

18 September 2026 -TBILISI GEORGIA

بررسی رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود در شرایط تحریم های اقتصادی و
همه گیری کووید-۱۹: شواهدی از شرکت های دارویی و پتروشیمی پذیرفته شده در
بورس اوراق بهادار تهران

محدثه خاکدل*

دانشجوی کارشناسی حسابداری دانشگاه مقدس اردبیلی، ایران

khakdelmohadeseh@gmail.com

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود و ارزیابی نقش تعدیلی همه گیری کووید-۱۹ و تحریم های اقتصادی در شرکت های دارویی و پتروشیمی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. داده های ۸۵ مشاهده شرکت-سال طی سال های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی و خطاهای استاندارد مقاوم HC3 تحلیل شد. کیفیت سود از نسبت جریان نقدی عملیاتی به سود خالص و اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی کل دارایی ها اندازه گیری شد. نتایج نشان داد اثرات تعاملی اندازه شرکت با کووید-۱۹ و تحریم ها معنادار نیست و شواهدی از نقش تعدیلی این شوک ها مشاهده نشد؛ در مقابل، صنعت پتروشیمی کیفیت سود بالاتری نسبت به صنعت دارویی دارد.

واژگان کلیدی: کیفیت سود، اندازه شرکت، کووید-۱۹، تحریم های اقتصادی، صنعت پتروشیمی.

۱. مقدمه

گزارشگری مالی باکیفیت یکی از ارکان اساسی بازارهای سرمایه کارا محسوب می شود و کیفیت سود به عنوان یکی از مهم ترین شاخص های ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی، همواره مورد توجه پژوهشگران، سرمایه گذاران و نهادهای نظارتی قرار داشته است. سود حسابداری زمانی از

18 September 2026 -TBILISI GEORGIA

کیفیت بالایی برخوردار است که بتواند عملکرد اقتصادی واقعی شرکت را به درستی منعکس کرده و قابلیت پیش بینی جریان های نقدی و عملکرد آتی را افزایش دهد. از این رو، کیفیت سود نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، افزایش اعتماد سرمایه گذاران و بهبود کارایی بازار سرمایه ایفا می کند.

یکی از عوامل مؤثر بر کیفیت سود، اندازه شرکت است. شرکت های بزرگ تر معمولاً از نظام های کنترل داخلی پیشرفته تر، منابع مالی گسترده تر، ساختارهای حاکمیت شرکتی قوی تر و الزامات نظارتی بیشتری برخوردار هستند که می تواند کیفیت گزارشگری مالی آنها را ارتقا دهد. در مقابل، پیچیدگی عملیات، تنوع فعالیت ها و انگیزه های مدیریتی در برخی شرکت های بزرگ ممکن است زمینه مدیریت سود و کاهش کیفیت اطلاعات مالی را نیز فراهم کند. بنابراین، جهت و شدت رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود همواره یکی از موضوعات بحث برانگیز در ادبیات مالی و حسابداری بوده است.

اقتصاد ایران طی سال های اخیر با دو شوک مهم و هم زمان مواجه بوده است. نخست، تشدید تحریم های اقتصادی که محدودیت های گسترده ای در تأمین مالی، تجارت خارجی، دسترسی به فناوری و زنجیره تأمین ایجاد کرده است. دوم، همه گیری جهانی کووید-۱۹ که موجب اختلال در تولید، کاهش تقاضا، افزایش عدم اطمینان اقتصادی و تغییر الگوهای فعالیت بسیاری از شرکت ها شد. هم زمانی این دو شوک، شرایطی کم سابقه برای بنگاه های اقتصادی ایران ایجاد کرده و بررسی کیفیت سود در چنین محیطی می تواند درک بهتری از رفتار مالی شرکت ها در شرایط بحران فراهم کند.

در میان صنایع مختلف، دو صنعت دارویی و پتروشیمی از جایگاه ویژه ای در اقتصاد ایران برخوردارند. صنعت پتروشیمی به دلیل صادرات محور بودن و دسترسی نسبی به درآمدهای ارزی، در بسیاری از دوره ها از انعطاف پذیری بیشتری در برابر شوک های اقتصادی برخوردار بوده است. در مقابل، صنعت دارویی به دلیل وابستگی بیشتر به واردات مواد اولیه، کنترل قیمت ها و حساسیت بالای اجتماعی، با محدودیت ها و چالش های متفاوتی روبه رو بوده است. این تفاوت های ساختاری می تواند بر کیفیت سود و شیوه گزارشگری مالی شرکت های فعال در این دو صنعت اثرگذار باشد.

