

## بررسی تأثیر تنوع هیات مدیره، تعهدات بدھی و مجموعه فرصت های

### سرمایه گذاری بر کیفیت سود در شرکت های پذیرفته شده در

بورس اوراق بهادار تهران

محمد محمدی<sup>۱\*</sup>

داوود یوسفوند<sup>۲</sup>

سیاوش ابراهیم زاده<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۰۵ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۰۱/۲۱

#### چکیده

مجموعه فرصت سرمایه گذاری نقش مهمی در نظریه مالی شرکت دارد چرا که دارایی های ترکیب شده در جایگاه خود بر ساختار مالی و سیاست سود سهام و کیفیت سوددارد، کیفیت سود گزارش های مالی را غنی تر می کند زیرا پیش بینی جریان های نقدی آینده باعث می شود مدیران نوسانات جریان پول را جیران کنند و سود را هموارتر سازند و باعث کاهش تضاد بین سهام داران با عملکرد شرکت به عنوان رابط هایی در نظر گرفته می شوند که انتقال مشروط دولت از حقوق کنترل به وام دهنده کان را برای محدود کردن اقدامات مدیریتی غیر بهینه تسهیل می کند.

روش پژوهش: تحقیق بر حسب هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. این پژوهش از نوع توصیفی همبستگی و روش شناسی پژوهش از نوع پس رویدادی است. برای آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیون چندمتغیره استفاده خواهد شد. برای گردآوری اطلاعات در مورد ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق و فرمولهای استخراج متغیرهای تحقیق از روش کتابخانهای استفاده می شود.

یافته ها: برای آزمون فرضیه های پژوهش از اطلاعات مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی سال های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ استفاده شده است و نمونه نهایی مشکل از ۱۱۵ شرکت بوده که پس از اعمال محدودیت های مورد نظر در این تحقیق انتخاب شده اند. آزمون ها با استفاده از نرم افزار Eviews8 و تکنیک آماری داده های پانلی (اثرات ثابت) صورت پذیرفته است.

بحث و نتیجه گیری: با یافته های حاصل از فرضیه اول مشاهده شد که تعهدات بدھی بر کیفیت سود تأثیر معکوس و معناداری دارد. فرضیه دوم نیز نشان داد فرصت های سرمایه گذاری بر کیفیت سود اثر منفی و معناداری دارد. در نتیجه مشخص شد که تعهدات بدھی و فرصت های سرمایه گذاری در شرکت های می توانند منجر به کیفیت سود می شود.

#### واژه های کلیدی

تعهدات بدھی، فرصت های سرمایه گذاری، تنوع هیات مدیره، کیفیت سود.

۱. استادیار گروه حسابداری، مؤسسه آموزش عالی پرندک، تهران، ایران. (نویسنده مسئول: .mkz.mohamadi@gmail.com)
۲. استادیار گروه حسابداری، مؤسسه آموزش عالی پرندک، تهران، ایران.
۳. کارشناسی ارشد حسابداری، مؤسسه آموزش عالی پرندک، تهران، ایران.

## مقدمه

مجموعه فرصت های سرمایه گذاری عاملی است که می تواند رشد پیش بینی شده یک شرکت را توصیف کند (مولیانی و همکاران، ۲۰۰۷). توضیح می دهنده که فرصت برای شرکت ها برای انتخاب سرمایه گذاری جایگزین در آینده از بازار دارایی در نظر گرفته می شود، بنابراین نشان می دهد که شرکت در حال رشد است و از کیفیت سود بالایی برخوردار است. قرارداد وام، حاوی تعهدات بدھی برای محدود کردن تعامل بین شرکت ها به عنوان سرمایه گذار و بستانکار به عنوان تامین کننده مالی است که باید از آنها پیروی شود. مدیریت مالی، سعی در جلوگیری از نقض تعهدات بدھی به منظور پیاده سازی سیاست های حسابداری مرتبط با عملکرد مالی شرکت هایی دارد که بر کیفیت سود تاثیر می گذارند؛ چنانچه سطح بدھی های شرکت کم باشد، می تواند کیفیت سود شرکت را بالا ببرد. این امر به این دلیل است که سطح پایین بدھی به مدیریت نشان دهنده این موضوع است که آیا مدیریت قادر است امور شرکت را به گونه ای که تعهدات بدھی تحقق یابد، مدیریت کند یا خیر (نوربخ و همکاران، ۲۰۱۹). این موضوع، باعث می شود سود با کیفیت بالا تحقق یابد. مدیران به منظور اجتناب از تحقق تعهدات خود، به قراردادهای بدھی و وام دهی، به دستکاری اقلام تعهدی روی می آورند. موارد فوق به اصطلاح "نظريه درمانگی مالی" نامیده می شود. مایرز (۱۹۷۷) عنوان می کند که زمانی که سرسید بدھی، کوتاه مدت است تأثیر منافع بدھی بیشتر است. همچنین، زمانی که میزان اعتبار شرکت در حالت ابهام است، تأثیر منافع بدھی کوتاه مدت بر مدیریت سود بیشتر است. هنگامی که شرکت های بزرگ فرصتی برای سرمایه گذاری در آینده به دست می آورند، ارزش سهام دارایی شرکت ها توسط ذینفعان شرکت ها بسیار ارزشمند تلقی می شود. این موضوع، "نشانه هایی" در مورد کیفیت سود شرکت ها را ارائه می دهد. کیفیت سود همواره به عنوان یکی از مهم ترین حوزه های تئوری حسابداری و استاندارد گذاری بوده است (نوربخ و همکاران، ۲۰۱۹). کریسن و نیکولا یو (۲۰۱۲) تأکید می کنند که قراردادهای بدھی از دو مکانیسم کنترلی استفاده می کنند: (۱) تعهد عملکرد که باعث کاهش تضادهای سهام داران با عملکرد به عنوان رابط هایی در نظر گرفته می شوند که انتقال مشروط دولت از حقوق کنترل به وام دهنده گان را برای محدود کردن اقدامات مدیریتی غیر بهینه تسهیل می کند؛ و (ب) تعهد سرمایه که با ایجاد حداقل سطح حقوق صاحبان سهام در ساختار سرمایه بنگاه، منافع قبلی سهامدار را با هم تراز می کند. در ارتباط با تعهدات بدھی، ادبیات سنتی و ادبیات پژوهشی کسب و کار محور وجود دارد که تعهدات را به دو دسته مثبت و منفی طبقه بندی می کند و بر اساس آن، روش های لازم و ممنوع را به ترتیب برای وام گیرندگان مشخص می نماید (تایروول، ۲۰۰۶). ادبیات مدرن در مورد تعهدات بر اساس نظریه نمایندگی بنگاه بنا شده است که شرکت را به عنوان پیوند قراردادهایی طراحی شده فرض می کند که برای به حداقل رساندن (یا حداقل پایین آوردن) هزینه های نمایندگی ناشی از اطلاعات نامتقارن و تضاد منافع در بین ذینفعان مختلف شرکت تلاش می کنند. به ویژه، ادبیات پژوهشی، ریسک نمایندگی را توسط اطلاعات نامتقارن و اقدامات غیرقابل نظارت سهامداران و مدیران که به "ریسک نکول" و منافع وام دهنده گان آسیب می رسانند، بر جسته می سازد. به این ترتیب تعهدات، با مشخص کردن دامنه قابل قبول نسبت های

