

The Effect of Risk Management Quality on Volatility around Earnings Announcements

Vahid Bekhradi Nasab¹, Fatemeh ZholaNezhad²

Received: 2016/07/09

Accepted: 2016/10/24

Abstract

The Volatility around earnings announcements reduce the characteristic of earnings time-series. Improving the risk management quality, reduces the volatility around earnings announcements. Accordingly, in this paper, using the guidelines of the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), the impact of risk management quality on volatility around earnings announcements has been addressed. Risk management quality based on the research Gordon et al (2009) is estimated four objectives of ERM. The statistical population include the companies listed in the Tehran Stock Exchange between 2011 and 2016. The sample is based on a systematic method of over 69 companies. The method of research is based on panel data and multiple regression, taking into account the generalized least squares model. Evidence of research suggests that changes in risk management quality reduce the volatility around earnings announcements. In other words, for a 1% increase in the risk management quality, the implied volatility of the profit declaration is reduced by 1%.

Keywords: COSO Guidance, Risk Management Quality, Volatility around Earnings Announcements.

JEL classification: D81, G32

DOI: 10.22051/ijar.2018.10735.1161

¹ PhD of Accounting, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran.

Corresponding Author (Vahid.BekhradiNasab@gmail.com)

² PhD Student in Accounting, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran. (jolanejad1022@gmail.com)

تأثیر کیفیت مدیریت ریسک بر نوسانات ضمنی اعلان سود

وحید بخردی نسب^۱، فاطمه ژولانژاد^۲

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۴/۱۹

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۸/۰۳

چکیده

نوسانات ضمنی اعلان سود ویژگی سری زمانی سود را کاهش می‌دهد و بهبود کیفیت مدیریت ریسک از میزان نوسانات احتمالی در اعلان سود می‌کاهد. بر این اساس، در این پژوهش با بهره‌گیری از رهنمود کمیته کوزو به بررسی تأثیر کیفیت مدیریت ریسک بر نوسانات ضمنی اعلان سود پرداخته شده است. کیفیت مدیریت ریسک مبتنی بر پژوهش گوردن و همکاران (۲۰۰۹) بر اساس امتیازبندی هشت‌گانه برآورد شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ است. نمونه آماری بر اساس روش حذف نظام‌مند بالغ بر ۶۹ شرکت است. روش اجرای پژوهش مبتنی بر داده‌های ترکیبی و رگرسیون چندگانه با در نظر گرفتن الگوی حداقل مربعات تعمیم‌یافته است. شواهد پژوهش حاکی از آن است که تغییرات در کیفیت مدیریت ریسک، نوسانات ضمنی اعلان سود را کاهش می‌دهد. به عبارتی به ازای یک درصد افزایش در کیفیت مدیریت ریسک، نوسانات ضمنی اعلان سود یک درصد کاهش می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت مدیریت ریسک، نوسانات ضمنی اعلان سود، رهنمود کمیته کوزو.

طبقه‌بندی موضوعی: D81, G32

DOI: 10.22051/ijar.2018.10735.1161

^۱ دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف‌آباد، نجف‌آباد، ایران. نویسنده مسئول،
(Vahid.BekhradiNasab@gmail.com)

^۲ دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف‌آباد، نجف‌آباد، ایران. (jolanejad1022@gmail.com)

مقدمه

سود یکی از اقلام مهم و اصلی صورت‌های مالی است که توجه استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی را به خود جلب می‌کند. سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، مدیران، کارکنان شرکت، تحلیل‌گران، دولت و دیگر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، از سود به عنوان مبنایی جهت اتخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، اعطای وام، سیاست پرداخت سود، ارزیابی شرکت‌ها، محاسبه مالیات و سایر تصمیم‌های مربوط به شرکت، استفاده می‌کنند. از دیدگاه اطلاعاتی، سود نتیجه فعالیت‌های اقتصادی را بیان می‌کند. بسیاری از سهامداران، سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی که از یک روند ثابت سودآوری برخوردارند را ترجیح می‌دهند. همچنین، سرمایه‌گذاران معتقدند شرکت‌هایی که سودهای پرنوسان گزارش می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که سودهای هموار گزارش می‌کنند، دارای ریسک بیشتری هستند (گراهام، ۲۰۰۵). با توجه به اهمیت نوسانات ضمنی اعلان سود در مباحث مالی و حسابداری و وقوع بحران‌های مالی در سال ۲۰۰۸، بسیاری از افراد این سوال را پرسیدند که چرا شرکت‌ها اطلاعات بهتری درباره ریسک‌های موجود در شرکت ارائه ندادند. این مورد باعث شد که در سیاست عمومی کشورها یک تأکید مجدد بر چشم‌انداز ریسک ایجاد شود، تا اینکه رئیس بانک مرکزی آمریکا، برنانکی (۲۰۰۸)، طی یک سخنرانی اعلام نمود که کیفیت مدیریت ریسک عامل موثری بر نوسانات ضمنی اعلان سود است. همچنین ادمونندز و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود بیان کردند که عوامل بی‌شماری بر گزارشگری در خصوص ریسک شرکت و کیفیت مدیریت ریسک اثرگذار است. از جمله این عوامل می‌توان به استراتژی‌های شرکت، کارایی عملیاتی، اتکاء‌پذیری گزارشگری مالی و صلاحیت شرکت اشاره نمود. پژوهش‌گران و محققان زیادی به بررسی ادبیات کیفیت مدیریت ریسک و تأثیر آن بر نوسانات ضمنی اعلان سود پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که نوسانات سود کمتر، به عنوان یک مزیت اولیه از مدیریت ریسک بر نوسانات سود است (بیزلی و همکاران ۲۰۰۸، گوردن و همکاران، ۲۰۰۹، هویت و لیبینگ، ۲۰۱۱) و شرکت‌هایی که دارای سودهای با نوسان هستند، احتمال دارد که رویدادهای مدیریت ریسک را پیاده سازند تا نوسانات سود را کاهش دهند.

بر این اساس، هدف از انجام این پژوهش کاهش نوسانات ضمنی اعلان سود با استفاده از پیاده‌سازی مدیریت ریسک و بهبود کیفیت آن است. پژوهش سرواز و همکاران (۲۰۰۹) از

جمله پژوهش‌هایی است که این پیش‌بینی را با بررسی جریان‌های نقدی عملیاتی انجام داده است. نتایج این پژوهش حاکی از این است که نوسانات سودهای کاهش یافته، یکی از اهداف اولیه پیاده‌سازی مدیریت ریسک است. پس سوال این پژوهش این است که چگونه بهبود در کیفیت مدیریت ریسک، نوسانات ضمنی اعلان سود را کاهش می‌دهد. در ادامه به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش پژوهش، یافته‌ها و بحث و نتیجه‌گیری پرداخته شده است.