با وجود مطالعات متعدد درباره کیفیت سود، بیشتر پژوهش های داخلی تنها به بررسی رابطه مستقیم اندازه شرکت و کیفیت سود پرداخته اند و نقش هم زمان بحران های اقتصادی و تفاوت های صنعتی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از سوی دیگر، پژوهش های انجام شده در اقتصادهای نوظهور نیز نتایج یکسانی درباره آثار شوک های اقتصادی بر کیفیت سود ارائه نکرده اند. این خلأ پژوهشی ضرورت انجام مطالعه حاضر را آشکار می سازد.

بر این اساس، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود در شرکت های دارویی و پتروشیمی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و ارزیابی تأثیر شرایط ناشی از تحریم های اقتصادی، همه گیری کووید-۱۹ و تفاوت های صنعتی بر این رابطه است. انتظار می رود نتایج این پژوهش علاوه بر توسعه ادبیات حسابداری و مالی در اقتصادهای درگیر بحران، بتواند اطلاعات ارزشمندی برای سرمایه گذاران، مدیران شرکت ها و سیاست گذاران اقتصادی در زمینه ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی و مدیریت ریسک در شرایط عدم اطمینان فراهم آورد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. کیفیت سود

کیفیت سود یکی از مهم ترین شاخص های ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی و میزان قابلیت اتکای اطلاعات حسابداری محسوب می شود. (Francis et al., 2004؛ Dechow & Dichev, 2002) اگرچه سود حسابداری یکی از اصلی ترین معیارهای سنجش عملکرد شرکت ها است، اما صرف گزارش سود بالا لزوماً بیانگر عملکرد مطلوب یا کیفیت مناسب گزارشگری مالی نیست. در واقع، کیفیت سود نشان دهنده میزان انعکاس واقعیت های اقتصادی شرکت در سود گزارش شده و توانایی آن در پیش بینی عملکرد و جریان های نقدی آینده است.

بر اساس چارچوب مفهومی گزارشگری مالی، اطلاعات مالی زمانی دارای کیفیت مطلوب هستند که ویژگی هایی نظیر مربوط بودن، قابلیت اتکا، قابلیت مقایسه، به موقع بودن و قابلیت فهم را دارا باشند. در این میان، کیفیت سود به دلیل ارتباط مستقیم با تصمیمات سرمایه گذاری، ارزش گذاری شرکت و تخصیص بهینه منابع، جایگاه ویژه ای در ادبیات حسابداری و مالی دارد.

پژوهشگران معیارهای مختلفی برای اندازه گیری کیفیت سود ارائه کرده اند که از جمله مهم ترین آن ها می توان به کیفیت اقلام تعهدی، پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود، هموارسازی سود و نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود خالص اشاره کرد. در پژوهش حاضر، به دلیل قابلیت مقایسه بین صنایع و دسترسی مناسب به داده های مالی، نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود خالص به عنوان شاخص کیفیت سود انتخاب شده است. هرچه سود گزارش شده با جریان های نقدی واقعی شرکت هماهنگی بیشتری داشته باشد، کیفیت سود بالاتر ارزیابی می شود.

۲-۲. اندازه شرکت و کیفیت سود

اندازه شرکت یکی از متغیرهای بنیادین در مطالعات مالی و حسابداری است که معمولاً بر اساس لگاریتم طبیعی کل دارایی ها اندازه گیری می شود. شرکت های بزرگ تر به دلیل دسترسی بهتر به منابع مالی، برخورداری از نظام های کنترل داخلی پیشرفته، استقرار سیستم های اطلاعاتی کارآمد، استفاده از حسابرسان باکیفیت و نظارت بیشتر نهادهای قانونی، معمولاً گزارشگری مالی شفاف تری ارائه می کنند.

