شواهدی برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های مطرح شده درباره نقش تعدیل‌کنندگی سرمایه‌گذاران نهادی و رقابت در بازار محصول بر ارتباط بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

مفهوم هزینه سرمایه نه تنها یک معیار سرمایه‌گذاری است، بلکه در ارزیابی عملکرد مالی مدیریت نیز استفاده می‌شود. آشنایی با عوامل تأثیرگذار بر هزینه سرمایه می‌تواند مدیریت را در افزایش ارزش سهام شرکت یاری رساند. در عصری که شرکت‌ها برای بقا در بازارهای رقابتی با چالش‌های فراوانی روبه‌رو هستند، شناسایی عوامل مؤثر بر هزینه سرمایه شرکت‌ها از اهمیت بسزایی برخوردار است و می‌تواند ذی‌نفعان سازمان‌ها را در امر برنامه‌ریزی یاری رساند. مروری بر پژوهش‌های تجربی صورت گرفته نشان می‌دهد که هرچند مطالعاتی در زمینه خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه در کشورهای دیگر انجام گرفته است اما شواهد مربوط در یک اقتصاد توسعه‌یافته را نمی‌توان به راحتی به بازارهای در حال توسعه مانند ایران که ساختار بازار محصول، مفروضات بازارها و درجه رقابت و سطح مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی در آنها ممکن است متفاوت باشد؛ تعمیم داد. دانش اندکی درباره عوامل مؤثر بر هزینه سرمایه شرکت‌های فعال در اقتصادهای در حال توسعه وجود دارد. آگاهی از عوامل مؤثر بر هزینه سرمایه در چنین محیط‌هایی به نوبه خود دارای اهمیت است. به‌کارگیری یافته‌های پژوهش‌های تجربی پیشین در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌تواند در شبیه‌سازی مؤلفه‌های اصلی تأثیرگذار بر هزینه سرمایه شرکت‌های فعال در محیط ایران کمک بسزایی کند.

### ۳. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

#### ۳-۱. خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه

خوانایی به احتمال موفقیت خواننده در خواندن و درک یک متن یا نوشته اشاره دارد. خوانایی گزارشگری مالی «شفافیت متن و موفقیت در فهم‌پذیر بودن اطلاعات مالی» تعریف شده است که کمک شایانی به درک اعداد و ارقام مندرج در صورت‌های مالی می‌کند و از اهمیت بسزایی برخوردار است (رضائی پیتنه‌نوئی و صفری گرایلی، ۱۳۹۷). پژوهش‌های پیشین چنین استدلال می‌نمایند که خوانایی گزارش‌های سالانه از طریق دو کانال بر هزینه سرمایه سهام شرکت تأثیرگذار است (رجیبا و همکاران، ۲۰۲۱). اول، شرکت‌هایی که گزارش‌های سالانه پیچیده‌تری (یعنی، طولانی‌تر و دشوارتر برای خواندن) را افشا می‌کنند، احتمالاً از مشکلات شدید عدم تقارن اطلاعاتی رنج می‌برند. فرض اصلی این استدلال آن است که مدیران این شرکت‌ها تمایل دارند تا به‌طور استراتژیک گزارش‌های سالانه را ساختار بندی کنند (برای نمونه، استفاده از نثر غیرطبیعی) تا عملکرد ضعیف خود را مبهم کرده یا اخبار بد را از سرمایه‌گذاران پنهان کنند (به‌عنوان مثال، چاکرابارتی و همکاران<sup>۲۳</sup>، ۲۰۱۸؛ ارطغرول و همکاران<sup>۲۴</sup>، ۲۰۱۷؛ لو و همکاران<sup>۲۵</sup>، ۲۰۱۷؛ لی، ۲۰۰۸).

دوم، روایت‌های پیچیده‌تر درک استفاده‌کنندگان از عملکرد آینده شرکت را تغییر می‌دهند و قضاوت‌های آنها را منحرف می‌کنند. در نتیجه، عدم اطمینان بیشتری در مورد پارامترهای اساسی توزیع بازده سهام شرکت ایجاد می‌شود و اختلاف‌نظر بین سرمایه‌گذاران در مورد چگونگی تفسیر سیگنال‌های عمومی افزایش می‌یابد. واگرایی عقاید، دقت باورهای سرمایه‌گذار در مورد بازده‌های آتی سهام را کاهش می‌دهد و به هزینه سرمایه سهام بالاتر منجر می‌شود (بلومفیلد و فیشر<sup>۲۶</sup>، ۲۰۱۱). رنکمپ<sup>۲۷</sup> (۲۰۱۲) نشان داد خوانایی کمتر گزارش‌های سالانه، باور سرمایه‌گذاران مبنی بر اینکه آنها می‌توانند به اطلاعات افشا شده تکیه کنند را کاهش می‌دهد که این امر بر قضاوت‌ها و تصمیمات بعدی آنها تأثیر می‌گذارد.

در همین راستا، الیوت و همکاران<sup>۲۸</sup> (۲۰۱۵) دریافتند که استفاده از زبان عینی (مشخص) که توسط قانون افشای ساده انگلیسی کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا توصیه می‌شود، احساس راحتی سرمایه‌گذاران را در خصوص توانایی آنها برای ارزیابی یک سرمایه‌گذاری افزایش می‌دهد.

یافته‌های رجیبا و همکاران (۲۰۲۱) بیانگر آن است که گزارش‌های متنی پیچیده و ناخوانا، توانایی سرمایه‌گذاران برای پردازش و تفسیر گزارش‌های سالانه را کاهش می‌دهد و به ریسک اطلاعات بیشتر و در نتیجه هزینه بالاتر تأمین مالی سهام منجر می‌شود. نتایج پژوهش آتاناساکو و همکاران<sup>۲۹</sup> (۲۰۲۰) حاکی از رابطه غیرخطی (U شکل) بین هزینه حقوق صاحبان سهام و سطح افشا در روایت‌های گزارش سالانه است. گارل و همکاران<sup>۳۰</sup> (۲۰۱۹) و آجینا و همکاران<sup>۳۱</sup> (۲۰۱۶) نیز نشان دادند شرکت‌هایی که گزارش‌های سالانه با خوانایی کمتری منتشر می‌کنند با هزینه بیشتری برای تأمین مالی سهام مواجه هستند. نتایج پژوهش دریائی و ایمنی (۱۴۰۲) با استفاده از رگرسیون لاجیت نشان می‌دهد که خوانایی گزارشگری مالی رابطه معناداری با هزینه سرمایه بالا ندارد. همچنین، خوانایی گزارشگری مالی رابطه غیرخطی معناداری با هزینه سرمایه بالا ندارد. یافته‌های داداشی و نوروزی (۱۳۹۹) حاکی از آن است که خوانایی گزارشگری مالی اثر میانجی کامل بر رابطه بین مدیریت سود و هزینه سرمایه دارد.

در مجموع، بر اساس استدلال‌های بالا انتظار می‌رود شرکت‌هایی که خوانایی گزارش‌های مالی آنها دشوارتر است هزینه سرمایه بالاتری را متحمل شوند. بنابراین، فرضیه اول پژوهش به شرح ذیل تدوین شده است:

**فرضیه اول:** بین ناخوانایی گزارش‌های مالی<sup>۱</sup> و هزینه سرمایه شرکت‌ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

## ۲-۳. نقش سرمایه‌گذاران نهادی

نتایج پژوهش‌های پیشین به صورت مستقیم و غیرمستقیم حاکی از آن است که خوانایی گزارش‌های مالی یکی از عوامل مهم اثرگذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاران است (لاورنس<sup>۳۲</sup>، ۲۰۱۳؛ میلر<sup>۳۳</sup>، ۲۰۱۰؛ یو و ژانگ<sup>۳۴</sup>، ۲۰۰۹). هرچه خوانایی گزارش‌های مالی کمتر باشد، تجزیه و تحلیل آن برای سرمایه‌گذاران سخت‌تر خواهد بود و کمتر به آن توجه می‌کنند. گزارش‌های مالی پیچیده به زمان و تلاش بیشتری برای استخراج اطلاعات مربوط از آن نیاز دارد و همین موضوع پردازش آن را برای سرمایه‌گذاران، غیراقتصادی کرده است (بوباکر و همکاران<sup>۳۵</sup>، ۲۰۱۹؛ لی، ۲۰۱۲؛ بلومفیلد، ۲۰۰۲). پژوهش‌ها نشان داده است سرمایه‌گذاران نهادی دارای مزیت نسبی در جمع‌آوری و پردازش اطلاعات هستند، در نظارت بر عملکرد مدیران فعال‌تر بوده و به دلیل دسترسی به منابع اطلاعاتی مختلف، آگاه‌تر از سایر سرمایه‌گذاران هستند (باقری ازغندی و همکاران، ۱۳۹۷). مزیت اطلاعاتی و مهارتی سرمایه‌گذاران نهادی به عنوان استفاده‌کنندگان حرفه‌ای، به آنها کمک می‌کند تا اطلاعات خاص شرکتی گنجانده شده در گزارش‌های مالی را بدون توجه به سطح خوانایی آن درک و پردازش کنند (باغومیان و همکاران، ۱۴۰۰). سرمایه‌گذاران نهادی زمان کمتری را به جست‌وجوی اطلاعات موردنظرشان اختصاص می‌دهند. اگرچه برای این گروه از سرمایه‌گذاران کیفیت گزارش‌های مالی جذاب است، اما با توجه به مالکیت بخش قابل توجهی از سهام شرکت‌ها (جعفری و همکاران، ۱۳۹۹)، از نفوذ قابل ملاحظه‌ای برخوردارند و می‌توانند به اطلاعات محرمانه دسترسی پیدا کنند. بنابراین، سرمایه‌گذاران نهادی می‌توانند با نقش خود به عنوان واسطه‌های مالی، عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از خوانایی ضعیف گزارش‌های مالی را کاهش دهند (لی، ۲۰۱۲؛ لی‌هاوی و همکاران، ۲۰۱۱). رجیبا و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود نشان دادند اثر ناخوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه سهام با سطح مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی کاهش می‌یابد که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران نهادی کمتر تحت تأثیر گزارش‌های با خوانایی دشوار قرار می‌گیرند.

