

Investigating the Mediating Role of Agency Cost on the Relationship between Voluntary Disclosure and Cost of Capital Considering Levels of Earnings Quality

Karim Rezvani Raz 

Department of Accounting, Khorramshahr International Branch, Islamic Azad University, Khorramshahr, Iran, karim.rezvani@yahoo.com

Hamid Haghghat* 

Associate Professor, Department of Accounting, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran, Hhagh2006@gmail.com

Mohammad Ramazan Ahmadi 

Assistant Professor of Accounting, Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran, Ahmadi_m@scu.ac.ir

Ghasem Rekabdar 

Assistant Professor, Department of Mathematics and Statistics, Abadan Branch, Islamic Azad University, Abadan, Iran, ghsem_rekabdar@yahoo.com

Abstract

Purpose: The purpose of this research is to investigate the direct and indirect effects of voluntary information disclosure on the cost of capital with the mediating role of agency costs in different levels of profit quality.

Method: In this research, a statistical sample of 173 member companies of the Tehran Stock Exchange was selected during the period under review in 2013-2018. To estimate the research model based on structural equation modeling, the method of factor analysis and principal components has been used, which provides the possibility of examining direct and indirect relationships between variables. In the present study, companies were divided into two groups of companies with high and low earnings quality based on the level of earnings quality based on the common factor.

Results: The findings show that there is a positive and significant relationship between agency cost and capital cost. In companies with high earnings quality, voluntary disclosure directly and indirectly has a negative and significant impact on the cost of capital. While in companies with low earnings quality, the effect of voluntary disclosure on the cost of capital is not significant, but it has a negative effect on the cost of capital indirectly due to agency cost. The total effect of voluntary disclosure, which is obtained from the sum of the direct and indirect effect, is negative and significant on the cost of capital.

Conclusion: Earnings quality plays an effective role in moderating the relationship between exposure and cost of capital. Also, the higher the prediction accuracy, the higher the voluntary information is disclosed. Therefore, the increase in voluntary disclosure of information reduces agency costs and cost of capital.

Contribution: In addition to developing the theoretical foundations of previous research provide a new platform for future research and can play an effective role in the field of rational investment decision making by managers and investors.

Keywords: Earnings Quality, Voluntary Disclosure, Agency Costs, Cost of Capital, Structural Equation Modeling.

Cite this article: Rezvani Raz, Haghghat, Ramazan Ahmadi & Rekabdar (2023) Investigating the Mediating Role of Agency Cost on the Relationship between Voluntary Disclosure and Cost of Capital Considering Levels of Earnings Quality, Journal of Financial Accounting Knowledge, Vol.9, NO.4, Winter 2023, 73-94.

DOI: 10.30479/jfak.2023.18200.3057

Received on 18 December, 2022 **Accepted on** 31 January, 2022

© The Author(s).



Publisher: Imam Khomeini International University.

Corresponding Author: Hamid Haghghat (Hhagh2006@gmail.com)

بررسی نقش واسطه ای هزینه نمایندگی بر رابطه بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه با در نظر گرفتن سطوح کیفیت سود

کریم رضوانی راز¹

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد بین المللی خرمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خرمشهر، ایران،

karim.rezvani@yahoo.com

حمید حقیقت^{2*}

دانشیار، گروه حسابداری، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) قزوین، قزوین، ایران، hhagh2006@gmail.com

محمد رمضان احمدی³

استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، Ahmadi_m@scu.ac.ir

قاسم رکابدار⁴

استادیار، گروه ریاضی و آمار، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، آبادان، ایران، ghasem_rekabdard@yahoo.com

چکیده

هدف: هدف این پژوهش بررسی اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم افشای اختیاری اطلاعات بر هزینه سرمایه با نقش واسطه ای هزینه های نمایندگی با در نظر گرفتن سطوح مختلف کیفیت سود است.

روش: نمونه آماری از جامعه شرکت های عضو بورس تهران به تعداد ۱۷۳ شرکت طی دوره ۱۳۹۸-۱۳۹۳ انتخاب و برای برآورد مدل پژوهش بر مبنای مدل سازی معادلات ساختاری از روش تحلیل عاملی استفاده شده است که امکان بررسی روابط مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرها را فراهم می سازد. در پژوهش حاضر ابتدا شرکت ها بر مبنای سطوح کیفیت سود بر اساس فاکتور مشترک به دو گروه شرکت های با کیفیت سود بالا و پایین تقسیم شدند. پس از آن اثرگذاری مستقیم افشای اختیاری و اثر غیرمستقیم آن به واسطه هزینه نمایندگی بر هزینه سرمایه در هر دو گروه شرکتهای نمونه مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: یافته ها نشان می دهد که در شرکت های با کیفیت سود بالا، افشای اختیاری به طور مستقیم و غیر مستقیم بر هزینه سرمایه تاثیر منفی و معنادار دارد. در حالیکه در شرکت های با کیفیت سود پایین تاثیر افشای اختیاری بر هزینه سرمایه معنادار نیست، اما به واسطه هزینه نمایندگی بر هزینه سرمایه تاثیر منفی دارد. اثر کل افشای اختیاری که از مجموع اثر مستقیم و غیرمستقیم به دست می آید، بر هزینه سرمایه منفی و معنادار است.

نتیجه گیری: کیفیت سود در تعدیل رابطه بین افشا و هزینه سرمایه نقش موثری ایفا می کند. همچنین هرچه صحت پیش بینی بالا باشد، اطلاعات اختیاری در سطح بالایی افشاء می شوند. بنابراین افزایش در افشای اختیاری اطلاعات موجب کاهش هزینه های نمایندگی و هزینه سرمایه می گردد.

دانش افزایی: برای حفظ یک رابطه هماهنگ بین مدیران و سرمایه گذاران در عرصه تصمیم گیری منطقی سرمایه گذاری، نظارت بر اقدامات مدیریتی سیاست افشای اختیاری اطلاعات تحت تاثیر سطوح کیفیت سود که می تواند بر بازده مورد انتظار موثر واقع شود، حائز اهمیت است. بنابراین گروه بندی شرکت های مورد بررسی بر اساس سطوح کیفیت سود و در نظر گرفتن هزینه های نمایندگی به عنوان متغیر واسطه ای و همچنین اندازه گیری متغیرها با استفاده از معیارهای چندگانه و ارزیابی اعتبار آن بر مبنای مدل یابی معادلات ساختاری به عنوان نوآوری پژوهش تلقی می شود.

واژگان کلیدی: افشای اختیاری اطلاعات، کیفیت سود، هزینه های نمایندگی، هزینه سرمایه، مدل سازی معادلات ساختاری.

مقاله پژوهشی

* استناد: رضوانی راز، حقیقت، رمضان احمدی و رکابدار (۱۴۰۱)؛ بررسی نقش واسطه ای هزینه نمایندگی بر رابطه بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه با در نظر گرفتن سطوح کیفیت سود، فصلنامه علمی دانش حسابداری مالی، مقاله پژوهشی، دوره ۹، شماره ۴، پیاپی ۳۵، زمستان ۱۴۰۱، ۷۳-۹۴.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۹/۲۷ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۱۱/۱۱



ناشر: دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) © حق مؤلف نویسندگان

۱- مقدمه

مطابق تئوری علامت‌دهی، صورت‌های مالی به‌عنوان رسانه ارتباطی، انعکاس‌دهنده اساسی‌ترین اطلاعات حسابداری است که توسط مدیران برای اثبات عملکرد، گزارش و توسط سهامداران برای ارزیابی عملکرد واحد تجاری مورد استفاده قرار می‌گیرد و علائمی در مورد نگاه مدیریت به چشم‌اندازهای شرکت را به سرمایه‌گذاران مخابره می‌کند (کاروالهوه^۱ ۲۰۱۸). سود یکی از منابع اصلی گزارشگری مالی برای سرمایه‌گذاران و شاخص مهمی از خلاصه عملکرد شرکت برای مدیران به شمار می‌رود که محاسبه آن متأثر از روش‌ها و برآوردهای حسابداری است. بدین لحاظ امکان دست کاری آن توسط مدیران در فرآیند اندازه‌گیری وجود دارد. هرچه مدیریت سود در سطح بالاتری اعمال گردد، کیفیت اطلاعاتی سود و به تبع آن انگیزه مدیران برای افشای اطلاعات اضافی کاهش می‌یابد. این امر باعث ایجاد مسائل نمایندگی و تضاد منافع بین تهیه‌کنندگان اطلاعات و سهامداران می‌گردد (کیم و چارلی^۲ ۲۰۱۳). به هر حال کیفیت سود به طور مستقیم به پایداری و تکرارپذیری سود گزارش شده، جریان نقدی و میزان تخمین برآوردهای موجود در آن بستگی دارد. بدین معنا که هرچه سود از برآورد و تخمین کمتر، نقدینگی بالاتر و پایداری بیشتر برخوردار باشد، سود ذهنی به حداقل رسیده و به دنبال آن کیفیت سود بالایی خواهد داشت. کیفیت سود بنا به انگیزه‌های مدیریتی می‌تواند عرضه و افشای اطلاعات اختیاری را تحت تاثیر قرار دهد. بدین مفهوم که در صورت بالا بودن کیفیت سود انتظار می‌رود که مدیران نسبت به افشای اطلاعات اضافی تمایل بیشتری نشان می‌دهند. براین اساس هزینه نمایندگی کاهش یافته و با کاهش ریسک عدم اطمینان و جلب اعتماد سرمایه‌گذاران هزینه سرمایه نیز کاهش می‌یابد. از آنجایی که هزینه سرمایه یکی از مهم‌ترین موثرترین ابزارهای مالی در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی به شمار می‌رود و به طور مستقیم و غیرمستقیم تحت تاثیر عوامل متعددی قرار می‌گیرد، لذا شناسایی همزمان عوامل موثر و بررسی مسیرهای تاثیرگذار بر آن حائز اهمیت است. پس از بررسی پیشینه تحقیق مشاهده گردید که تحقیقات زیادی برای بررسی روابط بین متغیرهای مختلف اقتصادی، مالی و حسابداری به طور جداگانه با هزینه سرمایه انجام شده است، اما تبیین عوامل کلیدی شامل سطوح کیفیت سود و افشای اختیاری و اثرگذاری آن بر میزان هزینه نمایندگی حاصل از تضاد نمایندگی که به جلب یا سلب اعتماد سرمایه‌گذاران منجر می‌گردد و در نهایت بر هزینه سرمایه تاثیر می‌گذارد، بر مبنای مدل یابی معادلات ساختاری در شرکت‌های عضو بورس تهران کمتر مورد توجه قرار گرفته است و تا کنون پژوهش‌های مشابهی در بررسی‌های انجام شده ملاحظه نگردید. بنابراین تفکیک شرکت‌های مورد بررسی براساس سطوح کیفیت سود و تبیین اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم افشای اختیاری بر هزینه سرمایه با نقش واسطه ای هزینه نمایندگی و همچنین مقایسه نتایج آزمون دو گروه شرکت‌های با کیفیت سود بالا و پایین با استفاده از مدل بندی