حسابداری (در مورد تعهدات مالی) یا محدود کردن اختیار صاحبان سهام و مدیران سابق (با صدور تعهدات مالی) هزینه های نمایندگی بدھی های قبلی را کاهش می دهن (قرداد محدود) (چاوا و همکاران، ۲۰۱۹). اهمیت پرداختن به موضوع کیفیت سود در این پژوهش و تاثیرگذاری یا تاثیرپذیری آن از مولفه هایی نظیر هیات مدیره، تعهدات بدھی و مجموعه فرصت های سرمایه گذاری؛ بر این اساس است که تقریباً تمامی ادبیات اخیر حسابداری، بر این موضوع اجماع نظر دارند که کیفت سود میتواند، تصاویری مطلوب تر از وضعیت اقتصادی شرکت نسبت به اقلام نقدی نشان دهد؛ زیرا این اقلام، عدم تطابق زمانی جریان های نقدی را اصلاح می کنند. همچنین؛ اهمیت آن برای سرمایه گذاران نیز باید در نظر گرفته شود. برای سرمایه گذاران، کیفیت اقلام تعهدی درجه نزدیکی با سود شرکت و میزان جریان های نقدی دارد. از سویی دیگر، با توجه به موارد عنوان شده؛ اهمیت پژوهش حاضر، در بیان این نکته است که اگرچه پژوهش های متعدد و بیشماری در مورد کیفیت سود در کشور ما انجام شده اما همه این پژوهش ها، به تنها یک یا چند بعد خاص در ارتباط با کیفیت سود و تاثیرگذاری بر آن پرداخته اند؛ و به نظر می رسد در ارائه تصویری جامع و مدون از کیفیت سود و ابعاد تاثیرگذار بر آن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ناکام مانده اند. این پژوهش در فضای تصمیم گیری و سیاست گذاری حسابداری و مدیریت سرمایه گذاری را برطرف نماید. در خلاصه موجود در فضای رقابتی و فرصت های رشد و سرمایه گذاری برای شرکت های ایرانی؛ رشد شرکت میتواند انگیزه ای برای مدیران شرکت هایی با رشد بالا جهت استفاده از کیفیت سود به منظور مخابره مطلوب اطلاعات به سرمایه گذاران جهت حفظ روند رشد و جذب سرمایه های مورد نظر باشد. لذا طرح این پژوهش و دستیابی به این مهم از طریق تاثیرگذاری تنوع هیات مدیره، تعهدات بدھی و مجموعه فرصت های سرمایه گذاری بر کیفیت سود، امری ضروری بنظر می رسد. با توجه به مباحث مطرح شده و بیان ارتباط یا عدم ارتباط متغیرهای مطرح شده، باید عنوان نمود که در بررسی کیفیت سود باید به عوامل فراوانی توجه کرد، زیرا اثر قابل توجهی بر سود و قدرت سودآوری دارند. کیفیت سود شرکت های فعال در کشورهای با ثبات، از کشورهای بی ثبات بالاتر است و شرکت های فعال در کشورهای دارای اقتصاد دولتی، در مقایسه با کشورهای دارای خصوصی سازی مناسب، از کیفیت سود پایینی برخوردارند. شرکت های فعال در کشورهای دارای ریسک سرمایه گذاری بالا و امنیت اقتصادی پایین نظیر ایران، در مقایسه با دیگر شرکت ها، از کیفیت سود پایینی برخوردارند