<sup>۱</sup> طبق تعریف عملیاتی متغیر، ارتباط بین شاخص فوگ و سطح خوانایی گزارش‌های مالی معکوس است. هرچه شاخص فوگ بالاتر باشد نمایانگر خوانایی پایین‌تر گزارش‌های مالی و ناخوانا بودن متن است. در نتیجه، در بررسی فرضیه‌ها «ناخوانایی» عنوان شده است.



یافته‌های باغومیان و همکاران (۱۴۰۰) بیانگر آن است که بین ناخوانایی گزارش مالی و هم‌زمانی قیمت سهام، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، مالکیت نهادی و عدم تقارن اطلاعاتی به ترتیب رابطه مذکور را کاهش و افزایش می‌دهند. باقری ازغندی و همکاران (۱۳۹۷) نیز نشان دادند که بین خوانایی صورت‌های مالی و میزان حساسیت سرمایه‌گذاران به استفاده از اطلاعات حسابداری رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش خوانایی حساسیت سرمایه‌گذاران یا سایر استفاده‌کنندگان بر اطلاعات متن صورت‌های مالی بیشتر و بر ارقام و اعداد حسابداری ارائه شده در صورت‌های مالی کمتر می‌شود. همچنین، حساسیت یاد شده برای شرکت‌هایی که دارای سرمایه‌گذاران حرفه‌ای و عمده بیشتری هستند، پایین‌تر است.

به طور کلی، بر اساس مباحث فوق انتظار می‌رود اثر ناخوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه تا حد زیادی با افزایش مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی محدود شود. بنابراین، فرضیه دوم پژوهش به شرح ذیل تدوین شده است:

**فرضیه دوم:** سرمایه‌گذاران نهادی بر رابطه بین ناخوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها اثر تعدیل‌کننده کاهش می‌دهد.

### ۳-۳. نقش رقابت در بازار محصول

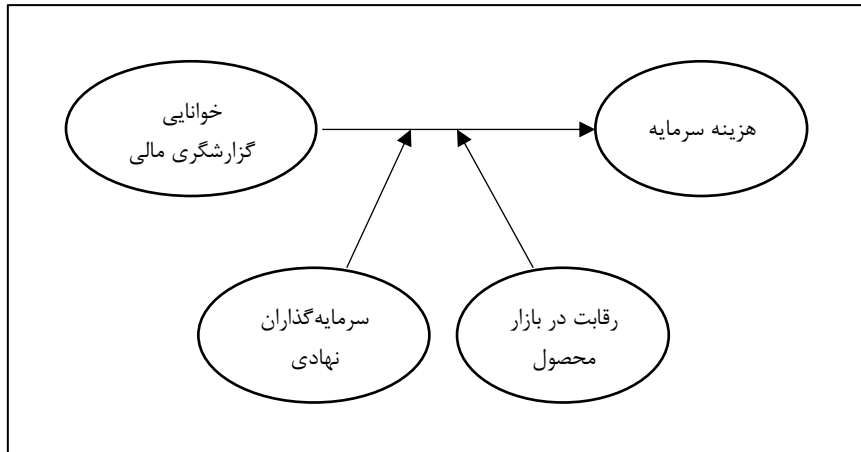
پژوهش‌ها نشان می‌دهد تأثیر محیط اطلاعاتی بر هزینه سرمایه سهام به شدت رقابت بازار بستگی دارد. در واقع، اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه سهام زمانی آشکارتر است که سهام شرکت‌ها در بازارهایی با رقابت ناقص معامله شوند (لامبرت و همکاران، ۲۰۱۲؛ آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۱). محیط اطلاعاتی نامتقارن، علاوه بر کوچک کردن بازارهای مالی، افزایش هزینه سرمایه شرکت‌ها را نیز به دنبال دارد (سهامانی اصل و همکاران، ۱۴۰۰). رقابت در بازار محصول نقش مهمی در شکل‌گیری محیط اطلاعاتی شرکت ایفا کرده و به مدیران برای کاهش مشکلات نمایندگی و افزایش کارایی اقتصادی و اطلاعاتی کمک می‌کند (دهالیوال و همکاران، ۲۰۱۴؛ گیروود و مولر، ۲۰۱۰؛ شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۷). یکی از دلایل چنین استدلالی این است که نیروهای انضباطی و نظم‌دهنده رقابت باعث ایجاد انگیزه در مدیران برای رفتار کارا می‌شود و مدیران ناکارآمد را به سرعت از بازار حذف می‌کند. رقابت در بازار محصول، از یک سو شرکت‌های موجود در صنایع مشابه را مجبور می‌کند به دنبال اطلاعات رقبا باشند و از سویی دیگر اطلاعات خودشان را برای داشتن مزیت رقابتی پنهان کنند. به اعتقاد لی (۲۰۱۰) رقابت در بازار منجر به بهبود کیفیت افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها خواهد شد که نه تنها شرکت‌ها را وابسته به مزیت رقابتی برون سازمانی می‌کند، بلکه مالکان را نیز تشویق به تقویت سازوکارهای حاکمیت شرکتی درون سازمانی می‌کند و رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران را کاهش می‌دهد (احمدپور و فرمانبردار، ۱۳۹۴). بنابراین، با افزایش رقابت در بازار محصول به‌عنوان یکی از سازوکارهای نظم‌دهنده فرآیند گزارشگری مالی (نمازی و همکاران، ۱۳۹۳؛ بالاکریشن و کوهن، ۲۰۱۱)، خوانایی گزارش‌های مالی افزایش و عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه کاهش می‌یابد. کاظمی علوم و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که رقابت در بازار محصول تأثیر مثبت و معناداری بر خوانایی گزارش‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار داشته است. یافته‌های رجیبا و همکاران (۲۰۲۱) بیانگر آن است که اثر ناخوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه سهام تنها در شرایط رقابت ناقص بازار معنادار است. نتایج سپاسی و همکاران (۱۳۹۶)، شمس و همکاران (۱۳۹۶) و چن و همکاران (۲۰۱۴) حاکی از آن است که با افزایش رقابت در بازار محصول، هزینه سرمایه شرکت‌ها کاهش می‌یابد.

به طور خلاصه، بر اساس مطالعات فوق انتظار می‌رود اثر ناخوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه تا حد زیادی با افزایش رقابت در بازار محصول محدود شود. بنابراین، فرضیه سوم پژوهش به شرح ذیل تدوین شده است:

**فرضیه سوم:** رقابت در بازار محصول بر رابطه بین ناخوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها اثر تعدیل‌کننده کاهش می‌دهد.

#### ۴. الگوی مفهومی پژوهش

در شکل (۱)، الگوی مفهومی پژوهش ترسیم شده است. در این الگو، خوانایی گزارشگری مالی به عنوان متغیر مستقل و هزینه سرمایه شرکت به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و درجه رقابت در بازار محصول نیز متغیرهای تعدیل‌کننده پژوهش هستند.



شکل (۱): الگوی مفهومی پژوهش

#### ۵. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی و بر مبنای هدف از نوع کاربردی است و به روش پس‌رویدادی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش، همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از ابتدای سال ۱۳۹۴ تا پایان سال ۱۴۰۰ در بورس فعال بوده‌اند. از آنجا که برای اندازه‌گیری بعضی از متغیرهای پژوهش از اطلاعات چند سال قبل از سال مورد بررسی استفاده شده است، به این اطلاعات از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ نیاز است. در انتخاب شرکت‌ها شرایط زیر در نظر گرفته شده است: با هدف کنترل اثر زمانی و به منظور افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد؛ به منظور همگن‌سازی جامعه آماری، شرکت‌ها در دوره مدنظر، سال مالی خود را تغییر نداده باشند؛ جزء شرکت‌های بیمه، بانک‌ها و مؤسسه‌های اعتباری، واسطه‌گری‌های مالی نباشند، زیرا افشای مالی و ساختارهای اصول راهبری شرکت در آنها متفاوت است؛ به منظور سیال بودن سهام شرکت‌ها و در نتیجه قابل اتکا بودن قیمت سهام و بازده آن و جهت مقایسه بهتر، شرکت‌ها وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشند؛ ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها مثبت باشد؛ داده‌های مورد نیاز پژوهش موجود باشد. تعداد ۱۰۵ شرکت که حائز شرایط فوق بودند برای آزمون فرضیه‌های پژوهش انتخاب شدند. اطلاعات مورد نیاز جهت اندازه‌گیری متغیرها و آزمون فرضیه‌های پژوهش به‌طور کلی از نرم‌افزار رهاورد نوین، صورت‌های مالی حسابرسی شده و سایر گزارش‌های منتشره در تارنمای شرکت‌ها، کدال و سازمان بورس اوراق بهادار استخراج شده است. پس از جمع‌آوری داده‌ها، برای جمع‌بندی و محاسبات از نرم‌افزار اکسل استفاده شده است. سپس تجزیه و تحلیل نهایی به وسیله الگوهای رگرسیونی چند متغیره و با استفاده از نرم‌افزار ایویوز انجام شده است.

##### ۵-۱. الگوها و متغیرهای پژوهش

به پیروی از مطالعه رجیبا و همکاران (۲۰۲۱)، برای آزمون فرضیه اول پژوهش از الگو (۱) به شرح ذیل استفاده شده است.

الگو (۱)

$WACC_{it} = \beta_0 + \beta_1 READ_{it} + \beta_2 BETA_{it} + \beta_3 BTM_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 BIG\_N_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \varepsilon_{it}$   
 به پیروی از مطالعه رجیبا و همکاران (۲۰۲۱)، برای آزمون فرضیه دوم پژوهش از الگو (۲) به شرح ذیل استفاده شده است.

الگو (۲)

$WACC_{it} = \beta_0 + \beta_1 READ_{it} + \beta_2 High\_IO_{it} + \beta_3 READ_{it} \times High\_IO_{it} + \beta_4 BETA_{it} + \beta_5 BTM_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 BIG\_N_{it} + \beta_9 LOSS_{it} + \varepsilon_{it}$   
 به پیروی از مطالعه رجیبا و همکاران (۲۰۲۱)، برای آزمون فرضیه سوم پژوهش از الگو (۳) به شرح ذیل استفاده شده است.