معادلات ساختاری از نوآوری‌های تحقیق حاضر است که از دو منظر حائز اهمیت است. نخست اینکه در این زمینه برای تحقیقات آتی بستر جدیدی را فراهم می‌سازد. دوم اینکه نتایج این پژوهش می‌تواند در عرصه تصمیم‌گیری صحیح و منطقی سرمایه‌گذاری توسط مدیران و سرمایه‌گذاران و همچنین فعالان بازار نقش موثری داشته باشد.

در ادامه پس از ارائه مبانی نظری و پیشینه تحقیق، روش شناسی و شیوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش و پس از آن مدل‌های آماری و در نهایت یافته‌ها و نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق تشریح و در پایان نتیجه‌گیری و پیشنهادهای تحقیق ارائه می‌گردد.

۲- مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

افشای اختیاری اطلاعات، هزینه‌های نمایندگی و هزینه سرمایه

به استناد تئوری نمایندگی، تفکیک مالکیت و نظارت در نتیجه تضاد منافع مدیران و سهامداران به ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی و انتقال ثروت از مالکان به مدیران منجر می‌گردد. با اعمال نظارت کافی انتظار می‌رود که تضاد ناشی از عدم تقارن اطلاعات بین مدیران و سرمایه‌گذاران کاهش یابد. یکی از اشکال نظارت بر اقدامات مدیریتی، سیاست افشای اطلاعات است که به‌عنوان مبنایی برای ارائه اطلاعات مناسب برای تصمیم‌گیری جهت سرمایه‌گذاری‌های سودآور توسط سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود که می‌تواند هزینه‌های نمایندگی که پیامد منفی ناشی از عدم تقارن اطلاعات است را کاهش دهد. فقدان یا عدم شفافیت اطلاعات، گمراهی سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری را به دنبال دارد، چراکه سهامداران بر اساس اطلاعات افشاء شده اقدام به تصمیم‌گیری می‌نمایند (نرمین^۳ ۲۰۱۴). جنسن و مک‌لینگ^۴ (۱۹۷۶) بیان می‌کنند، افشای اطلاعات مالی قابل‌اعتماد می‌تواند عدم تقارن اطلاعات و هزینه‌های نظارت را کاهش، قیمت سهام را افزایش و هزینه سرمایه را کاهش دهد. بنابراین بهبود افشای اختیاری اطلاعات می‌تواند هزینه سرمایه را از طریق افزایش تقاضای سرمایه‌گذاران و افزایش نقد شوندگی اوراق بهادار کاهش دهد. از مزایای دیگر بهبود افشای اطلاعات این است که شرکت‌ها با ارائه اطلاعات اضافی سعی می‌کنند که خطر اطلاعات ناشی از برآوردهای سرمایه‌گذاران بالقوه در مورد پارامترهای توزیع بازده آتی سهام را کاهش دهند. لذا افشای بیشتر می‌تواند خطر اطلاعات ناشی از برآوردهای سرمایه‌گذاران را کاهش دهد. باتاچاریا و همکاران^۵ (۲۰۱۲) خطر اطلاعات را به‌عنوان میزان عدم قطعیت و عدم اطمینان اطلاعاتی تعریف نمودند. بنابراین هرچه افشای اختیاری بیشتر باشد، آگاهی سرمایه‌گذاران افزایش و خطر برآورد سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد و شرکت‌ها را در ارتباط مستقیم با سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد و اعتماد به نفس آن‌ها را افزایش و از این‌رو هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد (رونن و یاری^۶ ۲۰۰۸). همچنین مطابق با تئوری عدم تقارن اطلاعاتی، هنگامی که اطلاعات ناقص و نامتقارن بین مدیران و سرمایه‌گذاران در یک شرکت وجود داشته باشد، تنش

یا چالش اطلاعاتی بین دو طرف قرارداد به وجود می‌آید (جنسن و مک‌لینگ ۱۹۷۶). شفافیت صورت‌های مالی و افشای اختیاری اطلاعات می‌تواند در کاهش شکاف اطلاعاتی مؤثر بوده و به‌عنوان یک راهکار برای کاهش هزینه‌های نمایندگی مورد توجه قرار گیرد. ایزلی و اوهارا^۷ (۲۰۰۴) اظهار داشتند که شرکت‌هایی که اطلاعات خصوصی نسبتاً بیشتر و اطلاعات عمومی کمتر دارند، با هزینه‌های نمایندگی بیشتر مواجه و در جذب سرمایه متحمل هزینه‌های بیشتر می‌شوند. در این راستا نتایج پژوهش کامروزمان و همکاران^۸ (۲۰۲۱) نشان می‌دهد که افشای اختیاری نقش مهمی در ارائه تصویری شفاف از صورت‌های مالی در بازار سرمایه و جذب سرمایه‌گذاران بالقوه و چشم‌انداز آتی شرکت ایفا می‌کند و هرچه شفافیت در افشای اطلاعات بیشتر باشد، ارزش شرکت نیز افزایش می‌یابد. در تحقیقات داخلی رشیدی باغی و همکاران (۱۳۹۸) با بررسی تاثیر عامل کیفیت افشا بر ارزش اطلاعات و تغییرات در ناقرینگی اطلاعات به این نتیجه دست یافتند که قیمت گذاری ناقرینگی اطلاعات تابعی از معیارهای کیفیت افشا بوده و هزینه سرمایه ناشی از ناقرینگی اطلاعاتی در سطوح مختلف افشا، نوسان داشته و تغییر می‌یابد. بدین مفهوم که عدم تقارن اطلاعاتی بر بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران تاثیر معناداری دارد. همچنین نتایج تحقیق خواجوی و علیزاده (۱۳۹۴) نشان می‌دهد که هزینه‌های نمایندگی بر مبنای نسبت هزینه عملیاتی به فروش و نسبت کیوتوبین با سطح افشای داوطلبانه به ترتیب رابطه منفی و مثبت معناداری دارد، ولی هزینه‌های نمایندگی بر مبنای نسبت گردش دارایی با سطح افشای داوطلبانه شرکت‌ها رابطه معناداری ندارد. براین اساس، در این تحقیق تاثیر مستقیم افشای اختیاری اطلاعات بر هزینه سرمایه و تاثیر غیر مستقیم آن با در نظر گرفتن نقش واسطه‌ای هزینه‌های نمایندگی با به‌کارگیری معادلات ساختاری با تدوین فرضیه اول مورد آزمون قرار گرفت.

کیفیت سود، افشای اختیاری، هزینه نمایندگی و هزینه سرمایه

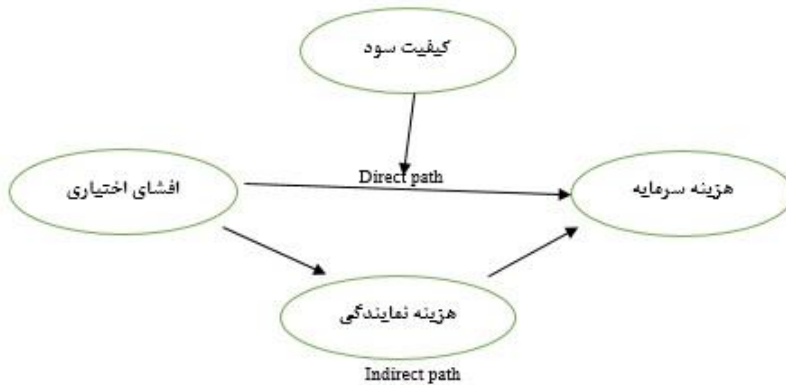
اتخاذ تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری و جذب سرمایه در تداوم و توسعه فعالیت شرکت‌ها نقش به‌سزایی دارد که از دو جنبه تحقق بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاری و تحمل هزینه سرمایه ناشی از جذب آن توسط شرکت حائز اهمیت است. سرمایه‌گذاران برای برآورد بازده مورد انتظار به اطلاعات مالی گزارش‌شده توسط شرکت‌ها نیاز دارند، این اطلاعات زمانی می‌تواند بر تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان مؤثر واقع شود که از شفافیت و قابلیت اتکای مناسب برخوردار باشد. یکی از اطلاعات مهم حسابداری که در گزارشگری مالی تهیه و افشاء می‌شود و به‌عنوان یکی از منابع تصمیم‌گیری در بازارهای سرمایه مورد استفاده قرار می‌گیرد که قابلیت اطمینان و قابلیت پیش‌بینی آن مستقیماً بر روی تصمیم‌گیری‌ها تاثیر می‌گذارد، سود خالص است که محاسبه آن متأثر از روش‌ها، برآوردهای حسابداری و قضاوت‌های ذهنی است. اعمال قضاوت و مداخله هدفمند بنا به انگیزه‌های مدیریتی و اختیارات آنان در فرآیند اندازه‌گیری