## مبانی نظری پژوهش

### مجموعه فرصت های سرمایه گذاری، کیفیت سود

مجموعه فرصت های سرمایه گذاری در حقیقت، فرصت رشد به عنوان پایه ای برای تعیین طبقه بندی رشد شرکت در آینده مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین می تواند روی چشم انداز مدیران، مالکان شرکت، سرمایه گذاران و طلبکاران نسبت به شرکت تأثیر بگذارد نویانتی ۱ (۲۰۱۲) نظریه قراردادی نشان می دهد که مناسب سازی فرصت های سرمایه گذاری بر تأمین مالی شرکت ها، سود سهام و سیاست های پاداش دهی تأثیر می گذارد. در حقیقت استدلال بر این است که تأثیر مدیریت سود بر سیاست های تأمین مالی شرکت ها، سود سهام و سیاست های پاداش دهی، ضمنی است، زیرا مدیران انگیزه هایی برای مشارکت در مدیریت سود برای تأمین اعتبار شرکت دارند (به عنوان مثال برای هزینه کمتر سرمایه)، سود سهام (مثلاً رسیدن به آستانه سود سهام) و پاداش دهی (به عنوان مثال، پاداش مبتنی بر عملکرد) ناشی از اطلاعات نامتقارن و مشکلات نمایندگی در ارتباط با ذینفعان است. علاوه بر این، نظریه قراردادی همچنین نشان می دهد که بنگاه هایی که فرصت های سرمایه گذاری بیشتری دارند و دسترسی بیشتری به پروژه های ارزش فعلی خالص مثبت دارند، نظارت سخت تری دارند، زیرا با افزایش نسبت ارزش بنگاه ها توسط فرصت های سرمایه گذاری، میزان نظارت بر اقدامات مدیریتی کاهش می یابد (چن و همکاران، ۲۰۱۰)؛ بنابراین، مدیران در بنگاه هایی با رشد بالا به احتمال زیاد در گیر رفتارهای فرصت طلبانه هستند. علاوه، بنگاههای با رشد بالا نسبت به بنگاه هایی با رشد پایین، ریسک بیشتری خواهند داشت زیرا کنترل در بنگاه هایی با رشد بالا احتمالاً کمتر مؤثر است؛ بنابراین، یک محیط با کنترل ضعیف داخلی این امکان را دارد تا اجازه دهد "اقلام تعهدی از طریق مدیریت سود" با سوگیری مواجه شوند (دویل و همکاران، ۲۰۰۷). "تئوری اثباتی حسابداری" نشان می دهد که بنگاه اقتصادی خود را به مؤثرترین روش و بسته به عواملی مانند محیط قانونی و نهادی، فناوری و درجه رقابت در صنعت، سازمان دهی می کند تا چشم اندازهای آینده خود را به حداکثر برساند که این امر به نوبه خود مجموعه فرصت های سرمایه گذاری شرکت را تعیین می کند. این بدان معنی است که مجموعه فرصت های سرمایه گذاری شرکت بر رفتار و تصمیم گیری مدیریتی تأثیر می گذارد. هنگامی که مدیران از اطلاعات ویژه یا دانش خاصی در مورد گزینه های سرمایه گذاری برخوردار باشند، می توان به آنها اجازه داد که گزینه هایی را برای پیگیری انتخاب کنند. با این حال، هزینه های نمایندگی در چنین مواردی افزایش می یابد، زیرا مدیران ممکن است به جای حداکثر رساندن ارزش شرکت، تصمیم بگیرند که نسبت به افزایش رفاه مورد انتظار خود با هزینه سایر ذی نفعان، اقدام نمایند (چن و همکاران، ۲۰۱۰). نظریه حسابداری مبتنی بر قرارداد، نشان می دهد که مدیران می توانند روش های حسابداری خاص را به شیوه ای کارآمد برای به حداکثر رساندن ارزش بنگاه، یا به روش فرصت طلبانه انتخاب کنند تا مدیر نسبت به هزینه سایر طرف های طرف قرارداد بهتر عمل کند. از دیدگاه

1. Novianti

2. Chen et al

3. Doyle et al

4. Positive accounting theory

قراردادی کارآمد، مدیریت می تواند از مدیریت سود به عنوان وسیله ای برای انتقال اطلاعات داخلی مدیریت به سرمایه گذاران، با توجه به بازده بازار اوراق بهادار، استفاده کند (اسکات، ۲۰۰۶). از دیدگاه نظریه قراردادی فرصت طلبانه، مدیران با توجه به مشوق های ذاتی در قراردادهای خود و تضاد منافع بین مالک و سرمایه گذاران شرکت و مدیران، از حد اکثر کارایی خود استفاده می کنند. به عنوان مثال، برگستر سر و فیلیپون (۲۰۰۶) دریافتند که مدیران به طور فرصت طلبانه سود را از طریق حسابداری مستمری مدیریت و دستکاری می کنند (به عنوان مثال با تمرکز بر بازده فرضی دارایی های بازنیستگی) برای تأثیرگذاری بر قیمت سهام. جیانگ و همکاران (۲۰۰۹) تأثیر مشوق های سهام مدیر ارشد مالی بر رفتار گزارشگری مالی را بررسی می کنند. آنها دریافتند که میزان اقلام تعهدی نسبت به مشوق های سهام مدیران عامل، در قیاس با سرمایه های مدیرعامل حساس تر است.

#### تعهدات بدھی و کیفیت سود

فرضیه تعهد بدھی تئوری حسابداری مثبت، پیش بینی می کند که بنگاه های دارای ضعف و رکود بیشتر، احتمال دارد که سود را برای جلوگیری از نقض احتمالی تعهدات بدھی در آینده مدیریت کنند. رکود و ایستایی تعهدات بدھی میزان نزدیکی یک شرکت به نقض تعهدات بدھی را اندازه گیری می کند. هرچه میزان رکود و ایستایی بیشتر باشد، احتمال اینکه وام گیرنده تعهدات بدھی را نقض کند، بیشتر است. (چاوا و رابرتز، ۲۰۰۸، رابرتر و صوفی، ۲۰۰۹). غالباً بنگاه ها فقط به صورت ضمنی و بدون پیامدهای خاصی دست به نقض تعهدات می زنند، یعنی آنها تعهدات بدھی را نقض می کنند، اما موفق می شوند از طریق مذاکره مجدد با وام دهنده یا با اخذ تعهدات دوباره از وام دهنده، از افشاری این تخلفات جلوگیری کنند. از آنجا که "قصور فنی"<sup>۱</sup> در نقض تعهدات بدھی رایج است، می توان ادعا کرد که وام گیرنده‌گان باید منطقاً انتظار داشته باشند که تخلفات در تعهدات را با هزینه کم انجام دهند و در نتیجه ضرورت انجام اقدامات فرصت طلبانه را برای جلوگیری از نقض تعهدات بدھی برطرف می کنند (کیم و همکاران، ۲۰۱۰). نشان می دهند که قصور فنی، علی رغم گزینه موجود برای مذاکره مجدد، با انتقال حق کنترل از سهامداران به وام دهنده‌گان همراه است که منجر به کاهش هزینه های شرکت ها می شود. رابرتر و صوفی (۲۰۰۹) تعهدات بدھی خصوصی یا قصور فنی، پیش بینی کننده های قابل توجهی در ارتباط با نتایج نامطلوب بازپرداخت وام های آینده است، به عنوان مثال، کاهش در اصل وام یا افزایش در میزان وام. علاوه بر این، روند مذاکره احتمالاً بسیار پرهزینه است زیرا شامل سایر منابع با ارزش مانند استفاده از وکلا، حسابرسان، مدیران بنگاه ها و کارمندان حسابداری می شود. سرانجام، حتی اگر یک وام گیرنده، ناقص تعهدات بدھی باشد یا مذاکرده در خصوص توافق بدھی را مجدداً شروع نماید تا زمانی که هرگونه اصلاح و

