

## رابطه بین کیفیت سود، هموارسازی سود و ریسک سهام

\* سasan مهرانی

\*\* قربان اسکندری

\*\*\* حمیدرضا گنجی

### چکیده

در این پژوهش به مطالعه رابطه بین کیفیت سود، هموارسازی سود و ریسک سهام با استفاده از اطلاعات نمونه ای از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، که به روش غربالگری در طی دوره ۱۳۸۱ الی ۱۳۹۰ انتخاب شده اند، پرداخته شده است و این مساله مورد بررسی قرار گرفت که وضعیت ریسک شرکت هایی که سودهای با کیفیت خود را هموار می کنند، چگونه است. از روش پنل دیتا برای برآورد مدل پژوهش و آزمون فرضیات پژوهش استفاده شده است. نتایج بیانگر این است که ضریب همبستگی بین شاخص کیفیت سود و ریسک سهام نشان از وجود رابطه منفی و معنادار بین کیفیت سود و ریسک سهام است. از سوی دیگر ضریب همبستگی بین شاخص هموارسازی سود و ریسک سهام نشان از وجود رابطه مثبت و معنادار بین شاخص هموارسازی سود و ریسک سهام است. همچنین ریسک شرکت هایی که سودهای با کیفیت خود را هموار می نمایند، بیش از شرکت هایی است که سودهای بی کیفیت خود را هموار می کنند.

واژه های کلیدی: هموار سازی سود، کیفیت سود، ریسک سهام

\* دانشیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران

\* کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران

\*\*\* دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۷/۲۹

## مقدمه

سود مهمترین محصول سامانه حسابداری می‌باشد که هدف اصلی آن فراهم آوردن اطلاعات لازم برای ارزیابی عملکرد و توانایی پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی است. سود در سیستم تعهدی و تحت تاثیر رویه‌های حسابداری که مدیریت انتخاب می‌نماید، محاسبه می‌گردد. اگر سود کیفیت لازم را نداشته باشد، نمی‌تواند در تصمیم‌گیری‌های سرمایه گذاران مفید واقع شود. بنابراین کیفیت سود از معیارهای با اهمیت در تصمیم‌گیرها محسوب می‌گردد.

سرمایه گذاران برای تصمیمات سرمایه گذاری خود بر اطلاعات مالی مندرج در صورتهای مالی واحدهای اقتصادی خصوصاً سود گزارش شده اتکا می‌کنند. اصولاً سرمایه گذاران معتقدند که سود یکنواخت در مقایسه با سود دارای نوسان، پرداخت سود تقسیمی بالاتری را تضمین می‌کند. هم‌چنین نوسان‌های سود به عنوان معیار مهم ریسک کلی شرکت قلمداد می‌گردد و واحدهای تجاری با سود هموارتر دارای ریسک کمتری هستند. بنابراین واحدهای تجاری که دارای سود هموارتری هستند، بیشتر مورد علاقه سرمایه گذاران هستند سرمایه گذاری مناسبتری محسوب می‌شوند. این موضوع باعث می‌شود برخی مدیران با روش‌های مختلفی مانند تسريع و تاخیر در ارسال کالا و صدور صورتحساب، افزایش و کاهش موجودی در پایان دوره، تغییر روش محاسبه استهلاک و ... اقدام به هموار سازی سود نمایند (چنی ۲۰۰۹).

در بررسی فرصت‌های سرمایه گذاری به دو مقوله ریسک و بازده توجه می‌شود و فرض می‌شود که سرمایه گذاران از ریسک بدون بازده گریزانند و در صورتیکه احتمال وقوع ریسک خاصی را دهند نرخ بازده مورد انتظار خود را متناسب با آن تعديل می‌نمایند (ثقفی و مرفوع، ۱۳۹۰). سرمایه گذاران اغلب مایل به سرمایه گذاری در شرکت‌هایی هستند که ریسک کمتری داشته و متناسب با آن بازده مناسبی نیز به دست آورند. از آن جایی که ریسک بازار یک شرکت با نوسانات بازده سهام آن اندازه گیری می‌شود و قیمت سهام نیز به نحوی با سود هر سهم شرکت در ارتباط است، لذا شرکت‌ها تمايل

دارند با کاهش نوسانات در سود باعث کاهش در نوسانات بازده شوند و در نهایت تصور سرمایه گذاران و اعتباردهنده‌گان از ریسک شرکت را تحت تاثیر قرار دهنند. لذا شرکت‌ها با این هدف اقدام به هموارسازی سود می‌کنند تا از این طریق باعث ایجاد جریان ثابت رشد سود گزارش شده گردند.

از دیدگاه سرمایه گذاران، سود بی کیفیت ناخوشاپند است و به دلیل آنکه رشد اقتصادی را از طریق تخصیص غیر بهینه سرمایه کاهش می‌دهد، ناکاراست. سود با کیفیت به لحاظ کاهش ریسک اطلاعات که با کاهش هزینه حقوق صاحبان سهام و افزایش حجم معاملات ارتباط دارد، موجب کاهش هزینه سرمایه می‌گردد. اگر عموم مردم به فرایند گزارشگری مالی یا به اطلاعات مالی منتشر شده اطمینان نداشته باشند، از سرمایه گذاری منصرف می‌شوند و این امر به نوبه خود از گسترش بازار سرمایه و رشد اقتصادی جلوگیری می‌کند. بنابراین کیفیت سود در سرمایه گذاران برای انجام سرمایه گذاری بیشتر اشتیاق ایجاد می‌نماید (بیور<sup>۱</sup> ۲۰۰۲). یکی از مشکلات اصلی در ارزیابی سرمایه گذاری‌ها تمایل سرمایه گذاران به تمرکز بر بازده سهام و عدم توجه کافی به ریسک سرمایه گذاری می‌باشد. سرمایه گذاران بدنیال سرمایه گذاری در پروژه‌ها، طرح‌ها و بازارهایی هستند که با اطمینان بالا سود مورد انتظار خود را بدست آورند. حال چنانچه بازارها دارای عدم اطمینان باشند، سرمایه گذاران بایستی ابتدا میزان ریسک موجود را شناسایی و سپس به سرمایه گذاری و خرید سهام اقدام کنند (تاکور<sup>۲</sup> ۲۰۰۵).