مبانی نظری

نوسانات ضمنی اعلان سود

سود گزارش شده از جمله اطلاعات مالی مهمی است که در هنگام تصمیم‌گیری توسط افراد در نظر گرفته می‌شود. تحلیل‌گران مالی عموماً سود گزارش شده را به عنوان یک عامل برجسته در بررسی‌ها و قضاوت‌های خود مد نظر قرار می‌دهند. همچنین، سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌های سرمایه‌گذاری خود بر اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی واحدهای اقتصادی خصوصاً سود گزارش شده اتکاء می‌کنند. بر اساس چارچوب نظری گزارشگری مالی، اهداف اصلی گزارشگری مالی ارائه اطلاعات برای استفاده‌کنندگان به منظور ارزیابی مبلغ، زمان‌بندی و ریسک جریان‌های نقدی آتی شرکت است. صورت سود و زیان به‌عنوان یکی از صورت‌های مالی اساسی و سود به عنوان نتیجه این صورت مالی، جهت ارزیابی و پیش‌بینی آینده شرکت بکار گرفته می‌شود. یکی از موارد مهم برای استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی نوسان‌پذیری اعلان سود است. عوامل مختلفی در نوسان‌پذیری اعلان سود می‌تواند مدنظر قرار گیرد. به عنوان مثال، پژوهش‌های اخیر نظیر دایچو و تانگک (۲۰۰۹) نشان می‌دهد که نوسان‌پذیری سود، از دو عامل نوسان‌پذیری به دلیل شوک‌های اقتصادی و نوسان‌پذیری به علت مسائل موجود در فرآیند حسابداری تعیین سود نشأت می‌گیرد، که انتظار می‌رود هر دو این عوامل کیفیت سود را کاهش دهند.

تعیین و بررسی عوامل اصلی نوسان‌پذیری سود از اهمیت فراوانی برخوردار است. براساس یک دیدگاه و عقیده کلی، سودهای پر نوسان دارای قابلیت پیش‌بینی کمتری هستند. بر اساس پژوهش گراهام و همکاران (۲۰۰۵) که بر روی ۴۰۱ مدیر مالی انجام شد، ۳۹ درصد از پاسخ‌دهندگان طرفدار سودهای هموار و کم نوسان بوده و علاقه‌ای به سودهای پر نوسان

نداشتند، زیرا ۳۴ درصد آنها معتقد بودند که نوسانات سود، قابلیت پیش‌بینی سودهای آتی را کاهش می‌دهد. همچنین، سود به عنوان متغیر اصلی مدل‌های ارزشیابی سهام شرکت از اهمیت بسزایی برخوردار است و پژوهش‌های گذشته نظیر گراهام و همکاران (۲۰۰۵) نشان می‌دهند که نوسان‌پذیری سود، قابلیت پیش‌بینی سود را می‌کاهد.

کیفیت مدیریت ریسک

یکی از جنبه‌های کیفیت مدیریت ریسک از نظر ادموندز و همکاران (۲۰۱۵) تطابق هزینه‌ها با درآمدها است که در تحقیق دیچو و تانگ (۲۰۰۸) مدل‌سازی شد. جنبه دیگر کیفیت مدیریت ریسک اثر تعهدات است که به‌عنوان بعد دیگری از فرآیند تعیین سود در پژوهش دیچو و دیچف (۲۰۰۲) مورد بررسی قرار گرفته شده است. این بعد، عامل اثرگذار بر رابطه حسابداری بین نوسانات ضمنی اعلان سود و قابلیت پیش‌بینی سود است. در این ارتباط، آن‌ها بیان کردند که بسیاری از تعهدات، جریان‌های نقدی آتی را برآورد می‌کنند و بنابراین خطای برآوردی زیاد در تعهدات، نشان‌دهنده کیفیت پایین‌تر سود و قابلیت پیش‌بینی کمتر سود است، که در نهایت کیفیت مدیریت ریسک را کاهش می‌دهد. از آنجا که خطای برآوردی در محیط‌های پر نوسان مهم‌تر و جدی‌تر است، این امر حاکی از وجود یک رابطه منفی بین نوسانات ضمنی اعلان سود و کیفیت مدیریت ریسک است. همچنین، سهامدارانی که اعتماد خود را نسبت به تداوم فعالیت شرکت از دست می‌دهند، این مورد می‌تواند به فروش کمتر شرکت، گردش کارکنان و الزامات اعتباری سخت‌گیرانه‌تری توسط عرضه‌کننده‌گان مواد اولیه، منجر شود.

نوسانات سود، احتمال برخورد شرکت با پریشانی مالی را نشان می‌دهد (پاگاج و وار، ۲۰۱۰). به‌طور کلی مدیریت ریسک وظیفه شناسایی ریسک و تعیین یک استراتژی مناسب در مدیریت یا برخورد با ریسک را بر عهده دارد. کمیسیون بورس و اوراق بهادار^۱ (۲۰۱۰) طی قانون نهایی شماره ۳۳-۹۰۸۹، اصلاحیه‌ای به بیانیه "افشاهای شرکت‌های سهامی" منتشر کرد. این قانون اطلاعات مربوط‌تر و بهتری درباره‌ی چشم‌انداز ریسک برای ذینفعان فراهم می‌کند. قانون نهایی کمیسیون بورس و اوراق بهادار، مزایایی را برای استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی و شرکت‌ها با هدف تامین اطلاعات قابل دسترس مربوط به ریسک سیستم‌های کنترل مدیریتی فراهم می‌کند. از طریق این قانون، کمیسیون بورس و اوراق بهادار تلاش می‌کند تا شفافیت مسئولیت‌های

ریسک مربوط به هیئت مدیره را افزایش دهد. به ویژه کمیسیون بورس و اوراق بهادار، شرکت‌ها را تشویق به افشا اطلاعاتی در مورد کار مدیریت و اعضای هیئت مدیره در نظارت و افشای ریسک‌های با اهمیت شرکت، می‌کند (کمیسیون بورس و اوراق بهادار، ۲۰۰۹). همچنین، کمیسیون سازمان‌های حمایت‌کننده کمیته تردوی^۲ (۲۰۰۴) چارچوبی را برای مدیریت ریسک واحد تجاری براساس نقش هیئت‌مدیره در زمینه چشم‌انداز ریسک ایجاد کرد و دستورالعمل‌هایی را برای مسئولیت‌های چشم‌انداز مدیریت ریسک تدوین نمود. چارچوب مدیریت ریسک واحد تجاری، الگوی مستقلی را برای اندازه‌گیری مسئولیت ریسک هیئت‌مدیره و چشم‌انداز آن ارائه می‌کند که به کیفیت مدیریت ریسک کمک می‌کند. اهداف کمیته تردوی (۲۰۰۴) عبارتند از فهم فلسفه ریسک واحدی تجاری و تطابق با اصل ریسک واحد تجاری، آگاهی از اینکه تا چه اندازه مدیریت، مدیریت ریسک مؤثری برای سازمان خود ایجاد می‌کند، بررسی پرتفوی ریسک شرکت و بررسی تقابل آن با اصل ریسک شرکت و آگاهی از مهمترین ریسک‌های شرکت و اینکه مدیریت پاسخ مناسبی به این ریسک‌ها می‌دهد یا خیر (مدیریت ریسک واحد تجاری^۳، ۲۰۰۹). در ایران بر اساس ماده ۱۲ دستورالعمل کنترل‌های داخلی ناشران پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران مصوب ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۱، هیئت‌مدیره همه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران مکلفند از استقرار و به‌کارگیری کنترل‌های داخلی مناسب و اثربخش به منظور دستیابی به اهداف شرکت اطمینان حاصل کنند. برای ایفای این مسئولیت، هیئت‌مدیره شرکت‌ها باید سیستم کنترل‌های داخلی را با توجه به چارچوب کنترل‌های داخلی ذکر شده در فصل دوم این دستورالعمل، حداقل به‌طور سالانه بررسی و نتایج آن را در گزارشی تحت عنوان گزارش کنترل‌های داخلی درج و افشا نمایند.