1. scott

2. Bergstresser & Philippon

3. Jiang et al

4. Chava and Roberts

5. Roberts and Sufi

6. Technical defaults

7. Kim et al

تفسیر مجدد در قرارداد وام صورت گیرد، این بازپرداخت ها باید به شکل K-۸ افشا شود. چنانچه بازار آنها را بعنوان شاخص های منفی در ارتباط با عملکرد آینده تلقی کند، بازار می تواند نسبت به چنین افشاگری هایی واکنش منفی نشان دهد. از این رو، پرهیز از نقض تعهدات بدھی، چه فاش شده باشد و یا نشده باشد، یک انگیزه قدرتمند برای مدیریت سود به حساب می آید (کیم و همکاران، ۲۰۱۰). بنگاه ها برای جلوگیری از نقض تعهدات بدھی، اقلام تعهدی را کنترل می کنند و با محافظه کاری بیشتری عمل می نمایند (دیچو و اسکینر، ۲۰۰۲؛ ژانگ، ۲۰۰۸ و کیم، ۲۰۰۹). با این حال، کیفیت سود، به منظور جلوگیری از نقض تعهدات، در قیاس با مدیریت درآمد واقعی، به طور بالقوه برای مدیران هزینه بیشتری دارد، زیرا کیفیت سود، احتمال بیشتری دارد که بتواند حسابرسی و نظارت دقیق را ترسیم می کند؛ بنابراین، مدیران ممکن است مدیریت درآمد واقعی را بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی برای جلوگیری از نقض تعهدات بدھی ترجیح دهند (کوهن و همکاران، ۲۰۰۸، کوهن و زاروین، ۲۰۱۰). فرضیه تعهد بدھی تصریح می کند که مدیران برای جلوگیری از نقض تعهدات بدھی، انتخاب های حسابداری را ایجاد می کنند، زیرا نقض تعهدات پر هزینه است (کیم و همکاران، ۲۰۱۰). بررسی چاوا و رابرتس (۲۰۰۸) که نشان کننده نقض تعهد بدھی است، باعث کاهش چشمگیر سرمایه گذاریهای آینده در یک شرکت می شود، زیرا طلبکاران برای محافظت از تعهدات خود اقداماتی انجام می دهند. این مطابق با شواهد موجود در نیئی و همکاران (۲۰۰۹) است که نشان می دهد قراردادهای بدھی شامل مقرراتی هستند که مخارج سرمایه توسط وام گیرندگان را محدود می کنند.

در نتیجه اهداف حاصل از موضوع پژوهش به این صورت ارائه شده است که؛

۱. آیا تنوع هیئت مدیره بر کیفیت سود تاثیر دارد؟
۲. آیا تعهدات بدھی بر کیفیت سود تاثیر دارد؟
۳. آیا مجموعه فرصت های سرمایه گذاری بر کیفیت سود تاثیر معناداری دارد

### پیشینه پژوهش

نورباخ و همکاران (۲۰۱۹)، پژوهشی را با عنوان رابطه بین تنوع هیات مدیره، پاداش هیئت مدیره، تعهدات بدھی و مجموعه فرصت های سرمایه گذاری بر کیفیت سود انجام دادند. داده ها از شرکت های تولیدی صنعتی ذکر شده در بورس اندونزی گرفته شده و ۳۲۵ مشاهده را از سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۲ انتخاب کردند. نتایج نشان داد مجموعه فرصت های سرمایه گذاری با کیفیت سود ارتباط منفی دارد. ارتباط منفی بدان معنی است که سرمایه گذاران اطلاع کافی ندارند و فریب خورده اند زیرا مدیریت ظاهراً به دستکاری سود پرداخته است. علاوه بر این، پاداش هیئت مدیره تأثیر اثبات شده بر کیفیت سود نداشته است.

- 
1. Dichev and Skinner
  2. Zhang
  3. Kim
  4. Cohen et al
  5. Cohen and Zarowin
  6. Nini et al

تی و راسیاه (۲۰۱۹) پژوهشی را با عنوان تنواع نزادی هیئت مدیره، کیفیت سود و سرمایه گذاران نهادی: شواهدی از هیئت‌های تجاری مالزی انجام دادند. یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه گذاران نهادی، هیئت مدیره را از نظر قومی متنوع می‌دانند. مطابق با نظریه نزدیکی جغرافیایی، این تأثیر در درجه اول توسط سرمایه گذاران نهادی داخلی هدایت می‌شود. سرانجام، نشان داده شد که ارتباط سیاسی باعث ارتباط بین تنواع هیئت‌های قومی و کیفیت سود بالاتر می‌شود. یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه گذاران نهادی، تنواع نزادی هیئت مدیره را قبول دارند. مطابق با نظریه نزدیکی جغرافیایی، این تأثیر در درجه اول توسط سرمایه گذاران نهادی داخلی هدایت می‌شود. پیوندهای سیاسی، ارتباط بین تنواع هیئت مدیره دارای تنواع قومی و کیفیت سود را تضعیف می‌کند.

عزیز و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی را با عنوان تأثیر ویژگی‌های هیئت مدیره بر مدیریت سود در شرکت‌های بین‌المللی نفت و گاز انجام دادند. این مطالعه بررسی می‌کند که آیا ویژگی‌های هیئت مدیره در مدیریت سود بین شرکت‌های بین‌المللی نفت و گاز در جهان تأثیر دارد یا خیر؟ ویژگی‌های هیئت مدیره مانند (استقلال هیئت مدیره، اندازه هیئت مدیره، تنواع هیئت مدیره و دوگانگی مدیر عامل). در این مطالعه از یک رویکرد تحقیق کمی استفاده شده است، داده‌های ثانویه، نمونه‌ای از ۷۱ شرکت از ۲۵۰ شرکت برتر برای یک سال (۲۰۱۶) انتخاب شده است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که استقلال هیئت مدیره تأثیر چشمگیری در کاهش مدیریت سود دارد. در مقابل، اندازه هیئت مدیره هیچ تأثیری در کاهش مدیریت سود نخواهد داشت، زیرا هرچه اندازه هیئت مدیره بزرگ‌تر در نظارت بر هیئت مدیره کمتر باشد، در صورت وجود تعداد اعضای بیشتر در هیئت مدیره، نظارت بر اعضای هیئت مدیره دشوارتر است. مدیریت، در حالی که تنواع جنسیتی تأثیر بسزایی در کاهش مدیریت سود دارد.