از سوی دیگر، شرکت های بزرگ با پیچیدگی عملیاتی بیشتری مواجه هستند و همین موضوع می تواند زمینه استفاده از برآوردهای حسابداری، انعطاف در انتخاب رویه های حسابداری و حتی مدیریت سود را افزایش دهد. بنابراین، رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود همواره یک رابطه قطعی و یکنواخت نبوده و نتایج پژوهش های مختلف در این زمینه متفاوت گزارش شده است.

برخی مطالعات رابطه مثبت میان اندازه شرکت و کیفیت سود را گزارش کرده اند (Kumar, 2018)، در حالی که برخی دیگر نشان داده اند (Dichev et al., 2013). افزایش اندازه شرکت لزوماً به بهبود کیفیت گزارشگری مالی منجر نمی شود. این اختلاف نتایج نشان می دهد که عوامل محیطی و ساختاری می توانند این رابطه را تحت تأثیر قرار دهند.

18 September 2026 -TBILISI GEORGIA

۲-۳. تأثیر تحریم های اقتصادی بر کیفیت سود

تحریم های اقتصادی یکی از مهم ترین شوک های بیرونی مؤثر بر عملکرد شرکت های ایرانی طی دو دهه اخیر بوده اند. محدودیت های بانکی، کاهش دسترسی به منابع مالی خارجی، اختلال در زنجیره تأمین، افزایش هزینه های تولید و نوسانات شدید نرخ ارز، محیط فعالیت بنگاه های اقتصادی را با عدم اطمینان قابل توجهی مواجه کرده است.

در چنین شرایطی، مدیران ممکن است برای حفظ اعتبار شرکت، جذب سرمایه یا کاهش نگرانی سرمایه گذاران، انگیزه بیشتری برای استفاده از رویه های مدیریت سود داشته باشند. از سوی دیگر، برخی شرکت ها به دلیل افزایش نظارت نهادهای قانونی و حساسیت سرمایه گذاران نسبت به اطلاعات مالی، ممکن است گزارشگری محافظه کارانه تری اتخاذ کنند. بنابراین، اثر تحریم ها بر کیفیت سود می تواند دوگانه باشد و شدت آن به ویژگی های شرکت، صنعت و ساختار حاکمیت شرکتی بستگی دارد.

۲-۴. همه گیری کووید-۱۹ و گزارشگری مالی

همه گیری کووید-۱۹ یکی از بزرگ ترین بحران های اقتصادی دهه اخیر محسوب می شود که تقریباً تمامی صنایع جهان را تحت تأثیر قرار داد. کاهش فعالیت های اقتصادی، اختلال در زنجیره تأمین، محدودیت های حمل و نقل، افزایش هزینه های عملیاتی و کاهش تقاضا، فضای تصمیم گیری مدیران را با عدم اطمینان گسترده ای مواجه ساخت.

در چنین شرایطی، کیفیت اطلاعات مالی اهمیت بیشتری پیدا می کند؛ زیرا سرمایه گذاران برای ارزیابی وضعیت واقعی شرکت ها بیش از هر زمان دیگری به اطلاعات مالی قابل اتکا نیاز دارند. برخی پژوهش های بین المللی نشان داده اند که در دوره کووید-۱۹ سطح مدیریت سود در برخی شرکت ها افزایش یافته است، (Vahedi et al., 2025)؛ افلاطونی و خطیری، (۱۴۰۴) در حالی که برخی مطالعات دیگر افزایش شفافیت گزارشگری مالی را گزارش کرده اند. بنابراین، هنوز اجماع روشنی درباره اثر کووید-۱۹ بر کیفیت سود وجود ندارد (Liu & Sun, 2022)؛ داورزنی و همکاران، (۱۴۰۳).

۲-۵. تفاوت های ساختاری صنایع دارویی و پتروشیمی

دو صنعت دارویی و پتروشیمی از مهم ترین صنایع راهبردی اقتصاد ایران محسوب می شوند، اما از نظر ساختار اقتصادی، منابع درآمد، نوع بازار و میزان وابستگی به واردات تفاوت های قابل توجهی دارند.

18 September 2026 -TBILISI GEORGIA

شرکت های پتروشیمی معمولاً بخش عمده محصولات خود را صادر می کنند و درآمد ارزی بالاتری دارند. همین موضوع موجب می شود این شرکت ها در برابر برخی شوک های اقتصادی، به ویژه نوسانات نرخ ارز، انعطاف پذیری بیشتری داشته باشند. همچنین سودآوری بالاتر و دسترسی بهتر به منابع مالی می تواند کیفیت گزارشگری مالی آن ها را نیز تحت تأثیر قرار دهد.