مسئله اصلی در پژوهش حاضر بررسی رابطه بین کیفیت سودهای هموار شده و ریسک سهام می‌باشد. سعی بر آن است تا ارتباط بین ریسک سهام و کیفیت سودهای هموار شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون تجربی قرار گیرد و به سوالات زیر پاسخ داده شود:

- ارتباط بین ریسک سهام و کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران چگونه است؟
- ارتباط بین ریسک سهام و سود هموار شده در بورس اوراق بهادار تهران چگونه است؟

1- Beaver  
2- Tucker

## چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

سود حسابداری و اجزای مربوط به آن از جمله اطلاعاتی هستند که در هنگام تصمیم‌گیری افراد مورد استفاده قرار می‌گیرند. این رقم بر مبنای تعهدی محاسبه می‌شود. از آنجا که در مبنای تعهدی لزوماً شناسایی درآمدها و هزینه‌ها همراه با دریافت و پرداخت وجه نقد نبوده و در محاسبه سود نیز از پیش‌بینی‌ها و برآوردها استفاده می‌گردد، از این رو این پرسشن مطرح می‌شود که تا چه میزان می‌توان به این سود در هنگام اخذ تصمیم اعتماد کرد. اختیار عمل مدیران در استفاده از اصول تحقق و تطابق و استفاده از برآورد و پیش‌بینی از جمله عواملی است که "کیفیت سود" را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در سال‌های اخیر به ویژه پس از رسوایی‌های مالی توجه بسیاری به کیفیت سود جلب شده است. کیفیت سود مفهومی است که دارای جنبه‌های متعددی است و تعاریف مختلفی از آن شده است (دستگیر و همکاران، ۱۳۹۰). کیفیت سود حدی از صداقت تعریف شده است که عایدات گزارش شده را نشان دهد (باربریس<sup>۱</sup>). به دلیل آن که افراد از اطلاعات مختلفی در تصمیمات متفاوتی استفاده می‌کنند، امکان ارائه یک تعریف جامع از سود و یا کیفیت سود وجود ندارد. از طرف دیگر سایر متغیرها و معیارها نیز بر مفید بودن اطلاعات سود تأثیر می‌گذارند. از جمله توانایی تجزیه و تحلیل و پردازش اطلاعات توسط استفاده کنندگان و سایر محدودیت‌های بالقوه ای است که بر سر راه استفاده کننده قرار می‌گیرد. بنابراین کیفیت بالای اطلاعات و تقارن اطلاعاتی موجب هماهنگی بیشتر مدیران و سرمایه‌گذاران در رابطه با تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌شود (ثقیل و مرفوع، ۱۳۹۰). پایین بودن کیفیت سود می‌تواند منجر به عدم تقارن اطلاعاتی گردد (دستگیر و همکاران، ۱۳۹۰). هرچه عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران بیشتر باشد سرمایه‌گذاران ریسک بالاتری را متحمل خواهند شد (ثقیل و مرفوع، ۱۳۹۰).

از یک دیدگاه دیگر کیفیت سود را می‌توان به سه عامل ارتباط داد: پایداری سود<sup>۲</sup>،

1- Barberis

2- Persistence Of Earnings

سطح اقلام تعهدی و سودی که منعکس کننده معاملات اقتصادی مربوط است (مک نیچلز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). پایداری سود به معنای تکرار پذیری و استمرار سود جاری است. هر چه پایداری سود بیش تر باشد، یعنی شرکت توان بیش تری برای حفظ سودهای جاری دارد و فرض می شود کیفیت سود شرکت بالاتر است. دیچو<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) نیز کیفیت سود را به شکل رابطه بین اقلام تعهدی و جریان های نقدي تعریف می کند. کیفیت سود بر اساس رابطه بین سود، اقلام تعهدی و وجه نقد به این معنی است که سودی با کیفیت است که به وجه نقد نزدیک تر بوده باشد. بر اساس این نظر اقلام تعهدی کیفیت سود را کاهش می دهد. از سوی دیگر هر چه سود گزارش شده به استفاده کنندگان کمک کند تا تصمیمات بهتری بگیرند، آن سود با کیفیت تر محسوب می شود. در جدول (۱) چندی از معیارهای مختلفی ارزیابی کیفیت سود و اجزای مربوط به آن نشان داده شده است. در مطالعات دیگری نیز روش های زیر به عنوان معیارهای مناسب برای اندازه گیری کیفیت سود بیان شده است:

- روش مبتنی بر توانایی پیش بینی. در این روش مهم آن است که مقادیر گذشته سود بتواند مقادیر آتی را پیش بینی کند. هر چه میزان قدر مطلق میانگین خطای پیش بینی کم تر باشد، آن مقدار توانایی پیش بینی بیشتری دارد.
- روش مبتنی بر ارزش. در این روش ارتباط بین مقادیر مختلف سود و قیمت سهام به کمک رگرسیون اندازه گیری می شود. هر چه میزان همبستگی بیش تر باشد، سود متغیر مرتبط تری با ارزش است (بارث<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱).
- روش مبتنی بر محتواي اطلاعاتي. در این روش ارتباط میان تغیيرات قيمت يا بازده سهام، با سطوح يا تغیيرات غيرمنتظره مقادیر مختلف سود به کمک رگرسیون اندازه گیری می شود. هر چه میزان همبستگی به يك نزدیک تر باشد، نشان دهنده محتواي اطلاعاتي بیشتری است (بران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱).

1- Mc Nichals

2- Dechow

3- Barth

4 Brown

### جدول ۱. معیارهای ارزیابی کیفیت سود

معیارهای ارزیابی	اجزای مربوط
(۱) مفهوم کیفیت سود مبتنی بر سری زمانی ویژگی های سود	الف. پایداری (ثبات) سود. ب. قابلیت پیش بینی. ج. نوسان پذیری (غیرپذیری)
(۲) مفهوم کیفیت سود بر اساس رابطه بین سود، اقلام تعهدی و وجه نقد	الف. نسبت وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی به سود. ب. تغییر در کل اقلام تعهدی. ج. پیش بینی اجزاء اختیاری اقلام تعهدی به کمک متغیرهای حسابداری. د. پیش بینی روابط بین اقلام تعهدی و جریان های نقدی مریوط بودن و قابلیت اتکا
(۳) مفهوم کیفیت سود بر اساس ویژگی های کیفی چاچوب نظری هیأت استانداردهای حسابداری مالی	الف. قضاوت ها و برآوردها معیاری معکوس از کیفیت سود. ب. رابطه معکوس بین کیفیت سود و تغییر کاربری استانداردهای حسابداری: یعنی بین میزان منفعتی که تهیه کنندگان اطلاعات از قضاوت و پیش بینی خواهند برد و کیفیت سود رابطه معکوسی وجود دارد.
(۴) مفهوم کیفیت سود ناشی از تصمیمات اجرایی	

(مانند: خواجهی ۱۳۸۴، ص ۴۰)

در زیر به چندی از پژوهش هایی که در این زمینه به مطالعه پرداخته اند، ارائه گردیده است:

اسومن<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) در مقاله ای با نام تحلیل هموارسازی سود بر مبنای بازار، رابطه بین هموارسازی سود را با نسبت پوشش بهره، نسبت بدھی و عملکرد را مورد آزمون قرار داد. نتیجه حاصله آنها بدین ترتیب است که شرکت هایی که هموارسازی سود را انجام می دهند، بتای پایین تر و ارزش ویژه بیشتری دارند. وی نرخ بازگشت پایین تر، ریسک کمتر و نسبت پوشش بهره و بازده حقوق صاحبان سهام کمتر را از ویژگی های شرکت های هموارساز اظهار نمودند. این موضوع نمایانگر این مطلب است که هموارسازی سود، ریسک پیش بینی و واقعی را کاهش می دهد.