الگو (۳)

$WACC_{it} = \beta_0 + \beta_1 READ_{it} + \beta_2 High\_Competition_{it} + \beta_3 READ_{it} \times High\_Competition_{it} + \beta_4 BETA_{it} + \beta_5 BTM_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 BIG\_N_{it} + \beta_9 LOSS_{it} + \varepsilon_{it}$   
 در الگوهای فوق؛

### متغیر وابسته

هزینه سرمایه متغیر وابسته پژوهش است که برای محاسبه آن از میانگین موزون هزینه سرمایه (رابطه ۱) استفاده شده است. لازم به ذکر است که از این معیار در پژوهش‌های کین و همکاران<sup>۴۰</sup> (۲۰۲۰)، مهربان‌پور و میری چیمه (۱۳۹۷) و شمس و همکاران (۱۳۹۶) نیز بهره گرفته شده است.

رابطه (۱)

$$WACC_{it} = \left( \frac{V_e}{V_d + V_e} \right) \times R_e + \left( \frac{V_d}{V_d + V_e} \right) \times R_d \times (1 - T)$$

$V_e$  ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام؛  $V_d$  ارزش دفتری بدهی‌ها؛  $R_e$  نرخ هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام؛  $R_d$  نرخ هزینه بدهی؛  $T$  نرخ مؤثر مالیات که بر حسب کل هزینه مالیات تقسیم بر سود قبل از کسر مالیات محاسبه شده است. جهت محاسبه هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام ( $R_e$ ) از مدل گوردون (رابطه ۲) استفاده شده است.

رابطه (۲)

$$R_e = \frac{D_1}{P_0} + g$$

$R_e$  نرخ بازده مورد انتظار سهامداران؛  $D_1$  سود سهام مورد انتظار سال آتی که برابر است با  $(1 + g)$  (نرخ رشد مورد انتظار)  $\times$   $P_0$ ؛  $P_0$  قیمت سهام در ابتدای سال؛  $g$  نرخ رشد مورد انتظار که معادل میانگین معمولی رشد فروش طی ۳ سال گذشته است.

جهت محاسبه هزینه بدهی ( $R_d$ ) از نسبت هزینه‌های مالی به تسهیلات کوتاه‌مدت و بلندمدت شرکت استفاده شده است.

### متغیر مستقل

خوانایی گزارشگری مالی (READ) متغیر مستقل پژوهش است که برای محاسبه آن از معیار فوگ (FOG) استفاده شده است. لازم به ذکر است که از این معیار در پژوهش‌های رحمان و همکاران<sup>۴۱</sup> (۲۰۲۳)، رمضان احمدی و همکاران (۱۴۰۱) و داداشی و نوروزی (۱۳۹۹) نیز بهره گرفته شده است. شاخص فوگ با استفاده از رابطه (۳) به شرح ذیل محاسبه شده است.

رابطه (۳)

(میانگین تعداد کلمات در هر جمله + درصد کلمات پیچیده)  $\times$  ۰/۴ = شاخص فوگ

در رابطه فوق میانگین تعداد کلمات در هر جمله از نسبت تعداد کل کلمات تقسیم بر تعداد جملات حاصل می‌شود. کلمات پیچیده نیز آن دسته از کلماتی است که سه هجایی و یا بیشتر باشند. جملات طولانی‌تر و نسبت بیشتر کلمات پیچیده باعث افزایش شاخص فوگ می‌شود. میانگین رابطه ۳ برای سه نمونه یکصد کلمه‌ای از ابتدا، وسط و اواخر

گزارش‌های مالی محاسبه و به‌عنوان شاخص فوگ در نظر گرفته شده است (فضل‌الهی و ملکی توانا، ۱۳۸۹). ارتباط بین شاخص فوگ و سطح خوانایی گزارش‌های مالی معکوس است. هرچه شاخص فوگ بالاتر باشد نمایانگر خوانایی پایین‌تر گزارش‌های مالی است و برعکس. در صورتی که شاخص فوگ مساوی و یا بزرگتر از ۱۸ باشد خوانایی گزارش‌های مالی بسیار سخت و پیچیده است؛ بین ۱۴ تا ۱۸ به‌عنوان خوانایی سخت؛ بین ۱۲ تا ۱۴ به‌عنوان خوانایی مناسب و ایده‌آل؛ بین ۱۰ تا ۱۲ به‌عنوان خوانایی قابل قبول و بین ۸ تا ۱۰ به‌عنوان خوانایی آسان طبقه‌بندی شده است.

### متغیرهای تعدیل‌گر

سرمایه‌گذاران نهادی (IO): مطابق بند ۲۷ ماده یک قانون بازار اوراق بهادار، سرمایه‌گذاران نهادی عبارتند از: (۱) بانک‌ها و بیمه‌ها، (۲) هلدینگ‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق بازنشستگی، شرکت تأمین سرمایه و صندوق‌های سرمایه‌گذاری ثبت شده نزد سازمان بورس و اوراق بهادار، (۳) هر شخص حقیقی یا حقوقی که بیش از ۵ درصد یا بیش از ۵ میلیارد ریال از ارزش اسمی اوراق بهادار در دست انتشار ناشر را خریداری کند، (۴) سازمان‌ها و نهادهای دولتی و عمومی، (۵) شرکت‌های دولتی، (۶) اعضای هیأت مدیره و مدیران ناشر یا اشخاصی که کارکرد مشابه دارند. High\_ IO: متغیر مجازی که اگر درصد مالکیت نهادی شرکت بزرگتر از میانه درصد مالکیت نهادی شرکت‌های نمونه باشد ارزش یک و در غیراینصورت ارزش صفر گرفته است.

رقابت در بازار محصول (Competition): برای اندازه‌گیری رقابت در بازار محصول از شاخص لرنر استفاده شده است. رقابت در بازار محصول با استفاده از شاخص لرنر برابر است با قیمت محصول شرکت منهای هزینه نهایی تولید. این شاخص به‌صورت مستقیم ویژگی قدرت بازار است. از آنجایی که هزینه نهایی در پژوهش‌های تجربی قابل مشاهده نیست از این‌رو، پژوهشگرانی نظیر بوث و ژو<sup>۴۲</sup> (۲۰۰۹) این شاخص را از طریق حاشیه قیمت - هزینه تقریب می‌زنند. شاخص لرنر بر حسب سود عملیاتی تقسیم بر فروش به شرح رابطه (۴) تعریف می‌شود (نمازی و ابراهیمی، ۱۳۹۱). شایان ذکر است که از این شاخص در پژوهش‌های شیخ<sup>۴۳</sup> (۲۰۱۸)، خواجهی و ابراهیمی (۱۳۹۱)، خواجهی و همکاران (۱۳۹۲)، نمازی و همکاران (۱۳۹۳) نیز استفاده شده است.

رابطه (۴)

$$LI = \frac{\text{Sales} - \text{COGS} - \text{SG\&A}}{\text{Sales}}$$

Sales: فروش خالص؛ COGS: بهای تمام شده کالای فروش رفته؛ SG&A: هزینه‌های اداری، عمومی و فروش. High competition: متغیر مجازی که اگر شاخص لرنر شرکت بزرگتر از میانه شاخص لرنر شرکت‌های نمونه باشد ارزش یک و در غیراینصورت ارزش صفر گرفته است.

### متغیرهای کنترلی

به دنبال مطالعات قبلی (رجیبا و همکاران، ۲۰۲۱؛ چن و همکاران<sup>۴۴</sup>، ۲۰۱۱؛ دهالیوال و همکاران<sup>۴۵</sup>، ۲۰۰۶؛ هایل و لئوز<sup>۴۶</sup>، ۲۰۰۶)، تعدادی از متغیرهای کنترل که به‌طور سیستماتیک بر هزینه سرمایه تأثیر قابل توجهی دارند، در تحلیل گنجانده شده‌اند.

بتا بازار (BETA): برای کنترل ریسک سیستماتیک یک شرکت، بتای بازار در رگرسیون‌ها لحاظ شده است. این متغیر از تخمین مدل بازار بر اساس بازده ماهانه سهام طی ۳۶ ماه گذشته به‌دست آمده است.

نسبت ارزش دفتری به بازار (BTM): برای تفاوت در فرصت‌های رشد شرکت‌ها، نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام کنترل شده است (هایل و لئوز، ۲۰۰۶). انتظار می‌رود شرکت‌های دارای

فرصت‌های رشد بالا، قیمت‌های بالاتری داشته باشند و رشد بلندمدت بیشتری در جریان‌های نقدی ایجاد کنند که به معنای کاهش هزینه سرمایه است.

اندازه شرکت (SIZE): لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها. دیاموند و ورچیا<sup>۴۷</sup> (۱۹۹۱) نشان دادند که افشای بیشتر اطلاعات می‌تواند منجر به قیمت‌های بالاتر شود که به نوبه خود صرف ریسک را کاهش می‌دهد. مهم‌تر از آن، تغییر قیمت رو به بالا ناشی از در دسترس بودن اطلاعات بیشتر برای شرکت‌های بزرگتر بارزتر است. علاوه بر این، گبهارت و همکاران<sup>۴۸</sup> (۲۰۰۱) و گود و موهانرام<sup>۴۹</sup> (۲۰۰۳) ارتباط منفی بین اندازه شرکت و هزینه ضمنی سرمایه سهام را نشان دادند.

اهرم مالی (LEV): بدهی‌های بلندمدت تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها. گود و موهانرام (۲۰۰۳) و بوتوسان و پلاملی<sup>۵۰</sup> (۲۰۰۵) استدلال می‌کنند که شرکت‌های اهرمی، بیشتر در معرض مشکلات مالی هستند و از این‌رو، با ریسک بیشتری روبرو هستند. هر دو پژوهش شواهدی را ارائه می‌دهند که نشان می‌دهد اهرم به‌طور مثبت با هزینه سرمایه سهام ارتباط دارد.

کیفیت حسابرسی (BIG\_N): متغیر مجازی که اگر حسابرس شرکت، سازمان حسابرسی باشد ارزش یک و در غیراینصورت ارزش صفر لحاظ شده است. حسابرسی اعتبار اطلاعات صورت‌های مالی را افزایش می‌دهد. با افزایش کیفیت اطلاعات، ریسک اطلاعاتی کاهش می‌یابد. در نتیجه، نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد. بنابراین، حسابرسی با کیفیت بیشتر، می‌تواند هزینه سرمایه را کاهش دهد (سجادی و همکاران، ۱۳۹۲؛ مجتهدزاده و بابایی، ۱۳۹۱؛ کردستانی و رحیمی، ۱۳۸۹).