گوردن و همکاران (۲۰۰۹) سازوکارهای کیفیت ریسک را در ترکیب چهار معیار استراتژی‌های شرکت، کارایی عملیاتی، اتکاء‌پذیری گزارشگری مالی و صلاحیت شرکت می‌دانند که در ادامه به تشریح این سازوکارها و ارتباط آن با نوسانات ضمنی اعلان سود پرداخته شده است.

سازوکارهای کیفیت مدیریت ریسک

استراتژی‌های شرکت

استراتژی شرکت، از زمان مطرح شدن آن برای اولین بار در ادبیات مدیریت به صورت یک اصطلاح عام و معروف درآمده است. همانند سایر مفاهیم موجود در مدیریت مالی، استراتژی شرکت، به معانی مختلفی به کار رفته است. این اصطلاح غالباً به جای دو مفهوم سیاست و برنامه‌ریزی بکار می‌رود. به عبارتی، استراتژی شرکت، باید تصویری از آنچه که واحد تجاری در نظر دارد در آینده‌ای نه چندان دور به آن برسد را برای شرکت فراهم سازد (ژولانژاد و بخردی‌نسب، ۱۳۹). شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از دو استراتژی رشد فروش و کاهش ریسک، نوسانات ضمنی اعلان سود را کاهش دهند (گوردن و همکاران، ۲۰۰۹). افزایش رشد فروش موجب می‌شود تا تحلیل‌گران، ذی‌نفعان و سهامداران نظر مثبتی نسبت به نوسانات اعلان سود داشته باشند و این به خودی خود موجب ترغیب سرمایه‌گذاران در شرکت شده و رشد فروش و سودآوری را تضمین و از نوسانات سود می‌کاهد (ادموندز و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین، هنگامی که ریسک در شرکت افزایش می‌یابد، مدیران باید متحمل هزینه‌های زیادی شوند.

سرمایه‌گذاران معتقدند شرکت‌هایی که سودهای پر نوسان گزارش می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که سودهای هموار گزارش می‌کنند، دارای ریسک بیشتری هستند. سرمایه‌گذاران اغلب به سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی که ریسک کمتری داشته و متناسب با آن بازده مناسبی نیز به دست آورند، تمایل دارند. از آنجایی که ریسک بازار یک شرکت با نوسانات سود سهام آن اندازه‌گیری می‌شود و قیمت سهام نیز به نحوی با سود هر سهم شرکت در ارتباط است، بنابراین شرکت‌ها تمایل دارند با کاهش نوسانات در سود باعث کاهش در نوسانات بازده شوند و در نهایت تصور سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان از ریسک شرکت را تحت تأثیر قرار دهند.

کارایی عملیاتی شرکت

کارایی عملیاتی یکی دیگر از عناصری است که بر نوسان‌پذیری سود تأثیر بسزایی دارد (ادموندز و همکاران، ۲۰۱۵). گوردن و همکاران (۲۰۰۹)، کارایی عملیاتی را مشتمل بر نسبت فروش به تعداد کارکنان و نسبت فروش به جمع دارایی‌ها بیان کرده‌اند. ترکیب فروش و تعداد کارکنان و دارایی‌های شرکت عامل موثری بر کارایی عملیاتی یک شرکت است. شرکتی که

از نسبت کارایی بالاتری برخوردار است، از نوسانات سود در امان است، اما هنگامی که فروش شرکت که متأثر از منابع و دارایی‌های شرکت و فعالیت کارکنان و پرسنل شرکت است، کاهش یابد، کارایی عملیاتی شرکت افت کرده و کاهش می‌یابد و در نتیجه بر سود عملیاتی شرکت تأثیر گذاشته و سود خالص شرکت را دچار نوسان می‌کند.

اتکاءپذیری گزارشگری مالی

گوردن و همکاران (۲۰۰۹) بر این عقیده استوارند که اظهارنظر مقبول حسابرس و کیفیت اقلام تعهدی دال بر اتکاءپذیری گزارشگری مالی است. به عبارتی، اظهارنظر حسابرس نسبت به صورت‌های مالی بجز اظهارنظر غیرمقبول و کیفیت بالای اقلام تعهدی، حاکی از اتکاءپذیری گزارشگری مالی است و بر نوسان‌پذیری سود تأثیر مستقیمی دارد. بدین صورت که اظهارنظر مقبول حسابرس از حساسیت‌های نوسانات سود می‌کاهد و ذهنیت ذی‌نفعان و استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی صورت‌های مالی را نسبت به گزارش مقبول حسابرس خوش‌بین می‌کند. همچنین، کیفیت گزارشگری مالی که از طریق کیفیت اقلام تعهدی سنجیده می‌شود، نشان از صحت کارایی مدیریت در گزارشگری مالی و عدم انتخاب‌های اختیاری مدیران در گزارشگری مالی است (ادموندز و همکاران، ۲۰۱۵).

صلاحیت شرکت

گوردن و همکاران (۲۰۰۹) با دو معیار حق‌الزحمه حسابرس و سود (زیان) خالص، نسبت به صلاحیت شرکت قضاوت می‌نمایند. حق‌الزحمه حسابرسی به عنوان یک شاخص از استقلال حسابرس است (رحمانی و بخردی‌نسب، ۱۳۹۶). مقایسه مبلغ حق‌الزحمه حسابرس با دوره‌های پیشین، وابستگی صاحبکار به حسابرس را نشان می‌دهد. هر چه میزان وابستگی اقتصادی حسابرس به یک صاحبکار بیشتر باشد احتمال بیشتری وجود دارد که حسابرس جهت کسب منافع آتی ناشی از درآمدهای غیرحسابرسی، استقلال خود را مورد مصالحه قرار دهد (ادموندز و همکاران، ۲۰۱۵). بنابراین حق‌الزحمه حسابرس یکی از عواملی است که بواسطه ساخت و پاخت‌های حسابرس با صاحبکار می‌تواند بر نوسانات ضمنی اعلان سود تأثیر گذاشته و آن را دچار تغییرات کند. همچنین، رقم خالص سود یکی از اقلام مهم و اصلی صورت‌های مالی است که توجه استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی را به خود جلب می‌کند. سرمایه‌گذاران،

اعتباردهندگان، مدیران، کارکنان شرکت، تحلیل‌گران، دولت و دیگر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، از سود به عنوان مبنایی جهت اتخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، اعطای وام، سیاست پرداخت سود، ارزیابی شرکت‌ها، محاسبه مالیات و سایر تصمیم‌های مربوط استفاده می‌کنند.

پیشینه پژوهش

لیلا و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی سرعت واکنش بازار نسبت به اعلان سود پرداخته‌اند. نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که نوسانات غیرعادی بازده سهام و حجم معاملات به عنوان معیارهای واکنش بازار در روزهای پس از اعلان سود نسبت به روزهای قبل از اعلان سود، از خود واکنش نشان می‌دهند.