پینگ سان<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) در تحقیقی ارتباط هموارسازی سود را با بازده سرمایه و دارایی و قیمت سهام بررسی نمود. وی ۵۰۰ شرکت را به عنوان نمونه انتخاب و اطلاعاتی مانند سود ویژه، حقوق صاحبان سهام، دارایی ها و قیمت سهام را به عنوان اطلاعات اصلی لازم در طی سال های ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۰ گرد آوری نمودند. این محقق در نهایت به ارتباط معنی دار منفی بین بازده سرمایه و دارایی با هموارسازی سود دست یافتند. نتایج بیانگر آن

1- Asuman

2- Pinghsun

است که داشتن سود با ثبات و هموارتر با در نظر گرفتن نرخ رشد سود شرکت سبب افزایش رضایت سهامداران و سبب کاهش ریسک سرمایه گذاری در شرکت و باعث افزایش قیمت سهام می‌گردد.

بیور (۲۰۰۲) در پژوهشی با عنوان دیدگاه‌های بازار سرمایه، به این نتیجه رسید که مدیریت سود می‌تواند یا به کیفیت سود لطمه وارد کند یا کیفیت سود را افزایش دهد و چون هموارسازی سود نیز یک نوعی از مدیریت سود است، می‌تواند یا باعث بهبود کیفیت سود یا باعث آسیب رساندن به آن شود.

ناگی<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) در مطالعه خود با عنوان آزمون تجربی مقایسه رفتار کوتاه نظرانه بین شرکت‌های امریکایی و ژاپنی انجام شد، نشان می‌دهد که رفتار هموارسازی سود باعث کاهش شفافیت گزارشگری مالی می‌گردد. علاوه بر این هموارسازی سود سدی در مقابل سیگنال‌های رشد شرکت محسوب می‌شود. با این وجود، این رفتار یک نوع امنیت روانی برای سرمایه گذاران ایجاد می‌کند و باعث کاهش ریسک می‌شود.

میچلسون<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) در پژوهشی با عنوان تجزیه و تحلیل بازار بر هموارسازی سود در امریکا نشان داد، شرکت‌هایی که سودهایشان را هموار می‌کنند در برخی از اوقات دارای بیشترین بازده و در برخی از اوقات نیز دارای کمترین بازده نسبت به شرکت‌های غیرهموارکننده هستند. یک توضیح قابل قبول در این خصوص، کیفیت سودهای گزارش شده توسط این شرکت‌ها است.

جان جانی (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین سود و اجزای آن با بازده سهام با تأکید بر کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. نتایج بر اساس روش ترکیبی حاکی از آن است که اجزای سود دارای محتوای اطلاعاتی هستند اما جزء نقدی سود نسبت به جزء تعهدی آن محتوای اطلاعاتی بیشتری است. همچنین نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌های با کیفیت سود بالا بازده مثبت و شرکت‌های با کیفیت سود پایین بارده منفی کسب می‌کنند، به طوری که شرکت‌هایی که بیشترین کیفیت سود را دارند توانستند در دوره مورد بررسی، ۱۷٪ بیشتر

1- Nagy

2- Michelson

از شرکت هایی که کمترین کیفیت سود را دارند بازده کسب کنند.

هاشمی (۱۳۸۸) در تحقیقی با عنوان آثار هموار سازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسید که هموار سازی سود، توانایی سود در پیش بینی سود دوره های آتی را افزایش میدهد، اما توانایی سود در پیش بینی اقلام تعهدی آتی را افزایش نمی دهد.

پورحیدری و افلاطونی (۱۳۸۵) نشان دادند که هموار سازی سود با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری توسط مدیران شرکت های ایرانی صورت می گیرد و مالیات بر درآمد و انحراف در فعالیت های عملیاتی محرک های اصلی برای هموار نمودن سود با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری می باشد. در این تحقیق اندازه شرکت ، نسبت بدھی به کل دارایی ها و نوسان پذیری سود به عنوان محرک های هموار سازی سود از اهمیت چندانی برخوردار نمی باشد.

خواجهی و ناظمی (۱۳۸۴) ارتباط بین کیفیت سود و بازده سهام را با تأکید بر نقش ارقام تعهدی بررسی کردند. بر اساس یافته های پژوهش آنها میانگین بازده سهام شرکت ها، تحت تاثیر میزان اقلام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار نمی گیرند.

### فرضیه های پژوهش

هموار سازی سود نوع خاصی از مدیریت سود است که می کوشد نوسان های سود را در طول زمان کاهش دهد (بدری و قهرمانی، ۱۳۹۱). هموار سازی سود یک هدف روشن دارد و آن ایجاد جریان رشد ثابت در سود است. هموار سازی سود، فرآیند دستکاری زمان شناسایی درآمدها یا درآمد گزارش شده است تا جریان سود گزارش شده، تغییر کمی داشته باشد مادامی که درآمد گزارش شده را در بلندمدت افزایش ندهد. وجود این نوع دستکاری نیازمند آن است که شرکت سود زیادی داشته باشد تا بتواند ذخایر لازم را برای منظم کردن جریان ها در هنگام نیاز تامین کند و به طور کلی هدف آن، کاهش تغییرات سود است. هموار سازی سود نوعی اقدام آگاهانه است که مدیریت با هدف عادی جلوه دادن سود انجام می دهد و بدین وسیله تغییر های غیر عادی سود را تا آن حد کاهش می دهد که با توجه به اصول حسابداری و مدیریت سالم، مجاز است. بسیاری از سازمان ها تغییر در روش های حسابداری را به عنوان بخشی از سیاست های حسابداری

خود مطرح می‌کنند. باور عموم مردم بر این است که سازمان‌ها برای مخفی کردن نارسایی‌های عملکردی خود اقدام به تغییر در روش‌های حسابداری می‌نمایند. از سوی دیگر، تدوین کنندگان قوانین و مقررات حسابداری کوشیده‌اند توانایی‌های مدیریت در انجام تغییرهای حسابداری را (با هدف افزایش یا کاهش سود خالص) محدود کنند.