در مقابل، شرکت های دارویی علاوه بر وابستگی بیشتر به واردات مواد اولیه، تحت نظارت شدید دولت در حوزه قیمت گذاری محصولات قرار دارند. این محدودیت ها می تواند فشار بیشتری بر عملکرد مالی شرکت ها وارد کرده و بر کیفیت سود آن ها اثرگذار باشد.

۲-۶. شکاف پژوهشی

مرور مطالعات داخلی و خارجی نشان می دهد که اگرچه پژوهش های متعددی درباره کیفیت سود، اندازه شرکت، مدیریت سود و آثار بحران های اقتصادی انجام شده است، اما چند خلأ اساسی همچنان وجود دارد.

نخست، بیشتر مطالعات داخلی اثر اندازه شرکت را به صورت مستقل بررسی کرده اند و نقش هم زمان تحریم های اقتصادی و همه گیری کووید-۱۹ کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

دوم، اغلب پژوهش ها صنایع مختلف را به صورت تجمیعی تحلیل کرده اند و تفاوت های ساختاری میان صنایع راهبردی، به ویژه صنعت دارویی و پتروشیمی، کمتر بررسی شده است.

سوم، بخش قابل توجهی از مطالعات تنها بر روابط مستقیم میان متغیرها تمرکز داشته اند و نقش شرایط محیطی و شوک های اقتصادی در تغییر رفتار شرکت ها کمتر تحلیل شده است.

بر همین اساس، پژوهش حاضر تلاش می کند با تمرکز بر دو صنعت راهبردی بورس اوراق بهادار تهران، تصویری روشن تر از ارتباط میان اندازه شرکت، کیفیت سود و شرایط اقتصادی حاکم بر کشور ارائه دهد و بخشی از خلأ موجود در ادبیات پژوهش را پوشش دهد.

۳. توسعه فرضیه های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و مطالعات پیشین (Dechow et al., 2010؛ مهدوی، ۱۳۹۷)، انتظار می رود اندازه شرکت بتواند بر کیفیت سود اثرگذار باشد؛ زیرا شرکت های بزرگ تر معمولاً از نظام های کنترل داخلی کارآمدتر، الزامات افشای اطلاعات گسترده تر و نظارت بیشتر بازار سرمایه برخوردار هستند.

18 September 2026 -TBILISI GEORGIA

از سوی دیگر، شرایط ناشی از تحریم های اقتصادی و همه گیری کووید-۱۹ ممکن است نحوه اثرگذاری اندازه شرکت بر کیفیت سود را تغییر دهد. همچنین تفاوت های ساختاری صنایع دارویی و پتروشیمی نیز می تواند منجر به تفاوت در کیفیت گزارشگری مالی این شرکت ها شود.

بر این اساس، فرضیه های پژوهش به شرح زیر تدوین می شوند:

فرضیه اول: اندازه شرکت بر کیفیت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر دارد.

فرضیه دوم: شرایط ناشی از تحریم های اقتصادی بر رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود اثرگذار است.

فرضیه سوم: شرایط ناشی از همه گیری کووید-۱۹ بر رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود اثرگذار است.

فرضیه چهارم: بین کیفیت سود شرکت های دارویی و پتروشیمی تفاوت معناداری وجود دارد.

۴. روش شناسی پژوهش

۴-۱. نوع پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی - همبستگی است. همچنین از آنجا که داده های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی چند دوره زمانی مورد بررسی قرار گرفته اند، پژوهش حاضر در زمره مطالعات پس رویدادی قرار می گیرد.

هدف اصلی پژوهش، بررسی رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود و همچنین ارزیابی نقش شرایط ناشی از تحریم های اقتصادی، همه گیری کووید-۱۹ و تفاوت های صنعتی در شرکت های دارویی و پتروشیمی است.

۴-۲. جامعه آماری و نمونه پژوهش

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. با توجه به اهداف پژوهش، تنها شرکت های فعال در دو صنعت دارویی و پتروشیمی انتخاب شدند.