سود و گزارشگری مالی در چارچوب استانداردها و اصول پذیرفته شده حسابداری می‌تواند کیفیت سود را تحت تأثیر قرار دهد (ایمی من و همکاران^۹ ۲۰۱۸). هرچه مدیریت سود در سطح بالاتری اعمال گردد، کیفیت اطلاعاتی سود کاهش می‌یابد و سهامداران نرخ بازده مورد انتظار بالاتری را مطالبه می‌نمایند (کیم و چارلی ۲۰۱۳). افشای اطلاعات نیز متأثر از سطوح علامت دهی سود گزارش شده (کیفیت سود) در برآورد بازده مورد انتظار سرمایه گذاران و تعیین نرخ هزینه سرمایه موثر می‌باشد (مهرانی و همکاران ۱۳۹۲). طبق تئوری علامت دهی، شرکت‌های با کیفیت سود بالا، مزایای خود را به بازار آشکار و اطلاعات بیشتری را عرضه می‌کنند. براین اساس انتظار می‌رود تعیین سیاست گزارش دهی اختیاری اطلاعات تحت تأثیر سودهای با کیفیت بالا به کاهش هزینه سرمایه منجر گردد. در مقابل مدیران شرکت‌های دارای کیفیت سود پایین تمایلی برای گزارش اطلاعات اضافی از خود نشان نمی‌دهند (فرانسیس و همکاران^{۱۰} ۲۰۰۸). لذا انتظار می‌رود در چنین شرکت‌هایی افشای اطلاعات بدون مداخله سایر متغیرها به طور مستقیم بر هزینه سرمایه تأثیرگذار نباشد. مطالعات قبلی نشان می‌دهد که دلیل اصلی نیاز به گزارشگری مالی با کیفیت و افشای داوطلبانه اطلاعات، عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از مسائل نمایندگی و تضاد منافع بین مدیران و سرمایه گذاران می‌باشد (لیسا و استیون^{۱۱} ۲۰۱۷). در این راستا استراتژی افشای اختیاری شرکت تحت تأثیر کیفیت سود، نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعات و در نهایت کاهش هزینه‌های نمایندگی حاصل از عدم تقارن اطلاعاتی ایفا می‌کند. زیرا که عدم تقارن اطلاعات ممکن است موجب ارزشگذاری اشتباه شرکت شده و انگیزه‌ای برای تصحیح ارزشگذاری اشتباه از طریق افشای بیشتر اطلاعات ایجاد نماید (رونن و یاری ۲۰۰۸). از طرفی دیگر، کاهش هزینه نمایندگی ناشی از کاهش عدم تقارن اطلاعاتی به دلیل افشای اختیاری اطلاعات اضافی توسط مدیران در ارزیابی مجدد ارزش شرکت به سرمایه گذاران و سایر ذینفعان یاری رسانده و در نهایت به اتخاذ تصمیمات به نفع شرکت منجر می‌گردد. حمایت ذینفعان مختلف باعث می‌شود تا شرکت، سرمایه گذاری بیشتری جذب نماید و با جذب سرمایه گذاران بیشتر هزینه‌های ناشی از افزایش سرمایه نیز کاهش خواهد یافت، چرا که سرمایه گذاران تمایل بیشتری برای سرمایه گذاری در شرکت‌هایی که دارای سطح افشای بیشتر با ریسک کمتری هستند را دارند (پورحیدری و همکاران ۱۳۹۶). به طور کلی با افزایش سطح افشای داوطلبانه انتظار می‌رود که هزینه نمایندگی کاهش یافته و با کاهش ریسک عدم اطمینان و جلب اعتماد سرمایه گذاران، هزینه سرمایه نیز کاهش یابد. بررسی تحقیقات خارجی در حوزه موضوع این تحقیق نشان می‌دهد که احمد ابراهیم^{۱۲} (۲۰۲۰) با بررسی ابعاد کیفی اطلاعات حسابداری، کیفیت سود و عملکرد به این نتیجه دست یافته که کیفیت سود با ابعاد کیفی اطلاعات حسابداری، بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معنادار و مثبت دارد. علاوه بر آن نتایج بیانگر این است که تأثیر کیفیت سود بر ابعاد کیفی اطلاعات

حسابداری می‌تواند معیار قابل اطمینان برای تصمیم‌گیری و ارزیابی عملکرد توسط مدیران و سرمایه‌گذاران باشد. کیسوانتا و ناوی^{۱۳} (۲۰۱۹) تأثیر مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه به واسطه سطح افشاء را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت سود، عدم تقارن اطلاعات و سطح افشاء تأثیر قابل توجهی بر هزینه سرمایه دارند. سطح افشاء قادر به تعدیل تأثیر مدیریت سود بر هزینه سرمایه است. اما قادر به تعدیل عدم تقارن اطلاعات بر هزینه سرمایه نیست، هرچند که نتیجه آزمون معنادار نیست اما ضریب تأثیر منفی دارد. لیسا و استیون (۲۰۱۷) در مدل بندی ساختاری در تحقیقات بازارهای سرمایه، با به‌کارگیری افشاء و هزینه سرمایه به این نتیجه رسیدند که مکانیسم‌های کیفیت افشای اختیاری و کیفیت سود بر هزینه سرمایه تأثیرگذار است. پس از اعمال کنترل کیفیت سود بین کیفیت افشا و هزینه سرمایه ارتباط منفی و معنی‌دار وجود دارد. بدین مفهوم که شرکت‌هایی که کیفیت سود را مدیریت و کنترل می‌کنند، با افزایش سطح افشای اختیاری هزینه سرمایه را کاهش می‌دهند. نتایج تحقیق لاهایا^{۱۴} (۲۰۱۷) در بررسی تأثیر افشاء و کیفیت سود بر هزینه سرمایه از عدم وجود رابطه بین افشاء و هزینه سرمایه و وجود رابطه منفی بین کیفیت سود و هزینه سرمایه حکایت دارد. در بررسی تحقیقات داخلی در حوزه این موضوع نتایج تحقیق نصیری و همکاران (۱۴۰۰) تحت عنوان بررسی تأثیر افزایش سرمایه بر هزینه نمایندگی حاکی از آن است که در زمان افزایش هزینه سرمایه، شرکت‌های دارای جریان نقد آزاد بالا و فرصت‌های رشد پایین و شرکت‌های دارای جریان نقد آزاد پایین و فرصت‌های رشد بالا، علی‌رغم افزایش میزان جریان نقد آزاد در اختیار مدیریت، تغییری در هزینه نمایندگی آنها مشاهده نمی‌شود. در نتیجه افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده سهامداران در زمان افزایش سرمایه، تغییری در هزینه نمایندگی را ایجاد نمی‌کند. همچنین نتایج تحقیق پورحیدری و همکاران (۱۳۹۶) نشان می‌دهد که بین کیفیت سود و میزان افشا توسط شرکت‌ها رابطه مستقیم و معنادار برقرار است و شرکت‌های با کیفیت سود بالا (پایین) اقدام به افشای اطلاعات بیشتر (کمتر) می‌نمایند و تنها در صورت عدم توجه به متغیرهای کنترلی مرتبط با ریسک، رابطه معناداری بین هزینه سرمایه و میزان افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها برقرار است.

مرور پیشینه تجربی نشان می‌دهد که یکسان نبودن نتایج مطالعات انجام شده در رابطه با ارتباط بین کیفیت سود، افشای اختیاری و هزینه سرمایه و تأثیر هزینه نمایندگی بر این روابط، به یکی از دغدغه‌های پژوهشگران و استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی تبدیل شده است. تعدد روش‌های اندازه‌گیری و عدم وجود اجماع نظر درخصوص شیوه سنجش متغیرها، از دلایل ارائه نتایج متفاوت در تحقیقات قبلی بوده است. برای رفع محدودیت تحقیقات پیشین و شناسایی مناسب‌ترین روش اندازه‌گیری متغیرها برای رسیدن به نتایج مطلوب، در پژوهش حاضر برای هر متغیر، سه روش سنجش به‌طور همزمان استفاده شده که پس از گروه بندی

شرکت‌های نمونه بر مبنای کیفیت سود (بالا و پایین)، به تبیین روابط مستقیم و غیرمستقیم بین افشای اختیاری، هزینه نمایندگی و هزینه سرمایه و در نهایت به مقایسه اثرگذاری متقابل متغیرها در هر گروه در قالب تدوین فرضیه‌های دوم تا چهارم اقدام گردید.



شکل (۱): الگوی مفهومی و مدل کلی پژوهش

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: افشای اختیاری بر هزینه سرمایه با نقش واسطه‌ای هزینه نمایندگی تاثیر منفی دارد.

فرضیه دوم: در شرکت‌های با کیفیت سود بالا، افشای اختیاری بر هزینه سرمایه با در نظر گرفتن هزینه نمایندگی تاثیر منفی دارد.

فرضیه سوم: در شرکت‌های با کیفیت سود پایین، افشای اختیاری بر هزینه سرمایه با در نظر گرفتن هزینه نمایندگی تاثیر منفی دارد.

فرضیه چهارم: اثر افشای اختیاری بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با کیفیت سود بالا و پایین متفاوت است.

۳- روش‌شناسی

جامعه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش حاضر، از کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۹۳ الی ۹۸ تشکیل شده است. جامعه مورد بررسی با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک و بر مبنای شرایط مندرج در جدول (۱) مورد همگن سازی قرار گرفت و در نهایت از جامعه آماری همگن شده ۱۷۳ شرکت به عنوان نمونه نهایی پژوهش انتخاب شده است.