از آنجا که کیفیت سود باعث افزایش بازده در شرکت‌ها می‌شود یعنی شرکت‌هایی که دارای سود با کیفیت هستند نسبت به شرکت‌هایی که دارای سود با کیفیت نیستند دارای بازده بیشتری می‌باشند (خواجوي، ۱۳۸۴) و از سوی دیگر هموارسازی سود نیز به علت کاهش در نوسانات سود می‌تواند ریسک سهام را پائین آورد (ناگی، ۲۰۰۱) می‌توان استدال نمود که کیفیت سود و هموارسازی می‌تواند باعث افزایش بازده و کاهش ریسک شود. با توجه به اینکه کاهش نوسانات سود از طریق هموارسازی باعث کاهش ریسک می‌شود و نیز افزایش کیفیت سود باعث اعتماد سرمایه‌گذاران به شرکت در ایجاد جریان‌های نقد آتی می‌شود. اما زمانی که کیفیت وجود دارد، هموارسازی می‌تواند باعث کاهش کیفیت سود شود بنابراین می‌توان بیان نمود که هموارسازی سودهای با کیفیت منجر به افزایش ریسک می‌گردد. در این پژوهش به دنبال تعیین رابطه بین کیفیت سود و هموارسازی با ریسک سهام هستیم تا این رابطه را به صورت تجربی مورد آزمون قرار دهیم. به عبارت دیگر اهداف کلی پژوهش عبارتند از:

- تعیین رابطه بین ریسک سهام و کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران.
- تعیین رابطه بین ریسک سهام و هموارسازی سود در بورس اوراق بهادار تهران.
- مقایسه ریسک سهام در شرکت‌های دارای سود با کیفیت هموار شده و سود بی کیفیت هموار شده

بنابراین با توجه به مبانی نظری و اهداف مطالعه فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

- رابطه معناداری بین کیفیت سود و ریسک سهام وجود دارد.
- رابطه معناداری بین هموارسازی سود و ریسک سهام وجود دارد.
- ریسک سهام در شرکت‌هایی با سودهای هموار شده با کیفیت بیش از شرکت‌هایی است که سودهای هموار شده بی کیفیت دارند.

## جامعه، نمونه آماری و دوره زمانی پژوهش

جامعه آماری شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و نمونه آماری از بین شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران به روش غربالگری در دوره زمانی ۱۳۸۱ الی ۱۳۹۰ انتخاب شده‌اند. شرایط انتخاب شرکت‌ها به زیر می‌باشد:

- پایان سال مالی شرکتها ۲۹ اسفند باشد.
- داده‌های شرکت‌ها قابل دسترس باشد.
- جزء شرکت‌های واسطه گری و مالی نباشد.
- شرکت‌ها بین سال‌های ۹۰ الی ۹۱ فعالیت داشته باشند.
- شرکت‌ها در طی سال‌های ۸۱ الی ۹۰ تغییر سال مالی نداشته باشند.

کل شرکت‌های وارد شرایط ۹۵ شرکت می‌باشد که با توجه به دوره زمانی پژوهش تعداد ۹۵۰ سال - شرکت مشاهده و سپس مشاهدات در نمونه به تفکیک نوع صنعت و بر اساس معیارهای هموارسازی و کیفیت سود به ترتیب در جداول (۲) و (۳) ارائه می‌شوند.

جدول ۲. تعداد سال - شرکت به تفکیک نوع صنعت

نوع صنعت	هموار ساز سود	غيرهموارساز	با کیفیت	بی کیفیت
خودرو و ساخت قطعات	۲۸	۴۲	۱۹	۵۱
دارو	۲۸	۳۲	۲۷	۳۳
ساير محصولات کاني غيرفلزى	۶۹	۵۱	۹۵	۲۵
سيمان آهک و گچ	۵۱	۳۹	۵۲	۳۸
محصولات شيميايى	۲۸	۶۲	۷۹	۲۱
محصولات غذائي و آشاميدنى بهجز قند و شکر	۳۴	۲۶	۵۰	۱۰
فلزات اساسى	۷۲	۴۸	۷۵	۴۵
منسوجات	۲۶	۴	۱۸	۱۲
کاشي و سراميك	۲۹	۲۱	۴۱	۹
ساير محصولات کاني غيرفلزى	۴۵	۱۵	۴۰	۲۰
لاستيك و پلاستيك	۲۳	۲۷	۳۲	۱۸
ماشين آلات و تجهيزات	۳۳	۲۷	۱۵	۴۵
محصولات چوبى	۲۱	۹	۱۳	۱۷

نوع صنعت			
هموار ساز سود	غیرهموارساز	با کیفیت	بی کیفیت
۱۶	۴	۶	۱۴
۲۹	۱۱	۸	۳۲
۵۳۲	۴۱۸	۵۶۰	۳۹۰
مجموع کل (سال - شرکت)			

جدول ۳. تعداد سال - شرکت به تفکیک نوع معیار

مشاهده سال - شرکت	معیار	هموار ساز سود	غیرهموارساز	با کیفیت	بی کیفیت
۵۳۲	۴۱۸	۵۶۰	۳۹۰		

و در نهایت با توجه به اهداف تحقیق که بر شرکت‌های هموارساز و با کیفیت تمرکز دارد از مشاهدات فوق دو گروه زیر انتخاب می‌شوند.

- گروه اول) شرکت‌های هموار کننده سود با کیفیت (تعداد ۳۵۳ سال - شرکت)
  - گروه دوم) شرکت‌های هموار کننده سود بی کیفیت (تعداد ۵۴۱ سال - شرکت)
- لازم به توضیح است که فرضیه اول و دوم با کل نمونه یعنی ۹۵۰ سال - شرکت و فرضیه سوم بر اساس دو گروه بالا آزمون شده‌اند.

### مدل و متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته در پژوهش حاضر ریسک سهام است. ریسک سهام عبارتست از توزیع احتمال نرخ بازده سهام که با استفاده از رابطه انحراف معیار بازده سهم به شکل زیر محاسبه می‌شود:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2}{n}} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در رابطه فوق داریم:

$\sigma_{it}$ : ریسک سهام شرکت  $i$

$R_{it}$ : توزیع احتمال نرخ بازده سهام شرکت  $i$

برای محاسبه متغیرهای مستقل، در این پژوهش شرکت‌ها به دو گروه با کیفیت و بی کیفیت، هموارساز و غیرهموارساز تقسیم می‌شوند. به عبارت دیگر چهار گروه به شرح زیر وجود خواهد آمد:

- گروه ۱- شرکت‌های با کیفیت و هموارساز
- گروه ۲- شرکت‌های با کیفیت و غیرهموارساز
- گروه ۳- شرکت‌های بی کیفیت و هموارساز
- گروه ۴- شرکت‌های بی کیفیت و غیرهموارساز

با توجه به اینکه پژوهش حاضر بر مبنای هموارساز و کیفیت تدوین شده است، تنها شرکت‌های موجود در گروه‌های یک و سه مورد آزمون قرار گرفته است. برای تعیین کیفیت سود از معیارهایی که بیور (۲۰۰۲) در پژوهش خود بکار گرفت، استفاده شده است. این معیارها عبارتند از:

- سود هر سهم شرکت مثبت باشد.
- جریان نقد عملیاتی شرکت مثبت باشد.
- نسبت سود هر سهم به نقد عملیاتی هر سهم آن بیش از میانگین این نسبت در کل نمونه باشد.