ادموند و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان "آیا کیفیت مدیریت ریسک بر نوسانات اعلان سود تأثیر دارد؟" به بررسی تأثیر کیفیت مدیریت ریسک بر نوسان‌پذیری اعلان سود پرداختند. در این پژوهش، برای اندازه‌گیری نوسان‌پذیری سود از انحراف معیار سود قبل از اعلان غیرمترقبه استفاده شد و متغیر کیفیت مدیریت ریسک از طریق امتیازبندی هشت‌گانه براساس اهداف کمیته کوزو^۴ محاسبه شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌ها با بکارگیری سیستم‌های مدیریت ریسک با کیفیت‌تر، نوسان سود کمتری دارند. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که این نتیجه در شرکت‌های سودده و زیان‌ده معنی‌دار است و میزان این نتیجه در بین شرکت‌های زیان‌ده، دارای اثر بیشتری است.

یسرا و مانار (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان "نوسان‌پذیری سود و پیش‌بینی‌پذیری سود" به بررسی رابطه بین نوسان‌پذیری سود و پیش‌بینی سود پرداختند. این دو محقق از داده‌های شرکت‌های کانادایی برای دوره زمانی ۲۰۱۱-۲۰۰۶ استفاده نمودند. در این پژوهش، دو مجموعه آزمون انجام شد. در ابتدا، نوسان‌پذیری سود بر پایداری سود و پیش‌بینی سود آزمون گردید. دوم، نوسان‌پذیری سود آتی با سطح سودآوری جاری آزمون شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد یک رابطه معکوس بین پیش‌بینی سود و نوسان‌پذیری سود وجود دارد. این پژوهش توزیع نوسان‌پذیری سود را بسوی پیش‌بینی سودهای آتی نشان می‌دهد.

سانگ (۲۰۱۳) در پژوهشی تحت عنوان "آیا وجود برنامه مدیریت ریسک شرکت بر وجود ضعف با اهمیت در کنترل‌های داخلی در طول گزارشگری مالی تأثیر دارد؟" به بررسی رابطه مدیریت ریسک بنگاه و کنترل داخلی گزارشگری مالی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد مدیریت ریسک بنگاه ریسک کنترل گزارشگری داخلی را کاهش می‌دهد. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌های سهامی با برنامه‌های مدیریت ریسک، ضعف کمتری در کنترل‌های داخلی گزارشگری در مقایسه با شرکت‌های بدون مدیریت ریسک دارند. علاوه بر این، متغیرهای کنترل رشد فروش و سودآوری با وجود کنترل داخلی گزارشگری مالی، بطور معنی‌داری رابطه مثبت و اندازه شرکت دارای رابطه منفی با مدیریت ریسک است.

گوردن و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان "مدیریت ریسک واحد تجاری و عملکرد شرکت یک رویکرد احتمالی است"، به بررسی مدیریت ریسک واحد تجاری و عملکرد شرکت پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عدم اطمینان محیطی، رقابت صنعت، اندازه شرکت، پیچیدگی شرکت و نظارت هیات‌مدیره بر مدیریت ریسک تأثیر بسزایی دارد. به طوری که رابطه مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای یاد شده وجود دارد.

ژولانژاد و بخردی‌نسب (۱۳۹۷) به بررسی تطبیقی ضریب واکنش سود در شرکت‌هایی با اتخاذ راهبردهای کسب و کار رهبری هزینه و شرکت‌هایی با اتخاذ راهبردهای کسب و کار متمایز نسبت به اعلان سود با استفاده از معادلات شکست ساختاری، پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد شرکت‌هایی که راهبرد رهبری هزینه را دنبال می‌کنند، اعلان سود آن‌ها بطور عمومی نسبت به شرکت‌هایی که روش‌های تمایز را در پیش می‌گیرند، با تغییرات بهتری، اعلان سود خود را به استفاده کنندگان از اطلاعات مالی شرکت ارائه می‌دهند.

حیدر پور و خواجه‌محمود (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی رابطه بین ویژگی‌های پیش‌بینی سود هر سهم توسط مدیریت بر ریسک و ارزش شرکت با هدف آینده‌نگری در تصمیم‌گیری پرداخته‌اند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان داد که پیش‌بینی سود هر سهم منتشر شده از سوی شرکت به طور بالقوه مورد توجه بازار سرمایه است و فعالان این بازار ارقام مذکور را در مدل‌های تصمیم‌گیری برای آینده به منظور سرمایه‌گذاری لحاظ می‌نمایند.

تاری‌وردی و دامچی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان رابطه مدیریت ریسک و عملکرد شرکت به بررسی رابطه مدیریت ریسک و عملکرد شرکت پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد

که دو متغیر از عوامل مدیریت ریسک یعنی، رقابت صنعت و اندازه شرکت با عملکرد شرکت رابطه مثبت دارند. در مقابل، دو متغیر دیگر از عوامل مدیریت ریسک یعنی، عدم اطمینان محیطی و نظارت هیات‌مدیره، با عملکرد شرکت رابطه ندارند.

حقیقت و معتمد (۱۳۹۰) به بررسی رابطه بین نوسان‌پذیری و قابلیت پیش‌بینی سود پرداختند و اطلاعات مالی ۱۶۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار را بین سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۷۴ مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های حاصل از این تحقیق، نشان‌دهنده ارتباط منفی بین نوسان‌پذیری و قابلیت پیش‌بینی سود در افق‌های زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت است. همچنین، نتایج پژوهش حاکی از وجود رابطه مثبت، بین نوسان‌پذیری سود فصلی و قابلیت پیش‌بینی سود است که این رابطه، از رابطه بین نوسان‌پذیری سود سالانه و قابلیت پیش‌بینی سود، قوی‌تر است.

مهرانی و حصارزاده (۱۳۹۰) به بررسی نوسانات سود و امکان پیش‌بینی آن پرداخته‌اند. این پژوهش با استفاده از اطلاعات مالی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۷۹ شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به بررسی رابطه بین نوسانات و امکان پیش‌بینی سود حسابداری در افق زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌پردازد. این تحقیق، ضمن تایید معنی‌داری رابطه معکوس بین نوسانات سود و امکان پیش‌بینی آن، نشان داد که اولاً سودهای تاریخی در پیش‌بینی سودهای آینده نقش مهمی دارند و ثانياً پایداری سود، عامل کلیدی در تحلیل رابطه بین نوسانات و امکان پیش‌بینی آن است.

پورزمانی و کریمی (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان تأثیر مدیریت موثر ریسک و سرمایه‌های فکری بر سطح عملکرد شرکت‌ها، به بررسی تأثیر مدیریت ریسک و سرمایه‌های فکری بر سطح عملکرد شرکت‌ها پرداختند. نتایج آزمون‌ها نشان‌دهنده وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین عملکرد شرکت‌ها با مدیریت جامع ریسک است. این رابطه به ویژه در شرکت‌هایی معنادارتر بوده که محصولات آن‌ها کالاهای اساسی مصرف‌کنندگان نبوده و همچنین قیمت‌گذاری و میزان عرضه آن دستوری و تحمیلی از سوی دولت نیست. همچنین، این شرکت‌ها در ابداعات و هزینه‌های تحقیق و توسعه، سرمایه‌گذاری انجام داده و سطح بالاتری از سرمایه فکری را در اختیار دارند. در نهایت، نتیجه پژوهش نشان می‌دهد صناعی که همگام با رشد سریع دانش به فعالیت می‌پردازند، دارای رفتارهای عملکردی و کارکردی هستند.