لی و همکاران (۲۰۱۸) پژوهشی را با عنوان توانایی مدیریتی و فرصت سرمایه گذاری شرکت انجام دادند. این مطالعه با استفاده از داده‌های شرکت‌های صنعتی ایالات متحده در طول سال‌های ۱۹۸۸-۲۰۱۵ به بررسی این موضوع می‌پردازد که آیا شرکت‌هایی که توسط مدیران توانمند اداره می‌شوند می‌توانند فرصت‌های سرمایه گذاری مطلوب تری را بدست آورند. نتایج تجربی بیانگر آن است که بین توانایی مدیریتی و فرصت سرمایه گذاری رابطه مثبت وجود دارد و این رابطه تنها در شرکت‌های بدون محدودیت مالی یا شرکت‌هایی با موقعیت مالی قوی معنادار است. به طور کلی، یافته‌های ما حاکی از آن است که شرکت‌هایی که دارای مدیران توانمندتری هستند، می‌توانند از طریق فرصت‌های سرمایه گذاری بهتر، سود بیشتری کسب کنند. از طریق این پژوهش، سیاست گذاران و سرمایه گذاران می‌توانند توجه بیشتری به توانایی‌های مدیریتی داشته باشند.

کاظمی علوم و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر تنواع جنسیتی در هیئت مدیره و کمیته حسابرسی بر کیفیت سود انجام دادند. هدف مطالعه حاضر، بررسی تأثیر حضور حداقل یک نماینده زن در هیئت مدیره و کمیته حسابرسی (تنوع جنسیتی) بر کیفیت سود از طریق تحلیل داده‌های ۱۵۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران (۱۳۹۱-۱۳۹۵) است. روش گردآوری داده‌ها آرشیوی است و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از تحلیل

رگرسیون با رویکرد داده های ترکیبی نامتوازن استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که تنوع جنسیتی در هیئت مدیره تاثیر معناداری بر کیفیت سود شرکت ها ندارد. حضور زنان در ارکان نظام راهبری روش مناسبی برای بهبود فرآیند نظارت بر مدیریت و کیفیت گزارشگری مالی تلقی می شود. حضور نمایندگان زن موجب افزایش استقلال اعضای هیئت مدیره و کمیته های حسابرسی شده و در نتیجه کیفیت سود را بهبود می بخشد.

مدرسه دوست و سعادتی (۱۳۹۸) پژوهشی را با عنوان تاثیر کیفیت اقلام تعهدی بر تامین مالی از طریق بدھی بانکی انجام دادند. نمونه های آماری این پژوهش شامل ۹۳ شرکت که در مجموع ۴۶۵ مشاهده به روش غربال گری برای مطالعه انتخاب گردید. روش پژوهش، تحلیلی از نوع همبستگی، فرآیند اجرا کمی و از نظر منطق قیاسی- استقرایی و روش گردآوری داده ها اسناد کاوی می باشد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق نشان می دهد، کیفیت اقلام تعهدی بر تامین مالی از طریق بدھی بانکی به صورت مستقیم تاثیر گذار می باشد.

بداغی و امیدوار (۱۳۹۷) مطالعه خود را با عنوان بررسی رابطه تنوع اعضای هیات مدیره بر کیفیت حسابرسی به انجام رساندند. هدف این پژوهش بررسی کیفیت حسابرسی با استفاده از تنوع اعضای هیات مدیره شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. فرضیه های پژوهش مبتنی بر وجود رابطه تنوع اعضای هیات مدیره بر کیفیت حسابرسی حسابسان است. نمونه آماری پژوهش ش امل ۱۰۱ شرکت طی سال های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ می باشد. روش آماری برای آزمون فرضیه های پژوهش پانل دیتا میباشد. یافته های پژوهش نشان میدهد رابطه ی منفی و معنی داری بین افزایش در تعداد اعضای هیات مدیره و کیفیت حسابرسی وجود دارد. عدم تغییر در اعضای هیات مدیره در سال جاری نسبت به سال قبل به صورت منفی و معنی داری بر کیفیت حسابرسی تاثیر می گذارد. همچنین نتایج نشان داد بین ویژگی های اعضای هیات مدیره (سطح تحصیلات، تخصص مالی و تنوع جنسیتی) با کیفیت حسابرسی رابطه معنادار آماری وجود ندارد.

## فرضیات پژوهش

هدف کلی از این پژوهش بر اساس مدل نوربخ و همکاران (۲۰۱۹) بررسی اثر بررسی تأثیر تنوع هیات مدیره، تعهدات بدھی، مجموعه فرصت های سرمایه گذاری بر کیفیت سود در پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد و با توجه به مبانی نظری، فرضیه های تحقیق به صورت زیر ارائه می دهیم:

**فرضیه اول:** تعهدات بدھی بر کیفیت سود اثر معناداری دارد.

$$EQ = \alpha + \beta_1 DCOV_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 BIG4_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 SalesGrowth_{it} + \beta_7 LgMVE_{it} + \beta_8 B_Gender_{it} + \beta_9 AC_Gender_{it} + \epsilon$$

**فرضیه دوم:** تنوع هیات مدیره بر کیفیت سود اثر معناداری دارد.

$$EQ = \alpha + \beta_1 GDV_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 BIG4_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 SalesGrowth_{it} + \beta_7 LgMVE_{it} + \beta_8 B_Gender_{it} + \beta_9 AC_Gender_{it} + \epsilon$$

**فرضیه سوم:** مجموعه فرصت سرمایه گذاری بر کیفیت سود اثر معناداری دارد.

$$EQ = \alpha + \beta_1 IOS_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 BIG4_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 SalesGrowth_{it} + \beta_7 LgMVE_{it} + \beta_8 B\_Gender_{it} + \beta_9 AC\_Gender_{it} + \epsilon$$

که در آن:

EQ : کیفیت سود

GDV : نوع هیئت مدیره

DCOV : تعهدات بدھی

IOS : مجموعه فرصت های سرمایه گذاری

$\epsilon$ : خطأ

SIZE: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی های شرکت در پایان سال مالی

LEV: اهرم مالی: نسبت مجموع بدھی ها به مجموع دارایی ها

BIG4: یک متغیر ساختگی که اگر سازمان حسابرسی باشد برابر ۱ و در غیر این صورت برابر ۰ می باشد.