زیان خالص (LOSS): متغیر مجازی که اگر شرکت برای دوره زمانی  $t$ ، زیان گزارش کند ارزش یک و در غیراینصورت ارزش صفر گرفته است. از آنجایی که ریسک یک شرکت زیان‌ده بیشتر از یک شرکت سودآور است انتظار می‌رود هزینه سرمایه شرکت‌های زیان‌ده بیشتر از شرکت‌های سودده باشد.

## ۶. یافته‌های پژوهش

### ۱-۶. آمار توصیفی

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، ابتدا آمار توصیفی داده‌های تحت بررسی محاسبه و در جدول (۱) و (۲) ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول (۱) ملاحظه می‌شود میانگین شاخص خوانایی فوگ برابر ۱۸/۹۷۲ است که در دسته پیچیده قرار دارد. متوسط هزینه سرمایه شرکت‌های مورد بررسی حدود ۳۳ درصد است. میانگین بتا بازار با مقدار ۰/۷۶۴ نشان می‌دهد شرکت‌های بررسی شده از ریسک سیستماتیک بالایی برخوردارند. متوسط فرصت‌های رشد شرکت‌ها حدود ۳۵ درصد و میانگین سهام در اختیار سهامداران نهادی حدود ۶۹ درصد است. به‌طور میانگین، حدود ۵ درصد سرمایه شرکت‌های مورد بررسی از محل بدهی‌های بلندمدت تأمین شده است. میانگین رقابت در بازار محصول شرکت‌ها (سود عملیاتی کسب شده از محل فروش خالص) حدود ۲۲ درصد است. با توجه به نتایج جدول (۱)، متغیر خوانایی گزارشگری مالی با انحراف معیار ۳/۳۶۸ دارای بیشترین پراکندگی از میانگین و متغیر اهرم مالی با انحراف معیار ۰/۰۵۷ دارای کمترین پراکندگی از میانگین است. همچنین، متغیر سرمایه‌گذاران نهادی چوله به چپ و سایر متغیرها چوله به سمت راست هستند. در بررسی ضریب کشیدگی دیده می‌شود که تمام متغیرهای مورد بررسی، دارای ضریب کشیدگی مثبت یعنی بلندتر از توزیع نرمال می‌باشند. نتایج جدول (۲) نیز نشان می‌دهد به‌طور متوسط طی یک سال ۱۶ درصد از حسابرسی شرکت‌ها را سازمان حسابرسی انجام می‌دهد. میانگین زیان خالص نیز بیانگر این است که به‌طور متوسط طی یک سال حدود ۶ درصد از شرکت‌های مورد بررسی، زیان خالص گزارش کرده‌اند.

جدول (۱). آمار توصیفی متغیرهای کمی پژوهش

| نماد متغیر  | میانگین | میانه  | حداکثر | حداقل  | انحراف معیار | چولگی  | کشدگی   |
|-------------|---------|--------|--------|--------|--------------|--------|---------|
| WACC        | ۰/۳۳۱   | ۰/۲۵۳  | ۶/۷۶۸  | -۰/۲۹۰ | ۰/۳۶۱        | ۹/۱۸۰  | ۱۴۶/۴۷۹ |
| READ        | ۱۸/۹۷۲  | ۱۸/۶۲۰ | ۳۱/۵۹۰ | ۱۱/۷۷۰ | ۳/۳۶۸        | ۰/۳۷۲  | ۲/۵۴۷   |
| BETA        | ۰/۷۶۴   | ۰/۷۰۳  | ۳/۰۵۲  | -۰/۶۰۳ | ۰/۵۳۲        | ۰/۶۵۳  | ۴/۰۱۶   |
| BTM         | ۰/۳۴۸   | ۰/۲۸۷  | ۱/۶۶۵  | ۰/۰۰۸  | ۰/۲۵۰        | ۱/۱۰۵  | ۴/۵۴۷   |
| SIZE        | ۱۴/۹۱۸  | ۱۴/۶۷۶ | ۲۱/۳۲۸ | ۱۱/۱۹۸ | ۱/۵۵۰        | ۰/۹۱۵  | ۴/۷۱۴   |
| LEV         | ۰/۰۵۴   | ۰/۰۳۵  | -۰/۴۱۲ | ۰/۰۰۰  | ۰/۰۵۷        | ۲/۴۹۱  | ۱۰/۹۹۵  |
| IO          | ۰/۶۹۴   | ۰/۷۴۷  | ۰/۹۸۱  | ۰/۰۰۰  | ۰/۱۹۶        | -۱/۲۰۳ | ۴/۱۰۵   |
| Competition | ۰/۲۲۱   | ۰/۱۹۵  | -۰/۸۰۵ | -۰/۵۰۷ | ۰/۱۷۹        | -۰/۲۶۲ | ۳/۲۸۳   |

جدول (۲). آمار توصیفی متغیرهای کیفی پژوهش

| مشاهده‌ها | High_IO |       | High_Competition |       | BIG_N |       | LOSS  |       |
|-----------|---------|-------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           | تعداد   | درصد  | تعداد            | درصد  | تعداد | درصد  | تعداد | درصد  |
| مقدار یک  | ۳۶۷     | ۰/۴۹۹ | ۳۶۷              | ۰/۴۹۹ | ۱۱۷   | ۰/۱۵۹ | ۴۴    | ۰/۰۶۰ |
| مقدار صفر | ۳۶۸     | ۰/۵۰۱ | ۳۶۸              | ۰/۵۰۱ | ۶۱۸   | ۰/۸۴۱ | ۶۹۱   | ۰/۹۴۰ |
| کل        | ۷۳۵     | ۱/۰۰۰ | ۷۳۵              | ۱/۰۰۰ | ۷۳۵   | ۱/۰۰۰ | ۷۳۵   | ۱/۰۰۰ |

## ۲-۶. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

قبل از تخمین الگوها، بررسی فروض کلاسیک رگرسیون خطی، حائز اهمیت اساسی است. از این‌رو، ابتدا فرض همسان بودن واریانس‌ها مورد بررسی قرار گرفت که در این پژوهش از آزمون نسبت درست‌نمایی استفاده شده است (سوری، ۱۳۹۳). همچنین، برای بررسی خودهمبستگی از آزمون دوربین-واتسون، به منظور بررسی هم‌خطی بین متغیرها از معیار عامل تورم واریانس و جهت پایایی متغیرهای پژوهش نیز از آزمون لوین، لین و چو (۲۰۰۲) استفاده شده است که نتایج به ترتیب نشان‌دهنده عدم وجود مشکل خودهمبستگی بین باقیمانده‌های الگوها، عدم وجود هم‌خطی بین متغیرها و مانا بودن متغیرهای پژوهش است. از طرف دیگر، به منظور انتخاب روش برآورد الگو به صورت ترکیبی یا تلفیقی از آزمون F لیمر و در صورت تأیید روش داده‌های تابلویی، به منظور انتخاب رویکرد اثرات ثابت یا تصادفی از آزمون هاسمن بهره گرفته شده است (افلاطونی و نیکبخت، ۱۳۸۹). نتایج آزمون‌های انتخاب روش برآورد الگو در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳). نتایج آزمون‌های انتخاب روش برآورد الگو

| الگو | نوع آزمون      | مقدار آماره | سطح معناداری |
|------|----------------|-------------|--------------|
| ۱    | F لیمر         | ۰/۹۰۴       | ۰/۴۹۲        |
| ۱    | همسانی واریانس | ۱۱۸۰/۸۲۹    | ۰/۰۰۰        |
| ۲    | F لیمر         | ۰/۹۱۳       | ۰/۴۸۲        |
| ۲    | همسانی واریانس | ۱۲۰۷/۲۳۴    | ۰/۰۰۰        |
| ۳    | F لیمر         | ۰/۹۷۶       | ۰/۴۸۸        |
| ۳    | همسانی واریانس | ۱۲۱۰/۰۳۱    | ۰/۰۰۰        |

با توجه به سطح معناداری به‌دست آمده از آزمون F لیمر، برای تخمین الگوهای پژوهش از روش داده‌های تلفیقی استفاده شده است. همچنین، به دلیل ناهمسانی واریانس از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته برای برآورد الگوها استفاده شده است.

نتیجه حاصل از تخمین الگوی فرضیه اول پژوهش در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴). نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

| متغیر                       | ضرایب  | خطای استاندارد | آماره t        | سطح معناداری | VIF   |
|-----------------------------|--------|----------------|----------------|--------------|-------|
| C                           | -۰/۳۹۵ | ۰/۰۶۷          | -۵/۹۳۲         | ۰/۰۰۰        | -     |
| READ                        | ۰/۰۰۳  | ۰/۰۰۱          | ۲/۳۷۳          | ۰/۰۱۸        | ۱/۱۸۸ |
| BETA                        | ۰/۰۳۶  | ۰/۰۰۹          | ۳/۸۷۹          | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۴۵ |
| BTM                         | -۰/۲۱۱ | ۰/۰۱۷          | -۱۲/۱۳۶        | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۲۵ |
| SIZE                        | ۰/۰۴۸  | ۰/۰۰۴          | ۱۲/۳۰۸         | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۹۲ |
| LEV                         | -۰/۵۴۰ | ۰/۰۷۴          | -۷/۳۴۷         | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۷۹ |
| BIG_N                       | -۰/۰۴۵ | ۰/۰۱۲          | -۳/۷۲۸         | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۶۳ |
| LOSS                        | -۰/۰۵۳ | ۰/۰۲۴          | -۲/۱۷۲         | ۰/۰۳۰        | ۱/۰۴۹ |
| ضریب تعیین (تعدیل شده)      |        |                | ۰/۳۸۲ (۰/۳۸۲)  |              |       |
| آماره دوربین واتسون         |        |                | ۱/۸۱           |              |       |
| آماره F فیشر (سطح معناداری) |        |                | ۶۵/۸۹۴ (۰/۰۰۰) |              |       |

