

Investigating the effect of earnings quality on financial reporting in insurance companies listed on the Tehran Stock Exchange

Farzaneh Bazzi^{1*}, Majid Jami², Alireza Hirad³

1,2. Hatf University, Zahedan, Iran

3. Islamic Azad University, Zahedan Branch, Iran

Abstract

Financial analysts were the first to theorize the quality of earnings, they felt that the reported earnings did not reflect the power of earnings as imagined. The purpose of this study is to investigate the effect of earnings quality on financial reporting. The statistical population of this research is the insurance companies listed on the Tehran stock exchange and the selected sample includes 22 companies, of which only six companies operate on the stock exchange and the rest operate on the IFB. This research is empirical in terms of purpose and descriptive-correlational research method. The research was a five-year period from 2012 to 2016. The Data were analysed by Eviews 9 software. The findings of this study shows that the quality of profit from all aspects, has a significant effect on financial reporting criteria.

Keywords: Earnings quality, Earnings forecasting ability, Earnings smoothing, Accruals quality, Financial reporting.

بررسی تأثیر کیفیت سود بر گزارشگری مالی در شرکت‌های بیمه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

فرزانه بزی^{۱*}، مجید جامی^۲، علیرضا هیراد^۳

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، مؤسسه آموزش عالی هاتف زاهدان، ایران

۲. دکتری حسابداری، گروه حسابداری، مؤسسه آموزش عالی هاتف زاهدان، ایران

۳. عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، ایران

چکیده

تحلیل‌گران مالی اولین کسانی بودند که نظریه کیفیت سود را مطرح کردند، آن‌ها احساس می‌کردند سودی که گزارش می‌شود قدرت سود را آن‌طور که در ذهن مجسم می‌شود نشان نمی‌دهد. هدف این پژوهش بررسی تأثیر کیفیت سود بر گزارشگری مالی است. جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های بیمه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه انتخابی شامل ۲۲ شرکت می‌باشد که تنها ۶ شرکت در بورس اوراق بهادار و مابقی در فرا بورس تهران فعالیت دارند. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نوع پژوهش‌های توصیفی - همبستگی است. قلمرو زمانی پژوهش اطلاعات سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ شرکت‌های بیمه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره پنج‌ساله می‌باشد. داده‌ها توسط نرم‌افزار Eviews 9 تجزیه و تحلیل شده‌اند. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که کیفیت سود از تمامی جوانب بر معیارهای گزارشگری مالی، تأثیر معنی‌داری دارد. **واژگان کلیدی:** کیفیت سود، توان پیش‌بینی سود، هموارسازی سود، کیفیت اقلام تعهدی، گزارشگری مالی.

۱. مقدمه

بیانیه شماره یک مفاهیم حسابداری مالی بیان می‌دارد که گزارشگری مالی بایستی ارائه‌کننده اطلاعات درباره عملکرد مالی شرکت طی یک دوره باشد. طبق این بیانیه، کیفیت سود به شرح زیر تعریف می‌شود:

"سود با کیفیت بالا، اطلاعات بیش‌تری درباره ویژگی‌های عملکرد مالی یک شرکت در ارتباط با تصمیم‌های خاص، توسط تصمیم‌گیرنده خاص گرفته‌شده، فراهم می‌کند."

اطلاعات مالی واحدهای اقتصادی در نمونه گزارش‌های مالی در چارچوب صورت‌های مالی اساسی در پایان سال برای ارائه به اشخاص ذی‌نفع و صاحبان سهام توسط هیئت‌مدیره، ارائه می‌گردد. گزارش‌های مالی مزبور وقتی سودمندان که دارای ویژگی‌های کیفی از جمله مربوط بودن، تأییدپذیری، عاری بودن از سوگیری و مقایسه‌پذیری برخوردار باشد. یکی از واژگان حسابداری کیفیت سود می‌باشد که هیچ‌گونه اتفاق نظری در رابطه با تعریف آن وجود ندارد. کیفیت سود را به‌عنوان نزدیکی سود گزارش شده حسابداری به سود اقتصادی تعریف می‌کنند یعنی نزدیکی بیش‌تر سود حسابداری با سود اقتصادی بیانگر کیفیت بیش‌تری نسبت به اندازه‌گیری کیفیت سود می‌شود. بر این اساس تحقیق مشکلاتی را پدید می‌آورد به این علت که بر اساس قواعد شناخت و اندازه‌گیری سود حسابداری نمی‌توان سود اقتصادی را اندازه‌گیری کرد و از آنجایی که سود اقتصادی قابل مشاهده نیست از این‌رو امکان کمی‌سازی آن وجود ندارد.

سرمایه‌گذاران برای این که بتوانند تصمیم درستی در شرایط درست اقتصادی اتخاذ نمایند به اطلاعات و گزارش‌های درست نیاز دارند. یکی از متغیرهای این پژوهش گزارشگری مالی می‌باشد که باعث می‌شود سرمایه‌گذاران بتوانند تصمیمات درستی را اتخاذ نمایند. در این تحقیق محقق به دنبال این است که تأثیر کیفیت سود بر گزارشگری مالی را اندازه بگیرد و دریابد که گزارشگری مالی چه تأثیرات مثبت یا منفی در تصمیمات اقتصادی می‌تواند داشته باشد؟

با توجه به موارد فوق اگر صورت‌های مالی به صورت کاملاً دقیق و شفاف و قابل اعتماد ارائه شود و مدیر نیز فردی با تجربه باشد، می‌تواند با استفاده از تجربه و مستندات، پیش‌بینی‌های لازم را انجام دهد. لذا هدف این پژوهش بررسی تأثیر کیفیت سود بر گزارشگری مالی است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

نظریه کیفیت سود برای اولین بار توسط تحلیل‌گران مالی و کارگزاران بورس مطرح شد، زیرا آنان احساس می‌کردند سود گزارش شده قدرت سود را آن‌چنان که در ذهن مجسم می‌شود نشان نمی‌دهد. آنان دریافتند که پیش‌بینی سودهای آینده بر مبنای نتایج گزارش شده، کار مشکلی است. افزون بر این، تحلیل‌گران فهمیدند که تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی شرکت‌ها به دلیل نقاط ضعف متعدد در اندازه‌گیری اطلاعات حسابداری کار مشکلی می‌باشد. سوال اساسی این است که چرا تحلیل‌گران مالی در ارزیابی خود از سود خالص گزارش شده و یا سود هر سهم شرکت استفاده نمی‌کنند و جانب احتیاط را رعایت می‌نمایند. پاسخ این است که در تعیین ارزش شرکت نه تنها به کمیت سود، بلکه باید به کیفیت آن نیز توجه شود. منظور از کیفیت سود، زمینه بالقوه رشد سود و میزان احتمال تحقق سودهای آتی است. به بیان دیگر، ارزش یک سهم تنها به سود هر سهم سال جاری شرکت بستگی ندارد بلکه به انتظار از آینده شرکت و قدرت سودآوری سال‌های آینده و ضریب اطمینان نسبت به آن بستگی دارد. ارقام سود از طریق انتخاب‌های مدیران و حسابداران بین اصول پذیرفته شده حسابداری و قضاوت‌های شخصی مدیران در مورد رویه‌های به کار گرفته شده برای ثبت اطلاعات حسابداری