MB: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری

SalesGrowth: رشد شرکت

LgMVE: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام

B\_Gender: نوع جنسیتی در هیئت مدیره

AC\_Gender: نوع جنسیتی در کمیته حسابرسی

### نحوه اندازگیری متغیرهای پژوهش

#### متغیر مستقل: کیفیت سود

کیفیت سود، یکی از اصلی ترین معیارهای ارزیابی عملکرد و تعیین ارزش بنگاه های اقتصادی به شمار می آید؛ که به عنوان تفاوت بین سود حسابداری و جریان های نقدی تعریف شده است (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۵) در این پژوهش؛ از شاخص اقلام تعهدی اختیاری با مدل اصلاح شده جونز برای متغیر کیفیت سود استفاده می شود. محققانی نظری جولیوس و همکاران (۲۰۱۷)، واریانتو و روسيت (۲۰۱۴)، نوويانتی (۲۰۱۲)، تانومی (۲۰۱۲) نیز از آن استفاده نموده اند. در مرحله اول، اقلام تعهدی کلی با استفاده از فرمول زیر محاسبه می شود:

$$TACit = NIit - CFOit$$

که شامل: TACit: کل اقلام تعهدی برای شرکت  $i$  در دوره  $t$ : درآمد خالص عملیاتی شرکت  $i$  در دوره  $t$

CFOit: جریان نقدی عملیاتی شرکت  $i$  در دوره  $t$  مرحله دوم محاسبه اقلام تعهدی غیر اختیاری با استفاده از فرمول

زیر:

$$\text{TACit/TAit-1} = \alpha_0 + \beta_1 (1/\text{TAit-1}) + \beta_2 ((\Delta \text{REVit} - \Delta \text{RECit})/\text{TAit-1}) + \beta_3 (\text{PPEit/TAit-1}) + \epsilon$$

سپس ضرایب  $\alpha$  و  $\beta$  برای یافتن اقلام تعهدی غیراختیاری به فرمول برگشت داده می شوند:

$$\text{NDACit} = \alpha_0 + \beta_1 (1/\text{TAit-1}) + \beta_2 (\Delta \text{REVit} - \Delta \text{RECit})/\text{Tait-1} + \beta_3 (\text{PPEit/Tait-1})$$

که شامل:

$t$ : اقلام تعهدی غیراختیاری برای شرکت  $i$  در دوره  $t$

$t-1$ : دارایی کل شرکت  $i$  در دوره  $t-1$

$\Delta \text{REVit}$ : درآمد شرکت  $i$  در سال  $t$  منهای درآمد  $t-1$

$\Delta \text{RECit}$ : حساب های قابل دریافت شرکت  $i$  در سال  $t$  منهای حساب های قابل دریافت سال  $t-1$

$\text{PPEit}$ : دارایی، کارخانه ها و تجهیزات شرکت  $i$  در سال  $t$

$\epsilon$ : خطای

سپس، مقدار اقلام تعهدی اختیاری با فرمول زیر محاسبه می شود:

$$\text{DACit} = \text{TACit/TAit-1} - \text{NDACit}$$

که شامل:

$t$ : اقلام تعهدی اختیاری برای شرکت  $i$  در دوره  $t$

$t$ : اقلام تعهدی کل برای شرکت  $i$  در دوره  $t$

$t-1$ : کل دارایی های شرکت  $i$  در دوره  $t-1$

$t$ : اقلام تعهدی غیراختیاری شرکت  $i$  در دوره  $t$

### متغیر مستقل

#### نوع هیئت مدیره

نوع هیئت مدیره را می توان با ویژگی های جمعیت شناختی یک جنس مشاهده کرد (هوانگ و همکاران، ۲۰۱۷).

علاوه بر این، همانطور که توسط سریندهای و همکاران (۲۰۱۱) عنوان شده است؛ تنوع جنسیتی، یک اندازه گیری از

نوع هیئت مدیره است که از نظر توانایی، چشم انداز و تجربه در هیئت مدیره شرکت نقش داشته باشند. در این تحقیق

از نسبت زیر برای محاسبه تنوع هیئت مدیره استفاده می شود؛ که با تحقیقات انجام شده توسط پائزر و مولر (۲۰۱۵)

پشتیبانی می گردد:

$\text{GDV} = \text{Number of Women Board of the Corporate}/\text{The Total Number of Corporate Boards}$

نوع هیئت مدیره: تعداد اعضای زن هیئت مدیره شرکت تقسیم بر تعداد کل اعضای هیئت مدیره

## تعهد بدھی

تعهد بدھی محدودیت قرارداد وام بین شرکت ها و طبکاران است (گیبسون، ۲۰۱۳). تعهد بدھی به عنوان راهی برای اطمینان از این موضوع است شرکت ها می توانند الزامات قرارداد بدھی با طبکاران را برآورده کنند (هیراث، ۲۰۱۰). در این پژوهش از نسبت بدھی به سهام (DER) به عنوان متغیر استفاده می کند؛ که با تحقیقات انجام شده توسط تانومی و گوش (۲۰۱۲) و موون (۲۰۱۰) مطابقت دارد.