با توجه به سطح معنی داری آماره F فیشر، معناداری کل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده الگو نشان می‌دهد که مجموعاً ۳۸ درصد از تغییرات حاصله در متغیر وابسته می‌تواند توسط متغیرهای مستقل و کنترلی در این الگو توضیح داده شود. با توجه به نتایج به دست آمده در جدول (۴) از برآورد الگو، ضریب متغیر خوانایی گزارشگری مالی برابر ۰/۰۰۳ و سطح معناداری آن برابر با ۰/۰۱۸ و در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. همانطور که پیش‌تر بیان شد، هرچه شاخص فوگ بالاتر باشد نمایانگر خوانایی پایین‌تر گزارش‌های مالی است. بنابراین، بین ناخوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، نتایج نشان می‌دهد با کاهش سطح خوانایی گزارش‌های مالی، هزینه سرمایه شرکت افزایش می‌یابد. نتیجه حاصل از تخمین الگوی فرضیه دوم پژوهش در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول (۵). نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

| متغیر                       | ضرایب  | خطای استاندارد | آماره t        | سطح معناداری | VIF   |
|-----------------------------|--------|----------------|----------------|--------------|-------|
| C                           | -۰/۴۱۵ | ۰/۰۷۲          | -۵/۷۸۷         | ۰/۰۰۰        | -     |
| READ                        | ۰/۰۰۷  | ۰/۰۰۲          | ۳/۱۴۰          | ۰/۰۰۲        | ۱/۱۴۲ |
| High_IO                     | ۰/۰۸۲  | ۰/۰۵۳          | ۱/۵۵۲          | ۰/۱۲۱        | ۳/۴۸۲ |
| READ×High_IO                | -۰/۰۰۷ | ۰/۰۰۳          | -۲/۴۷۹         | ۰/۰۱۳        | ۱/۱۱۶ |
| BETA                        | ۰/۰۳۳  | ۰/۰۰۹          | ۳/۶۸۰          | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۶۰ |
| BTM                         | -۰/۲۱۲ | ۰/۰۱۷          | -۱۲/۶۷۰        | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۲۵ |
| SIZE                        | ۰/۰۴۷  | ۰/۰۰۴          | ۱۲/۲۴۵         | ۰/۰۰۰        | ۱/۱۶۲ |
| LEV                         | -۰/۴۹۳ | ۰/۰۷۰          | -۷/۰۲۶         | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۹۲ |
| BIG_N                       | -۰/۰۳۶ | ۰/۰۱۲          | -۲/۹۹۴         | ۰/۰۰۳        | ۱/۰۹۶ |
| LOSS                        | -۰/۰۵۴ | ۰/۰۲۴          | -۲/۲۸۷         | ۰/۰۲۳        | ۱/۰۶۴ |
| ضریب تعیین (تعدیل شده)      |        |                | ۰/۴۱۷ (۰/۴۱۰)  |              |       |
| آماره دوربین واتسون         |        |                | ۱/۶۴           |              |       |
| آماره F فیشر (سطح معناداری) |        |                | ۵۷/۵۷۰ (۰/۰۰۰) |              |       |

با توجه به سطح معنی‌داری آماره F فیشر، معناداری کل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده الگو نشان می‌دهد که مجموعاً ۴۱ درصد از تغییرات حاصله در متغیر وابسته می‌تواند توسط متغیرهای مستقل و کنترلی در این الگو توضیح داده شود. با توجه به نتایج به‌دست آمده در جدول (۵) از برآورد الگو، هرچه خوانایی گزارش‌های مالی کمتر باشد، هزینه سرمایه شرکت افزایش می‌یابد. همچنین، ضریب متغیر تعاملی خوانایی گزارش‌های مالی×سطح بالای مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی برابر  $-0/007$  و سطح معناداری آن برابر با  $0/013$  و در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. بنابراین، سرمایه‌گذاران نهادی بر رابطه بین ناخوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها اثر تعدیل‌کننده کاهشی دارد. به‌عبارت دیگر، نتایج نشان می‌دهد اثر ناخوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه با سطح مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی کاهش می‌یابد.

نتیجه حاصل از تخمین الگوی فرضیه سوم پژوهش در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول (۶). نتایج آزمون فرضیه سوم پژوهش

| متغیر                       | ضرایب  | خطای استاندارد | آماره t | سطح معناداری | VIF   |
|-----------------------------|--------|----------------|---------|--------------|-------|
| C                           | -0/227 | 0/079          | -2/876  | 0/004        | -     |
| READ                        | -0/003 | 0/003          | -0/981  | 0/327        | 1/785 |
| High_Competition            | 0/298  | 0/096          | 3/085   | 0/002        | 1/458 |
| READ×High_Competition       | -0/010 | 0/004          | -2/262  | 0/024        | 1/626 |
| BETA                        | 0/031  | 0/009          | 3/498   | 0/001        | 1/069 |
| BTM                         | -0/168 | 0/019          | -8/979  | 0/000        | 1/119 |
| SIZE                        | 0/041  | 0/004          | 10/962  | 0/000        | 1/168 |
| LEV                         | -0/469 | 0/080          | -5/853  | 0/000        | 1/099 |
| BIG_N                       | -0/047 | 0/012          | -3/762  | 0/000        | 1/093 |
| LOSS                        | -0/031 | 0/023          | -1/380  | 0/168        | 1/071 |
| ضریب تعیین (تعدیل شده)      |        | (0/417) 0/424  |         |              |       |
| آماره دوربین واتسون         |        | 1/75           |         |              |       |
| آماره F فیشر (سطح معناداری) |        | (0/000) 59/216 |         |              |       |

با توجه به سطح معنی‌داری آماره F فیشر، معناداری کل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده الگو نشان می‌دهد که مجموعاً ۴۲ درصد از تغییرات حاصله در متغیر وابسته می‌تواند توسط متغیرهای مستقل و کنترلی در این الگو توضیح داده شود. با توجه به نتایج به‌دست آمده در جدول (۶) از برآورد الگو، ضریب متغیر تعاملی خوانایی گزارش‌های مالی×سطح بالای رقابت در بازار محصول برابر  $-0/010$  و سطح معناداری آن برابر با  $0/024$  و در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. بنابراین، رقابت در بازار محصول بر رابطه بین ناخوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه شرکت‌ها اثر تعدیل‌کننده کاهشی دارد. به‌عبارت دیگر، نتایج نشان می‌دهد اثر ناخوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه با سطح رقابت در بازار محصول کاهش می‌یابد.

## ۷. بحث و نتیجه‌گیری

افشای اطلاعات برای ارتباط بین شرکت‌ها و ذینفعان مهم و ضروری است. مدیران از طریق افشای روایت گزارش‌های مالی، عملکرد گذشته را تجزیه و تحلیل و چشم‌اندازهای آینده شرکت را به شرکت‌کنندگان بازار منتقل می‌کنند. در این پژوهش رابطه بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه با نقش تعدیل‌کنندگی سرمایه‌گذاران نهادی و رقابت در بازار محصول بررسی شد. نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش در جدول (۴) نشان داد با کاهش سطح خوانایی گزارش‌های



مالی، هزینه سرمایه شرکت‌ها افزایش می‌یابد. بدین ترتیب مطابق با مبانی نظری، خوانایی کمتر گزارش‌های مالی سبب افزایش عدم تقارن اطلاعاتی شده و احتمالاً توانایی سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان را برای ترسیم پیش‌بینی‌های دقیق عملکرد آتی شرکت تضعیف می‌کند و درک ریسک آنها را افزایش می‌دهد. بنابراین، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان به بازده ریسک بالاتری نیاز دارند که به معنای افزایش هزینه سرمایه شرکت‌هاست. این نتایج با پژوهش رجیبا و همکاران (۲۰۲۱)، گارل و همکاران (۲۰۱۹)، آجینا و همکاران (۲۰۱۶) و داداشی و نوروزی (۱۳۹۹) همراستا و با نتایج دریائی و ایمنی (۱۴۰۲) در تناقض است. همچنین، یافته‌های فرضیه دوم پژوهش در جدول (۵) نشان می‌دهد اثر ناخوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه با سطح مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی کاهش می‌یابد. سرمایه‌گذاران نهادی با تجربه از مزیت ذاتی پردازش اطلاعات در مورد شرکت‌ها برخوردار هستند و نسبت به سایر سرمایه‌گذاران از اطلاعات بهتری برخوردار هستند. سرمایه‌گذاران نهادی می‌توانند با نقش خود به‌عنوان واسطه‌های مالی، عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از خوانایی ضعیف گزارش‌های مالی را کاهش دهند. بنابراین، سرمایه‌گذاران نهادی کمتر تحت تأثیر گزارش‌های ناخوانایی دشوار قرار می‌گیرند. این نتایج با پژوهش رجیبا و همکاران (۲۰۲۱) همراستا است. در نهایت، نتایج فرضیه سوم پژوهش در جدول (۶) نشان داد اثر ناخوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه سرمایه با سطح رقابت در بازار محصول کاهش می‌یابد. رقابت در بازار محصول نقش مهمی در شکل‌گیری محیط اطلاعاتی شرکت ایفا کرده و به مدیران برای کاهش مشکلات نمایندگی و افزایش کارایی اقتصادی و اطلاعاتی کمک می‌کند. یکی از دلایل چنین استدلالی این است که رقابت در بازار به‌عنوان یک طرح انضباطی عمل کرده و مدیران را وادار می‌کند تا به منظور باقی ماندن در جایگاه خود با کفایت و کارآمد باشند. بنابراین، رقابت در بازار محصول به‌عنوان یک مکانیزم خارجی راهبری شرکتی، می‌تواند احتمال اینکه مدیریت از قدرت خود در جهت رفتارهای فرصت‌طلبانه (مانند دشواری خواندن گزارش‌های مالی) استفاده کرده و بر هزینه سرمایه شرکت اثر گذارد را کاهش دهد. این نتایج با پژوهش رجیبا و همکاران (۲۰۲۱) همراستا است.