تحت تأثیر قرار می‌گیرد. گاهی اوقات مدیریت یک شرکت از انتخاب‌های حسابداری برای دست‌کاری سودها، نقاط ضعف متعدد در اندازه‌گیری اطلاعات حسابداری کار مشکلی می‌باشد. سؤال اساسی این است که چرا تحلیل‌گران مالی در ارزیابی خود از سود خالص گزارش‌شده و یا سود هر سهم شرکت استفاده نمی‌کنند و جانب احتیاط را رعایت می‌نمایند. پاسخ این است که در تعیین ارزش شرکت نه تنها به کمیت سود، بلکه باید به کیفیت آن نیز توجه شود. منظور از کیفیت سود، زمینه بالقوه رشد سود و میزان احتمال تحقق سودهای آتی است. به بیان دیگر، ارزش یک سهم تنها به سود هر سهم سال جاری شرکت بستگی ندارد بلکه به انتظار از آینده شرکت و قدرت سودآوری سال‌های آینده و ضریب اطمینان نسبت به آن بستگی دارد. ارقام سود از طریق انتخاب‌های مدیران و حسابداران بین اصول پذیرفته‌شده حسابداری و قضاوت‌های شخصی مدیران در مورد رویه‌های به کار گرفته‌شده برای ثبت اطلاعات حسابداری تحت تأثیر قرار می‌گیرد. گاهی اوقات مدیریت شرکت از انتخاب‌های حسابداری برای دست‌کاری سودها و گمراه کردن کاربران بهره می‌گیرد. افزون بر این، مدیران ممکن است عناصر سودها را برای بهتر از واقع نشان دادن وضعیت بنگاه اقتصادی دست‌کاری کنند و با این کار کیفیت سود گزارش‌شده را به حداقل برسانند، زیرا کسانی که برای تصمیم‌گیری‌های خود به سودهای مزبور اتکا می‌کنند، دچار اشتباه شده و تحلیل‌گران مالی نیز نمی‌توانند پیش‌بینی صحیحی از توان سودآوری شرکت در آینده انجام دهند. کیفیت سود را می‌توان به سه دسته پایداری سود، سطوح ارقام تعهدی و سود منعکس‌کننده معاملات اقتصادی مربوط، تقسیم کرد. پایداری سود به معنی تکرارپذیری (استمرار) سود جاری است. هر چه پایداری سود بیش‌تر باشد، یعنی شرکت، توان بیش‌تری برای حفظ سودهای جاری دارد و فرض می‌شود کیفیت سود شرکت نیز بالاتر است. سطوح ارقام تعهدی نیز با کیفیت سود رابطه‌ی معکوس دارد، زیرا هر چه میزان ارقام تعهدی سود بیش‌تر باشد، کیفیت سود شرکت کاهش می‌یابد. هم‌چنین، هر چه سود حسابداری که گزارش می‌شود منعکس‌کننده معاملات واقعی اقتصادی موجود باشد به همان اندازه کیفیت سود نیز افزایش می‌یابد (عباس‌زاده و عارفی اصل، ۱۳۹۴).

اهداف حسابداری و گزارشگری مالی از نیازها و خواسته‌های اطلاعاتی استفاده‌کنندگان نشأت می‌گیرد. هدف اصلی گزارشگری مالی بیان اثرات اقتصادی رویدادها و عملیات مالی بر وضعیت و عملکرد واحد تجاری جهت کمک به استفاده‌کنندگان بالفعل و بالقوه برای اخذ تصمیمات مالی در ارتباط با واحد تجاری می‌باشد. ابزار اصلی انتقال اطلاعات به اشخاص مذکور، صورت‌های مالی اساسی شامل ترازنامه، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد می‌باشد که محصول نهایی فرآیند حسابداری و گزارش‌های مالی محسوب می‌گردند (حیب و جیانگ، ۲۰۱۴).

گوماریز و بالستا (۲۰۱۴)، در پژوهشی تحت عنوان کیفیت گزارش‌گری مالی، سررسید بدهی و کارایی سرمایه‌گذاری، نشان دادند کیفیت گزارش‌گری مالی، مشکلات سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد و کم‌تر از حد را کاهش می‌دهد. هم‌چنین استفاده از بدهی کوتاه‌مدت، کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد.

کردستانی و تاتلی (۱۳۹۵)، در مقاله‌ای با عنوان پیش‌بینی دست‌کاری سود، توسعه یک مدل، به این نتیجه دست یافتند که در محیط‌های اقتصادی ایران مدل اولیه بنیشت نسبت به مدل تعدیل‌شده بنیشت قدرت خوبی برای شناسایی سطوح دست‌کاری سود ندارد. هم‌چنین شواهد نشان داد اطلاعات حسابداری برای پیش‌بینی دست‌کاری سود مفید است.

۳. فرضیه پژوهش

بر اساس مبانی نظری مطرح شده، فرضیه پژوهش بدین صورت عنوان گردید.
✓ کیفیت سود تأثیر معناداری بر گزارش‌گری مالی دارد.

۴. روش پژوهش

این پژوهش از نوع تحقیق همبستگی و با توجه به هدف، کاربردی و روش گردآوری داده‌ها، روش توصیفی - همبستگی است. داده‌های استفاده شده در این پژوهش به روش کتابخانه‌ای از بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین و سایت بورس اوراق بهادار تهران گردآوری شده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش از نرم افزار Eviews 9 استفاده شده است.

۱,۴. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این مطالعه، شرکت‌های بیمه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه انتخابی شامل ۲۲ شرکت در سال‌های بین ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ می‌باشد که فقط ۶ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران است و مابقی در فرابورس قرار دارند. هم‌چنین در تحقیق حاضر، همه ۶ شرکت حاضر (بیمه آسیا، بیمه البرز، بیمه ما، بیمه ملت، بیمه دانا و بیمه پارسیان)، در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده است.

۲,۴. تجزیه و تحلیل متغیرهای پژوهش

همان‌طور که عنوان شد تجزیه و تحلیل داده آماری با استفاده از نرم افزار Eviews و به سه روش مقطعی و سری زمانی و ترکیبی انجام شده است. با استفاده از روش‌های توصیفی مشتمل بر شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و نسبی، توصیف یافته‌ها یا متغیرهای مستقل و تابعی انجام شده است. علاوه بر این به جهت کیفی بودن متغیر نوع پیش‌بینی به سنجش آن و به عبارت بهتر دسته‌بندی شرکت‌ها بر مبنای آن مبادرت شده است. با عنایت به این که در این تحقیق از رگرسیون خطی بهره گرفته شده است، پیش‌فرض‌های این روش مشتمل بر نرمال بودن توزیع متغیرها و باقیمانده‌های رابطه برآوری و آزمون چاو و هاسمن واقع شده‌اند. تعیین ارتباط بین متغیرهای وابسته و مستقل بر مبنای رگرسیون و مبتنی بر تحلیل داده‌های تابلویی و تلفیقی صورت گرفته و پس از برآورد پارامترهای رگرسیونی، اعتبارسنجی آن بر مبنای ضریب تعیین، تعمیم مبتنی بر سطح معنی دار آزمون تی استیودنت و آزمون فیشر از ضرایب متغیرهای مستقل در رابطه برآوری به منظور تعیین نوع ارتباط بین متغیرها استفاده شده است.