$$\text{DER} = \text{Total Debt} / \text{Total Equity}$$

اهداف تعیین شده فرصت های سرمایه گذاری، ارزش اصلی شرکت است که در آن به هزینه های شرکت در آینده بستگی دارد (ماپرز، ۱۹۷۷). کالاپور و ترومبلی (۲۰۰۱) اظهار داشتند که شرکت های در حال رشد را می توان از قیمت سهام مشاهده کرد که در آن، بازار، رشد بنگاه ها را براساس ارزش دارایی های بزرگتر از ارزش دفتری، ارزیابی می کند. نورهانیفه و جیا (۲۰۱۴) توضیح می دهند که سطح فرصت سرمایه گذاری بر کیفیت اطلاعات ارائه شده در صورت های مالی شرکت منعکس شده است. در این پژوهش؛ از اندازه گیری بازار به نسبت دارایی ارزش دفتری (MBVA) استفاده می شود؛ که مطابق با تحقیقات قبلی، سون و سابوو (۲۰۱۶)، نورهانیفا و جیا (۲۰۱۴) و ولسانساري (۲۰۱۲) می باشد:

$$\text{MBVA} = \text{Total Assets} - \text{Total Equity} + (\text{Shares Outstanding Shares} \times \text{Closingprice}) / \text{Total Assets}$$

متغیرهای کنترلی

SIZE: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی های شرکت در پایان سال مالی

LEV: اهرم مالی: نسبت مجموع بدھی ها به مجموع دارایی ها

BIG4: یک متغیر ساختگی که اگر سازمان حسابرسی باشد برابر ۱ و در غیر این صورت برابر ۰ می باشد.

MB: بیانگر ارزش دفتری به ارزش بازار است. شرکت هایی که نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالاتری دارند، احتمال مدیریت سود کمتری دارند.

SalesGrowth: رشد شرکت: فروش در سال جاری منهای فروش در سال قبل تقسیم بر فروش در سال قبل

LgMVE: بیانگر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام) است.

B\_Gender: متغیر دو وجهی بوده که بیانگر نوع جنسیتی در هیئت مدیره است. در صورت وجود حداقل یک زن در هیئت مدیره عدد یک و در غیر اینصورت برابر با صفر خواهد بود.

AC\_Gender: متغیر دووجهی بوده که بیانگر نوع جنسیتی در کمیته حسابرسی است. در صورت وجود حداقل یک زن در کمیته حسابرسی عدد یک و در غیر اینصورت برابر با صفر خواهد بود.

## روش پژوهش

روش این تحقیق از منظر هدف کاربردی بوده و نوع روش تحقیق از نظر ماهیت اجرای تحقیق توصیفی- علی است. همچنین، روش گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای می‌باشد که با توجه به اطلاعات تاریخی حاصل می‌گردد. جهت بررسی تأثیر احتمالی متغیرها نیز از رگرسیون چند متغیره بهره گرفته خواهد شد. روش جمع آوری اطلاعات مربوط به بخش ادبیات و تئوری پژوهش از طریق منابع کتابخانه‌ای انجام خواهد گرفت و به دنبال آن اطلاعات لازم را بورس و اوراق بهادار تهران موجود می‌باشد با استفاده از صورت‌های مالی شرکت‌ها و یاداشت‌های همراه آن، استخراج می‌کنیم و برای استفاده از آن داده‌ها را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهیم. اطلاعات گردآوری شده را جهت محاسبه وارد اکسل می- کنیم تا در مرحله بعد مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد در این مطالعه جامعه آماری را از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس انتخاب می‌کنیم بدین منظور از اطلاعات سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ استفاده خواهد شد. برای محدود کردن جامعه آماری تحقیق از روش غربالگری استفاده می‌شود که این محدودیت‌ها به صورت زیر ارائه می‌گردد:

شرکت	محدودیت‌ها و شرایط
۷۶۰	کل شرکت‌های موجود تا پایان سال ۱۳۹۸
(۳۴۸)	برای رعایت قابلیت مقایسه‌پذیری آنها حذف شرکت‌های غیر از دوره منتهی به تاریخ ۲۹ اسفند ماه
(۱۷۹)	حذف شرکت‌های هلدینگ، بانکها و سرمایه‌گذاری
(۱۳۲)	طی قلمرو زمانی پژوهش، هیچ گونه توقف نماد معاملاتی (بیش از شش ماه متوالی) نداشته و دوره مالی خود را تغییر نداده باشند و اطلاعات مالی آنها قابل دسترس نیست.
۱۰۱	تعداد شرکت‌های موجود در جامعه آماری بعد از اعمال محدودیت‌ها و شرایط

## آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

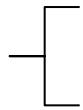
نگاره ۱- آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

شرح	میانگین	میانگین	بیشترین	کمترین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
EQ	0.049	0.047	0.299	-0.200	0.147	-0.002	1.748
DCOV	0.600	0.100	6.199	-3.992	2.980	0.260	1.827
GDV	0.201	0.203	0.400	0.000	0.113	-0.040	1.849
IOS	4.980	4.929	10.098	0.103	2.887	0.039	1.777
LEV	1.365	1.420	2.499	0.100	0.686	-0.125	1.812
SIZE	9.519	9.508	11.999	7.005	1.428	-0.003	1.831
BIG4	0.497	0.000	1.000	0.000	0.500	0.013	1.000
B_GENDER	0.553	0.552	1.000	0.101	0.259	-0.007	1.840

1.811	-0.006	0.258	0.101	1.000	0.551	0.551	AC_GENDER
1.795	-0.036	1.942	0.301	6.993	3.733	3.655	LGMVE
1.785	0.005	0.779	0.100	2.799	1.435	1.446	MB
1.842	-0.020	1.793	-1.000	5.200	2.129	2.170	SALESGROWTH

### آزمون نرمال بودن متغیرها

یکی از آزمون‌هایی که نرمال بودن متغیرهای مورد استفاده را مورد آزمون قرار می‌دهد آزمون جارک-برا است؛ بنابراین در این آزمون، فرض‌های ذیل تدوین می‌شود:



داده‌ها دارای توزیع نرمال است:  $H_0$

داده‌ها دارای توزیع نرمال نیست:  $H_1$

اگر مقادیر محاسباتی آماره جارک-برا (J-B) از مقدار بحرانی جدول کای دو بزرگتر باشد، نرمال بودن توزیع جملات پسمند ردنمی‌شود؛ اما زمانی که اندازه نمونه به میزان کافی بزرگ باشد و سایر فروض کلاسیک نیز برقرار باشند، انحراف از فرض نرمال بودن معمولاً بی‌اهمیت و پیامدهای آن ناچیز است.