مظلومی و همکاران (۱۳۸۶) در پژوهشی با عنوان بررسی رابطه ریسک‌پذیری مدیران با عملکرد سازمان‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به بررسی رابطه بین ریسک‌پذیری مدیران با عملکرد سازمان‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که بین میزان ریسک‌پذیری مدیران و بازده دارایی‌ها در موقعیت‌های ریسکی همراه با سود، رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین، وجود رابطه بین مشخصات فردی و میزان ریسک‌پذیری به‌عنوان دستاوردهای جانبی پژوهش، حاکی از وجود رابطه معنی‌دار و مستقیم بین سن و تجربه مدیران با ریسک‌پذیری مدیران عامل در موقعیت‌های پرریسک همراه با زیان، است.

فرضیه پژوهش

هنگامی که شرکت فعالیت خود را سرعت می‌بخشد و قصد پذیرش بیش از حد ریسک را دارد، کسب منافع زیاد و انجام برخی فعالیت‌های احساسی و پرهیجان در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و حتی سیاسی، ممکن است مدیر را چنان دچار غفلت نماید که نتواند از ریسک و خطراتی که شرکت را تهدید می‌کند، آگاهی یابد و همواره سودهای ضمنی شرکت را دچار نوسان کند. بنابراین، انتظار می‌رود هر گونه تغییر در کیفیت مدیریت ریسک بر نوسانات سود، تأثیر منفی داشته باشد. بر این اساس، فرضیه پژوهش به شرح زیر تبیین شده است.

فرضیه: کیفیت مدیریت ریسک، نوسانات ضمنی اعلان سود را کاهش می‌دهد.

جامعه و نمونه آماری

از آنجایی که صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران حسابرسی شده است و دسترسی به آن‌ها از طریق کتابخانه بورس و بانک‌های اطلاعاتی، امکان‌پذیر است، بنابراین جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. قلمرو زمانی پژوهش دوره ۵ ساله از ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ است، اما به جهت سنجش متغیر استراتژی شرکت، نیاز به اطلاعات ۵ سال گذشته برخی متغیرها وجود دارد. بنابراین، اطلاعات از سال ۱۳۸۵ گردآوری شده، اما مبنای برازش مدل از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ است. همچنین، در این پژوهش برای انتخاب اعضای نمونه آماری از روش حذف نظام‌مند

استفاده شده است و شرکت‌هایی به‌عنوان اعضای نمونه آماری انتخاب شده‌اند که از کلیه شرایط زیر برخوردار بوده‌اند:

۱. قبل از سال ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
 ۲. به‌منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد.
 ۳. کلیه داده‌های مورد نیاز پژوهش (بالاخص حق‌الزحمه حسابرسان) برای شرکت‌های مورد بررسی در دوره مورد مطالعه به‌طور کامل موجود باشد.
 ۴. جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، هلدینگ، بانک و لیزینگ نباشد.
- با بررسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و اعمال شرایط و محدودیت‌های بیان شده، تعداد ۶۹ شرکت جهت برآورد مدل‌ها و آزمون فرضیه انتخاب شدند.

متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

نوسانات ضمنی اعلان سود (EamVOL): متغیر وابسته این پژوهش نوسانات ضمنی اعلان سود است. این متغیر به پیروی از پژوهش دیمیتروپولوس و همکاران (۲۰۱۳) به شرح رابطه (۱) سنجیده شده است.

رابطه (۱)

$$SUEAF_{iq} = \frac{EIBES_{iq} - FIBES_{iq}}{P_{iq}}$$

که در مدل فوق SUEAF: سود غیر منتظره، EIBES: سود قبل از بهره و مالیات، FIBES: سود پیش‌بینی شده، P: قیمت سهام و i و q : شرکت و سال است. در نهایت جهت سنجش نوسان ضمنی اعلان سود از انحراف معیار پنج ساله سود غیر منتظره، استفاده شده است.

متغیر مستقل

کیفیت مدیریت ریسک (RiskMgmtQual): متغیر مستقل این پژوهش کیفیت مدیریت ریسک است. این متغیر به پیروی از پژوهش گوردن و همکاران (۲۰۰۹) به شرح رابطه (۲) سنجیده شده است.

رابطه (۲)

$$ERMI = \sum_{k=1}^2 Strategy_k + \sum_{k=1}^2 Operation_k + \sum_{k=1}^2 Reporting_k + \sum_{k=1}^2 Compliance_k$$

که در این رابطه Strategy: استراتژی شرکت، Operation: کارایی عملیاتی شرکت، Reporting: اتکاء پذیری گزارشگری مالی، Compliance: صلاحیت شرکت است. تغییر در کیفیت مدیریت ریسک از جمع این چهار معیار به دست می آید و این شاخص از میزان سال گذشته خود جهت ارزیابی تغییرات کیفیت مدیریت ریسک، کسر می شود. در ادامه نحوه سنجش هر کدام از این متغیرها بیان شده است.

استراتژی شرکت (Strategy): استراتژی شرکت که از طریق رابطه ۳ و ۴ بدست می آید.

رابطه (۳)

$$Strategy_1 = \frac{Sales_i - \mu_{Sales}}{\delta_{Sales}}$$

که در این رابطه Sales: فروش خالص شرکت، μ : میانگین فروش شرکت طی ۵ سال گذشته و δ : انحراف معیار فروش شرکت طی ۵ سال گذشته است.

رابطه (۴)

$$Strategy_2 = \frac{(\Delta\beta_i - \mu_{\Delta\beta})}{\sigma_{\Delta\beta}}$$

که در این رابطه $\Delta\beta_i$: ریسک سیستماتیک شرکت i که از تفاوت β_i سال جاری از β_i سال گذشته شرکت بدست می آید. $\mu_{\Delta\beta}$: میانگین β_i شرکت که طی ۵ سال گذشته بدست می آید و $\sigma_{\Delta\beta}$: انحراف معیار بتای شرکت طی ۵ سال گذشته است.

کارایی عملیاتی شرکت (Operation): کارایی عملیاتی شرکت براساس رابطه ورودی-خروجی در فرآیند عملیات شرکت بدست می آید. این معیار نیز براساس رابطه ۵ و ۶ بدست می آید.

رابطه (۵)

$$Operation_1 = \frac{Sales}{Total Assets}$$

که در رابطه فوق Sales: جمع فروش شرکت و Total Assets: ارزش دفتری کل دارایی های شرکت است.

رابطه (۶)

$$Operation_2 = \frac{Sales}{Number of Employees}$$

که در رابطه فوق Sales: جمع فروش شرکت و Number of Employees: تعداد کارکنان شرکت است.

اتکاء پذیری گزارشگری مالی (Reporting): این معیار برای بیان اتکاء پذیری گزارشگری مالی استفاده می شود و براساس دو معیار زیر محاسبه می شود.

شاخص اول: شاخص اول بر اساس ترکیب دو معیار اظهار نظر حسابرس و تجدید ارائه است. در صورتی که اظهار نظر حسابرس غیرمقبول باشد، عدد صفر و در غیر این صورت عدد یک را اختیار می کند. در صورتی که شرکت دارای تجدید ارائه باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر را اختیار می کند. رابطه (۷) نحوه محاسبه را نشان می دهد.

$$Reporting_1 = Auditor Opinion + Restatement \quad \text{رابطه (۷)}$$

که در رابطه فوق Auditor Opinion: اظهار نظر حسابرس و Restatement: تجدید ارائه صورت های مالی است.