۱,۲,۴. کیفیت سود

اگرچه تاکنون پیرامون کیفیت سود پژوهش‌هایی متعددی انجام شده است، اما معمولاً در هر کدام از این پژوهش‌ها تنها یک یا دو بُعد کیفیت سود مورد استفاده قرار گرفته است (مایرز و همکاران، ۲۰۰۳). بیش‌تر این مدل‌ها و تعاریف مشابه‌اند ولی هیچ کدام دید جامعی نسبت به کیفیت سود ندارند (بلواری و همکاران، ۲۰۰۵). به عبارتی با توجه به پیچیده بودن مفهوم کیفیت سود و وجود تعاریف متعدد برای آن، معیارهای سنجش گوناگونی نیز برای این مفهوم وجود دارد، بنابراین

اگر برای ارزیابی کیفیت سود یک بُعد کیفیت سود مورد بررسی قرار گرفته و از دیگر ابعاد آن چشم‌پوشی شود، ممکن است نتیجه‌گیری‌ها در مورد کیفیت سود شرکت‌ها به درستی انجام نگردد. برای حل این مشکل در پژوهش حاضر از سه معیار کیفیت ارقام تعهدی، توان پیش‌بینی سود و هموارسازی سود برای ارزیابی کیفیت سود استفاده شده است که در ادامه هر یک توضیح داده می‌شود (خواجوی و آرانی، ۱۳۹۴).

◀ کیفیت ارقام تعهدی: کیفیت ارقام تعهدی عبارت است از درجه نزدیکی سود به میزان جریان‌های نقدی ایجادشده (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۵). در این پژوهش از کیفیت سود اندازه‌گیری شده به وسیله مدل دیچاو و دیچو (۲۰۰۲) به عنوان کیفیت ارقام تعهدی استفاده شده است. این مدل به شرح زیر می‌باشد:

$$\Delta WC_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CFO_{i,t-1} + \alpha_2 CFO_{i,t} + \alpha_3 CFO_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

ΔWC : ارقام تعهدی سرمایه در گردش جاری CFO: جریان نقدی خالص ناشی از فعالیت‌های عملیاتی؛ ε عبارت است از مقدار باقیمانده مدل.

در مدل رگرسیون بالا، ارقام تعهدی سرمایه در گردش جاری به شکل زیر محاسبه می‌شود:

$$\Delta WC_{i,t} = \Delta CA_{i,t} - \Delta Cash_{i,t} - \Delta CL_{i,t} + \Delta SD_{i,t}$$

ΔCA : تغییر در دارایی‌های جاری $\Delta Cash$: تغییر در نقد و معادل‌های نقدی؛ ΔCL : تغییر در بدهی‌های جاری؛ ΔSD : تغییر در حصة جاری تسهیلات دریافتی.

لازم به ذکر است که برای خنثی نمودن اندازه شرکت‌ها، تمام متغیرهای معادله (۱)، به میانگین جمع دارایی‌ها تقسیم شده‌اند. هم‌چنین با توجه به کوتاه بودن سری زمانی هر شرکت، مدل رگرسیونی (۱)، در سطح کل شرکت‌ها برازش شده است. انحراف معیار خطای برآورد این مدل برای هر شرکت که با استفاده از داده‌های دوره‌های چهارساله محاسبه شده است، به عنوان شاخص معکوسی از کیفیت ارقام تعهدی در نظر گرفته می‌شود؛ بنابراین بالاتر بودن انحراف معیار مدل (۱)، نشان‌گر پایین بودن کیفیت ارقام تعهدی و در نتیجه پایین بودن کیفیت سود است.

◀ توان پیش‌بینی سود: در چارچوب نظری گزارش‌گری مالی ایران، ارزش پیش‌بینی‌کنندگی به عنوان بخشی از ویژگی مربوط بودن مطرح شده است. پیش‌بینی جریان نقد عملیاتی سال بعد توسط سود عملیاتی سال جاری یکی از معیارهایی است که به عنوان معیار ارزش پیش‌بینی‌کنندگی سود در نظر گرفته شده است (دیچاو، ۱۹۹۴). در این پژوهش با تجزیه و تحلیل رابطه سود عملیاتی سال جاری و جریان‌های نقدی عملیاتی سال بعد، توان پیش‌بینی سود اندازه‌گیری می‌شود؛ بنابراین در پژوهش حاضر از قدر مطلق اشتباهات پیش‌بینی مدل زیر به عنوان معیاری معکوس جهت اندازه‌گیری توان پیش‌بینی سودهای جاری استفاده می‌شود:

مدل زیر به عنوان معیاری معکوس جهت اندازه‌گیری توان پیش‌بینی سودهای جاری استفاده می‌شود:

$$CFO_{i,t-1} = \beta_0 + \beta_1 OP_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

CFO جریان نقدی خالص ناشی از فعالیت‌های عملیاتی؛ OP: سود عملیاتی

لازم به ذکر است که در مدل بالا برای همسان‌سازی متغیرها و حذف اثر اندازه شرکت‌ها در نتایج پژوهش، تمامی متغیرها برحسب میانگین دارایی‌های شرکت استاندارد شده است، هم‌چنین با توجه به کوتاه بودن سری زمانی هر شرکت، مدل رگرسیونی (۳)، در سطح کل شرکت‌ها برازش شده است.

هموارسازی سود: دو دیدگاه متناقض در مورد رابطه هموارسازی سود وجود دارد. در دیدگاه اول فرض می‌شود مدیریت به‌طور ساختگی نوسانات را هموار می‌کند. مطابق این دیدگاه هموارسازی سود نشانه‌ای از کیفیت پایین سود است، اما در دیدگاه دوم فرض می‌شود که مدیریت با استفاده از اطلاعات محرمانه ناپایداری‌ها را هموار می‌کند، برطبق این دیدگاه هموارسازی سود، بیانگر بالا بودن کیفیت سود است (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۸). در پژوهش حاضر هم‌چون پژوهش‌های لئوز و همکاران (۲۰۰۳)، نمازی و محمدی (۱۳۸۹)، فرض می‌شود مدیریت برای هموارسازی سود به‌طور ساختگی نوسانات را هموار می‌کند، به عبارتی هموارسازی سود به‌عنوان معیار معکوسی از کیفیت سود در نظر گرفته می‌شود؛ بنابراین در این پژوهش، هم‌چون پژوهش‌های مذکور هموارسازی سود بر اساس مفهوم تغییرپذیری سود اندازه‌گیری می‌شود. این معیار از طریق نسبت انحراف معیار سود عملیاتی به انحراف معیار جریان نقدی عملیاتی تعیین می‌شود. کم‌تر بودن این نسبت، بیان‌گر هموارسازی بیش‌تر سود و در نتیجه کیفیت کم‌تر سود است. لازم به ذکر است انحراف معیار سود عملیاتی و انحراف معیار جریان وجه نقد عملیاتی برای دوره‌های چهارساله محاسبه شده‌اند.

$$\frac{\sigma(OP_i)}{\sigma(CFO_i)}$$

OP: سود عملیاتی، CFO: جریان نقدی عملیاتی.

۲،۲،۴. گزارش‌گری مالی

در این تحقیق به‌صورت مفهومی، کیفیت گزارش‌گری مالی را به‌عنوان دقت، صحت و میزان شفافیت فرآیند گزارش‌گری مالی برای انتقال اطلاعات در رابطه با عملیات شرکت مخصوصاً جریان وجه نقد مورد انتظار، به‌منظور ارائه به سهام‌داران تعریف می‌گردد.