اگر شرکتی هر سه ویژگی فوق الذکر را داشته باشد، شرکتی سود با کیفیت محسوب شده است و در غیر اینصورت دارای سود بی کیفیت فرض خواهد شد.

برای مشخص کردن شرکت‌های هموارساز و غیرهموارساز سود نیز از شاخص ایکل استفاده شده است. از این شاخص اولین بار شخصی بنام ایم هو夫<sup>۱</sup> (۱۹۸۱) استفاده کرد. ایم هو夫 در پژوهشی که انجام داده بود بیان کرد زمانی که تغییرپذیری سود نسبت به تغییرپذیری درآمدها (فروش) کمتر است، هموارسازی را داده است. در شاخص ایکل شرکتی بعنوان هموارساز سود معرفی می‌شود که ضریب تغییرات سود به ضریب تغییرات درآمدها (فروش) آن کوچکتر از ۱ باشد. به عبارت دیگر:

$$\frac{CV\Delta I}{CV\Delta S} < 1 \quad (2)$$

**CVΔI**: ضریب تغییرات سود که برابر است با انحراف معیار تقسیم بر میانگین سود. ضریب تغییرات سود برای شرکت  $i$  در دوره  $t$  از طریق تقسیم انحراف معیار سود دوره‌های  $t$  و  $t-1$  بر میانگین سود دوره‌های  $t$  و  $t-1$ .

1- Imhoff

**CVΔS**: ضریب تغییرات فروش که برابر است با انحراف معیار تقسیم بر میانگین فروش. ضریب تغییرات فروش برای شرکت  $t$  در دوره  $t$  از طریق تقسیم انحراف معیار فروش دوره‌های  $t$  و  $t-1$  بر میانگین فروش دوره‌های  $t$  و  $t-1$ .

در این پژوهش از سود خالص برای تعیین شرکت‌های هموارساز سود استفاده شده است. اگر شاخص ایکل برای شرکتی کوچکتر از یک باشد آن شرکت به عنوان یک شرکت هموارکننده سود در نظر گفته می‌شود و اگر شاخص ایکل بزرگتر یا مساوی یک باشد آن شرکت بعنوان شرکت غیرهموارساز تلقی خواهد شد.

همچنین نسبت بدھی (کل بدھی‌ها به کل دارایی‌های شرکت) و اندازه شرکت (لگاریتم جمع کل دارایی‌های شرکت) به عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفته شده اند و درنهایت مدل پژوهش برای آزمون فرضیات به صورت زیر می‌باشد:

$$\sigma_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 R_{it} + \alpha_2 (sh\_h\_q)_{it} \times R_{it} + \alpha_3 (size_{it}) + \alpha_4 (deta_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

در رابطه فوق داریم:

$\sigma_{it}$ : ریسک سهام شرکت  $t$  در دوره  $t$  که بر اساس رابطه (1) محاسبه شده است.

$R_{it}$ : بازده واقعی سهام شرکت  $t$  در دوره  $t$

$size_{it}$ : لگاریتم جمع کل دارایی‌های شرکت شرکت  $t$  در دوره  $t$

$deta_{it}$ : نسبت کل بدھی‌ها به کل دارایی‌های شرکت  $t$  در دوره  $t$

$(sh\_h\_q)_{it}$ : شاخص سودهای هموارشده با کیفیت شرکت  $t$  در دوره  $t$ : این شاخص برای شرکت‌هایی که سود هموار شده با کیفیت دارند برابر ۱ و برای سایر شرکت‌ها برابر صفر می‌باشد.

$\varepsilon$ : جمله پسماند شرکت  $t$  در دوره  $t$

### روش تحلیل داده‌ها

داده‌های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار اکسل تلخیص و سپس متغیرهای مورد نظر محاسبه شده‌اند. پس از سنجش اعتبار مدل، محاسبات آماری و برآوردها با استفاده از

نرم افزار ایی ویوز<sup>۱</sup> نسخه ۷ انجام گردید. ابتدا آماره‌های توصیفی از جمله میانگین، میانه، واریانس، چولگی، کشیدگی و... برای متغیرها محاسبه می‌شود و سپس مفرضات اساسی مدل رگرسیون شامل نرمال بودن جمله خط، صفر بودن میانگین جمله پسمند، خود همبستگی و ... آزمون می‌شوند. در ادامه و با استفاده از تحلیل پانلی بهترین رابطه (در صورت وجود رابطه) بین متغیر مستقل ووابسته برآورد شده و سپس آزمون‌های مدل اصلی انجام می‌شود.

### آزمون فرضیات و یافته‌های پژوهش

در جدول ۴ خلاصه‌ای از آمار توصیفی متغیرهای پژوهش آورده شده است:

جدول ۴. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام آماره	ریسک	شاخص هموارساز و کیفیت	بازده	اندازه شرکت	نسبت بدھی
میانگین	۰,۹۶۷۳۸۰	۰,۰۰۷۵۶۲	۰,۰۹۷۲۱	۱۳,۰۵۲۶۸	۰,۶۷۷۴۱۲
انحراف استاندارد	۰,۴۷۴۳۷۰	۰,۲۷۸۰۴۷	۰,۴۲۱۷۶۲	۱,۴۹۴۲۷۱	۰,۱۸۸۶۲۱
میانه	۰,۸۸۹۱۹۵	۰,۰۰۰۰۰	۰,۰۲۱	۱۲,۷۷۹۲۰	۰,۶۸۴۳۴۳
ماکریزم	۴,۵۴۱۵۷۲	۵,۵۶۷۷۴۰	۵,۷۹۶۱۹۸	۱۹,۵۱۷۷۶۳	۲,۰۲۲۷۸۶
مینیمم	۰,۰۰۱۴۷۶	-۰,۸۲۳۶۲	-۰,۹۳۹۷۳	۶,۲۱۰۶۰۰	۰,۱۵۶۸۷۷
چولگی	۲,۵۱۰۴۱۸	۱۱,۳۰۹۳۰	۷,۶۴۲۹۷۳	۰,۷۱۷۲۲۵	۰,۹۹۳۸۷۴
کشیدگی	۱۵,۱۴۱۹۵	۲۰,۹۷۹۵	۹,۳۶۴۵۰	۴,۰۴۹۳۵۴	۱۰,۰۵۰۵۳

برای تعیین شاخص هموار ساز و کیفیت، شرکتها در دو گروه طبقه بندی شدند، شرکتهایی که سود را هموار و با کیفیت هستند به عنوان متغیر ساختگی یک در نظر گرفته شده اند و گروه دوم به عنوان صفر با توجه به مدل زیر:

1- Eviews

$$\sigma_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 R_{it} + \alpha_2 (sh\_h\_q)_{it} \times R_{it} + \alpha_3 (size_{it}) + \alpha_4 (data_{it}) + \varepsilon_{it}$$

در نظر گرفته شده اند و زمانی که شرکت در گروه اول قرار می‌گیرد رابطه فوق برقرار می‌شود اما اگر شرکت در گروه دوم قرار گیرد عامل شاخص خذف می‌شود و معادله به صورت زیر خواهد بود:

$$\sigma_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 R_{it} + \alpha_3 (size_{it}) + \alpha_4 (data_{it}) + \varepsilon_{it}$$

چولگی مثبت بیانگر مشاهده های دورافتاده از شاخص های مرکزی در منطقه راست مقیاس است و کشیدگی مثبت بیانگر منحنی بلند یا ارتفاع توزیع متغیر است. متغیر ریسک که نقش متغیر وابسته را دارد و بیانگر انحراف معیار بازده سهام بوده دارای میانگین ۹۶۷ و انحراف استاندارد ۴۷۴، می‌باشد. متغیر شاخص هموارساز و کیفیت که نقش متغیر مستقل را دارد دارای میانگین ۷۵۶۳، ۰، ۰۰۷۵۶۳ و انحراف استاندارد ۲۷۸۰۴۷، می‌باشد. متغیر بازده نیز دارای میانگین ۹۷۲۱، ۰، ۰۹۷۲۱ و انحراف استاندارد ۴۲۱۷۶۲، می‌باشد. متغیر اندازه شرکت دارای میانگین ۵۲۶۸، ۰، ۱۳ و انحراف استاندارد ۴۹۴۲۷۱ و متغیر نسبت بدھی نیز دارای میانگین ۶۷۷۴۱۲، ۰ و انحراف استاندارد ۱۸۸۶۲۱، ۰ می‌باشد. برای آزمون رابطه بین دو متغیر روش‌های علیت گرنجری، رگرسیون از طریق مدل سازی و بررسی ماتریس واریانس - کوواریانس بین دو متغیر مدنظر بود است که به دلیل حصول اطمینان نسبت به عدم وجود همخطی کامل بین متغیرهای مستقل و وجود رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته برای آزمون فرضیات اول و دوم از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است زیرا و برای آزمون فرضیه سوم از روش پانل دیتا<sup>۱</sup> استفاده شده است. در جدول (۵) ضرایب همبستگی بین متغیر وابسته و شاخص‌های کیفیت سود و هموارسازی سود آورده شده است.

جدول ۵. ضرایب همبستگی پیرسون

نام متغیر	کیفیت سود	هموارسازی سود
ریسک سهام	-۰,۲۲۱۴	۰,۱۵۹۸
احتمال	(۰,۰۱۹۵)	(۰,۰۳۴۲)

1- Panel Data

با توجه به نتایج فوق می‌توان بیان نمود که ضریب همبستگی بین شاخص کیفیت سود و ریسک سهام برابر ( $-0,2214$ ) با احتمال ( $0,195$ ) نشان از وجود رابطه منفی و معنادار بین کیفیت سود و ریسک سهام است. از سوی دیگر ضریب همبستگی بین شاخص هموارسازی سود و ریسک سهام برابر ( $0,1598$ ) با احتمال ( $0,0342$ ) نشان از وجود رابطه مثبت و معنادار بین شاخص هموارسازی سود و ریسک سهام است.

حال به بررسی معنی داری این رابطه می‌پردازیم. در جدول (۶) نتایج این آزمون و یافته‌های فرضیه ۱ و ۲ نشان داده شده است. با توجه به آماره  $t$  استیویدنت می‌توان بیان نمود که در سطح اطمینان  $95\%$  ضریب همبستگی جامعه برابر با ضرایب همبستگی در نمونه می‌باشد. به عبارت دیگر می‌توان ابراز نمود که رابطه منفی و معناداری بین کیفیت سود و ریسک سهام و همچنین رابطه مثبت و معناداری بین هموارسازی و ریسک سهام وجود دارد.

جدول ۶. آزمون ضرایب همبستگی پیرسون

نام متغیر	آماره $t$ استیویدنت	احتمال
کیفیت سود	- $2,74328$	$0,02$
هموارسازی سود	$2,02147$	$0,04$

در فرضیه اول بیان شده بود که رابطه معناداری بین کیفیت سود و ریسک سهام وجود دارد. با توجه به نتایج آزمون همبستگی در جدول (۳) و آماره آزمون ( $-2,74328$ ) نمی‌توان فرضیه اول پژوهش را در سطح اطمینان  $95\%$  رد نمود. به عبارت دیگر می‌توان بیان نمود که رابطه معناداری بین کیفیت سود و ریسک سهام در سطح اطمینان  $95\%$  وجود دارد. در فرضیه دوم بیان شده بود که رابطه معناداری بین هموارسازی سود و ریسک سهام وجود دارد. با توجه به نتایج آزمون همبستگی در جدول (۳) و آماره آزمون ( $2,02147$ ) نمی‌توان فرضیه دوم پژوهش را در سطح اطمینان  $95\%$  رد نمود. به عبارت دیگر می‌توان بیان نمود که رابطه معناداری بین هموارسازی سود و ریسک سهام در سطح اطمینان  $95\%$  وجود دارد. بنابراین وجود رابطه معنی دار بین این متغیرها تایید می‌گردد و حال می‌توان به آزمون فرضیه سوم پرداخت. در اینجا ابتدا مفروضات مدل رگرسیون در

پنل دیتا ارائه می شود.

آزمون f لیمر (چاو<sup>۱</sup>): فرضیات این آزمون به صورت زیر است:

$$\left\{ \begin{array}{ll} H_0: & \text{pooled model} \\ & \text{داده های تلفیق شده} \\ H_1: & \text{fixed effect model} \\ & \text{مدل اثر ثابت} \end{array} \right.$$

با توجه به این که اگر مقدار آماره زیاد باشد فرض  $H_0$  رد و فرض مقابله پذیرفته می شود. در این آزمون اثرات ثابت مدل در مقابل مدل ترکیبی مورد آزمون قرار که نتایج این آزمون در جدول شماره (۷) نشان داده شده است:

جدول ۷. آزمون f لیمر (چاو)

احتمال	درجه آزادی	آماره آزمون	آماره فیشر
۰,۱۴۵۳	۹۵,۸۷۶-	۱,۱۷۰۹۶	
۰,۰۷۶۴	۹۵	۱۰۶,۴۹۴	آماره کای دو

با توجه به آماره های آزمون (آماره فیشر ۱,۱۷ و آماره کای دو ۱۰۶,۴) و احتمال مربوطه به ترتیب ۰,۱۴ و ۰,۰۷، فرض صفر مبنی بر مدل ترکیبی داده ها را نمی توان رد نمود. بنابراین داده ها به صورت ترکیبی<sup>۲</sup> در مدل وارد شده اند.