جدول (۱): غربالگری جامعه آماری به روش حذف سیستماتیک

۴۸۸	تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس مورد بررسی
(۲۶۳)	تعداد شرکت‌های غیر تولیدی، مالی و هلدینگ، شرکت‌های با اطلاعات ناقص و غیر قابل دسترس
(۵۲)	تعداد شرکت‌هایی که پایان سال مالی اسفند نمی‌باشد
۱۷۳	تعداد شرکت‌های نمونه

تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش پس از جمع‌آوری داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش، برای آزمون و تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها از روش‌های آماری تحلیل عاملی و مولفه‌های اصلی استفاده شده است. روش مولفه‌های اصلی برای محاسبه فاکتور مشترک بر مبنای معیارهای اندازه‌گیری متغیر کیفیت سود بکار برده شده است. بدین صورت که از سه معیار سنجش کیفیت سود فاکتور مشترکی بدست می‌آید که برای آن متغیر نمایندگی می‌کند. بر اساس فاکتور مشترک و با استفاده از روش میانه، نمونه مورد بررسی به شرکت‌های با کیفیت سود بالا و پایین تقسیم می‌شود. پس از آن، با به‌کارگیری مدل سازی معادلات ساختاری امکان بررسی روابط بین متغیرهای پنهان و سنجه‌های آشکار در هر گروه به‌طور هم‌زمان فراهم می‌گردد. متغیرهای استفاده‌شده در این پژوهش همچون افشای اختیاری، هزینه سرمایه و هزینه نمایندگی از جمله متغیرهایی هستند که به‌طور مستقیم بر مبنای یک شاخص ثابت و یکنواخت قابلیت سنجش ندارند و در تحقیقات متعدد از روش‌های مختلف برای اندازه‌گیری این متغیرها استفاده می‌شود که هر یک به‌نوعی می‌تواند تأثیر متفاوتی داشته باشد. با توجه به ماهیت نامشهود و چندبعدی بودن این متغیرها در مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌عنوان متغیرهای پنهان تعریف می‌شوند. متغیرهای پنهان بر اساس حداقل سه شاخص قابل مشاهده دیگر که معرف رفتار این متغیرها می‌باشند، مورد سنجش قرار می‌گیرند. بر مبنای ضرایب بار عاملی میزان شدت رابطه میان متغیرهای پنهان و هر یک از شاخص‌های آشکار مربوطه طی فرآیند مسیر مشخص می‌شود (پهلوان شریف و مهدویان ۱۳۹۴). در این پژوهش نیز برای هر متغیر پنهان، سه شاخص متداول اندازه‌گیری به‌عنوان متغیرهای قابل مشاهده انتخاب شده است تا بر اساس میزان شدت ضرایب بار عاملی، قوی‌ترین روش به‌عنوان معیار سنجش متغیر پنهان شناسایی گردد. معادلات ساختاری از دو بخش اندازه‌گیری و ساختاری تشکیل می‌گردد. در مدل اندازه‌گیری (مدل درونی) روابط بین متغیرهای مشاهده شده و در مدل ساختاری (مدل بیرونی) روابط مستقیم و غیرمستقیم میان چند متغیر پنهان نشان داده می‌شود (لیسا و استیون ۲۰۱۷). در پژوهش حاضر هزینه نمایندگی به‌عنوان متغیر واسطه‌ای بین متغیر مستقل (افشای اختیاری) و متغیر وابسته (هزینه سرمایه) قرار می‌گیرد و موجب برقراری ارتباط غیرمستقیم آن‌ها با یکدیگر می‌شود.

اندازه‌گیری متغیرها

کیفیت سود

نوسان پذیری سود: برای سنجش نوسان پذیری سود از انحراف معیار سود قبل از بهره، مالیات و استهلاک استفاده می‌شود. هرچه انحراف معیار سود بالاتر باشد، کیفیت سود ضعیف تر و هرچه انحراف معیار آن پایین باشد، کیفیت سود قروی تری را انعکاس می دهد (حقیقت و معتمد ۱۳۹۰):

$$\text{Earn Var} = \sigma(\text{EBITD}_{it}) \quad \text{رابطه (۱)}$$

اقدام تعهدی: یکی از مدل‌های اندازه‌گیری کیفیت سود بر مبنای اقدام تعهدی، مدل تعدیل شده جونز است. در این مدل اقدام تعهدی به دو بخش اقدام تعهدی اختیاری (غیر عادی) و اقدام تعهدی غیر اختیاری (عادی) تقسیم می‌شوند. اقدام تعهدی غیر عادی با مقادیر خطای مدل (ε_{it}) نشان داده می‌شوند. هر چه مقادیر خطای مدل بالاتر باشد، قابلیت تبدیل اقدام تعهدی اختیاری به وجه نقد کاهش یافته و در نتیجه کیفیت اقدام تعهدی کمتر می‌شود. در اندازه‌گیری کیفیت سود، انحراف معیار مقادیر خطا محاسبه می‌گردد که نشان‌دهنده نوسان اقدام تعهدی غیر عادی است که به جریان نقد تبدیل نشده است. در نتیجه هر چه انحراف معیار خطاهای مدل بیشتر باشد، کیفیت اقدام تعهدی و در پی آن کیفیت سود کمتر خواهد شد.

$$AC_{it} = \alpha + \beta_0(1/AT_{it-1}) + \beta_1\Delta REV_{it} + \beta_2\Delta PPE_{it} + \varepsilon_{it}$$

AC_{it}: کل اقدام تعهدی شرکت i در سال t، ΔREV_{it} : تغییر در درآمد فروش، ΔPPE_{it} : خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات، AT_{it-1} : دارایی‌های پایان سال t-1، ε_{it} : مقادیر خطای مدل (اقدام تعهدی اختیاری).

در مدل تعدیل شده جونز آنچه حائز اهمیت است محاسبه کل اقدام تعهدی است که مقادیر خطای مدل از ما به تفاوت کل اقدام تعهدی و اقدام تعهدی عادی به دست می‌آید. کل اقدام تعهدی با دو رویکرد مبتنی بر ترازنامه و وجوه نقد قابل محاسبه است:

اقدام تعهدی با رویکرد ترازنامه

$$AC_{it} = (\text{ACT} - \text{LCT} - \text{CHE} - \text{DLC} - \text{DP}) / AT_{t-1} \quad \text{رابطه (۲)}$$

ACT: تغییر در دارایی جاری، LCT: تغییر در بدهی جاری، CHE: تغییر در وجوه نقد، DLC: تغییر در بدهی کوتاه مدت، DP: استهلاک.

اقدام تعهدی با رویکرد گردش وجوه نقد

$$AC_{it} = \frac{(\text{IB} - [\text{IOANCF} - \text{XIDOC}])}{AT_{t-1}} \quad \text{رابطه (۳)}$$

IB: سود قبل از اقدام غیر مترقبه، IOANCF: جریان نقد حاصل از عملیات، XIDOC: اقدام غیر مترقبه

افشای اختیاری

شاخص بوتوسان: سطح افشای اختیاری بر اساس شاخص‌های پیشنهادی توسط بوتوسان (۱۹۹۷) که در شش بخش شامل پیشینه اطلاعات، خلاصه‌ای از عملکرد تاریخی، آماره‌های کلیدی غیرمالی، اطلاعات بخش‌ها، اطلاعات پیش‌بینی، بحث و تحلیل مدیریت که با مجموع ۷۱ شاخص و ۱۳۴ امتیاز اندازه‌گیری می‌شود. امتیاز افشای اختیاری از تقسیم مجموع امتیاز حاصله از شش بخش بر کل امتیازات به دست می‌آید (خواجوی و علیزاده ۱۳۹۴).

$$\text{BOT} = \frac{\sum AS_{it}}{\sum TS_{it}} \quad \text{رابطه (۴)}$$

شاخص صحت پیش‌بینی: در این مدل میزان نزدیکی سود پیش‌بینی‌شده به سود واقعی منعکس می‌شود. افشای اختیاری بر مبنای متوسط دقت پیش‌بینی منتشر شده توسط شرکت‌ها مورد آزمون قرار می‌گیرد. هر چه این رقم بزرگ‌تر باشد، دقت کمتر در پیش‌بینی سود را نشان می‌دهد. ضمناً برای شرکت‌هایی که پیش‌بینی‌ها را منتشر نمی‌کنند، این متغیر صفر است (سبزعلی پور و همکاران ۱۳۹۱ و لیس و استیون ۲۰۱۷).

$$\text{Accur}_{it} = 1 - \frac{|AEPS - FEPS|}{AEPS} \quad \text{رابطه (۵)}$$

شاخص تعداد پیش‌بینی: در این مدل، افشای اختیاری بر مبنای تعداد پیش‌بینی‌های منتشر شده (NF) اندازه‌گیری می‌شود (لیسا و استیون ۲۰۱۷). در طی یک دوره مالی ممکن است مدیریت چندین بار در سود پیش‌بینی‌شده تجدیدنظر نمایند. این تجدیدنظرها ناشی از عدم اطمینان مدیر به تحقق پیش‌بینی‌های قبلی و یا متأثر از دستیابی آن به اطلاعات جدید و تمایل او به آگاهی دادن استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی است (پورحیدری و همکاران ۱۳۹۶).

$$\text{Prec}_{it} = \text{Ln}(1 + \text{NF}) \quad \text{رابطه (۶)}$$

هزینه‌های نمایندگی

نسبت گردش دارایی‌ها: این نسبت که از تقسیم فروش به کل دارایی‌ها به دست می‌آید، معیاری از کیفیت مدیریت دارایی‌های شرکت‌هاست که چگونگی استفاده و بهره‌وری از دارایی‌های شرکت توسط مدیران، برای ایجاد فروش بیشتر در قبال استفاده‌کننده از منابع در اختیار مدیر را اندازه‌گیری کرده و به‌عنوان معیار معکوسی برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود. به این معنی که هر چه این نسبت بالاتر باشد، هزینه‌های نمایندگی کمتر خواهد بود (وانگ ۲۰۱۰ و خواجوی و همکاران ۱۳۹۳).

نسبت هزینه عملیاتی به فروش: این نسبت که حاصل تقسیم هزینه عملیاتی بر فروش است، معیاری از افراط‌گرایی مدیریت در انجام مخارج اختیاری است. نسبت مزبور چگونگی کنترل هزینه عملیاتی شرکت توسط مدیران را اندازه‌گیری کرده و به‌عنوان معیار مستقیم هزینه نمایندگی به کار می‌رود. به عبارت دیگر هرچه این نسبت بالاتر باشد، هزینه‌های نمایندگی بیشتر است.