نمونه پژوهش بر اساس معیارهای زیر انتخاب شد:

18 September 2026 -TBILISI GEORGIA

- عضویت مستمر در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره مورد مطالعه؛
- فعال بودن در یکی از دو صنعت دارویی یا پتروشیمی؛
- در دسترس بودن صورت های مالی حسابرسی شده؛
- عدم تغییر سال مالی طی دوره بررسی؛
- کامل بودن اطلاعات مربوط به متغیرهای پژوهش.

پس از اعمال معیارهای فوق، تعداد ۸۵ مشاهده شرکت-سال برای تحلیل نهایی انتخاب شد.

۳-۴. منابع گردآوری داده ها

اطلاعات مالی شرکت ها از صورت های مالی حسابرسی شده، گزارش های منتشر شده در سامانه کدال، اطلاعات بورس اوراق بهادار تهران و بانک های اطلاعاتی مالی استخراج شد. پس از جمع آوری داده ها، اطلاعات در نرم افزار Microsoft Excel سازمان دهی و سپس برای تحلیل آماری به محیط برنامه نویسی Python منتقل شد.

۴-۴. تعریف عملیاتی متغیرها

متغیر وابسته

کیفیت سود (Y)

در این پژوهش کیفیت سود بر اساس نسبت جریان های نقدی عملیاتی به سود خالص اندازه گیری شده است:

$$EQ = CFO / NI$$

که در آن:

- CFO: جریان نقدی حاصل از فعالیت های عملیاتی
- NI: سود خالص شرکت

مقادیر بزرگ تر این شاخص بیانگر همخوانی بیشتر سود حسابداری با جریان های نقدی واقعی و در نتیجه کیفیت سود بالاتر است.

متغیر مستقل

اندازه شرکت (X)

اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی ها اندازه گیری شده است:

$$\text{Size} = \ln(\text{Total Assets})$$

متغیرهای مجازی

کووید-۱۹

به منظور بررسی اثر دوره همه گیری، متغیر مجازی کووید تعریف شد:

$$\text{Covid} = 1 \text{ برای سال های } ۱۴۰۰ \text{ و } ۱۴۰۱$$

$$\text{Covid} = 0 \text{ برای سایر سال ها}$$

که در آن:

Covid: متغیر مجازی دوره همه گیری کووید-۱۹؛ مقدار ۱ برای سال های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ و مقدار ۰ برای سایر سال ها.
تحریم اقتصادی

متغیر مجازی تحریم به صورت زیر تعریف شد:

$$\text{Sanction} = 1 \text{ برای سال های } ۱۴۰۱ \text{ تا } ۱۴۰۳$$

$$\text{Sanction} = 0 \text{ برای سایر سال ها}$$

که در آن:

• Sanction: متغیر مجازی تحریم اقتصادی؛ مقدار ۱ برای سال های ۱۴۰۱ تا ۱۴۰۳ و مقدار ۰ برای سایر سال ها.

صنعت

برای بررسی تفاوت های ساختاری صنایع، متغیر مجازی صنعت به صورت زیر تعریف شد:

$$\text{Industry} = 1 \text{ پتروشیمی}$$

$$\text{Industry} = 0 \text{ دارویی}$$

که در آن:

• Industry: متغیر مجازی صنعت؛ مقدار ۱ برای شرکت های پتروشیمی و مقدار ۰ برای شرکت های دارویی.

متغیرهای تعاملی

به منظور بررسی احتمال تغییر رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود در شرایط خاص اقتصادی، دو متغیر تعاملی تعریف شد:

Size × Covid

و

Size × Sanction

که در آن:

Size × Covid: حاصل ضرب اندازه شرکت در متغیر مجازی کووید-۱۹؛ برای بررسی تغییر رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود در دوره همه گیری.

Size × Sanction: حاصل ضرب اندازه شرکت در متغیر مجازی تحریم اقتصادی؛ برای بررسی تغییر رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود در دوره تحریم.

این متغیرها امکان آزمون تجربی اثرات تعدیلی شرایط اقتصادی بر رابطه اندازه شرکت و کیفیت سود را فراهم می کنند.