شاخص دوم: شاخص دوم بر اساس نسبت قدر مطلق اقلام تعهدی عادی به مجموع قدر مطلق اقلام تعهدی عادی و قدر مطلق اقلام تعهدی غیرعادی براساس رابطه (۸) بدست می آید.

$$Reporting_2 = \frac{|NormalAccruals|}{|NormalAccruals| + |AbnormalAccruals|} \quad \text{رابطه (۸)}$$

که در این رابطه NormalAccrual: اقلام تعهدی عادی و AbnormalAccrual: اقلام تعهدی غیرعادی را نشان می‌دهد.

اقلام تعهدی غیرعادی از طریق باقی مانده رگرسیون به شرح رابطه (۹) بدست می‌آید.

رابطه (۹)

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_{it} + \left[\frac{1}{A_{it-1}}\right] + \beta_1 \left[\frac{\Delta REV_{it}}{A_{it-1}}\right] + \beta_2 \left[\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}}\right] + \varepsilon_{it}$$

که در این رابطه TA_{it} : جمع اقلام تعهدی شرکت i در سال t که از تفاوت بین سود عملیاتی و جریان‌های نقدی عملیاتی بدست می‌آید. A_{it-1} : جمع ارزش دفتری کل دارایی‌ها برای شرکت i در سال $t-1$ است. ΔREV_{it} : تغییرات فروش شرکت i نسبت به فروش سال $t-1$ است و در نهایت PPE_{it} : جمع دارایی‌های ثابت شرکت در سال t است.

صلاحیت شرکت (Compliance): معیارهای اندازه‌گیری صلاحیت شرکت از رابطه ۱۰ و ۱۱ بدست می‌آید.

$$Compliance_1 = \frac{Auditor\ Fees}{Total\ Assets} \quad \text{رابطه (۱۰)}$$

که در این رابطه Auditor Fees: حق الزحمه پرداختی شرکت به حسابرس و Total Assets: جمع دارایی‌های شرکت است.

$$Compliance_2 = \frac{Settlement\ Net\ GainLoss_{it}}{Total\ Assets_{it}} \quad \text{رابطه (۱۱)}$$

که در این رابطه Settlement Net GainLoss: سود و زیان خالص شرکت و Total Assets: جمع دارایی‌های شرکت است.

متغیرهای کنترلی

تغییرات اهرم مالی شرکت ($\Delta leverage$): اهرم مالی هر سال از نسبت بدهی‌های بلندمدت به کل دارایی‌ها بدست می‌آید. سپس جهت سنجش تغییرات اهرم مالی، میزان به دست آمده در هر سال، از سال گذشته خود کسر می‌شود.

تغییرات نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سرمایه (ΔMTB): این نسبت از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سرمایه در پایان دوره بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سرمایه

بدست می‌آید. سپس جهت سنجش تغییرات، میزان به دست آمده در هر سال، از سال گذشته خود کسر می‌شود.

تغییرات اندازه شرکت ($\Delta Size$): این متغیر از طریق لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سرمایه بدست می‌آید. سپس جهت سنجش تغییرات اندازه شرکت، میزان به دست آمده در هر سال، از سال گذشته خود کسر می‌شود.

تغییرات اقلام تعهدی ($\Delta Accruals$): این متغیر از قدر مطلق اقلام تعهدی شرکت بدست می‌آید. سپس جهت سنجش تغییرات اقلام تعهدی، میزان به دست آمده در هر سال، از سال گذشته خود کسر می‌شود.

تغییرات نسبت سود به قیمت ($\Delta Earnings Price$): این نسبت از طریق تقسیم سود خالص شرکت بر قیمت سهام شرکت بدست می‌آید. سپس جهت سنجش تغییرات، میزان به دست آمده در هر سال، از سال گذشته خود کسر می‌شود.

شاخص حاکمیت شرکتی ($\Delta CorpGovINDEX$): شاخص حاکمیت شرکتی از جمع چهار معیار زیر بدست می‌آید و ارزش صفر تا چهار را اختیار می‌کند. این معیارها عبارتند از:

۱. چنانچه مدیرعامل رئیس هیئت‌مدیره نباشد، عدد یک تعلق می‌گیرد و در غیراین صورت عدد صفر اختصاص داده می‌شود.

۲. چنانچه نسبت سهامداران نهادی بیشتر از میانه شرکت‌های عضو نمونه باشد، عدد یک تعلق می‌گیرد و در غیراین صورت عدد صفر اختصاص داده می‌شود.

۳. چنانچه نسبت اعضای غیرموظف هیات‌مدیره بیشتر از میانه شرکت‌های عضو نمونه باشد، عدد یک تعلق می‌گیرد و در غیراین صورت عدد صفر اختصاص داده می‌شود.

۴. چنانچه اندازه تعداد اعضای هیات‌مدیره از میانه شرکت‌های عضو نمونه بیشتر باشد، عدد یک تعلق می‌گیرد و در غیراین صورت عدد صفر اختصاص داده می‌شود.

مدل پژوهش

جهت آزمون فرضیه پژوهش به پیروی از پژوهش ادموندز و همکاران (۲۰۱۵) از مدل رگرسیون چندگانه به شرح رابطه (۱۲) استفاده شده است. انتظار می‌رود، ضریب متغیر β_1 منفی و معنی‌دار باشد، تا فرضیه پژوهش تأیید شود.

رابطه (۱۲)

$$\begin{aligned} \Delta EarnVOL_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \Delta RiskMgmtQual_{it} + \beta_2 \Delta leverage_{it} \\ & + \beta_3 \Delta MTB_{it} + \beta_4 \Delta Size_{it} + \beta_5 \Delta Accruals_{it} \\ & + \beta_6 \Delta EarntoPrice_{it} + \beta_7 \Delta CorpGovINDEX_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

در این رابطه:

$\Delta EarnVOL_{it}$: تغییرات نوسانات ضمنی اعلان سود شرکت i در سال t
 $\Delta RiskMgmtQual_{it}$: تغییرات کیفیت مدیریت ریسک شرکت i در سال t

$\Delta leverage_{it}$: تغییرات اهرم مالی شرکت i در سال t

ΔMTB_{it} : تغییرات نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال t

$\Delta Size_{it}$: تغییرات اندازه شرکت i در سال t

$\Delta Accruals_{it}$: تغییرات اقلام تعهدی شرکت i در سال t

$\Delta EarntoPrice_{it}$: تغییرات نسبت سود به قیمت سهام شرکت i در سال t

$\Delta CorpGovINDEX_{it}$: تغییرات شاخص حاکمیت شرکتی در شرکت i در سال t

ε_{it} : خطای مدل است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی و استنباطی ارائه شده است.

آمار توصیفی

نگاره (۱) آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی را نشان می‌دهد.