تعامل بین جریان نقد آزاد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری: این شاخص از حاصل ضرب نسبت کیو تو بین و جریان نقد آزاد به دست می‌آید. مطابق با نظریه جنسن (۱۹۸۶) تعامل بین جریان نقد آزاد با فرصت‌های رشد پایین منجر به ایجاد هزینه‌های نمایندگی می‌شود. از این رو افزایش جریان‌های نقدی آزاد موجب افزایش منابع تحت کنترل و قدرت مدیران می‌شود که در نتیجه به افزایش هزینه‌های نمایندگی منجر خواهد شد (وانگ ۲۰۱۰ و خواجوی و همکاران ۱۳۹۳).

هزینه سرمایه

مدل PEG: در این مدل هزینه سرمایه بر مبنای نرخ رشد سود هر سهم تعیین می‌شود که از ما به تفاوت سود هر سهم پیش‌بینی شده برای دو سال آتی بر قیمت هر سهم به دست می‌آید (لیسا و استیون ۲۰۱۷).

$$PEG = \frac{\sqrt{(FEPSt+2 - FEPSt+1)}}{P_t} \quad \text{رابطه (۷)}$$

FEPS = متوسط پیش‌بینی سود هر سهم، P_t = قیمت سهام در پایان سال
مدل گوردون: مدل گوردون یک روش ارزش‌گذاری سهام است که جهت یافتن ارزش ذاتی و واقعی سهام یک شرکت بر مبنای روابط موجود بین سود نقدی، سود هر سهم و رشد سود بکار گرفته می‌شود (صالحی و همکاران ۱۳۹۵).

$$r = \frac{DPS}{P_0} + g \quad \text{رابطه (۸)}$$

D: سود نقدی هر سهم، P: قیمت بازار هر سهم ابتدای دوره، g: نرخ رشد $(1 - ROE)g = DPS/EPSt$

مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای: این مدل برای برآورد هزینه سرمایه توسط بتا استفاده می‌شود و روابط بین ریسک و بازده مورد انتظار برای دارایی را مورد بررسی قرار می‌دهد.

$$r = R_f + \beta (R_m - R_f) \quad \text{رابطه (۹)}$$

$$\beta = \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)}$$

$r =$ هزینه سرمایه، $R_m =$ نرخ بازده مجموعه سرمایه‌گذاری بازار، $R_f =$ نرخ بازده بدون ریسک، $R_i =$ نرخ بازده شرکت، $\beta =$ ریسک سیستماتیک

مدل‌های آماری

با در نظر گرفتن الگوی مفهومی شکل (۱) و تعاریف متغیرهای پژوهش برای بررسی روابط بین متغیرهای درون‌زا و برون‌زا بر اساس مدل یابی معادلات ساختاری، مدل آماری آزمون فرضیه اول که در جدول (۲) آمده است، شامل دو مدل ساختاری و نه رابطه اندازه‌گیری می‌باشد. برای آزمون فرضیه‌های دوم و سوم پس از تفکیک شرکت‌های نمونه بر اساس متغیر کیفیت سود، در هر یک از گروه‌های شرکت‌های با کیفیت سود بالا و پایین، همین مدل مورد

برازش قرار گرفت. در فرضیه چهارم نیز براساس ضرایب به دست آمده از مدل های برازش شده برای فرضیه دوم و سوم، مقایسه ضرایب در نرم افزار smart-pls انجام شده است.

جدول (۲): مدل بندی معادلات ساختاری مدل مفهومی پژوهش

معادله ساختاری متغیر مستقل، واسطه و وابسته		معادلات اندازه گیری متغیرهای مستقل، واسطه و وابسته	
متغیر	معادله	نماد	معادله
مستقل	$Aco = \gamma_1 (Aqu) + \zeta$ $Coc = \gamma_2 (Aqu) + \beta_1(Aco) + \zeta$	صحت پیش بینی	$Aqu1 = \lambda_3(Aqu) + \delta_1$
مستقل	افشای اختیاری (Aqu)	تعداد پیش بینی	$Aqu2 = \lambda_4(Aqu) + \delta_2$
مستقل	افشای اختیاری (Aqu)	پوتنسان	$Aqu3 = \lambda_5(Aqu) + \delta_3$
واسطه	هزینه های نمایندگی (Aco)	گردش دارایی ها	$Ac1 = \lambda_6(Aco) + \delta_4$
واسطه	هزینه های نمایندگی (Aco)	هزینه عملیاتی به فروش	$Ac2 = \lambda_7(Aco) + \delta_5$
واسطه	هزینه های نمایندگی (Aco)	تعامل تقداژاد با فرصت سرمایه گذاری	$Ac3 = \lambda_8(Aco) + \delta_6$
وابسته	هزینه سرمایه (Coc)	ارزش گذاری دارایی سرمایه ای	$R = \lambda_9(Coc) + \delta_7$
وابسته	هزینه سرمایه (Coc)	مدل گوردون	$Ke = \lambda_{10}(Coc) + \delta_8$
وابسته	هزینه سرمایه (Coc)	نرخ رشد سود هر سهم	$Peg = \lambda_{11}(Coc) + \delta_9$

۴- یافته ها

آمار توصیفی

به منظور بررسی و تحلیل اولیه داده ها، آمار توصیفی متغیرهای تحقیق محاسبه و نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است. از آنجا که اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است نتایج نشان می دهد که بیشترین میانگین مربوط به شاخص (Aqu3) و کمترین آن مربوط به (Aqu1) است. میانه یکی دیگر از شاخص های مرکزی می باشد که حد وسط داده ها را نشان می دهد و نمونه آماری را به دو گروه بالاتر و کوچک تر از میانه تقسیم می کند. از مهم ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است که در بین متغیرهای تحقیق، کمترین انحراف معیار برای شاخص (peg) و بیشترین آن برای شاخص (Aqu3) نشان داده شده است.

جدول (۳): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر مکنون	مدل / شاخص	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
کیفیت سود	Equ ₃	۰/۰۸۵۵۸	۰/۰۷۵۴۵	۰/۰۴۶۶۹۷	۰/۱۵۷۱	۰/۲۶۰۹
	Equ ₂	۰/۰۰۱۸۹	۰/۰۰۱۳۳	۰/۰۳۴۲۵	۰/۰۹۲۶۴	۰/۱۱۳۹
	Equ ₁	۰/۰۰۱۴۵	۰/۰۰۰۰۹	۰/۰۴۰۰۵۶	۰/۱۰۰۰۶	۰/۱۹۵۶
افشای اختیاری	Aqu1	۰/۲۱۴۱۱	۰/۲۱۴۴۸	۰/۳۲۸۵۱	۰/۶۷۵	۱/۱۵۴۵
	Aqu2	۰/۵۳۸۸	۰/۵۳۴۸	۰/۱۲۶۸	۰/۲۵۳۱	۰/۹۰۲۹
	Aqu3	۱/۷۴۴۵	۱/۶۶۶۶	۰/۵۰۷۶	۱/۰۰۰۰	۳/۶۶۶۶
هزینه نمایندگی	Ac1	۰/۰۸۹۴	۰/۰۷۲۷	۰/۱۷۳۲	۰/۶۳۱۰	۰/۷۶۵
	Ac2	۰/۸۳۵۸	۰/۸۶۷۹	۰/۱۷۰۴	۰/۱۲۷۵	۱/۳۴۹۱
	Ac3	۰/۸۸۶۳	۰/۷۶۲۶	۰/۴۸۲۶	۰/۰۵۸۶	۲/۶۶۴۱
هزینه سرمایه	R	۰/۲۶۹۰	۰/۲۵۶۱	۰/۰۹۰۳	۰/۱۰۷۰	۰/۵۶۸۷
	Ke	۰/۲۴۸۷	۰/۲۴۳۳	۰/۱۷۴۱	۰/۴۶۵۳	۱/۰۷۰۵
	PEG	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۱۲	۰/۰۳۳۲	۰/۰۹۸۷	۰/۱۹۶۵

گروه بندی شرکت‌ها بر مبنای کیفیت سود

در این پژوهش با به‌کارگیری روش مولفه‌های اصلی، عامل مشترک بین شاخص‌های کیفیت سود (اقدام تعهدی با رویکرد ترازنامه، نوسان پذیری و اقدام تعهدی با رویکرد وجوه نقد) به دست می‌آید. سپس براساس میانه عامل مشترک، نمونه مورد بررسی به دو گروه شرکت‌های دارای کیفیت سود بالا و پایین تقسیم می‌شود. پس از آن، براساس مدل سازی معادلات ساختاری، تاثیرگذاری و روابط بین متغیرها در هر دو گروه مورد آزمون و مقایسه قرار می‌گیرند. میزان پراکندگی جامعه پژوهش توسط عامل مشترک در جدول شماره (۴) آمده است. نتایج نشان می‌دهد که عامل مشترک حدود ۶۲٪ پراکندگی جامعه را بیان می‌کند.

جدول (۴): سهم از بیان واریانس عامل مشترک

عامل	کل	مقادیر ویژه		کل	واریانس٪	تجمعی انباشته
		واریانس٪	ترکیبی٪			
۱	۱/۸۵۸	۶۱/۹۳۵	۶۱/۹۳۵	۱/۸۵۸	۶۱/۹۳۵	۶۱/۹۳۵
۲	۰/۸۲۶	۲۷/۵۴۳	۸۹/۴۷۷			
۳	۰/۳۱۶	۱۰/۵۲۳	۱۰۰/۰۰۰			

عامل مشترک

مقدار R^2 در تجزیه و تحلیل عاملی به نام میزان اشتراک عامل‌ها شناخته می‌شود که ارتباط عامل‌ها با مقدار کیفیت سود را بیان می‌کند. جدول (۵) نشان می‌دهد که بین عامل مشترک و شاخص‌های مورد بررسی مربوط به متغیر کیفیت سود ارتباط نسبتاً بالایی برقرار است. همچنین در جدول (۵) ضرایب و معادله عامل مشترک ارائه شده است. فاکتور مشترک براساس ضرایب شاخص‌های کیفیت سود محاسبه می‌شود که برای متغیر کیفیت سود نمایندگی می‌کند. بدین صورت که با جایگزین نمودن ضرایب عامل مشترک در معادله، فاکتور مشترک برای هر شرکت بدست می‌آید. پس از محاسبه فاکتور مشترک با استفاده از روش میانه، شرکت‌های مورد بررسی به دو گروه تقسیم می‌شوند. شرکت‌های بالای میانه به عنوان شرکت‌های دارای کیفیت سود بالا به تعداد ۸۷ شرکت و شرکت‌های پایین میانه به تعداد ۸۶ شرکت به عنوان شرکت‌های دارای کیفیت سود پایین گروه بندی می‌شوند.