برای اندازه‌گیری کیفیت گزارش‌گری مالی از شاخص‌های مرتبط با کیفیت اقلام تعهدی به‌عنوان معیار برای اندازه‌گیری آن منطبق با تحقیقات قبلی (احمدپور کاسگری و عجم، ۱۳۸۹؛ ثقفی و ابراهیمی، ۱۳۸۸؛ نیکومرام و بادآورندهی، ۱۳۸۸؛ بیدل و همکاران، ۲۰۰۹؛ چن و هوپ، ۲۰۱۰)، مدل تخمین خطای اندازه‌گیری اقلام تعهدی ذاتی و اختیاری فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵)، استفاده شده است که به‌صورت زیر محاسبه می‌گردد (مهدوی و رضایی، ۱۳۹۲).

$$E = CFO + TCA$$

به‌طوری‌که:

$$E = \text{سود عملیاتی شرکت } J \text{ در سال } t.$$

$$CFO = \text{جریان وجه نقد حاصل از عملیات شرکت } J \text{ در سال } t.$$

$$TCA = \text{کل اقلام تعهدی شرکت } J \text{ در سال } t.$$

مدل فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵)، برای ارزیابی کیفیت گزارش‌گری مالی (کیفیت اقلام تعهدی)، به شکل زیر ارائه گردیده است که به‌عنوان معیار دوم در این تحقیق استفاده شده است.

$$TCA_{i,t} = \alpha_0' + \alpha_1' CFO_{j,t-1} + \alpha_2' CFO_{j,t} + \alpha_3' CFO_{j,t+1} + \alpha_4' \Delta REV_{j,t} + \alpha_5' PPE_{j,t} + \varepsilon_{j,t}$$

که در آن:

$$TCA_{i,t} = \text{کل اقلام تعهدی شرکت } i \text{ در سال } t \text{ (جاری)}$$

$$CFO_{i,t} = \text{جریان وجه نقد حاصل از عملیات شرکت } i \text{ در سال } t \text{ (جاری)}$$

$REV_{i,t}$ = تغییر در درآمد ناشی از فروش شرکت i بین سال‌های t و $t-1$ (درصد تغییر در سال جاری نسبت به سال قبل)
 $PPE_{i,t}$ = خالص دارایی‌های ثابت مشهود شرکت i در سال t (جاری)

در مدل فوق، برای حذف اثر اندازه شرکت‌ها، تمامی متغیرها برحسب میانگین کل دارایی‌های شرکت در طی سال‌های t و $t-1$ همگن شده‌است.

در این مدل از انحراف معیار باقیمانده‌های آن $\varepsilon_{i,t}$ برای هر مشاهده سال-شرکت، به‌عنوان نما گری برای کیفیت ارقام تعهدی استفاده شده است $\varepsilon_{i,t}$ ، نشان‌دهنده خطای برآورد ارقام تعهدی نسبت به جریان‌های نقدی می‌باشد، مقادیر بزرگ‌تر (کوچک‌تر) آن نشان‌دهنده کیفیت ضعیف‌تر (بهرتر) ارقام تعهدی می‌باشد. مقادیر کیفیت بعد از کسر قدر مطلق مقادیر پسماند از عدد یک به‌دست آمده است.

۵. یافته‌های پژوهش

۱.۵. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

آمار توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که برای جمع‌آوری، خلاصه کردن، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی به کار می‌رود. در واقع این آمار، داده‌ها و اطلاعات پژوهش را توصیف می‌کند و طرح یا الگوی کلی از داده‌ها برای استفاده سریع و بهتر از آن‌ها به دست می‌دهد. در یک جمع‌بندی با استفاده مناسب از آمار توصیفی می‌توان ویژگی‌های یک دسته از اطلاعات را بیان کرد. پارامترهای مرکزی و پراکندگی به‌همین منظور به کار می‌روند. کارکردهای این معیارها این است که می‌توان خصوصیات اصلی مجموعه‌ای از داده‌ها را به‌صورت یک عدد بیان کنند و بدین ترتیب افزون بر آن که به فهم بهتر نتایج یک آزمون کمک می‌کنند، مقایسه نتایج آن آزمون را با آزمون‌ها و مشاهدات دیگر نیز تسهیل می‌نماید؛ بنابراین، قبل از این که به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شود، متغیرهای پژوهش به‌صورت خلاصه در جدول ۱ مورد بررسی قرار می‌گیرد. این جدول حاوی شاخص‌هایی برای توصیف متغیرهای پژوهش می‌باشد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
کیفیت سود بر اساس کیفیت ارقام تعهدی	-۳۵۶۱۶۸۷	۵۱۱۵۴۰۰	۸۱۵۳۴۲۱۴۹	-۲/۴۴۵	۵۰۳۴۹۸۱۲۶	-۱/۶۳۷۸۷۳	۲/۷۰۲۷۱
کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود	۱۰۶۲۲۲۴	۱۰۲۲۹۸۲	۲۶۱۸۷۲۵	۶۷۴۱۶	۶۶۰۲۹۲	۰/۴۹۳۹۲۵	۲/۷۱۷۶۱۲
کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود	۱۲۷/۰۴۵۹	۰/۲۶۱۰۲۵	۲۴۵۳/۲۱۵	۰/۰۰۷۴۱۹	۵۰۴/۷۸۹۷	۲/۲۱۰۸۰۰	۱/۶۵۲۱۲
معیار اول کیفیت گزارش‌گری	۷۹۳۲۶۲۲	۳۰۸۳۳۸	۱/۹e+۰۸	۱۵۷۳۵	۳۷۹۰۶۰۱۲	۰/۶۹۴۴۰۳	۲/۳۰۳۸۹۵
معیار دوم کیفیت گزارش‌گری	-۱۶۱۷۴۷۲۴	-۷۲۹۱۴۸	۱/۲۱e+۰۸	-۴/۳۵e+۰۸	۹۱۸۷۸۴۳۴	-۲/۸۸۹۶۹۷	۱/۹۳۲۲