## ۸. پیشنهادهای پژوهش

### ۸-۱. پیشنهادهای کاربردی

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود که استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی نظیر، سهامداران و سرمایه‌گذاران در مباحث مربوط به ارزش‌گذاری شرکت‌ها و ریسک‌های سرمایه‌گذاری از جمله ریسک اطلاعاتی، در کنار سایر عوامل مؤثر، به خوانایی گزارش‌های مالی به‌عنوان یکی از پیامدهای اقتصادی گزارشگری مالی توجه خاص داشته باشند. در این راستا، آنان می‌توانند علاوه بر استفاده از اعداد و ارقام مندرج در گزارش‌های مالی، سطح خوانایی این گزارش‌ها (بر اساس معیارهایی همچون، استفاده از جمله‌های ساده‌تر، کوتاه‌تر و روان‌تر در متن گزارش‌های مالی، حجم صفحات و ...) را نیز مدنظر داشته باشند تا بتوانند بازده مورد انتظار شرکت را دقیق‌تر برآورد نمایند. همچنین، از آنجا که خوانایی کمتر گزارش‌های مالی به هزینه سرمایه بالاتر منجر می‌شود؛ آنان می‌توانند در شرکت‌هایی که گزارش‌های مالی آنها از خوانایی کمتری برخوردار است، به‌صورت بلندمدت سرمایه‌گذاری نکنند. علاوه بر این، می‌توان به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد نمود که با توجه هرچه بیشتر به خوانایی گزارش‌های مالی و راهکارهای افزایش آن (که در ادامه آورده شده است)، علاوه بر کسب رضایت جامعه، ارزش شرکت را به واسطه کاهش هزینه سرمایه افزایش دهند. همچنین، به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود سازوکاری اتخاذ کند تا شرکت‌ها را تشویق کند که گزارش‌های سالانه خود را برای خواندن و درک استفاده‌کنندگان اطلاعات، خصوصاً سرمایه‌گذاران غیرحرفه‌ای، آسان‌تر کنند. برای مثال، افشا روایت‌های متنی با ساختار مشخص، کاهش حجم صفحات، استفاده کمتر از جملات و کلمات مبهم و پیچیده. زیرا سواد مالی، درک صورت‌های مالی و توانایی تحلیل همه سرمایه‌گذاران در یک سطح نمی‌باشد و ساده‌نویسی گزارش‌های مالی می‌تواند به آنها در اتخاذ تصمیم‌های درست سرمایه‌گذاری کمک نماید تا از این طریق هزینه سرمایه‌گذاری برای این افراد کاهش پیدا کند. در نهایت، از آنجا که رقابت در بازار به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که از هزینه پایین‌تر سرمایه مربوط به

خوانایی گزارش‌های مالی به‌عنوان یک مزیت رقابتی استفاده کرده و هزینه سرمایه شرکت را کاهش دهند؛ به سازمان بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود، به منظور مؤثر بودن این اطلاعات بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان و کمک به آنها، شرکت‌ها را موظف سازند تا اطلاعات بیشتری در مورد وضعیت بازار محصول‌شان افشا کنند. برای مثال، الزام شرکت‌ها به ارائه مستمر گزارش سودآوری شرکت از محل فروش خالص از طریق گزارش ماهانه فعالیت به هیأت مدیره.

## ۲-۸. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

در پایان به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی رابطه بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه را به تفکیک صنایع، در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت‌ها و در استراتژی‌های مختلف شرکت‌ها مورد پژوهش قرار دهند تا دید روشن‌تری از این رابطه حاصل شود. همچنین، به بررسی تأثیر سایر سازوکارهای نظارتی (مانند، کیفیت کنترل داخلی، کیفیت حسابرسی، کمیته حسابرسی، تمرکز مالکیت) بر ارتباط بین خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه پرداخته شود. در نهایت، پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر با استفاده از سایر معیارهای اندازه‌گیری خوانایی گزارش‌های مالی (مانند، شاخص کل طول متن، شاخص بوگ، شاخص فلش)، هزینه سرمایه (مانند، هزینه بدهی، هزینه سرمایه سهام عادی با استفاده از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، نسبت سود به قیمت) و رقابت در بازار محصول (مانند، شاخص لرنر تعدیل‌شده، شاخص کیوتوبین) مورد بررسی قرار گرفته و نسبت به مقایسه و تحلیل نتایج اقدام شود.

## ۹. محدودیت‌های پژوهش

این پژوهش تحت تأثیر محدودیت‌هایی مانند عدم کنترل بعضی از عوامل مؤثر بر نتایج پژوهش از جمله تأثیر متغیرهایی چون عوامل اقتصادی، شرایط سیاسی، وضعیت اقتصاد جهانی، قوانین و مقررات بوده که ممکن است بر بررسی روابط اثرگذار باشد. همچنین، تعدد روش‌های اندازه‌گیری و عدم اجماع نظر در خصوص شیوه اندازه‌گیری متغیر خوانایی گزارشگری مالی و نبود نرم‌افزارهای خاص اندازه‌گیری متغیر مذکور ممکن است موجب ارائه نتایج متفاوت در پژوهش‌ها شود که امکان مقایسه نتایج در بازه‌های زمانی متفاوت را با محدودیت مواجه می‌کند. نتایج پژوهش حاضر نسبت به آزمون‌های استحکام نتایج از جمله، استفاده از روش‌های تخمین متعدد، معیارهای جایگزین خوانایی گزارشگری مالی و هزینه سرمایه و نگرانی‌های درون‌زایی بالقوه کنترل نشده است. علاوه بر این، شرایط در نظر گرفته شده برای انتخاب شرکت‌های مورد بررسی پژوهش حاضر باعث حذف برخی شرکت‌ها که دارای ویژگی‌های متفاوتی بوده‌اند (مثل، شرکت‌های بیمه، بانک‌ها و مؤسسه‌های اعتباری، واسطه‌گری‌های مالی) شده است. لذا، در تعمیم نتایج با احتیاط عمل شود.

## یادداشت‌ها

1. Easley, Hvidkjaer & O'Hara
2. Easley & O'Hara
3. Foster
4. Liu & Wysocki
5. El Ghouli, Guedhami, Ni, Pittman & Saadi
6. Duarte & Young
7. Gray, Koh & Tong
8. Cohen
9. Francis, LaFond, Olsson & Schipper
10. Li
11. Berger
12. Beyer, Cohen, Lys & Walther
13. Core
14. Rjiba, Saadi, Boubaker & Ding
15. Wang & Wei
16. Lee
17. Leavy, Li & Merkley
18. Lambert, Leuz & Verrecchia
19. Armstrong, Core, Taylor & Verrecchia
20. Allen & Gale
21. Caves
22. Chen, Li & Ma
23. Chakrabarty, Seetharaman, Swanson & Wang
24. Ertugrul, Lei, Qiu & Wan
25. Lo, Ramos & Rogo
26. Bloomfield & Fischer

- |   |  |
|---|--|
| 27. Rennekamp                                 | 28. Elliott, Rennekamp & White         |
| 29. Athanasakou, Eugster, Schleicher & Walker | 30. Garel, Gilbert & Scott             |
| 31. Ajina, Danielle & Lakhal                  | 32. Lawrence                           |
| 33. Miller                                    | 34. You & Zhang                        |
| 35. Boubaker, Gounopoulos & Rjiba             | 36. Dhaliwal, Huang, Khurana & Pereira |
| 37. Giroud & Mueller                          | 38. Shleifer & Vishny                  |
| 39. Balakrishnan & Cohen                      | 40. Qin, Yang, He & Sun                |
| 41. Rahman, Kabir, Ali & Oliver               | 42. Booth & Zhou                       |
| 43. Sheikh                                    | 44. Chen, Chen & Wei                   |
| 45. Dhaliwal, Heitzman & Zhen Li              | 46. Hail & Leuz                        |
| 47. Diamond & Verrecchia                      | 48. Gebhardt, Lee & Swaminathan        |
| 49. Gode & Mohanram                           | 50. Botosan & Plumlee                  |

## منابع

### الف. فارسی

- احمدپور، احمد و فرمانبردار، مریم. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط بین افشای اطلاعات مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و رقابت بازار محصول. *فصلنامه حسابداری مالی*، ۷(۲۶)، ۱۰۳-۱۲۴.
- افلاطونی، عباس و نیکبخت، لیلی. (۱۳۸۹). کاربرد اقتصادسنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی. تهران: انتشارات ترمه، چاپ اول.
- اکبری، محسن؛ فرخنده، مهسا و ایاغ، زهرا. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر عملکرد مالی با تعدیل‌کنندگی کیفیت افشای اطلاعات: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۷(۱)، ۲۹-۴۴.
- باغومیان، رافیک؛ رجب دری، حسین و خانی‌ذلان، امیررضا. (۱۴۰۰). رابطه خوانایی گزارش‌های مالی و همزمانی قیمت سهام با نقش تعدیل‌گر مالکیت نهادی و عدم تقارن اطلاعاتی. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۸(۷۱)، ۵۷-۸۶.
- باقری ازغندی، ابوطالب؛ حصارزاده، رضا و عباس‌زاده، محمدرضا. (۱۳۹۷). خوانایی صورت‌های مالی و حساسیت سرمایه‌گذاران به استفاده از اطلاعات حسابداری. *چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۸(۲۳)، ۸۷-۱۰۳.
- جعفری، علی؛ گرگانلی دوجی، جمادوردی؛ اشرفی، مجید و نادریان، آرش. (۱۳۹۹). پیامدهای قابلیت مقایسه صورت‌های مالی از دیدگاه سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان با تأکید بر نقش مالکیت نهادی. *پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*، ۱۲(۱)، ۹۵-۱۲۸.
- خواجوی، شکرالله و ابراهیمی، مهرداد. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر قدرت بازار محصول بر نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۲(۵)، ۹۱-۱۰۵.
- خواجوی، شکرالله؛ محسنی‌فرد، غلامعلی، رضایی، غلامرضا و حسینی‌راد، سیدداوود. (۱۳۹۲). بررسی اثرات رقابت در بازار محصول بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۳(۱)، ۱۱۹-۱۳۴.
- خواجوی، شکرالله؛ ویسی حصار، ثریا و نصیری‌فر، هاشم. (۱۴۰۰). تأثیر ساختار سهامداران بر نقدشوندگی سهام با تأکید بر نقش محدودیت مالی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۳(۴)، ۶۷-۹۲.
- داداشی، ایمان و نوروزی، محمد. (۱۳۹۹). بررسی اثر میانجی خوانایی گزارشگری مالی بر رابطه بین مدیریت سود و هزینه سرمایه. *دانش حسابداری*، ۱۱(۱)، ۱۳۵-۱۵۷.
- دریائی، عباسعلی و ایمنی، محسن. (۱۴۰۲). خوانایی گزارشگری مالی و هزینه سرمایه: با تأکید بر نقش کیفیت گزارشگری مالی، *دانش حسابداری مالی*، ۱۰(۱)، ۱۳۳-۱۶۱.

رحمانی، علی و فلاح‌نژاد، فرهاد. (۱۳۸۹). تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر هزینه سرمایه سهام عادی. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۲(۳)، ۱۷-۳۰.