جدول (۵): مقدار R^2 و ضرایب عامل مشترک شاخص‌های کیفیت سود

	Equ1	equ2	Equ3
مقدار R^2	۰/۳۳۶	۰/۷۱۹	۰/۸۰۴
ضرایب	۰/۵۸۰	۰/۸۴۰	۰/۸۹۶
	فاکتور مشترک = $۰/۵۸۰ \cdot Equ1 + ۰/۸۴۰ \cdot Equ2 + ۰/۸۹۶ \cdot Equ3$		

آمار استنباطی

سنجش بارهای عاملی

پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری به بررسی نتایج آزمون فرضیه‌ها پرداخته می‌شود. در جدول (۶) خلاصه ضرایب استاندارد شده برای مدل برازش شده نهایی آمده

است. هر یک از عامل‌های مکنون توسط سه متغیر اندازه‌گیری شده است. هر چه قدر مطلق بار عاملی استاندارد بزرگ‌تر و به عدد یک نزدیک‌تر باشد، یعنی متغیر مشاهده‌شده بهتر می‌تواند متغیر مکنون یا پنهان را تبیین نماید. اگر بار عاملی متغیر اندازه‌گیری کمتر از ۰/۱۹ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته‌شده و می‌توان از آن متغیر صرف‌نظر و از مدل خارج کرد (کلاپین ۲۰۱۱). همان‌گونه که در جدول (۶) ملاحظه می‌شود در آزمون همه فرضیه‌ها برای عامل مکنون افشای اختیاری شاخص بوتوسان با نماد (Aq3)، برای عامل هزینه نمایندگی شاخص تعامل جریان وجوه نقد آزاد و فرصت سرمایه‌گذاری با نماد (Ac3) و برای عامل هزینه سرمایه مدل ارزش‌گذاری دارایی سرمایه‌ای با نماد (R)، با بارهای عاملی کمتر از ۰/۱۹ از مدل خارج شدند. بقیه شاخص‌های آشکار از اعتبار مناسبی برخوردار بوده و برای اندازه‌گیری عامل‌های پنهان بهترین هستند.

جدول (۶): بارهای عاملی مربوط به متغیرهای تحقیق

متغیر	افشای اختیاری			هزینه نمایندگی			هزینه سرمایه		
نماد	Aq1	Aq2	Aq3	Ac1	Ac2	Ac3	R	Ke	Peg
فرضیه اول	۰/۹۹	۰/۱۹	۰/۱۰	۰/۹۴	۰/۹۰	۰/۰۳۳	۰/۰۴	۰/۳۱	۰/۹۷
فرضیه دوم	۰/۹۴	۰/۵۶	۰/۰۲۷	۰/۹۲	۰/۷۵	-۰/۱	۰/۰۵	۰/۴۶	۰/۹۵
فرضیه سوم	۰/۹۹	۰/۹۶	۰/۰۱۴	۰/۸۳	۰/۹۴	۰/۳۷	۰/۰۱	۰/۲۰۲	۰/۹۷

پایایی ترکیبی

پس از حصول اطمینان از شاخص‌های معتبر، ضرایب پایایی ترکیبی مجدداً مورد اندازه‌گیری قرارگرفت که خروجی نرم افزار smart-pls در جدول (۷) آمده است. مقادیر بالای ۰/۶ طبق نظر نونالی^{۱۵} (۱۹۷۸)، نشان دهنده وجود پایایی درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری است. لذا کلیه سازه‌های اندازه‌گیری از پایایی مناسبی برخوردار هستند.

روایی همگرا

برای بررسی روایی همگرا از معیار AVE استفاده می‌شود که نشان دهنده همبستگی بین هر متغیر با شاخص‌های خود است. هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. AVE از میانگین حسابی مربع ضرایب بارهای عاملی شاخص‌های مربوط به هر متغیر بدست می‌آید. مقدار بالای ۰/۵ نشان دهنده روایی همگرای قابل قبول است (فورنل و لارکر ۱۹۸۱). طبق داده‌های جدول (۷)، برای متغیرهای پنهان در مدل تحقیق مقادیر AVE به اندازه کافی روایی همگرای شاخص‌ها را تأیید می‌کنند.

جدول (۷): برازش مدل اندازه‌گیری

متغیر	فرضیه اول		فرضیه دوم		فرضیه سوم	
	پایایی	روایی همگرا	پایایی	روایی همگرا	پایایی	روایی همگرا
هزینه سرمایه	۰/۵۸۹	۰/۵۱۴	۰/۷۱۷	۰/۵۸۱	۰/۵۷۲	۰/۴۹۳
هزینه نمایندگی	۰/۶۵۳	۰/۵۳۳	۰/۷۳۴	۰/۵۹۷	۰/۴۴۸	۰/۵۰۰
افشای اختیاری	۰/۸۹۹	۰/۸۱۷	۰/۸۷۳	۰/۷۷۴	۰/۸۸۶	۰/۷۹۶

ضریب معناداری t (t-value)

ضرایب معناداری (t-value) برای برازش مدل ساختاری، معنادار بودن اثرات مستقیم، غیرمستقیم و اثرکلی روابط میان متغیرهای مکنون (مستقل، وابسته و واسطه ای) را نشان می دهد. مقدار آماره t در واقع ملاک معنادار بودن فرضیات است. اگر مقدار این آماره از ۱/۶۴، ۱/۹۶ و ۲/۵۸ بیشتر باشد نشاندهنده آن است که فرضیه به ترتیب در سطوح ۹۰، ۹۵ و ۹۹ درصد معنادار است. نتایج آزمون فرضیه اول (جدول ۸) نشان می دهد که بدون در نظر گرفتن کیفیت سود، افزایش اختیاری به طور مستقیم و به واسطه هزینه های نمایندگی به طور غیرمستقیم در سطح خطای یک درصد بر هزینه سرمایه تاثیر منفی و معنادار دارد. هزینه نمایندگی بر هزینه سرمایه در سطح خطای یک درصد مثبت و معنادار است. با گروه بندی شرکت ها بر مبنای کیفیت سود، نتایج آزمون فرضیه دوم (جدول ۹) نشان می دهد در شرکت های با کیفیت سود بالا، اثرافشای اختیاری به طور مستقیم و به واسطه هزینه های نمایندگی به طور غیرمستقیم بر هزینه سرمایه در سطح خطای یک درصد معنادار و منفی است. در حالیکه نتایج آزمون فرضیه سوم (جدول ۱۰) حاکی از آن است که در شرکت های دارای کیفیت سود پایین، تاثیر افشای اختیاری بر هزینه سرمایه در مسیر مستقیم در سطح خطای پنج درصد معنادار نیست، اما به واسطه هزینه های نمایندگی در سطح خطای یک درصد منفی و معنادار است. همچنین نتایج نشان می دهد که اثرکل افشای اختیاری بر هزینه سرمایه که از مجموع اثر مستقیم و غیرمستقیم به دست می آید در همه فرضیه ها در سطح خطای یک درصد منفی و معنادار است.

جدول (۸): ضرایب معناداری (t) فرضیه اول

متغیرهای پنهان	مسیر غیرمستقیم		مسیر مستقیم		اثرکل	
	ضریب	t-v	ضریب	p-v	ضریب	p-v
هزینه نمایندگی -> هزینه سرمایه	۰/۴۵۷	۶/۸۰۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۵۷	۶/۸۰۹
هزینه سرمایه -> افشای اختیاری	-۰/۴۳۱	۷/۴۲	-۰/۱۹۹	۲/۷۸۰	-۰/۴۳۱	۷/۴۲
هزینه نمایندگی -> افشای اختیاری	-۰/۵۰۸	۱۰/۱۰	-۰/۵۰۸	۱۰/۱۰۵	-۰/۵۰۸	۱۰/۱۰
هزینه سرمایه -> هزینه نمایندگی -> افشا	۰/۰۰	۵/۷۴	-۰/۲۲		۰/۰۰	

جدول (۹): ضرایب معناداری (t) فرضیه دوم برای شرکت های دارای کیفیت سود بالا

متغیرهای پنهان	مسیر غیرمستقیم		مسیر مستقیم		اثرکل	
	ضریب	t-v	ضریب	p-v	ضریب	p-v
هزینه سرمایه -> افشای اختیاری	-۰/۴۹۸	۶/۹۰۴	-۰/۳۱۸	۳/۲۳۱	-۰/۴۹۸	۶/۹۰۴
هزینه نمایندگی -> افشای اختیاری	-۰/۴۴۲	۶/۲۹۵	-۰/۴۴۲	۶/۲۹۵	-۰/۴۴۲	۶/۲۹۵
هزینه سرمایه -> هزینه نمایندگی	۰/۴۰۹	۳/۸۳۳	۰/۴۰۹	۳/۸۳۳	۰/۴۰۹	۳/۸۳۳
هزینه سرمایه -> هزینه نمایندگی -> افشا	۰/۰۰۲	۳/۰۹	-۰/۱۸		۰/۰۰۲	