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌گردد میانگین کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی برابر با ۳۵۶۱۶۸۷- می‌باشد. این رقم نشان می‌دهد که اکثر شرکت‌ها کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی نزدیک به این عدد دارند. میانه این متغیر نیز برابر با ۵۱۱۵۴۰۰ است. این عدد نشان می‌دهد که نیمی از شرکت‌ها کم‌تر از این مقدار و نیمی از شرکت‌ها بیش‌تر از این میزان کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی دارند. اعداد حداکثر و حداقل مربوط به این متغیر، به ترتیب $۱۵۳۴۲۱۴۹ + ۰.۸ / ۴۴e - ۲$ می‌باشد. عدد انحراف معیار نیز برابر با ۵۰۳۴۹۸۲۶ است که بیان‌گر کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی (با توجه به مقدار حداقل و حداکثر) در بین شرکت‌های بیمه پذیرفته‌شده بورسی می‌باشد. میانگین کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود برابر با ۱۰۶۲۲۲۴ می‌باشد. این رقم نشان می‌دهد که اکثر شرکت‌ها کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود نزدیک به این عدد دارند. میانه این متغیر نیز برابر با ۱۰۲۲۹۸۲ است. این عدد نشان می‌دهد که نیمی از شرکت‌ها کم‌تر از این مقدار و نیمی از شرکت‌ها بیش‌تر از این میزان کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود دارند. اعداد حداکثر و حداقل مربوط به این متغیر، به ترتیب ۲۶۱۸۷۲۵ و ۶۷۴۱۶ می‌باشد. عدد انحراف معیار نیز برابر با ۶۶۰۲۹۲ است که بیان‌گر انحراف (با توجه به مقدار حداقل و حداکثر)، در بین شرکت‌های بیمه پذیرفته‌شده بورسی می‌باشد. میانگین کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود برابر با ۱۲۷/۰۴۵۹ می‌باشد. این رقم نشان می‌دهد که اکثر شرکت‌ها کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود نزدیک به این عدد دارند. میانه این متغیر نیز برابر با ۰/۲۶۱۰۲۵ است. این عدد نشان می‌دهد که نیمی از شرکت‌ها کم‌تر از این مقدار و نیمی از شرکت‌ها بیش‌تر از این میزان کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود دارند. اعداد حداکثر و حداقل مربوط به این متغیر، به ترتیب ۲۴۵۳/۲۱۵ و ۰/۰۷۴۱۹ می‌باشد. عدد انحراف معیار نیز برابر با ۵۰۴/۷۸۷۹ است که بیان‌گر انحراف کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود (با توجه به مقدار حداقل و حداکثر)، در بین شرکت‌های بیمه پذیرفته‌شده بورسی می‌باشد. میانگین معیار اول کیفیت گزارش‌گری برابر با ۷۹۳۲۶۲۲ می‌باشد. این رقم نشان می‌دهد که اکثر شرکت‌ها کیفیت گزارش‌گری بر اساس معیار اول نزدیک به این عدد دارند. میانه این متغیر نیز برابر با ۳۰۸۳۳۸ است. این عدد نشان می‌دهد که نیمی از شرکت‌ها کم‌تر از این مقدار و نیمی از شرکت‌ها بیش‌تر از این میزان کیفیت گزارش‌گری دارند. اعداد حداکثر و حداقل مربوط به این متغیر، به ترتیب $۱۵۷۳۵ + ۱ / ۹.۰e + ۰.۸$ (با توجه به مقدار حداقل و حداکثر)، در بین شرکت‌های بیمه پذیرفته‌شده بورسی می‌باشد. میانگین کیفیت گزارش‌گری بر اساس معیار دوم برابر با ۱۶۱۷۴۷۲۴- می‌باشد. این رقم نشان می‌دهد که اکثر شرکت‌ها کیفیت گزارش‌گری بر اساس معیار دوم نزدیک به این عدد دارند. میانه این متغیر نیز برابر با ۷۲۹۱۴۸- است. این عدد نشان می‌دهد که نیمی از شرکت‌ها کم‌تر از این مقدار و نیمی از شرکت‌ها بیش‌تر از این میزان کیفیت گزارش‌گری بر اساس معیار دوم دارند. اعداد حداکثر و حداقل مربوط به این متغیر، به ترتیب $۱ / ۲۱e + ۰.۸$ و $۴ / ۳۵e + ۰.۸ -$ می‌باشد. عدد انحراف معیار نیز برابر با ۹۱۸۷۸۴۳۴ است که بیان‌گر انحراف کیفیت گزارش‌گری بر اساس معیار دوم (با توجه به مقدار حداقل و حداکثر)، در بین شرکت‌های بیمه پذیرفته‌شده بورسی می‌باشد. چولگی در حقیقت معیاری از وجود یا عدم تقارن تابع توزیع می‌باشد. برای یک توزیع کاملاً متقارن چولگی صفر و برای یک توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر چولگی مثبت و برای توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر کوچک‌تر مقدار چولگی منفی است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بیش‌ترین چولگی به‌راست برای کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود بوده است. هم‌چنین کیفیت گزارش‌گری بر اساس معیار دوم دارای بیش‌ترین چولگی به چپ است. کشیدگی نیز توصیف‌کننده میزان قله‌ای بودن یک توزیع احتمالی است.

هرچقدر شکل تابع چگالی احتمال قله‌ای تر باشد میزان شاخص کشیدگی برای آن بیش تر است. به عبارت دیگر کشیدگی معیاری از تیزی منحنی در نقطه ماکزیمم است و مقدار آن برای توزیع نرمال برابر ۳ می‌باشد. در جدول ۱ اگرچه تمامی متغیرها در یک دامنه معقول از نظر کشیدگی و نرمال بودن قرار دارند کلیه متغیرهای پژوهش از نظر کشیدگی دارای مقادیر نزدیک به نرمال می‌باشند.

۲,۵. بررسی مانایی متغیرهای پژوهش

لازم است که قبل از تخمین مدل، مانایی متغیرهای آن مورد بررسی قرار بگیرد. یک متغیر، وقتی ماناست که میانگین، واریانس و کوواریانس آن در طول زمان ثابت باقی بماند. به‌طور کلی اگر مبدأ زمانی یک متغیر، تغییر کند و میانگین و واریانس و کوواریانس تغییری نکند، در آن صورت متغیر ماناست و در غیر این صورت متغیر، نامانا خواهد بود. فرضیه‌های مربوط به مانایی متغیرها به صورت زیر می‌باشد:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{متغیر ناماناست} \\ H_1: \text{متغیر ماناست} \end{array} \right.$$

مانایی متغیرها در سه حالت "در سطح"، "روی تفاضل اول" و "روی تفاضل دوم" می‌تواند بررسی شود. متغیرهایی که احتمال حاصل از آزمون آن‌ها "در سطح" کمتر از ۵ درصد می‌باشد، فرضیه صفر در مورد آن رد شده و آن متغیر در سطح ماناست. در صورتی که بیش تر از ۵ درصد باشد، نامانا است. نتایج آزمون مانایی در جدول ۲ درج گردیده است. به‌منظور بررسی مانایی (پایایی) متغیرهای پژوهش از آزمون‌های ریشه واحد دیکی فولر استفاده شده است.

جدول ۲. بررسی مانایی متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره دیکی فولر	سطح معناداری
کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی	-۳/۶۳۶۹۳۸	۰/۰۰۹۹
کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود	-۵/۱۸۹۳۵۴	۰/۰۰۰۳
کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود	-۷/۲۰۷۳۹۱	۰/۰۰۰۰
معیار اول کیفیت گزارش‌گری	-۴/۹۵۶۳۳	۰/۰۰۰۰
معیار دوم کیفیت گزارش‌گری	-۳/۹۷۰۵۶۷	۰/۰۰۴۳

با توجه به نتایج مشاهده‌شده در جدول ۲، سطح آماره آزمون برابر با مقداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد. لذا با توجه به اینکه سطح معناداری کم تر از ۰/۰۵ است متغیرهای پژوهش از ایستایی لازم برخوردارند.

۳,۵. بررسی طبیعی بودن توزیع داده‌ها

برای استفاده از تکنیک‌های آماری ابتدا باید مشخص شود که داده‌های جمع‌آوری شده از توزیع نرمال برخوردار است یا خیر؟ زیرا در صورت نرمال بودن توزیع داده‌های جمع‌آوری شده برای آزمون فرضیه‌ها می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده نمود و در صورت غیر نرمال بودن از آزمون‌های نا پارامتریک استفاده کرد. برای این منظور در این پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای اصلی استفاده می‌شود. این آزمون در حالت

تک نمونه‌ای به مقایسه تابع توزیع تجمعی مشاهده شده با تابع توزیع تجمعی مورد انتظار در یک متغیر در سطح سنجش فاصله‌ای می‌پردازد. در تفسیر نتایج آزمون، چنانچه مقدار سطح خطای مشاهده شده از ۰/۰۵ بیش تر باشد، در آن صورت توزیع مشاهده شده با توزیع نظری یکسان است و تفاوتی بین این دو وجود ندارد؛ یعنی توزیع به‌دست آمده توزیع نرمال است؛ اما چنانچه مقدار معنی داری از ۰/۰۵ کوچک تر باشد آن‌گاه توزیع مشاهده شده با توزیع مورد انتظار متفاوت است و توزیع فوق نرمال نخواهد بود. این آزمون با توجه به فرضیات زیر به بررسی نرمال بودن داده می‌پردازد.