۴-۵. مدل پژوهش

$$EQ = \beta_0 + \beta_1 \text{ Size} + \beta_2 \text{ Covid} + \beta_3 \text{ Sanction} + \beta_4 (\text{Size} \times \text{Covid}) + \beta_5 (\text{Size} \times \text{Sanction}) + \varepsilon$$

EQ کیفیت سود

Size اندازه شرکت

Covid متغیر مجازی کووید-۱۹

Sanction متغیر مجازی تحریم اقتصادی

Size × Covid متغیر تعاملی اندازه شرکت و کووید-۱۹

Size × Sanction متغیر تعاملی اندازه شرکت و تحریم اقتصادی

ع: جمله اخلاص (جزء اخلاص) مدل

۴-۶. روش تحلیل داده ها

تحلیل داده ها با استفاده از زبان برنامه نویسی Python و کتابخانه های Pandas و Statsmodels انجام شد.

ابتدا آمار توصیفی متغیرها محاسبه شد. سپس برای بررسی هم خطی میان متغیرهای مستقل از شاخص عامل تورم واریانس (Variance Inflation Factor) استفاده شد. نتایج نشان داد که تمامی مقادیر VIF کمتر از ۳ بوده و بنابراین مشکل هم خطی چندگانه در مدل مشاهده نشد.

در مرحله بعد، مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS) برآورد شد. با توجه به احتمال وجود ناهمسانی واریانس در داده های مالی، ضرایب مدل با استفاده از خطاهای استاندارد مقاوم HC3 برآورد شدند تا استنباط آماری از قابلیت اطمینان بیشتری برخوردار باشد.

در نهایت، معنی داری ضرایب از طریق آماره های t ، مقدار احتمال (P-value)، ضریب تعیین (R^2)، ضریب تعیین تعدیل شده و آزمون F مورد ارزیابی قرار گرفت. سطح معنی داری آزمون ها برابر با ۰.۰۰۵ در نظر گرفته شد.

۵. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

پیش از برآورد مدل رگرسیونی، شاخص های توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش محاسبه شد. نتایج نشان داد که میانگین کیفیت سود شرکت های مورد بررسی برابر با ۰.۸۱۴ و انحراف معیار آن ۰.۹۹۹ است که بیانگر وجود پراکندگی نسبتاً زیاد در کیفیت سود شرکت ها است.

همچنین میانگین اندازه شرکت برابر با ۵.۰۲۴ و انحراف معیار آن ۱.۵۵۷ به دست آمد که نشان دهنده تفاوت قابل توجه در اندازه شرکت های نمونه است. دامنه تغییرات متغیرها نیز حاکی از وجود تنوع مناسب در داده ها بوده و امکان انجام تحلیل های رگرسیونی را فراهم می کند.

۶. یافته های پژوهش

۶-۱. آمار توصیفی

18 September 2026 -TBILISI GEORGIA

به منظور آشنایی اولیه با ویژگی های داده ها، شاخص های توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش شامل میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر مقادیر محاسبه شد. نتایج نشان داد که میانگین کیفیت سود شرکت های مورد بررسی برابر با ۸۱۴/۰ و انحراف معیار آن ۹۹۹/۰ است. همچنین میانگین اندازه شرکت برابر با ۰۲۴/۵ و انحراف معیار آن ۵۵۷/۱ به دست آمد.

وجود دامنه مناسب تغییرات در هر دو متغیر بیانگر تنوع کافی داده ها برای انجام تحلیل های اقتصادسنجی است. علاوه بر این، اختلاف میان حداقل و حداکثر مقادیر اندازه شرکت نشان می دهد نمونه پژوهش شامل شرکت هایی با ابعاد عملیاتی متفاوت بوده که این موضوع قدرت تبیین مدل را افزایش می دهد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
کیفیت سود	85	0.814	0.999	0.025	8.064
اندازه شرکت	85	5.024	1.557	2.094	8.111

۲-۶. آزمون هم خطی چندگانه

به منظور بررسی وجود هم خطی میان متغیرهای مستقل، آزمون عامل تورم واریانس (VIF) انجام شد. نتایج نشان داد که مقدار VIF تمامی متغیرهای توضیحی کمتر از ۳ است. این موضوع بیانگر آن است که همبستگی خطی شدیدی میان متغیرهای مستقل وجود ندارد و ضرایب برآورد شده از پایداری مناسبی برخوردار هستند.