جدول (۱۰): ضرایب معناداری (t) فرضیه سوم برای شرکت های دارای کیفیت سود پایین

متغیرهای پنهان	مسیر غیرمستقیم		مسیر مستقیم		اثرکل	
	ضریب	T-v	ضریب	p-v	ضریب	p-v
هزینه سرمایه -> افشای اختیاری	-۰/۲۹۷	۲/۷۶۴	-۰/۴۰	۰/۳۳۸	-۰/۲۹۷	۲/۷۶۴
هزینه نمایندگی -> افشای اختیاری	-۰/۵۳۲	۷/۹۷۹	-۰/۵۳۲	۷/۹۷۹	-۰/۵۳۲	۷/۹۷۹
هزینه سرمایه -> هزینه نمایندگی	۰/۴۸۳	۴/۱۷۲	۰/۴۸۳	۴/۱۷۲	۰/۴۸۳	۴/۱۷۲
هزینه سرمایه -> هزینه نمایندگی -> افشا	۰/۰۰۰	۳/۶۸	-۰/۲۵۷		۰/۰۰۰	

معیار R^2

میزان تغییرات هر یک از متغیرهای وابسته مدل که به وسیله متغیرهای مستقل تبیین می شود با مقدار R^2 نشان داده می شود. ضرایب به دست آمده در جدول (۱۱) نشان دهنده تأثیرگذاری متغیرهای برون زا بر متغیرهای درون زا می باشند. مقادیر بیشتر از $۰/۳۳$ نشان دهنده تأثیرگذاری متوسط و $۰/۶۷$ حد تأثیرگذاری بالا است (کلاین ۲۰۱۱). لذا هرچه مقدار این ضریب بیشتر باشد برازش بخش ساختاری مدل تحقیق بهتر خواهد بود. نتایج نشان می دهد که در فرضیه اول بدون در نظر گرفتن متغیر کیفیت سود، افشای اختیاری اطلاعات می تواند ۳۴ درصد تغییرات هزینه سرمایه و ۲۶ درصد تغییرات هزینه نمایندگی را نشان دهد. در فرضیه دوم در شرکت های دارای کیفیت سود بالا تأثیرگذاری افشای اختیاری اطلاعات بر هزینه سرمایه مطلوب و معادل ۳۸% و بر هزینه نمایندگی ضعیف و معادل ۱۹% است. در فرضیه سوم در شرکت های دارای کیفیت سود پایین تأثیرگذاری افشای اختیاری اطلاعات بر هزینه سرمایه ۲۵% و بر هزینه نمایندگی ۲۸% ضعیف است.

جدول (۱۱): ضریب R^2 : R Square Quality Criteria

	فرضیه اول	فرضیه دوم	فرضیه سوم
هزینه سرمایه → افشای اختیاری	$۰/۳۴۱$	$۰/۳۸۳$	$۰/۲۵۶$
هزینه نمایندگی → افشای اختیاری	$۰/۲۵۸$	$۰/۱۹۵$	$۰/۲۸۳$

معیار Q^2 (Stone-Geisser criterion)

برای ضریب Q^2 مقادیر $۰/۰۲$ و $۰/۱۵$ و $۰/۳$ به ترتیب نشان دهنده قدرت پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه های برونزای مربوط به هر متغیر درونزا هستند (کلاین ۲۰۱۱). مقادیر بدست آمده برای معیار Q^2 در جدول (۱۲) آمده است. مقادیر Q^2 مدل های پژوهش برای هر سه فرضیه دارای برازش مناسبی می باشند. لذا در کل قدرت پیش بینی مدل ساختاری پژوهش قابل قبول است.

جدول (۱۲): ضرایب Q^2 برای متغیرهای پنهان مدل

متغیر پنهان	هزینه سرمایه	هزینه نمایندگی	افشای اختیاری
فرضیه اول	$۰/۱۷$	$۰/۳۷۱$	$۰/۰۳۱$
فرضیه دوم	$۰/۱۸$	$۰/۱۳۳$	$۰/۲۱۰$
فرضیه سوم	$۰/۰۹۱$	$۰/۱۸۹$	$۰/۳۸۷$

برازش مدل کلی (GOF)

برای برازش مدل های پژوهش به صورت کامل در هر دو بخش اندازه گیری و ساختاری از معیار برازش مدل کلی استفاده می شود. مقدار ضریب GOF برای هر فرضیه به تفکیک در جدول شماره (۱۳) ارائه شده است. با توجه به مقادیر حدی $۰/۰۱$ ، $۰/۲۵$ و $۰/۳۶$ برای برازش ضعیف، متوسط و قوی، نتایج نشان از برازش کلی متوسط و قابل قبول مدل های پژوهش دارد.

جدول (۱۳): مدل کلی (GOF)

فرضیه اول	$GoF = \sqrt{Communalities \times R^2} = \sqrt{0.187 \times .2995} = 0.24666$
فرضیه دوم	$GoF = \sqrt{Communalities \times R^2} = \sqrt{0.238 \times .0.289} = 0.2622$
فرضیه سوم	$GoF = \sqrt{Communalities \times R^2} = \sqrt{0.2223 \times .270} = 0.245$

نتایج آزمون فرضیه چهارم

در فرضیه چهارم، هدف بررسی اثر تعدیلی کیفیت سود بر رابطه بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه در شرکت های دارای کیفیت سود بالا و پایین به صورت مقایسه ای است. نتایج در جدول شماره (۱۵) نشان می دهد که تفاوت تاثیر مستقیم افشای اختیاری بر هزینه سرمایه در هر دو گروه شرکت های دارای کیفیت سود بالا و پایین ۰/۲۷ است که در سطح خطای پنج درصد معنادار است. بدین مفهوم که اثر کیفیت افشاء بر هزینه سرمایه بین دو گروه شرکت های با کیفیت سود بالا و پایین متفاوت است، بنابراین فرضیه چهارم مورد تایید قرار می گیرد. در حالی که نقش تعدیلی کیفیت سود در تاثیر افشای اختیاری بر هزینه نمایندگی و همچنین هزینه نمایندگی بر هزینه سرمایه در هر دو گروه شرکت های مورد بررسی در سطح خطای ۵٪ تفاوت معناداری ندارد. بدین مفهوم که کیفیت سود نمی تواند روابط بین متغیرهای مذکور را تعدیل کند. جدول (۱۵): مقایسه اثر کیفیت سود در شرکتهای با کیفیت سود بالا و پایین

نتیجه	P-Value	تفاوت در ضریب مسیر
تفاوت معنی دار وجود دارد	۰/۰۳۵	۰/۲۷۷
تفاوت معنی دار وجود ندارد	۰/۶۸۵	۰/۰۷۴
تفاوت معنی دار وجود ندارد	۰/۱۷۱	۰/۰۹۰

۵- بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به دنبال تحلیل مسیر مستقیم و غیرمستقیم روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته است. با استفاده از مدل معادلات ساختاری اثرات مستقیم و غیرمستقیم و اثرات کلی (مجموع اثر مستقیم و غیرمستقیم) مدل برازش بررسی شده است. نتایج فرضیه ها نشان می دهد که تأثیر هزینه های نمایندگی بر هزینه سرمایه مثبت است. طبق این نتیجه می توان ادعا نمود که در شرکت های عضو بورس تهران تغییرات هزینه سرمایه تابع تغییرات هزینه نمایندگی است. نتیجه این فرضیه از نظریه عدم تقارن اطلاعات و تضاد نمایندگی حمایت می کند، اما پژوهش مشابهی که به صورت مستقیم به بررسی رابطه هزینه نمایندگی و هزینه سرمایه پرداخته باشد، یافت نشد. با گروه بندی شرکت ها بر مبنای کیفیت سود، نتایج نشان می دهد که در شرکت های دارای کیفیت سود بالا، اثر مستقیم افشای اختیاری بر هزینه سرمایه منفی و معنادار است اما در شرکت های دارای کیفیت سود پایین، افشای اختیاری بر هزینه سرمایه تاثیر معناداری ندارد. در حالی که با در نظر گرفتن هزینه های نمایندگی به عنوان متغیر واسطه ای در هر دو گروه شرکت های با کیفیت سود بالا و پایین افشای اختیاری بر هزینه سرمایه تاثیر منفی و معنادار دارد. این نتیجه حاکی از آن است که مدیران شرکت های دارای سودهای با کیفیت بالا

نسبت به شرکت های با کیفیت سود پایین تمایل بیشتری برای عرضه اطلاعات اضافی دارند. در نتیجه با افزایش در افشای اطلاعات اختیاری، هزینه سرمایه کاهش می یابد. این نتیجه با تئوری علامت دهی سازگاری دارد. نتایج آزمون مسیره های غیر مستقیم حاکی از آن است که افشای اختیاری به واسطه هزینه های نمایندگی بر هزینه سرمایه در هر دو گروه شرکت های با کیفیت سود بالا و پایین معنادار و منفی است. در مورد نتایج آزمون مسیر غیرمستقیم و گروه بندی شرکت ها براساس کیفیت سود، پژوهش مشابهی که به بررسی تأثیر افشای اختیاری بر هزینه سرمایه با نقش واسطه ای هزینه های نمایندگی پرداخته باشد، یافت نشد. همچنین به استناد نتایج آزمون مقایسه ای اثر تعدیلی کیفیت سود بر روابط بین متغیرها در دو گروه شرکت های با کیفیت سود بالا و پایین می توان ادعا نمود که کیفیت سود در تعدیل رابطه بین افشا و هزینه سرمایه نقش موثری ایفا می کند و ضریب همبستگی در هر دو گروه شرکت های دارای کیفیت سود بالا و پایین تفاوت معناداری دارد. در حالی که تفاوت معناداری ناشی از اثر کیفیت سود در تعدیل روابط بین متغیرهای افشای اختیاری و هزینه نمایندگی و همچنین هزینه نمایندگی و هزینه سرمایه در هر دو گروه مورد بررسی مشاهده نگردید. پژوهش مشابهی که به بررسی مقایسه ای نقش تعدیلگر کیفیت سود بر روابط بین متغیرهای مورد بررسی در هر دو گروه شرکت های با کیفیت بالا و پایین پردازد، یافت نشد.