H0: بین فراوانی‌های مشاهده شده و مورد انتظار تفاوت وجود ندارد (توزیع نرمال هست).

H1: بین فراوانی‌های مشاهده شده و مورد انتظار تفاوت وجود دارد (توزیع نرمال نیست).

جدول ۳. تست نرمالینه متغیرها

نتیجه	تأیید فرضیه	مقدار خطا	سطح معناداری	نوع توزیع به کار گرفته شده	متغیر
نرمال	H ₀	۰/۰۵	۰/۰۸۸	نرمال	کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی
نرمال	H ₀	۰/۰۵	۰/۹۱۴	نرمال	کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود
نرمال	H ₀	۰/۰۵	۰/۰۸۹	نرمال	کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود
نرمال	H ₀	۰/۰۵	۰/۳۳۸	نرمال	معیار اول کیفیت گزارش‌گری
نرمال	H ₀	۰/۰۵	۰/۵۰۴	نرمال	معیار دوم کیفیت گزارش‌گری

با توجه به مقادیر حاصل از آماره کولموگروف-اسمیرنوف در جدول ۳، می‌توان استنباط نمود که توزیع مورد انتظار با توزیع مشاهده شده برای تمام متغیرها تفاوت معنی داری ندارد و بنابراین توزیع این متغیرها نرمال است.

۴.۵. بررسی مفروضات مدل رگرسیون خطی

مجموعه‌ای از فرضیات، تحت عنوان فرضیات کلاسیک وجود دارد که در مورد جمله باقیمانده (خطای مدل) مطرح می‌گردند. برای این که در مدل رگرسیون خطی، تخمین‌زن‌های ضرایب رگرسیون، بهترین تخمین‌زن‌های بدون تورش خطی باشند، لازم است تا فرضیات این مدل بررسی و آزمون شوند. لذا در ادامه، نحوه آزمون این فرضیات بیان شده و سپس نتایج حاصل از برآوردهای انجام شده تشریح می‌گردد.

۵.۵. ثابت بودن واریانس جمله خطا (باقیمانده‌ها)

یکی دیگر از فرضیات رگرسیون خطی این است که تمامی جملات باقیمانده دارای واریانس برابر باشند. در عمل ممکن است این فرض چندان صادق نبوده و به دلایل مختلفی از قبیل شکل نادرست تابع مدل، وجود نقاط پرت، شکست ساختاری در جامعه آماری و غیره، شاهد پدیده ناهمسانی واریانس باشیم. برای بررسی این مشکل آزمون‌های مختلفی توسط اقتصاددانان معرفی شده است. در این مطالعه فرض همسانی واریانس باقیمانده‌ها از طریق آزمون بروش-پاگان-گودفری^۱

مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۴، نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود همسانی واریانس در مدل‌های پژوهش رد می‌شود؛ بنابراین، به منظور رفع ناهمسانی واریانس از رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده می‌کنیم.

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون ثابت بودن واریانس جمله خطا

معیار دوم گزارشگری مالی	معیار اول گزارشگری مالی	
۴/۰۲۵۲ (۰/۰۰۷)	۳/۸۷۸۱ (۰/۰۰۹)	کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی
۶/۹۸۵۶ (۰/۰۰۱)	۶/۳۱۲۵ (۰/۰۰۲)	کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود
۸/۰۷۴۷ (۰/۰۰۰)	۷/۰۰۲۱ (۰/۰۰۰۰)	کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود

۶.۵. نرمال بودن جمله خطا

یکی از فرضیات مهم راجع به جمله باقیمانده این است که توزیع جملات آن نرمال است. به منظور آزمون نرمال بودن جمله خطا از آماره آزمون جارک-برا استفاده شده است. با توجه به نتایج به دست آمده، آماره آزمون جارک-برا، برای هر سه مدل در سطح احتمال ۵ درصد معنادار نیست؛ بنابراین فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن جمله خطا در تمامی مدل‌ها تأیید می‌شود.

جدول ۵. نتایج حاصل از نرمال بودن جمله خطا (آزمون جارک-برا)

معیار دوم گزارشگری مالی	معیار اول گزارشگری مالی	
۴/۰۲۵۲ (۰/۰۰۷)	۳/۸۷۸۱ (۰/۰۰۹)	کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی
۶/۹۸۵۶ (۰/۰۰۱)	۶/۳۱۲۵ (۰/۰۰۲)	کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود
۸/۰۷۴۷ (۰/۰۰۰)	۷/۰۰۲۱ (۰/۰۰۰۰)	کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود

۷,۵. آزمون اف لیمر

با توجه به این که داده‌های پژوهش حاضر داده‌های ترکیبی است، در این نوع داده‌ها به منظور انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و تلفیقی از آزمون اف لیمر استفاده شده است. خلاصه نتایج این آزمون به شرح جدول ۷ می‌باشد.

جدول ۶. نتایج آزمون F لیمر

آماره F	مقدار معناداری	درجه آزادی	فرضیه پژوهش	نوع گزارش‌گری	نتیجه آزمون
۰/۴۸۱۱	۰/۹۲۳۴۵۰	۵	کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی	گزارش‌گری	داده‌های تلفیقی
۰/۵۵۲۱	۰/۸۱۱۱۲۸	۵	کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود	مالی بر اساس	داده‌های تلفیقی
۰/۴۷۸۳	۰/۹۰۹۶۴۴	۵	کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود	معیار اول	داده‌های تلفیقی
۰/۹۴۴۵	۰/۲۳۳۸۱۶	۵	کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی	گزارش‌گری	داده‌های تلفیقی
۰/۱۶۰۲	۱/۷۳۱۰۶۷	۵	کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود	مالی بر اساس	داده‌های تلفیقی
۰/۳۴۵۵	۱/۱۹۴۱۷۹	۵	کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود	معیار دوم	داده‌های تلفیقی

با توجه به جدول، چنان‌چه سطح معناداری کم‌تر از ۰/۰۵ است، در نتیجه روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود؛ و اگر بالاتر از ۰/۰۵ باشد، روش تلفیقی پذیرفته می‌شود. اگر سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵ فرض صفر مبنی بر استفاده از روش‌های ثابت با احتمال پیش از ۹۵ درصد رد می‌شود و در نتیجه روش اثرات تصادفی پذیرفته می‌شود؛ در غیر این صورت از روش اثرات ثابت استفاده می‌شود. نتیجه آزمون در تمامی موارد نشان از استفاده از روش داده‌های تلفیقی دارد.