رحیمی، علیرضا و فروغی، عارف. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر مکانیسم‌های کنترلی بر رابطه بین قدرت مدیرعامل و ارزش شرکت. *پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*، ۱۱(۲)، ۱۵۱-۱۸۲.

رضائی پشته‌نویی، یاسر و صفری گرایلی، مهدی. (۱۳۹۷). خوانایی گزارشگری مالی و احتمال گزارشگری مالی متقلبان. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۰(۴)، ۴۳-۵۸.

رضایی، فرزین و ویسی حصار، ثریا. (۱۳۹۲). تأثیر ریسک اطلاعات بر هزینه ناخالص بدهی و هزینه سهام عادی تعدیل‌شده شرکت‌ها. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۶(۱)، ۲۹-۴۴.

رمضان احمدی، محمد؛ واعظ، سید علی؛ آرمن، سید عزیز و درسه، سید صابر. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر سبک حسابرس بر رابطه بین خوانایی گزارشگری مالی و آگاهی بخشی قیمت سهام. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۹(۲)، ۳۱۱-۳۳۸.

سیاسی، سحر؛ کاظم‌پور، مرتضی و شعبانی مازوئی، منور. (۱۳۹۶). رقابت در بازار محصول و تأثیر آن بر سه معیار مهم در تصمیم‌گیری: هزینه نمایندگی، ساختار سرمایه و هزینه سرمایه. *پژوهش‌های حسابداری*، ۷(۱)، ۷۵-۹۱.

ستایش، محمد حسین؛ کاظم‌نژاد، مصطفی و ذوالفقاری، مهدی. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۳(۳)، ۵۵-۷۴.

سجادی، سید حسین؛ فرازمنند، حسن و تاج‌الدینی، عبدالله. (۱۳۹۲). تأثیر کیفیت حسابرسی بر هزینه سرمایه سهام عادی. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۳(۴)، ۱۰۹-۱۲۸.

سلیمان‌خان، آرامه و پورزمانی، زهرا. (۱۳۹۶). مقایسه تأثیر ریسک رقابت در بازار محصول بر سطح انباشت وجه نقد در شرکت‌های دارای محدودیت تأمین مالی و بدون محدودیت تأمین مالی بر اساس شاخص KZ. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۶(۲۲)، ۵۳-۶۲.

سهمانی اصل، محمدعلی؛ نصیری‌فر، هاشم و ویسی حصار، ثریا. (۱۴۰۰). تأثیر رقابت در بازار محصول بر ارتباط بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اهرم مالی شرکت‌ها. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۳(۴)، ۹۳-۱۱۴.

سوری، علی. (۱۳۹۳). اقتصادسنجی مقدماتی. تهران: نشر فرهنگ‌شناسی.

شمس، شهاب‌الدین؛ یحیی‌زاده‌فر، محمود و شعبانی مازوئی، منور. (۱۳۹۶). بررسی رابطه شدت رقابت در بازار محصول و مومنتوم قیمتی بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۷(۲)، ۲۳۷-۲۵۴.

فضل‌الهی، سیف‌الله؛ ملکی توانا، منصوره. (۱۳۸۹). روش‌شناسی تحلیل محتوا با تأکید بر تکنیک‌های خوانایی‌سنجی و تعیین ضریب درگیری متون. *پژوهش*، ۲(۱)، ۷۱-۹۴.

کاظمی علوم، مهدی؛ عبدی، مصطفی؛ سیفی، فریده و شهبازی، وحید. (۱۴۰۱). تأثیر رقابت در بازار محصول بر خوانایی گزارشگری مالی. *فصلنامه حسابداری مالی*، ۱۴(۵۳)، ۱۰۰-۱۱۶.

کردستانی، غلامرضا و رحیمی، مصطفی. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین کیفیت حسابرسی با هزینه سرمایه سهام عادی و مدیریت سود. *مطالعات حسابداری*، ۷(۲۶)، ۷۱-۹۲.

مجته‌زاده، ویدا و بابایی، زهرا. (۱۳۹۱). تأثیر کیفیت حسابرسی مستقل بر مدیریت سود و هزینه سرمایه سهام. *پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی*، ۲(۴)، ۹-۲۸.

مهربان‌پور، محمدرضا و میری چیمه، فرزانه سادات. (۱۳۹۷). تأثیر شاخص راهبری شرکتی بر هزینه سرمایه و ریسک شرکت‌ها. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۸(۱)، ۲۲۷-۲۴۵.

ناظمی، امین و نصیری، طاهره. (۱۳۹۳). بررسی ارتباط میان افشای اطلاعات و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۳(۴)، ۹۷-۱۱۸.

نمازی، محمد و ابراهیمی، شهلا. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط بین ساختار رقابتی بازار محصول و بازده سهام. پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی، ۲(۱)، ۹-۲۷.

نمازی، محمد؛ رضایی، غلامرضا و ممتازیان، علیرضا. (۱۳۹۳). رقابت در بازار محصول و کیفیت اطلاعات حسابداری. پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، ۶(۲)، ۱۳۱-۱۶۶.

#### ب. انگلیسی

- Aflatouni, A., & Nikbakht, L. (2010). *Application of econometrics in accounting research, financial management and economics*. Tehran: Termeh Publications, first edition. (In Persian)
- Ahmadpour, A., & Farmanbordar, M. (2015). Investigating the relationship between corporates social responsibility and product market competition. *Quarterly Financial Accounting*, 7(26), 103-124. (In Persian)
- Ajina, A., Danielle, S., & Lakhali, F. (2016). Corporate disclosures, information asymmetry and stock-market liquidity in France. *The Journal of Applied Business Research*, 31(4), 223-238.
- Akbari, M., Farkhondeh, M., & Ayagh, Z. (2019). Investigating the effect of product market competition on financial performance by moderating role of information disclosure quality: The companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 7(1), 29-44. doi: 10.22108/amf.2018.108951.1236 (In Persian)
- Allen, F., & Gale, D. (2000). *Corporate Governance: Theoretical and empirical perspectives*. Cambridge: Cambridge University.
- Armstrong, C.S., Core, J.E., Taylor, D.J., & Verrecchia, R.E. (2011). When does information asymmetry affect the cost of capital? *Journal of Accounting Research*, 49(1), 1-40.
- Athanasakou, V., Eugster, F., Schleicher, T., & Walker, M. (2020). Annual report narratives and the cost of equity capital: U.K. evidence of a U-shaped relation. *European Accounting Review*, 29(1), 27-54.
- Bagheri Azghandi, A., Hesarzadeh, R., & Abbaszadeh, M. R. (2018). Readability of financial statements and the sensitivity of investors to use of accounting information. *Financial Management Perspective*, 8(23), 87-103. (In Persian)
- Baghoomian, R., Rajabdorri, H., & Khanizolan, A. (2021). Relationship between financial report readability and stock return synchronicity with the moderating role of institutional ownership and information asymmetry. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 18(71), 57-86. doi: 10.22054/qjma.2021.41277.1996 (In Persian)
- Balakrishnan, K., & Cohen, D. A. (2011). *Product market competition and financial accounting misreporting*. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1927427>.
- Berger, P. (2011). Challenges and opportunities in disclosure research: a discussion of 'the financial reporting environment: review of the recent literature'. *Journal of Accounting and Economics*, 51(1-2), 204-218.
- Beyer, A., Cohen, D.A., Lys, T.Z., & Walther, B.R. (2010). The financial reporting environment: review of the recent literature. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 296-343.
- Bloomfield, R. J. (2002). The "incomplete revelation hypothesis" and financial reporting. *Accounting Horizons*, 16(3), 233-243.
- Bloomfield, R., & Fischer, P.E. (2011). Disagreement and the cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 49(1), 41-68.
- Booth, L., & Zhou, J. (2009). *Market power and dividend policy: A risk based perspective*. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1296940>
- Botosan, C.A., & Plumlee, M.A. (2005). Assessing alternative proxies for the expected risk premium. *The Accounting Review*, 80(1), 21-53.
- Boubaker, S., Gounopoulos, D., & Rjiba, H. (2019). Annual report readability and stock liquidity. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 28(2), 159-186.
- Caves, R. (1980). Industrial organization, corporate strategy and structure. *Journal of Economic Literature*, 18, 64-92. DOI: <https://www.jstor.org/stable/2723892>.
- Chakrabarty, B., Seetharaman, A., Swanson, Z., & Wang, X. (2018). Management risk incentives and the readability of corporate disclosures. *Financial Management*, 47(3), 583-616.
- Chen, C., Li, L., & Ma, M.L.Z. (2014). Product market competition and the cost of equity capital: evidence from China. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 21(3), 227-261.