نگاره (۱): آمار توصیفی

متغیرها	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
نوسانات ضمنی اعلان سود	۰/۱۰۳	۰/۰۶	۰/۹۸	۰/۰۱	۰/۱۳۲
کیفیت مدیریت ریسک	۴/۵۵۱	۴/۵۴	۷/۱۱	۱/۲۲	۰/۷۸
اهرم مالی	۰/۰۰۰۱	۰	۰/۸	-۰/۳	۰/۰۷۴
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۲۵۸	۰/۰۸	۵/۶۴	-۴/۶۶	۱/۳۷۸
اندازه شرکت	۰/۲۵۳	۰/۱۱	۱/۸۲	-۰/۸۷	۰/۵۲۴
اقدام تعهدی	۰/۴۹۷	۰/۴۴	۴/۹۴	-۴/۹۲	۱/۶۲۲
نسبت سود به قیمت	۰/۰۲۵	۰/۰۲	۱/۰۷	-۰/۹۸	۰/۲۳
شاخص حاکمیت شرکته	۰/۹۱	۱	۳	۰	۰/۷

شواهد در آماره توصیفی نشان می‌دهد، ۱۰٪ شرکت‌ها از نوسانات بالایی در اعلان سود برخوردارند. شرکت کمباین‌سازی در سال ۱۳۹۰ بالاترین نوسانات در اعلان سود (۰/۹۸) را به خود اختصاص داده و شرکت بیسکویت گرجی در سال ۱۳۹۱، کمترین نوسانات در اعلان سود (۰/۰۱) را داشته است. نتایج برای متغیر کیفیت مدیریت ریسک حاکی از آن است که شرکت‌های ایرانی از کیفیت مدیریت ریسک یکسانی برخوردار نبوده و فقط ۴/۵٪ از این شرکت‌ها کیفیت بالایی در مدیریت ریسک داشته‌اند که بهترین شرکت در کیفیت بالای مدیریت ریسک، شرکت سایپا (۷/۱۱) در سال ۱۳۹۲ است و شرکت رینگ‌سازی مشهد در سال ۱۳۹۰، با سطح کیفیت ضعیف در مدیریت ریسک (۱/۲۲) مواجه بوده است. آماره‌های توصیفی برای متغیرهای کنترلی نظیر شاخص حاکمیت شرکته نشان می‌دهد که فقط دو شرکت فرآوری معدنی در سال ۱۳۸۹ و شرکت فیبرایران در سال ۱۳۹۱ از شاخص بالایی برخوردارند و ۱۲۱ مشاهده امتیاز صفر داشته‌اند.

فروض کلاسیک رگرسیون

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، نیاز است قبل از آزمون فرضیه، فروض کلاسیک مدل رگرسیون، اجراء شود. یکی از روش‌های انتخاب مدل، بررسی آماری همسانی واریانس

باقیمانده‌ها است که از فرضیه‌های اساسی هر رابطه رگرسیونی محسوب می‌شود. دیگر مفروضات رگرسیونی بررسی خودهمبستگی است. همچنین، لازم است آزمون‌های آماری لازم برای تبیین نوع داده‌ها انجام گیرد تا مشخص گردد که داده‌ها به صورت تابلویی یا تلفیقی است و در صورتی که نوع داده‌ها تابلویی تشخیص داده شد، باید نوع اثرات آن مشخص گردد. برای بررسی فرض ناهمسانی واریانس، از آزمون وایت، برای تعیین نوع داده‌ها، از آزمون F لیمر و برای تعیین اثرات داده‌ها، از آزمون هاسمن استفاده شده است که نتایج آن در نگاره (۲) ارائه شده است.

نگاره (۲): نتایج فروض کلاسیک

ناهمسانی واریانس		خودهمبستگی		آزمون F لیمر		آزمون هاسمن	
آماره	سطح معناداری	آماره	سطح معناداری	آماره	سطح معناداری	آماره	سطح معناداری
۱۵/۹۴	۰/۰۰۰	۷۳/۱۷	۰/۰۰۰	۵/۴۶	۰/۰۰۰	۲۹/۹۱	۰/۰۰۰

نتایج مندرج در نگاره (۲) نشان می‌دهد به دلیل وجود ناهمسانی واریانس، الگوی تخمین رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته^۵ است. همچنین، به دلیل وجود خودهمبستگی از وقفه زمانی مرتبه دوم^۶ جهت برازش مدل استفاده شده است. انتخاب نوع داده‌ها حاکی از آن است که داده‌ها تابلویی و اثرات داده‌ها ثابت است.

تفسیر نتایج آزمون

نتایج حاصل از تخمین مدل در نگاره (۳) ارائه شده است. میزان آماره فیشر حاکی از توان توضیح‌دهندگی مدل است که برای این مدل احتمال آماره کمتر از ۰/۰۱ است. بنابراین، در سطح اطمینان ۹۹ درصد این مدل معنادار بوده و دارای اعتبار است. همچنین ملاحظه مقدار آماره دورین واتسون (۲/۰۵) نیز مؤید این مطلب است که بین اجزاء اخلاص خودهمبستگی وجود ندارد، زیرا این مقدار در فاصله ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد. همچنین ضریب تعیین، مناسب بودن خط رگرسیون برازش شده بر اساس مجموعه‌ای از داده‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد.

نگاره (۳): نتیجه تخمین مدل

متغیرها	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
کیفیت مدیریت ریسک	-۰/۰۱۰	۰/۰۰۲	-۳/۵۵۰	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۰/۰۲۵	۰/۰۲۸	۰/۸۸۵	۰/۳۷۶
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۲/۶۸۹	۰/۰۰۷
اندازه شرکت	-۰/۰۳۳	۰/۰۰۳	-۹/۱۹۱	۰/۰۰۰
اقدام تعهدی	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۱/۷۵۸	۰/۰۷۹۸
نسبت سود به قیمت	-۰/۰۱۵	۰/۰۱۲۲	-۱/۲۶۳	۰/۲۰۷
شاخص حاکمیت شرکتی	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۱/۴۱۴	۰/۱۵۸
ضریب ثابت	۰/۰۵۲	۰/۰۱۴۴	۳/۶۲۴	۰/۰۰۰
وقفه زمانی مرتبه دوم	۰/۲۶۹	۰/۰۴۹	۵/۴۸۲	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۷۲	-	-	-
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۴	-	-	-
آزمون دوربین واتسون	-	-	۲/۰۵	-
آزمون F فیشر	۹/۳۹	-	-	۰/۰۰۰

هر چه مقدار این ضریب بالاتر باشد حاکی از آن است که متغیرهای توضیحی توان بیشتری در توضیح رفتار متغیر وابسته دارند. همانطور که در نگاره (۳) نشان داده شده است، مقدار ضریب تعیین برابر با ۰/۷۲ است. این عدد گویای این مطلب است که حدود ۷۲ درصد از رفتار متغیر وابسته، توسط متغیرهای توضیحی (مستقل و کنترلی) تبیین شده است که این موضوع بیانگر ارتباط بالای متغیرهای توضیحی با متغیر وابسته است.

نتیجه گیری

نتایج در برآورد مدل نشان داد که سطح معناداری برای متغیر کیفیت مدیریت ریسک برابر با ۰/۰۰۰ است که با احتمال ۹۹٪ کمتر از سطح خطای ۱٪ است. بنابراین، تغییرات در کیفیت مدیریت ریسک بر نوسانات ضمنی اعلان سود اثرگذار است. همچنین، ضریب این متغیر برابر با -۰/۰۱۰- است که این رقم گویای این مهم است که هر گونه تغییرات در کیفیت مدیریت ریسک، تغییرات نوسانات ضمنی اعلان سود را کاهش می‌دهد و در نتیجه فرضیه پژوهش تأیید

می‌شود. بر اساس نتایج به دست آمده، تغییر در کیفیت مدیریت ریسک بر تغییر در نوسانات ضمنی اعلان سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنادار داشته و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. نتایج این پژوهش با پژوهش ادموند و همکاران (۲۰۱۵) همخوانی دارد.