۸,۵. آزمون فرضیه پژوهش

جدول ۷. نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه پژوهش - گزارش‌گری مالی بر اساس معیار اول

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی	-۰/۰۰۸۶۳۳	۰/۰۰۱۹۲۰	-۴/۴۹۵۰۳۸	۰/۰۰۰۱
ضریب ثابت	۵۱۹۶۰۱۵	۹۱۹۶۴۱۵	۵/۶۵۰۰۴۵	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۴۳۷۳۴۷	آماره f	۲۴/۸۷۳۴۰	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۱۹۷۶۴	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
دوربین واتسون: ۱/۶۴۸۴۴۸				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
کیفیت سود بر اساس توان پیش‌بینی سود	-۴/۶۱۶۹۵۱	۰/۶۹۱۳۸۸	-۶/۶۷۷۸۰۱	۰/۰۰۰۰
ضریب ثابت	۱۰۵۲۸۶۵۰	۱۲۸۲۵۶۶	۸/۲۰۹۰۵۲	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۶۷۹۸۲۵	آماره f	۶۷۹۴۵۴۱	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۶۹۸۲۰	سطح معناداری	۰/۰۰۰۰	
دوربین واتسون: ۱/۵۵۱۲۹۷				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود	۷۵۵۵۱/۷۶	۱۸۲۵/۷۹۰	۴۱/۳۸۰۳۲	۰/۰۰۰
ضریب ثابت	۵۸۹۰۵۷/۷	۳۶۲۶۰۹/۷	-۱/۶۲۴۴۹۵	۰/۱۱۷۹
ضریب تعیین	۰/۹۹۱۵۱۴	آماره f	۲۶۸۷/۳۱۰	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۹۹۱۵۱۳	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
دوربین واتسون: ۲/۳۲۹۲۸۹				

سطح معناداری برای آزمون این فرضیه به ترتیب برای متغیر کیفیت سود بر اساس هر سه معیار اندازه گیری، کم تر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود؛ یعنی بین کیفیت و سود مدیریت و گزارش گری مالی بر اساس معیار اول ارتباط معناداری وجود دارد. با مشاهده مقادیر t محاسباتی و در ستون آخر مقادیر سطح احتمال پایین می باشد؛ بنابراین هر دو ضریب به طور معنی داری متفاوت از صفر می باشد، به عبارت دیگر معنی دار می باشد. میزان ضریب تعیین R^2 بدان معنی است که متغیر کیفیت سود توانسته است چند واحد از تغییرات در گزارش گری مالی بر اساس معیار اول را توضیح دهد. مقدار آماره F معنی دار بودن کلی رگرسیون و به عبارت دیگر اثر معنادار بودن متغیر را نشان می دهد، یعنی برای نشان دادن قدرت معادله رگرسیونی در پیش گویی مورد نیاز می باشد، آماره دوربین واتسون که برای شناسایی استقلال خطاها از آن استفاده می شود و چنان چه در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ باشد، نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جزء خطاها می باشد؛ بنابراین رابطه ای معنادار بین متغیر مستقل اصلی و وابسته وجود دارد.

جدول ۸. نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه پژوهش - گزارش گری مالی بر اساس معیار دوم

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
کیفیت سود بر اساس کیفیت اقلام تعهدی	۱/۹۰۹۵۷۰	۰/۰۱۰۳۵۳	۱۸۴/۴۴۴۳	۰/۰۰۰۰
ضریب ثابت	-۱۵۹۹۶۱۶۸	۶۵۴۲۸/۴	-۲۴/۴۴۸۳۰	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۹۹۸۹۸۸	آماره f	۳۳۵۵۲/۹۳	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۹۹۸۹۵۸	سطح معناداری	۰/۰۰۰۰	
دوربین واتسون: ۱/۸۷۹۵۶۴				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
کیفیت سود بر اساس توان پیش بینی سود	۱۱/۲۸۹۴۷	۲/۶۵۰۸۸۸	۴/۲۵۸۷۴۹	۰/۰۰۰۲
ضریب ثابت	-۲۱۹۰۰۵۶۵	۴۴۹۵۲۳۱	-۴/۸۷۱۹۵۶	۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۴۴۰۶۰۰	آماره f	۲۵/۹۹۱۷۴	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۲۳۶۴۸	سطح معناداری	۰/۰۰۰۰	
دوربین واتسون: ۲/۴۵۴۵۹۷				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
کیفیت سود بر اساس هموارسازی سود	۴۷۹۱۰/۷۹	۵۹۳۹/۰۳۷	۸/۰۶۷۰۹۸	۰/۰۰۰۰
ضریب ثابت	-۱۱۹۹۴۷۸۰	۵۲۶۷۱۲۷	-۲/۲۷۷۲۹۱	۰/۰۳۲۴
ضریب تعیین	۰/۸۴۴۸۵۴	آماره f	۱۲۵/۲۴۷۶	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۸۳۸۱۰۹	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
دوربین واتسون: ۲/۴۶۶۷۷۵				

سطح معناداری برای آزمون این فرضیه به ترتیب برای متغیر کیفیت سود بر اساس هر سه معیار اندازه گیری کم تر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود؛ یعنی بین کیفیت و سود مدیریت و گزارش گری مالی بر اساس معیار دوم ارتباط معناداری وجود دارد. با مشاهده مقادیر t محاسباتی و در ستون آخر مقادیر سطح احتمال پایین می باشد؛ بنابراین هر دو ضریب به طور معناداری متفاوت از صفر می باشد به عبارت دیگر معنادار می باشد. میزان ضریب تعیین R^2 بدان معنی است که متغیر کیفیت سود توانسته است چند واحد از تغییرات در گزارش گری مالی بر اساس معیار دوم را توضیح دهد. مقدار آماره F معنی دار بودن کلی رگرسیون و به عبارت دیگر اثر معنی دار بودن متغیر را نشان می دهد یعنی برای نشان دادن قدرت معادله رگرسیونی در پیش گویی مورد نیاز می باشد، آماره دورین واتسون که برای شناسایی استقلال خطاها از آن استفاده می شود چنانچه در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ باشد، نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جزء خطاها می باشد؛ بنابراین رابطه ای معنادار بین متغیر مستقل اصلی و وابسته وجود دارد.

۸.۵. خلاصه یافته های حاصل از آزمون فرضیه پژوهش

فرضیه پژوهش: کیفیت سود بر گزارش گری مالی تأثیر معناداری دارد.

طبق محاسبات آماری، سطح معناداری برای آزمون این فرضیه به ترتیب برای متغیر کیفیت سود بر اساس هر سه معیار اندازه گیری کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود؛ یعنی بین کیفیت و سود مدیریت و گزارشگری مالی بر اساس معیار اول ارتباط معناداری وجود دارد. میزان ضریب تعیین R^2 بدان معنی است که متغیر بیش اطمینانی توانسته است چند واحد از تغییرات در گزارش گری مالی بر اساس معیار دوم را توضیح دهد. مقدار آماره F معنی دار بودن کلی رگرسیون و به عبارت دیگر اثر معنادار بودن متغیر را نشان می دهد. یعنی برای نشان دادن قدرت معادله رگرسیونی در پیش گویی مورد نیاز می باشد، آماره دورین واتسون که برای شناسایی استقلال خطاها از آن استفاده می شود چنانچه در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ باشد، نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جزء خطاها می باشد؛ که در این فرضیه آماره دورین واتسون ۲/۴۶ به دست آمده است، بنابراین رابطه ای معنادار بین متغیر مستقل اصلی و وابسته وجود دارد.

۶. نتیجه گیری

در فرآیند هر پژوهش، نتایج اهمیت بسزایی دارد، چرا که نتیجه گیری پژوهش می تواند مبنایی برای رفع مشکلات موجود و یا بهبود وضعیت موجود به سمت مطلوب باشد. تجزیه و تحلیل داده ها فرآیندی چندمرحله ای است که طی آن داده هایی که از طریق به کارگیری ابزارهای گردآوری در نمونه (جامعه) آماری فراهم آمده اند خلاصه، کدبندی، دسته بندی و در نهایت پردازش می شوند تا زمینه برقراری انواع تحلیل ها و ارتباطها بین این داده ها به منظور آزمون فرضیه ها فراهم آید. در این فرایند داده ها هم از لحاظ مفهومی و هم از جنبه تجربی پالایش می شوند و تکنیک های گوناگون آماری نقش به سزایی در استنتاجها و تعمیمها به عهده دارند (خاکی، ۱۳۸۵).