جدول ۲. نتایج آزمون VIF

متغیر	VIF
اندازه شرکت	2.897
تحریم	1.032
کووید-۱۹	1.197
اندازه × تحریم	2.733

مقادیر VIF کمتر از ۵ بوده و نشان دهنده نبود هم خطی چندگانه قابل توجه هستند.

۳-۶. نتایج برآورد مدل رگرسیونی

برای آزمون فرضیه های پژوهش، مدل رگرسیونی با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی و خطاهای استاندارد مقاوم HC3 برآورد شد. نتایج مدل در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج رگرسیون

متغیر	ضریب	آماره F	سطح معنی داری
عرض از مبدأ	1.833	2.287	0.022
اندازه شرکت	-0.361	-1.706	0.088
تحریم	0.725	1.308	0.191
کووید-۱۹	-0.945	-1.440	0.150
اندازه × تحریم	-0.108	-1.116	0.265
اندازه × کووید	0.086	0.902	0.367
صنعت (پتروشیمی)	1.398	2.012	0.044

شاخص های برازش مدل

- ضریب تعیین (R^2) : 0.214
- ضریب تعیین تعدیل شده 0.153
- آماره F: 1.124
- سطح معنی داری مدل 0.356
- تعداد مشاهدات 85

۷. تجزیه و تحلیل یافته ها

نتایج نشان داد که ضریب اندازه شرکت منفی است، اما از نظر آماری در سطح ۵ درصد معنادار نیست. $(P=0.088)$ بنابراین شواهد کافی برای تأیید اثر مستقیم اندازه شرکت بر کیفیت سود در نمونه مورد بررسی به دست نیامد. این یافته نشان می دهد که

18 September 2026 -TBILISI GEORGIA

صرف افزایش اندازه شرکت، لزوماً به بهبود کیفیت سود منجر نمی شود و احتمالاً عوامل دیگری نظیر ساختار حاکمیت شرکتی، کیفیت کنترل های داخلی، نوع مالکیت و سیاست های حسابداری نقش پررنگ تری در تعیین کیفیت گزارشگری مالی دارند.

همچنین نتایج بیانگر آن است که متغیرهای تحریم و کووید-۱۹ نیز به تنهایی اثر معناداری بر کیفیت سود نداشته اند. اگرچه ضرایب این متغیرها جهت اثر مشخصی را نشان می دهند، اما نبود معنی داری آماری بیانگر آن است که تغییرات مشاهده شده را نمی توان با اطمینان به این عوامل نسبت داد.

در خصوص متغیرهای تعاملی، ضریب متغیر «اندازه شرکت × تحریم» منفی و ضریب متغیر «اندازه شرکت × کووید-۱۹» مثبتی برآورد شد، اما هیچ یک از این ضرایب از نظر آماری معنادار نبودند. بنابراین، نتایج پژوهش از وجود نقش تعدیلی معنادار تحریم های اقتصادی یا همه گیری کووید-۱۹ در رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود حمایت نمی کند.

در مقابل، متغیر صنعت دارای ضریب مثبت و معنادار بود. ($P=0.044$) این یافته نشان می دهد که شرکت های پتروشیمی، پس از کنترل سایر عوامل، به طور متوسط کیفیت سود بالاتری نسبت به شرکت های دارویی دارند. این تفاوت را می توان به ویژگی های ساختاری صنعت پتروشیمی، درآمدهای صادراتی، دسترسی بیشتر به منابع ارزی و انعطاف پذیری بالاتر در مواجهه با شوک های اقتصادی نسبت داد.

۸. بحث و نتیجه گیری

یافته های این پژوهش نشان می دهد که رابطه میان اندازه شرکت و کیفیت سود در شرایط اقتصادی ایران، برخلاف برخی مطالعات انجام شده در اقتصادهای توسعه یافته، از استحکام آماری کافی برخوردار نیست. یکی از دلایل احتمالی این موضوع، تأثیر همزمان عوامل کلان اقتصادی نظیر تورم مزمن، نوسانات نرخ ارز، محدودیت های مالی ناشی از تحریم ها و عدم ثبات محیط کسب و کار است که می توانند اثر اندازه شرکت را تحت الشعاع قرار دهند.