پیشنهاد های مبتنی بر یافته های پژوهش

با توجه به یافته های پژوهش به تدوین کنندگان استاندارد و مراجع نظارتی بازار توصیه می شود که با تاکید بیشتر بر ارتقاء کیفیت گزارشگری سود، بهبود مکانیزم های افشای اختیاری اطلاعات و نظارت بر پیش بینی های سود توسط شرکت ها نسبت به کاهش عدم اطمینان اطلاعاتی در بازار اقدام نمایند. همچنین به مدیران توصیه می شود که در راستای حمایت از سرمایه گذاران و جلب اعتماد آنان جهت اتخاذ تصمیمات مناسب سرمایه گذاری و کاهش هزینه های تامین مالی شرکت، گزارش های داوطلبانه اطلاعات را بهبود و صحت و دقت پیش بینی های سود را افزایش دهند. براساس یافته ها به سرمایه گذاران و تحلیل گران مالی نیز توصیه می شود که قبل از به کارگیری اطلاعات گزارش شده در تصمیمات مالی، از سطوح کیفیت سود اطمینان حاصل نمایند.

یادداشت ها

- 1.Flavio Leonel de Carvalho
- 2.Kim, J & Charlie, B
- 3.Nermin Shehata, F.
- 4.Jensen, Michael C. & Meckling
- 5.Bhattacharya & Olsson & Schipper
- 6.Ronen & v. yarri
- 7.Easley, D & Ohara, M
- 8.Qamruzman, Ishrat, Salma
- 9.Yimei Man & stewart & Nirosha
- 10.Francis & Nanda & Per Olsson
- 11.Lisa, stevenutke
- 12.Ibrahim, E.A.
- 13.kiswanto & navi
- 14.Lahaya, I. A.
- 15.Nunally

کتابنامه

- پورحیدری، امید؛ یوسف زاده، نسرین؛ اعظمی، زینب؛ معصومی لندی، زهرا، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین کیفیت سود و هزینه سرمایه با افشای اختیاری، دانش حسابداری مالی، ۴(۳): ۱-۲۰.
- پهلوان شریف، سعید؛ مهدویان، وحید. (۱۳۹۴)، مدل سازی معادلات ساختاری با Amos، تهران، پیشه.
- حقیقت، حمید؛ معتمد، محمد. (۱۳۹۰)، بررسی رابطه بین نوسان پذیری و قابلیت پیش بینی سود، پیشرفت های حسابداری، ۳(۲): ۶۵-۸۷.
- خواجوی، شکر اله؛ فتحه، محمدحسین؛ نجفی، زهرا، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین کیفیت افشای اطلاعات و هزینه نمایندگی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، ۵(۱۸): ۶۷-۸۹.
- خواجوی، شکر اله؛ علیزاده، وحید، (۱۳۹۴)، مطالعه رابطه بین سطح افشای داوطلبانه و هزینه نمایندگی، مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۳(۱): ۴۱-۵۴.
- رشیدی باغی، محسن؛ خدادادی، ولی؛ رمضان احمدی، محمد؛ فرازمنند، حسن، (۱۳۹۸)، الگوسازی اثر تعاملی کیفیت افشا در قیمت گذاری ناقرینگی اطلاعاتی، فصلنامه حسابداری مالی، ۱۱(۴۱): ۱۰۳-۱۲۵.
- سبزعلی پور، فرشاد؛ قیطاسی، روح اله؛ رحمتی، سلمان، (۱۳۹۱)، بررسی رابطه بین سازو کار حکمیت شرکتی و دقت پیش بینی سود، پژوهش های حسابداری مالی، ۴(۲): ۱۴۰-۱۲۳.
- صالحی، حمید؛ سجادی، سید حسین؛ خدادادی ولی؛ راسخ، عبدالرحمن، (۱۳۹۷)، مدل سازی معادلات ساختاری جهت بررسی تأثیر راهبری شرکتی بر هزینه سرمایه سهام عادی، پژوهش های تجربی حسابداری، ۷(۲۷): ۱۲۹-۱۴۵.
- کلاین، پل، (۱۳۹۳)، اصول و عملکرد مدل بندی معادلات ساختاری، صدرالسادات سیدجلال؛ مینایی اصغر، تهران، سمت.
- مهرانی، ساسان؛ کرمی، غلامرضا؛ ساسانی، علیرضا؛ اسکندری، قربان، (۱۳۹۲)، بررسی رابطه بین هزینه حقوق صاحبان سهام با کیفیت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، ۱۳(۵۰): ۱-۱۸.
- نصیری، محمود؛ قائمی، محمدحسین؛ حقیقت، حمید، (۱۴۰۰)، افزایش سرمایه و هزینه نمایندگی، فصلنامه حسابداری مالی، ۱۳(۵۰): ۱۹۱-۲۱۹.

References

- Bhattacharya, N., Ecker, F., Olsson, P. M., & Schipper, K. (2012), *Direct and mediated associations among earnings quality, information asymmetry, and the cost of equity*, *The Accounting Review*, 87(2); 449-482.

- Botosan, C. A. (1997), *Disclosure level and the cost of equity capital*, The accounting review, 72(3); 323-349.
- Easley, D., Ohara, M. (2004), *Information and the cost of capital*, Journal of finance, 59(4); 1553-1583.
- Flavio Leonel de Carvalho, (2018), *Earnings quality, investment decision and financial constraint*, review of business management, 20; 573-598.
- Francis, J., Nanda, D., Per Olsson, (2008), *Voluntary disclosure, earnings quality and cost of capital*, Journal of accounting research, 46(1); 53-99.
- Haghighat, H., & Motamedm, M. (2011), *Investigating the Relationship between Personality Fluctuation and Profit Predictability*, Accounting Advancement, 3(2); 65-87. (in Persian)
- Ibrahim, E.A. (2020), *The qualitative characteristics of accounting information and earning and Islamic banking performance*, International journal of financial studies, 8(2); 1-30.
- Jensen, Michael C. & Meckling William H. (1976), *Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure*, Journal of Financial Economics, 3 (4); 305-360.
- Joshua ronen & varda yaari, (2008), *Earnings management: emerging insights in theory, practice and research*, springer science & business media, 3; 567- 582
- Khajavi, S., Fateha M.H., & Najafi, Z. (2014), *Investigating the relationship between the quality of information disclosure and the cost of representation of companies listed on the Tehran Stock Exchange*, Accounting Knowledge, 18; 67-89. (in Persian)
- Khajavi, S.H., & Alizadeh, V. (2015), *Study of the relationship between the level of voluntary disclosure and agency costs*, asset management and financing, 3(1); 41-54. (in Persian)
- Kim, J., & Charlie, B. (2013), *Real earnings management and cost of cost of capital*, Journal of accounting and public policy, 32(6); 518-543.
- Kiswanto, Navi Fitriani, (2019), *The influence of earnings management and asymmetry information on the cost of equity capital moderated by disclosure level*, Journal keuangan dan perbankan, 23(1); 123-137.
- Kline, R. B. (2011), *Principles and practice of structural equation modeling*, Sadralasadat Seyed Jalal, Minaei Asgha, Tehran, Bisheh. (in Persian)
- Lahaya, (2017), *Quality of earning and Voluntary disclosure of impact on the cost of capital equity through information asymmetry*, Journal of finance and banking, 21(2); 188-199.
- Lisa, A. H., & steven, (2017), *Structural equation modeling in archival capital markets research*, financial accounting journal. 7; 132-152.
- Nasiri, M., Ghaemi, M.H., Haghighat, H. (2020), *Capital increase and agency of costs*, Financial accounting quarterly. 13(50); 191-219. (in Persian)
- Nermin Shehata, F. (2014), *Theories and Determinants of Voluntary Disclosure*, Accounting and Finance Research, 3(1); 62-88.
- Nunnally, c. Jum. (1978), *Introductory statistics for psychology and education*, McGraw Hill Newyork. ISBN-0070475830, 13(6).

- Nurjanati, R., & Rodoni, A. (2015), *Effect of information asymmetry and level of disclosure on equity cost with managerial ownership as a moderating variable*, Journal of business and management, 5(24); 173-190.
- Mehrani, S., Karmi, Gh., Sasani, A., Eskandari, Gh.(2012), *Investigating the relationship between The cost of equity with earnings quality*, Audit Knowledge.13(50); 1-18. (in Persian)
- Pahlavan, Sharif, Mahdavian. (2019), *Structural equation modeling with Amos*, Tehran. Bisheh. (in Persian)
- Pourhydari, O., Yousefzadeh., L.Z., Azamim Z.(2016), *Investigating the relationship between earnings quality and cost of capital with voluntary disclosure*, Knowledge of financial accounting.4(3); 1-20. (in Persian)
- Qamruzman,MD. Ishrat Jahan, Salma karim,(2021), *The impact of voluntary disclosure on firm value: evidence from manufacture firms in bangladesh*, journal of Asian finance, economics and business, 8(6); 671-685.
- Rashidi, Baghim khodadadi, v., Ramazan, Ahmadi, M., Farazmandm H. (2018), *Modeling the interactive effect of disclosure quality in information pricing*, Financial accounting quarterly. 11(41); 103-125. (in Persian)
- Ronen, J., Yaari, V.(2008), *earnings management*, Journal of accounting, auditing and inancial,18(3); 379-410.
- Sabz Alipourm Qitasi, Rahmati. (2019), *Examining the relationship between corporate governance mechanism and profit forecasting accuracy*, Experimental accounting research, 4(2); 123-140. (in Persian)
- Salehi, H., Sajjadi, Khodadadi, & Rasekh, A. (2018), *Structural Equation Modeling to Investigate the Impact of Corporate Governance on the Cost of Equity*, Empirical Accounting Research, 27; 129-145. (in Persian)
- Wang, G. Y. (2010), *The impacts of free cash flows and agency costs on firm performance*, Service science and management, 3(4); 408-418
- Watson, A., Sherves, p., marston,C, (2002), *voluntary disclosure of accounting ratio in the UK*, British Accounting review. 34; 289-313.
- Yimei Man, & stewart, L., Nirosha, H. W. (2018), *Earning management and agency cost: evidence from china*, Financial markets and corporate governance (FMCG) journal. 12(2); 123-145.