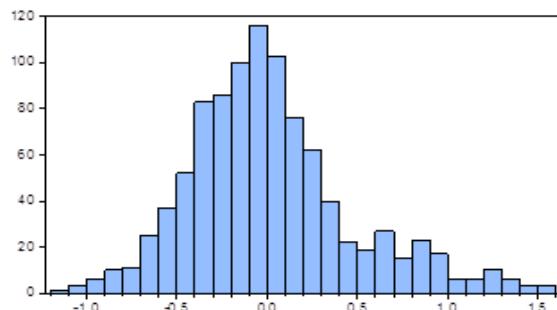
آزمون نرمال بودن جملات پسماند مدل رگرسیون:

برای آزمون نرمال بودن جملات پسماند از آماره جارک - برا<sup>۳</sup> استفاده شده است. با توجه به آماره آزمون جارک - برا (۲,۳) و احتمال (۰,۲۱)، و با توجه به جدول (۲) نمی توان فرض صفر مبنی بر نرمال بودن جمله پسماند مدل را رد نمود.

1- Chow

2- Pooled

3- Jarque-Bera



شکل ۲. نرمال بودن جملات پسماند

آزمون صفر بودن میانگین جملات پسماند مدل رگرسیون:

در جدول (۸) نتایج آزمون صفر بودن میانگین جمله خطای نیز بیانگر این است که میانگین جمله خطای در مدل صفر است.

#### جدول ۸. آزمون صفر بودن میانگین جمله خطای

آماره آزمون	احتمال
۰,۰۰۹	۰,۰۰۰

آزمون عدم خود همبستگی بین متغیرهای مستقل در رگرسیون:

با توجه به آماره دوربین واتسون در مدل رگرسیون که برابر با  $2,0352$  می‌باشد، فرض خود همبستگی بین اجزاء مدل را رد می‌کند.

#### آزمون ناهمسانی واریانس جملات خطای:

این آزمون برای تشخیص ناهمسانی واریانس بکار گرفته می‌شود و در مورد جملات خطای، مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج برآورده این آزمون برای مدل فوق که بیانگر عدم وجود ناهمسانی واریانس در مدل می‌باشد، در جدول (۶) آورده شده است:

#### جدول ۶. نتایج برآورده آزمون گادفری

آماره فیشر	احتمال
۴,۲۵۰۸۴	۰,۰۵۹۰

با توجه به مقدار آماره‌های F و احتمال قبول فرض  $H_0$  برای هر دو آماره می‌توان نتیجه گرفت که فرضیه  $H_0$  مبنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس قبول می‌باشد.

### برآورد مدل پژوهش

نتایج حاصل از برآورد مدل به روش کمترین مربعات به شرح جدول ۹ به قرار زیر می‌باشد:

$$\sigma_{it} = 0.4922 + 0.2494R_{it} + 0.1288(sh\_h\_q)_{it} \times R_{it} - 0.0007(size_{it}) - 0.003(detach_{it}) + \varepsilon_{it}$$

نتایج حاصل از برآورد مدل حاکی از آنست که:

- بالا بودن آماره F (۱۳,۶۸۷)، حاکی از معنی دار بودن کل رگرسیون است.

- آماره‌های t (۲,۸۵۴۲۵۱) و احتمال مربوط به آن حاکی از معنی دار بودن تاثیر متغیر شاخص هموارساز و کیفیت در بازده در سطح اطمینان ۹۵٪ است.

- آماره دوربین واتسون در مدل برابر با ۲,۰۳۵۲ فرض خود همبستگی بین اجزاء مدل را رد می‌کند.

جدول ۹. برآورد مدل پژوهش

متغیرها	ضرایب مدل	انحراف استاندارد	آماره t استیویدن	احتمال
بازده	۰,۲۴۹۴۲۱	۰,۰۶۵۸۷۱	۳,۷۸۶۵۱۱	۰,۰۰۰۰
شاخص هموارساز و کیفیت	۰,۱۲۸۸۴۷	۰,۰۴۵۱۴۲	۲,۸۵۴۲۵۱	۰,۰۰۰۰
اندازه شرکت	-۰,۰۰۰۰۷۶	۰,۰۰۸۷۴۵	-۰,۰۸۷۱۲	۰,۸۰۵۹
نسبت بدھی	-۰,۰۰۰۳۰۷	۰,۰۷۴۵۶۱	-۰,۰۴۱۲۳	۰,۳۳۶۹
مقدار ثابت	۰,۴۹۲۲۳۹	۰,۱۸۵۱۴	۲,۶۵۸۷۴۱	۰,۰۰۰۰
ضریب تعیین	۰,۰۸۴۵۶	آماره فیشر	۱۳,۶۸۷	۰,۰۰۰۰
ضریب تعیین تعديل شده	۰,۰۶۵۱۱	احتمال		
آماره دوربین واتسون			۲,۰۳۵۲	

- آماره  $R^2$  حاکی از آنست که ۸٪ از تغییرات متغیر وابسته با متغیر توضیحی قابل تبیین است.

در فرضیه سوم بیان شده بود که ریسک سهام در شرکت‌هایی با سودهای هموار شده

با کیفیت بیش از شرکت‌هایی است که سودهای هموار شده بی‌کیفیت دارند. ضریب شاخص هموار ساز و کیفیت (۰,۱۲۸۸۴۷) در مدل پژوهش و احتمال (۰,۰۰۰۰) مربوطه بیانگر این است که ریسک شرکت‌هایی که سودهای با کیفیت خود را هموار می‌نمایند، بیش از شرکت‌هایی است که سودهای بی‌کیفیت خود را هموار می‌کنند. بنابراین می‌توان ادعا نمود که در سطح اطمینان ۹۵٪ کیفیت سودهای هموار شده باعث افزایش ریسک سهام می‌گردد، در نتیجه فرضیه سوم را نمی‌توان در سطح اطمینان ۹۵٪ رد نمود. خلاصه یافته‌های فرضیات به شرح جدول ۱۰ می‌باشد.

جدول ۱۰. خلاصه یافته‌های فرضیات

نتیجه آزمون	فرضیه‌های پژوهش
فرضیه را نمی‌توان رد نمود	فرضیه اول) رابطه معناداری بین کیفیت سود و ریسک سهام وجود دارد.
فرضیه را نمی‌توان رد نمود	فرضیه دوم) رابطه معناداری بین هموارسازی سود و ریسک سهام وجود دارد.
فرضیه را نمی‌توان رد نمود	فرضیه سوم) ریسک سهام در شرکت‌هایی با سودهای هموار شده با کیفیت بیش از شرکت‌هایی است که سودهای هموار شده بی‌کیفیت دارند.