در این تحقیق بررسی تأثیر کیفیت سود بر گزارش گری مالی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که یافته های این تحقیق کمک قابل توجهی به سرمایه گذاران در اخذ تصمیمات بهینه اقتصادی خواهد نمود.

در این پژوهش با استفاده از آزمون F لیمر اثبات شده است که کیفیت سود بر گزارش‌گری مالی تأثیر معناداری دارد و رابطه معناداری بین متغیرهای اصلی و وابسته وجود دارد. نتایج حاصل با مطالعه واحدیان و تاروی وردی (۱۳۹۵) و گوماریز و بالستا (۲۰۱۴)، همسو می‌باشد.

گزارش‌گری مالی در واحدها و بنگاه‌های اقتصادی بازتاب نیازهای اطلاعاتی و انتظارات گروه‌های مختلف استفاده‌کننده از صورت‌های مالی، چون سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، دولت و مدیران است که برای اتخاذ تصمیمات اقتصادی مناسب، برنامه‌ریزی، اعمال نظارت و ارزیابی پاسخ‌گویی مدیران به این اطلاعات نیاز دارند. لذا اخذ تصمیم‌های اقتصادی و تخصیص بهینه منابع بدون وجود اطلاعات معتبر و قابل‌اتکا، امکان‌پذیر نیست. لذا یافته‌های این پژوهش می‌تواند راهی در مسیر بهبود تصمیم‌گیری مدیران و سرمایه‌گذاران باشد.

۱.۶. پیشنهادات کاربردی پژوهش

✓ اعتبار مدیریت به آسانی می‌تواند در شرایط تجدیدارائه صورت‌های مالی آسیب ببیند. از طرفی پایین بودن کیفیت سود یکی از دلایل احتمالی ارائه مجدد صورت‌های مالی است. بنابراین به مدیران پیشنهاد می‌شود با بهبود کیفیت سود گزارش شده، احتمال ارائه مجدد صورت‌های مالی را کاهش داده و از این طریق از خدشه‌دار شدن اعتبار خود جلوگیری کنند.

✓ با توجه به مفاهیم نظری گزارش‌گر مالی، یکی از خصوصیات کیفی اطلاعات مالی، مربوط بودن است. اطلاعاتی مربوط تلقی می‌شود که قابلیت پیش‌بینی داشته باشد. بنابراین با توجه به تأیید فرضیه پژوهش به نظر می‌رسد که سرمایه‌گذاران باید تأکید بیش‌تری روی این موضوع داشته باشند.

درنهایت، یادآوری کلام رابرت‌اچ هرتز، رئیس هیئت استانداردهای حسابداری مالی، در باب اهمیت کیفیت گزارش‌گری مالی خالی از فایده نخواهد بود:

«گزارش‌گری مالی هم‌چون هوایی است که نفس می‌کشیم و زنده به آنیم؛ تا زمانی که پاکیزه است و شفاف؛ اما گزارش‌گری نادرست، گمراه‌کننده و متقلبانه هم‌چون هوای آلوده است، محیط را فاسد می‌کند و تیره، سلامت انسان‌ها را تهدید می‌کند و آنان را مسموم می‌کند».

References

- احمدپور کاسگری، احمد و مریم عجم (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۷، صص ۱۲۴-۱۰۷.
- ثقفی، علی و ابراهیم ابراهیمی (۱۳۸۸). بررسی رابطه تدوین استانداردهای حسابداری با کیفیت اطلاعات حسابداری. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۵۷، صص ۵۰-۳۳.
- خاکی، غلامرضا (۱۳۸۵). روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه‌نویسی. تهران، مرکز تحقیقات علمی کشور با همکاری کانون فرهنگی انتشاراتی.
- خواجوی، شکراله و محمدحسین قدیریان آرانی (۱۳۹۴). بررسی تأثیر کیفیت سود بر تجدیدارائه صورت‌های مالی. پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره هفتم، شماره دوم، صص ۸۴-۵۹.

دموری، داریوش؛ عارف‌منش، زهره و خلیل عباسی موصولو (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین هموارسازی سود، کیفیت سود و ارزش شرکت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم، شماره اول، صص ۳۹-۵۴.

عباس‌زاده، محمدرضا و سولماز عارفی اصل (۱۳۹۴). مروری بر مفهوم کیفیت سود و طبقه‌بندی معیارهای سنجش آن. پژوهش حسابداری، شماره ۱۷.

کردستانی، غلامرضا و رشید تاتلی (۱۳۹۵). پیش‌بینی دستکاری سود: توسعه یک مدل. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۳، شماره ۱، صص ۷۳-۹۶.

مهدوی، غلامحسین و غلامرضا رضایی (۱۳۹۲). بررسی اثرات کیفیت گزارشگری مالی بر سیاست تقسیم سود. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هفدهم، صص ۱-۳۲.

نمازی، محمد و محمد محمدی (۱۳۸۹). بررسی کیفیت سود و بازده شرکت‌های خانوادگی و غیر خانوادگی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره دوم، شماره دوم، صص ۱۹۴-۱۵۹.

نیکومرام، هاشم و یونس بادآور نهندي (۱۳۸۸). تبیین و ارائه الگویی برای تعیین و ارزیابی عوامل مؤثر بر انتخاب کیفیت گزارشگری مالی در ایران. فراسوی مدیریت، سال دوم، شماره ۸، صص ۱۸۷-۱۴۱.

Bellovary, J.L., Giacomino, D.E. & Akers, M. D. (2005). Earnings quality: it's time to measure and report. *The CPA Journal*, 75, 11, ABI/INFORM Global, November, 32-37.

Biddle, G., Hilary, G. & Verdi, R.S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48, 112-131.

Chen, F. & Hope, Ole-Kristian. (2010). Financial Reporting Quality and Investment Efficiency of Private Firms in Emerging Markets. *Rotman School of Management University of Toronto*, 35-42.

Dechow, P. & Dichev, I. (2002). The Quality of Accruals and Earnings, the Role of Accruals in Estimation Errors. *The Accounting Review*, 77, 35-59.

Francis, J., Nanda, D.J. & Olsson, P. (2008). Voluntary disclosure, earnings quality and cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 46, 53-99.

Francis, J., Lafond, P., Lsson, M.O. & Chipper, K.S. (2005). The Market Pricing of Accruals Quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295-327.

Gomariz, M.F.C. & Ballesta, J.P.S. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency. *Journal of Banking & Finance*, 40, 494-506.

Habib, A., Jiang, H. & Zhou, D. (2014). Audit quality and market pricing of earnings and earnings components in China. *Asian Review of Accounting*, 22 (1), 20-34.

Leuz, C., Nanda, D. & Wysocki, P. (2003). Earnings Management and Investor Protection: An International Comparison. *Journal of Financial Economics*, 69, 505-527.

Myers, J.N., Myers, L.A. & Omer, T.C. (2003). Exploring the Term of the Auditor-Client Relationship and the Quality of Earnings: A Case for Mandatory Auditor Rotation? *Accounting Review*, 78, 779-800.