همچنین عدم معنی داری اثرات تعاملی بیانگر آن است که اگرچه همه گیری کووید-۱۹ و تحریم های اقتصادی محیط فعالیت شرکت ها را با چالش های متعددی مواجه کرده اند، اما در نمونه مورد بررسی شواهد آماری کافی برای تغییر رابطه بین اندازه شرکت و کیفیت سود مشاهده نشد. این نتیجه می تواند ناشی از تفاوت میزان تاب آوری شرکت ها، سیاست های مدیریتی، ساختار مالکیت یا محدود بودن حجم نمونه پژوهش باشد.

در مقابل، تفاوت معنادار مشاهده شده میان دو صنعت نشان می دهد که ویژگی های ساختاری صنایع نقش مهم تری نسبت به اندازه شرکت در تبیین کیفیت سود دارند. این یافته بر ضرورت توجه پژوهشگران و سرمایه گذاران به عوامل صنعت محور در ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی تأکید می کند.

قدردانی

باتشکر از مشاوره و راهنمایی های ارزشمند استاد گرامی آمار .

منابع

افلاطونی، ع.، و خطیری، م. (۱۴۰۴). کووید ۱۹ و مدیریت سود از طریق تغییر طبقه بندی. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۸۵، ۱-۳۶.

داورزنی، م.، ملکی اسکویی، م.، و حسنی، م. (۱۴۰۳). تأثیر کیفیت حسابداری بر رابطه بین مدیریت سود و عملکرد مالی شرکت ها طی دوران همه گیری کووید-۱۹. فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی.

محمدی، ف. (۱۳۹۷). اثر اندازه شرکت و کیفیت حسابداری بر سود و رشد سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجموعه مقالات همایش های حسابداری ایران.

وکیلی فر، ح. ر.، و رضانی، ع. ا. (بی تا). بررسی و اندازه گیری کیفیت گزارشگری سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری و حسابرسی.

Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77(s-1), 35–59.
<https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.35>

Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2–3), 344–401. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>

Dichev, I. D., Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2013). Earnings quality: Evidence from the field. *Journal of Accounting and Economics*, 56(2–3), 1–33.
<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.05.004>

Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. M., & Schipper, K. (2004). Costs of equity and earnings attributes. *The Accounting Review*, 79(4), 967–1010.
<https://doi.org/10.2308/accr.2004.79.4.967>

Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295–327.
<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.06.003>

Vahedi, A., Hesarzadeh, R., Salehi, M., & Bazrafshan, A. (2025). US political sanctions and earnings management. *Borsa Istanbul Review*, 25(1), 57–65.
<https://doi.org/10.1016/j.bir.2024.12.012>

18 September 2026 -TBILISI GEORGIA

Liu, G., & Sun, J. (2022). How does the COVID-19 affect earnings management: Empirical evidence from China. *Research in International Business and Finance*, 63, 101772.

<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101772>

Hsu, Y.-L., & Yang, Y.-C. (2022). Corporate governance and financial reporting quality during the COVID-19 pandemic. *Finance Research Letters*, 47, 102778.

<https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.102778>

Lassoued, N., & Khanchel, I. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on earnings management: An evidence from European listed companies. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. Advance online publication.

Ali, H., Amin, H. M. G., Mostafa, D., & Mohamed, E. K. A. (2022). Earnings management and investor protection during the COVID-19 pandemic: Evidence from G-12 countries. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 20(5), 867–889

He, X., & Liu, Y. (2023). The COVID-19 outbreak, corporate financial distress and earnings management. *International Review of Financial Analysis*, 88, 102675.

<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102675>

Taylor, D., Awuye, I. S., & Cudjoe, E. Y. (2023). Covid-19 pandemic, a catalyst for aggressive earnings management by banks? *Journal of Accounting and Public Policy*, 42(1), 107032. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2022.107032>

Ghoul, S. E., Guedhami, O., Kwok, C. C. Y., & Mishra, D. R. (2011). Does corporate social responsibility affect the cost of capital? *Journal of Banking & Finance*, 35(9), 2388–2406

Ball, R., & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 83–128.

<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.04.001>

Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193–228. <https://doi.org/10.2307/2491047>

Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163–197.

<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.11.002>

Schipper, K., & Vincent, L. (2003). Earnings quality. *Accounting Horizons*, 17(Supplement), 97–110. <https://doi.org/10.2308/acch.2003.17.s-1.97>