## بحث و نتیجه‌گیری

از آنجا که سود به عنوان محصول نهایی گزارشات مالی اگر از کیفیت لازم برخوردار نباشد، نمی‌تواند در تصمیم‌گیری مفید واقع گردد و در نتیجه منجر به ایجاد ریسک می‌شود، در این مطالعه به بررسی تاثیر توامان هموارسازی و کیفیت سود بر ریسک سهام که در قالب نوسان بازده تعریف شده بود پرداخته شد. ابتدا رابطه بین ریسک سهام و کیفیت سود و ریسک سهام و هموارسازی بصورت مجزا مورد بررسی و تایید قرار گرفت و سپس بر اساس این نتیجه به بررسی فرضیه اصلی پژوهش در میان شرکت‌هایی که به هموارسازی سودهای (با و بی‌کیفیت) خود می‌نمایند پرداخته شد و این نتیجه به دست آمد که در شرایط یکسان و در سطح خطای ۵ درصد ریسک سهام شرکت‌هایی که سود با کیفیت خود را هموار می‌نمایند (با آماره آزمون ۰,۱۲۸۸۴۷) بیش از شرکت‌هایی است که سود بی‌کیفیت خود را هموار می‌نمایند. به عبارت دیگر سودهای هموار شده با کیفیت، ریسک بالاتری از سودهای هموار شده بی‌کیفیت دارند. این نتایج با ادبیات موضوع و تحقیقات گذشته میچلسون (۱۹۹۵)، و بیور (۲۰۰۲) سازگاری و

هماهنگی دارد ولی بر خلاف یافته‌های مطالعات ناگی (۲۰۰۱) اسون (۲۰۰۹) می‌باشد که علت این امر را می‌توان در افق زمانی و همچنین بررسی توامان هموارسازی و کیفیت در این تحقیق عنوان نمود.

از عمدۀ ترین ارکان پژوهش‌های حسابداری دسترسی به آمار و اطلاعات مالی شرکتها است. در این زمینه مشکلاتی وجود دارد که موجب شده خدمات تحقیقاتی از قبیل دسترسی به کتب، مجلات، آمار، بانکهای اطلاعاتی و غیره در کشور به راحتی ممکن نباشد که این امر منجر به از دست دادن برخی از اطلاعات شده است. همچنین از آنجایی که برای انتخاب نمونه از میان شرکت‌های جامعه آماری، ویژگیهایی که قبلّاً به آنها اشاره شد، مبنی قرار داده شده، لذا تعمیم نتایج تحقیق به آن گروه از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که دارای ویژگیهای متفاوتی با نمونه موردنظر هستند، باید با احتیاط صورت گیرد.

## منابع و مأخذ

۱. بدري احمد، قهرمانی محمد امين، (۱۳۹۱)؛ هموارسازی سود و هزینه حقوق مالکانه: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی سال ۱۰ شماره ۳۵ پاییز ۱۳۹۱ صص ۴۷-۲۳.
۲. تقی علی، مرفوع محمد (۱۳۹۰)؛ ریسک نقدشوندگی سهام و کیفیت سود، فصلنامه مطالعات حسابداری شماره ۲۹ بهار ۱۳۹۰ صص ۱-۳۷.
۳. پورحیدری، امید؛ افلاطونی، عباس (۱۳۸۵) بررسی انگیزه‌های هموارسازی سود در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ش ۴۴
۴. دستگیر محسن، پارچینی پارچین سیدمهדי، شیخی کیوان (۱۳۹۰)؛ نقش کیفیت سود در افزایش نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی سال ۹ شماره ۳۲۵ زمستان ۱۳۹۰ صص ۱-۲۲.
۵. خواجهی، شکرالله، ناظمی، امین؛ بررسی ارتباط بین کیفیت سود و بازده سهام باتاکید بر نقش ارقام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران؛ بررسی‌های حسابداری و حسابرسی؛ شماره ۴۰
۶. جان جانی رضا، خدادادی ولی (۱۳۹۰)، بررسی ارتباط بین سود و اجزای آن با بازده سهام با تاکید بر کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم ص ۸۴-۱۱۳.
۷. هاشمی، عباس. ولی الله، صمدی. (۱۳۸۸) آثار هموار سازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات حسابداری، ش ۲۰.
8. Asuman Atik, (2009) , “**Detecting income smoothing behaviors of Turkish listed companies through empirical tests using discretionary accounting changes**”, *Journal of Critical Perspectives on Accounting*, 20,(5), PP 591-613
9. Barberis, N., Huang, M., (2001) **Mental accounting, loss aversion, and individual stock returns**. *Journal of Finance* ۵۶, ۱۲۴۷-۱۲۹۲.
10. Barth , M. Beaver,W. and W.landsman .(2001) .”**The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting : another view**” , journal of accounting and economics, Vol.31 , pp.77-104.
11. Beaver, W.H. (2002), ‘**Perspectives on Recent Capital Market Research**’, *The Accounting Review* (April), pp. 453-74
12. Brown, L. and K. Sivakumar (2001). ”**Comparing the quality of three earnings measures**”. Working Paper, Georgia State University.

- 
13. Cheni, m., Win J. Suini, h. Adabsh, S. (2009) “**Ownership Differences and Firm Income Smoothing Behavior**”, *Journal of Business Finance and Accounting*, 36, pp21-39.
  14. Dechow, P.M. and D.J. Skinner (2000), ‘**Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators**’, *Accounting Horizons* (June), pp. 235–50.
  15. Imhoff, E.A. (1981), ‘**Income Smoothing: An Analysis of Critical Issues**’, *Quarterly Review of Economics and Business* (autumn), pp. 23–42.
  16. Michelson, S.E., J. Jordan-Wagner and C.W. Wootton (1995), ‘**A Market Based Analysis of Income Smoothing**’, *Journal of Business Finance & Accounting* (December), pp. 1179–93.
  17. McNichals, M. (2002). “**Discussion of the quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors**”, 77, *the accounting review*, (61-69).
  18. Nagy, A.L. and T.L. Neal (2001), ‘**An Empirical Examination of Corporate Myopic Behavior A Comparison of Japanese and US Companies**’, *The International Journal of Accounting* (May), pp. 91–113.
  19. Pinghsun Huang, Yan Zhang, Donald R. Deis, Jacquelyn S. Mof , (2009) **Do artificial income smoothing and real income smoothing contribute to firm value equivalently?** *Journal of Banking & Finance*, 33, pp 224-233.
  20. Tucker,G and P, Zarowin. (2005). **Does Income Smoothing Improve Earnings Informativeness?** *The International Journal of Accounting* (May), pp. 91–113.