- Chen, K.C., Chen, Z., & Wei, K. (2011). Agency costs of free cash flow and the effect of shareholder rights on the implied cost of equity capital. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(1), 171–207.
- Cohen, D. (2008). Does information risk really matter? An analysis of the determinants and economic consequences of financial reporting quality. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, 15(2), 69–90.
- Core, J.E. (2001). A review of the empirical disclosure literature: discussion. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 441–456.
- Dadashi, I., & Norouzi, M. (2020). Investigating the mediating effect of financial reporting readability on the relationship between earnings management and cost of capital. *Journal of Accounting Knowledge*, 11(1), 135-157. doi: 10.22103/jak.2020.11718.2629 (In Persian)
- Dareyaei, A., & Imeni, M. (2023). Financial reporting readability and the cost of capital: Emphasizing the moderating role of financial reporting quality. *Financial Accounting Knowledge*, 10(1), 133-161. doi: 10.30479/jfak.2022.16552.2949 (In Persian)
- Dhaliwal, D., Huang, S., Khurana, I.K., & Pereira, R. (2014). Product market competition and conditional conservatism. *Review of Accounting Studies*, 19(4), 1309-1345.
- Dhaliwal, D.A.N., Heitzman, S., & Zhen Li, O. (2006). Taxes, leverage, and the cost of equity capital. *Journal of Accounting Research*, 44(4), 691–723.
- Diamond, D.W., & Verrecchia, R.E. (1991). Disclosure, liquidity, and the cost of capital. *The Journal of Finance*, 46(4), 1325–1359.
- Duarte, J., & Young, L. (2009). Why is PIN priced? *Journal of Financial Economics*, 91(2), 119–138.
- Easley, D., & O'Hara, M. (2004). Information and the cost of capital. *The Journal of Finance*, 59(4), 1553–1583.
- Easley, D., Hvidkjaer, S., & O'Hara, M. (2002). Is information risk a determinant of asset returns? *The Journal of Finance*, 57(5), 2185–2221.
- Easley, D., Hvidkjaer, S., & O'Hara, M. (2010). Factoring information into returns. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 45(2), 293–309.
- El Ghouli, S., Guedhami, O., Ni, Y., Pittman, J., & Saadi, S. (2013). Does information asymmetry matter to equity pricing? Evidence from Firms' geographic location. *Contemporary Accounting Research*, 30(1), 140–181.
- Elliott, W.B., Rennekamp, K.M., & White, B.J. (2015). Does concrete language in disclosures increase willingness to invest? *Review of Accounting Studies*, 20(2), 839–865.
- Ertugrul, M., Lei, J., Qiu, J., & Wan, C. (2017). Annual report readability, tone ambiguity, and the cost of borrowing. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52(2), 811–836.
- Fazal Elahi, S., & Maleki Tavana, M. (2008). Content analysis methodology with emphasis on readability techniques and determining the coefficient of involvement of texts. *Pazhuhesh*, 2(1), 71-94. (In Persian)
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295–327.
- Garel, A., Gilbert, A.B., & Scott, A. (2019). *Linguistic complexity and cost of equity capital*. Working Paper. Available at SSRN. <https://ssrn.com/abstract=3240292>.
- Gebhardt, W.R., Lee, C., & Swaminathan, B. (2001). Toward an implied cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 39(1), 135–176.
- Giroud, X., & Mueller, H.M. (2010). Does corporate governance matter in competitive industries? *Journal of Financial Economics*, 95(3), 312-331.
- Gode, D., & Mohanram, P. (2003). Inferring the cost of capital using the Ohlson–Juettner model. *Review of Accounting Studies*, 8(4), 399–431.
- Gray, P., Koh, P., & Tong, Y. (2009). Accruals quality, information risk and cost of capital. *Journal of Business Finance and Accounting*, 36(1)&(2), 51–72.
- Hail, L., & Leuz, C. (2006). International differences in the cost of equity capital: do legal institutions and securities regulation matter? *Journal of Accounting Research*, 44(3), 485–531.
- Jafari, A., Gorganli, J., Ashrafi, M., & Nadrian, A. (2020). The consequences of financial statement comparability from the perspective of investors and creditors with emphasis on role of institutional ownership. *Journal of Accounting Advances*, 12(1), 95-128. doi: 10.22099/jaa.2020.35032.1930 (In Persian)
- Kazemi Oloum, M., Abdi, M., Seyfi, F., & Shahbazi, V. (2022). The impact of the product market competition on the readability of financial reporting. *Quarterly Financial Accounting*, 14(53), 100-116. (In Persian)

- Khajavi, S., & Ebrahimi, M. (2012). Investigating the effect of product market power on the stock liquidity of companies admitted to the Tehran Stock Exchange. *Financial Management Perspective*, 2(5), 91-105. (In Persian)
- Khajavi, S., Mohsenifard, G., Razaee, G., & Hosseini Rad, S.D. (2014). The impact of product market competition on earnings management of the companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 1(3), 119-134. (In Persian)
- Khajavi, S., Weysihsar, S., & Nasirifar, H. (2022). Effect of shareholders' structure on stock liquidity with an emphasis on the role of financial constraints. *Financial Accounting Research*, 13(4), 67-92. doi: 10.22108/far.2022.133883.1892 (In Persian)
- Kordestani, G., & Rahimi, M. (2009). The relationship between audit quality and cost of equity and earnings management. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 7(26), 71-92. doi: 10.22054/qjma.2009.6933 (In Persian)
- Lambert, R.A., Leuz, C., & Verrecchia, R. (2012). Information asymmetry, information precision, and the cost of capital. *Review of Finance*, 16, 1-29.
- Lawrence, A. (2013). Individual investors and financial disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 56(1), 130-147.
- Lee, Y.J. (2012). The effect of quarterly report readability on information efficiency of stock prices. *Contemporary Accounting Research*, 29(4), 1137-1170.
- Lehavy, R., Li, F., & Merkley, K. (2011). The effect of annual report readability on analyst following and the properties of their earnings forecasts. *The Accounting Review*, 86(3), 1087-1115.
- Li, F. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 221-247.
- Li, F. (2010). Textual analysis of corporate disclosures: a survey of the literature. *Journal of Accounting Literature*, 29, 143.
- Li, X. (2010). The impact of product market competition on quantity and quality of voluntary disclosures. *Review of Accounting Studies*, 15, 663-711.
- Liu, M., & Wysocki, P. (2017). Cross-sectional determinants of information quality proxies and cost of capital measures. *The Quarterly Journal of Finance*, 7(2), 1650016.
- Lo, K., Ramos, F., & Rogo, R. (2017). Earnings management and annual report readability. *Journal of Accounting and Economics*, 63(1), 1-25.
- Mehrabanpour, M., & Miri Chimeh, F.S. (2018). The impact of corporate governance index on capital cost and systematic risk. *Empirical Research in Accounting*, 8(1), 227-245. doi: 10.22051/jera.2017.10954.1365 (In Persian)
- Miller, B.P. (2010). The effects of reporting complexity on small and large investor trading. *The Accounting Review*, 85(6), 2107-2143.
- Mojtahadzade, V., & Babaei, Z. (2013). The effects of audit quality on earnings management and cost of equity capital. *Financial Accounting Knowledge*, 2(4), 9-28. (In Persian)
- Namazi, M., & Ebrahimi, S. (2012). Investigating the relationship between product market's competitive structure and stock return of the listed companies on the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Knowledge*, 2(1), 9-27. (In Persian)
- Namazi, M., Rezaei, G., & Momtazian, A. (2015). Product market competition and accounting information quality. *Journal of Accounting Advances*, 6(2), 131-166. doi: 10.22099/jaa.2015.2858 (In Persian)
- Nazemi, A., & Nasiri, T. (2014). The relationship between information disclosure and cost of capital in entities listed on Tehran Stock Exchange (TSE). *Applied Research in Financial Reporting*, 3(4), 97-118. (In Persian)
- Qin, J., Yang, X., He, Q., & Sun, L. (2020). Litigation risk and cost of capital: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 101393. doi:10.1016/j.pacfin.2020.101393
- Rahimi, A., & Forughi, A. (2019). Control mechanisms, CEO power and firm value. *Journal of Accounting Advances*, 11(2), 151-182. doi: 10.22099/jaa.2019.32078.1810 (In Persian)
- Rahman, D., Kabir, M., Ali, M. J., & Oliver, B. (2023). Does product market competition influence annual report readability? (January 7, 2023). *Accounting and Business Research (Forthcoming)*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4319701>
- Rahmani, A., & Fallahnezhad, F. (2010). Effect of accrual quality on the cost of common stock. *Financial Accounting Research*, 2(3), 17-30. (In Persian)
- Ramezan Ahmadi, M., Vaez, S.A., Arman, S.A., & Dorseh, S.S. (2022). The effect of auditor style on the relationship between financial reporting readability and stock price informativeness. *Accounting and Auditing Review*, 29(2), 311-338. doi: 10.22059/acctgrev.2022.328009.1008583 (In Persian)



- Rennekamp, K. (2012). Processing fluency and investors' reactions to disclosure readability. *Journal of Accounting Research*, 50(5), 1319–1354.
- Rezaei Pitenoei, Y., & Safari Qerayli, M. (2019). Financial reporting readability and the likelihood of fraudulent financial reporting. *Financial Accounting Research*, 10(4), 43-58. doi: 10.22108/far.2019.113858.1337 (In Persian)
- Rezaei, F., & Weysihasar, S. (2013). The influence of information risk on firms' gross cost of debt and adjusted common stock cost. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 6(1), 29-44. (In Persian)
- Rjiba, H., Saadi, S., Boubaker, S., & Ding, X. (2021). Annual report readability and the cost of equity capital. *Journal of Corporate Finance*, 67, 101902.
- Sahmaniasl, M. A., Nasirifar, H., & Weysihasar, S. (2022). Effects of competition in the product market on the relationship between social responsibility and financial leverage of companies. *Financial Accounting Research*, 13(4), 93-114. doi: 10.22108/far.2022.133477.1880 (In Persian)
- Sajadi, S.H., Farazmand, H., & Tajodini, A. (2013). The effect of audit quality on cost of equity capital. *Empirical Research in Accounting*, 3(4), 109-128. doi: 10.22051/jera.2014.597 (In Persian)
- Sepasi, S., Kazempour, M., & Shabani Mazoei, M. (2017). Product market competition and its effect on three important criteria in decision making, agency cost, capital structure and the cost of capital. *Journal of Accounting and Social Interests*, 7(1), 75-91. doi: 10.22051/ijar.2017.7722.1028 (In Persian)
- Setayesh, M.H., Kazemnejad, M., & Zolfaghari, M. (2011). Investigating the effects of disclosure quality on stock liquidity and cost of capital of the companies listed in Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research*, 3(3), 55-74. (In Persian)
- Shams, S., Yahyazade, M., & Shabani, M. (2017). Examining the effect of product market competition and return momentum on cost of equity capital of companies listed in Tehran Stock Exchange. *Empirical Research in Accounting*, 7(2), 237-254. doi: 10.22051/jera.2017.8142.1122 (In Persian)
- Sheikh, S. (2018). CEO power, product market competition and firm value. *Research in International Business and Finance*, <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.04.009>.
- Shleifer, A., & Vishny, R.W. (1997). A survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
- Soleymankhan, A., & Pourzamani, Z. (2017). Comparison the effect of competition risk in product market on relationship between cash holding level in firms with and without constraints in financing based on KZ index. *Accounting Knowledge & Management Auditing*, 6(22), 53-62. (In Persian)
- Souri, A. (2014). *Preliminary econometrics*. Tehran: Farhangology publishing. (In Persian)
- Wang, X., & Wei, S. (2021). Does the investment horizon of institutional investors matter for stock liquidity? *International Review of Financial Analysis*, 74, March 2021, 101648, <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101648>.
- You, H., & Zhang, X.-J. (2009). Financial reporting complexity and investor underreaction to 10-K information. *Review of Accounting Studies*, 14(4), 559–586.