ادموند و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود به ارتباط معنی‌دار و منفی بین تغییر در کیفیت مدیریت ریسک و تغییر در نوسانات سود دست یافتند. از دیگر نتایج پژوهش ارتباط مثبت اقلام تعهدی و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری با نوسانات ضمنی اعلان سود و ارتباط منفی اندازه شرکت با نوسانات ضمنی اعلان سود است. نتایج، مطابق با فرضیه پژوهش بوده است. بنابراین، مدیران باید بدانند که هر گونه تغییر و واکنش مثبت در کیفیت مدیریت ریسک، موجب تأثیر در نوسانات ضمنی اعلان سود خواهد شد. مدیران شرکت‌ها همیشه به دنبال به‌کارگیری معیارهایی هستند تا بتوانند ریسک را به سطح قابل قبولی نزدیک نمایند. با توجه به اینکه نوسان در سود یکی از عواملی است که از مدیریت ریسک تأثیر پذیر است، بنابراین پیشنهاد می‌شود مدیران با اتخاذ تصمیم‌های مناسب در زمینه مدیریت ریسک، نوسانات ضمنی اعلان سود را تا حد قابل قبول و چشم‌گیری کاهش دهند.

مطالعه حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود. به عنوان نمونه، یکی از دشوارترین مراحل انجام این پژوهش، انتخاب معیاری مناسب جهت سنجش مدیریت کیفیت ریسک بود. در این پژوهش سنجش مدیریت کیفیت ریسک بر اساس چهار شاخص استراتژی شرکت، کارایی عملیاتی، اتکاء‌پذیری در گزارشگری مالی و اندازه‌گیری صلاحیت شرکت انجام شد. احتمالاً اندازه‌گیری مدیریت کیفیت ریسک با هر معیار و سازوکار دیگری، نتایج پژوهش را تغییر دهد و نتایج متفاوتی از نتایج فعلی حاصل شود. بنابراین، محققین باید جهت اندازه‌گیری مدیریت کیفیت ریسک جنبه احتیاط را رعایت و این موضوع را در نظر داشته باشند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده است و کلیه شرکت‌ها را مورد بررسی قرار نداده است. بنابراین، در تعمیم نتایج حاصل از پژوهش به کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، باید احتیاط لازم به عمل آید. ناقص بودن اطلاعات مربوط به صورت‌های مالی برخی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس، به دلایلی نظیر مخدوش بودن فایل‌های موجود و در نتیجه حذف آن‌ها از جامعه آماری مورد

بررسی و عدم استفاده از اطلاعات شرکت‌های غیربورسی به دلیل عدم امکان دسترسی به داده‌های آن‌ها از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر است.

محققین آتی می‌توانند شرکت‌ها را از نظر اجرای سیستم کیفیت مدیریت ریسک دسته‌بندی نمایند (کیفیت بالا و پایین مدیریت ریسک) و نوسانات ضمنی اعلان سود را در هر کدام از این دسته‌ها با توجه به در نظر گرفتن ویژگی‌های صنعتی که شرکت‌ها در آن فعال هستند، مورد بررسی قرار دهند.

بی‌نوشت

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ۱ SEC | ۲ Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) |
| ۳ Enterprise Risk Management (ERM) | ۴ COSO |
| ۵ GLS | ۶ AR (2) |

منابع

- Beasley, M. S. , Pagach, D. , Warr, R. (2008). Information conveyed in hiring announcements of senior executives overseeing enterprise-wide risk management processes. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 23, PP 311–332.
- Bernanke, B. S. (2008). Risk management in financial institutions. In *Federal Reserve Bank of Chicago Proceedings* (No. 1070).
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2009). Strengthening risk management for strategic advantage. World Wide Web: <http://www.coso.org> (accessed July 1, 2013).
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2009). Effective enterprise risk oversight: The role of the board of directors. World Wide Web: <http://www.coso.org> (accessed July 1, 2013).
- Dechow, P. M. , Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The accounting review*, 77 (s-1) , PP 35-59.
- Dichev, I. D. , Tang, V. W. (2008). Matching and the changing properties of accounting earnings over the last 40 years. *The Accounting Review*, 83 (6) , 1425-1460.
- Dimitropoulos, P. E. , Asteriou, D. , Kousenidis, D. , & Leventis, S. (2013). The impact of IFRS on accounting quality: Evidence from Greece. *Advances in Accounting*, 29 (1) , 108-123.
- Edmonds, C. T. , Edmonds, J. E. , Leece, R. D. , & Vermeer, T. E. (2015). Do risk management activities impact earnings volatility?. *Research in Accounting Regulation*, 27 (1) , 66-72.

- Gordon, L. A. , Loeb, M. P. , & Tseng, C. Y. (2009). Enterprise risk management and firm performance: A contingency perspective. *Journal of accounting and public policy*, 28 (4) , 301-327.
- Graham, J. R. , Harvey, C. R. , & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of accounting and economics*, 40 (1-3) , 3-73.
- Haghighat, H. , Mutammed, M. (2011). Investigate the relationship between volatility and profitability predictability. *Accounting advancements*. 3 (2) , 65-87. (In Persian).
- Heydarpur, F. , Khwajah, M. (2014). The Relationship Between Proportional Characteristics of Earnings per Share by Management on Risk and Company Value with the Purpose of Future Decision Making. *Financial Knowledge*, 7, (22) , 113-118. (In Persian).
- Hoyt, R. E. , Liebenberg, A. P. (2011). The value of enterprise risk Management. *Journal of Risk and Insurance*, 78 (4) , PP 795-822.
- Lyle, Matthew, R. , Rigsby, C. , Stephan, A. , Yohn, L. (2017). The Speed of the Market Reaction to Pre-Open versus Post-Close Earnings Announcements. *Kelley School of Business Research Paper*. 3, 17-75.
- Mazlomi, N. , Latifi, F. Asahi, H. (2007) Investigating the relationship between managers' risk appetite and the performance of organizations in Tehran Stock Exchange companies. *Management Studies*, 92, 56-72. (In Persian).
- Mehrani, S. Hesarzadeh, R. (2014). Profit fluctuations and its predictability. *Journal of Accounting Knowledge*. 2 (6) , 27-42. (In Persian).
- Pagach, D. , Warr, R. (2010). The effects of enterprise risk management on firm performance. Working paper, North Carolina State University.
- Pour Zaman, Z. , Karimi, A. (2010). The effect of effective management of risk and intellectual capital on the level of corporate performance. *Journal of Financial Studies*, 6, 18-2. (In Persian).
- Securities, U. S. , & Exchange Commission. (2009). Proxy Disclosure Enhancements. SEC Release no33-9089.
- Servaes, H. , Tamayo, A. , Tufano, P. (2009). The theory and practice of corporate risk management. *Journal of Applied Corporate Finance*, 21, 60-78.
- Song, G. (2013). Dose the existence of an enterprise risk management program influence the existence of material weakness in internal control over financial reporting? *Global Association of Risk Professionals*.
- TariVerdi, Y. , Dummi jolodar, Z. (2012). Relationship between Risk and Corporate Performance, *Financial Accounting and Auditing*, 4 (14) , 43-62. (In Persian).
- Yosra, B. , Fawzi, M. (2015). Earnings volatility and earning predictability. *Journal of business studies quarterly*, 6 (12) , 17-25. (In Persian).

zholanezhad; F. , Bekhradi Nasab, V. (2018). A comparative study response rate of firms with business strategies and cost leadership firms with different business strategies to the announcement, using the equations of structural failure. *Journal of Financial Engineering and Securities*, 9 (34) , 143-174. (In Persian).