### نگاره ۲: آزمون نرمال بودن داده‌های پژوهش

متغیرها	آماره جارک-برا	سطح معنی داری
EQ	104.175	0.000
DCOV	109.526	0.000
GDV	88.511	0.000
IOS	99.919	0.000
LEV	97.980	0.000
SIZE	90.808	0.000
BIG4	266.000	0.000
B_GENDER	89.505	0.000
AC_GENDER	94.006	0.000
LGMVE	96.887	0.000
MB	98.218	0.000
SALESGROWTH	89.255	0.000

باتوجه به نگاره ۲ که مقدار معناداری آزمون برای تمامی متغیرها کمتر از میزان ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان بیان کرد که همگی متغیرها از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند. نکته‌ای که وجود دارد این است که زمانی که تعداد داده‌ها عدد قابل توجهی باشد، نرمال بودن متغیرها اهمیت خود را از دست می‌دهند. در این تحقیق نیز از آنجا که تعداد داده‌ها شامل ۱۵۹۶ می‌باشد، با مشکلی رو به رو نمی‌شویم.

## تعیین الگوی داده های مورد بررسی برای مدل پژوهش

### نگاره ۳: آزمون اثرات ثابت اضافی برآورد مدل پژوهش

معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون	
0.9077	(5,1583)	0.309104 آزمون (فیشر)	
0.9063	5	1.557451 آزمون (کای دو)	

در صورتی که فرض صفر مبنی بر مناسب بودن مدل ترکیبی رد شود باید داده ها را باید بصورت پانلی در نظر گرفت. در غیر این صورت باید تمامی داده ها با یکدیگر ترکیب شوند و بوسیله یک رگرسیون کلاسیک پارامترها برآورد شوند. نتایج حاصل از این آزمون در نگاره ۳ نشان داده شده است. چون سطح معنی داری آزمون F لیم برای مدل بیشتر از ۰/۰۵ می باشد بنابراین فرض صفر این آزمون پذیرفته می شود؛ بنابراین این آزمون نشان می دهد که مدل تلفیقی (Pooled) برای برآورد مدل تحقیق مناسب می باشد.

### نگاره ۴: نتایج برآش مدل پژوهش

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t-	معنی داری
<i>GDV</i>	-0.283806	0.045918	-6.180726	0.0000
<i>DCOV</i>	-0.009670	0.001778	-5.438483	0.0000
<i>IOS</i>	0.015476	0.001853	8.350683	0.0000
<i>SIZE</i>	0.006310	0.002137	2.952775	0.0033
<i>LEV</i>	-0.002987	0.004516	-0.661398	0.5086
<i>BIG4</i>	0.001943	0.006056	0.320883	0.7484
<i>MB</i>	-0.000649	0.003903	-0.166173	0.8681
<i>SALESGROWTH</i>	0.002304	0.001706	1.350598	0.1773
<i>LGMVE</i>	0.002536	0.001582	1.603458	0.1093
<i>B_GENDER</i>	0.009348	0.011599	0.805943	0.4206
<i>AC_GENDER</i>	-0.005377	0.011939	-0.450352	0.6526
<i>C</i>	-0.380310	0.063562	-5.983275	0.0000
ضریب تعیین	0.707013	میانگین متغیر وابسته	0.055324	
ضریب تعیین تعدیل شده	0.701947	انحراف معیار متغیر وابسته	0.146475	
<i>F</i> آماره	139.5589	خطای استاندارد مدل	0.080489	
معناداری آماره <i>F</i>	0.000000	آماره - دوربین واتسون	2.008113	

مطابق با داده‌های جدول ۴ نظر به این که معناداری آماره  $F$  کمتر از  $0.05$  است، بنابراین می‌توان بیان کرد که مدل رگرسیون معنی دار است. معنادار بودن آماری به این معناست که مدل محاسبه شده با درجه معنی از اطمینان، با صفر تفاوت دارد.

ضریب رگرسیونی متغیر نوع هیئت مدیره ( $GDV$ ) برابر ( $-0.266$ ) و سطح معنی داری آن برابر ( $0.000$ ) می‌باشد. بدین معنی است که نوع هیئت مدیره بر کیفیت اقلام تعهدی تاثیر معناداری دارد. ضریب ضریبرسیونی متغیر تعهد بدھی ( $DCOV$ ) برابر ( $-0.011$ ) و سطح معنی داری آن برابر ( $0.000$ ) می‌باشد. بدین معنی است که تعهدات بدھی بر کیفیت اقلام تعهدی تاثیر معناداری دارد. ضریب رگرسیونی متغیر مجموعه فرصت‌های سرمایه گذاری ( $IOS$ ) برابر ( $0.013$ ) و سطح معنی داری آن برابر ( $0.000$ ) می‌باشد. بدین معنی است که مجموعه فرصت‌های سرمایه گذاری بر کیفیت اقلام تعهدی تاثیر معناداری دارد. ابتدا لازم است این مجموعه فرصت‌های سرمایه گذاری بر کیفیت اقلام حداقل از جمله مفروضات اصلی رگرسیون حداقل مربعات عدم وجود همبستگی پیاپی (سریالی) میان جزء اختلال‌ها می‌باشد. به منظور بررسی این موضوع یکی از روش‌ها، بررسی آماره دوربین-واتسون مدل می‌باشد. مقدار آماره این آزمون در دامنه صفر و چهار قرار دارد. زمانی که مقدار آماره نزدیک به عدد  $2$  باشد می‌توان نتیجه گیری کرد که همبستگی پیاپی ناچیز است. همانطور که در جدول (۴-۵) مشاهده می‌شود، مقدار آماره دوربین-واتسون مدل کلی برابر با  $1.935$  می‌باشد که این موضوع از عدم همبستگی پیاپی خبر می‌دهد.

**الف - عدم خود همبستگی خطاهای**: یکی از مفروضات رگرسیون خطی عدم وجود خود همبستگی بین خطاهاست. آزمون دوربین-واتسون همبستگی سریالی بین باقیمانده (خطا) های رگرسیون را آزمون می‌نماید.

**ب - مناسب بودن مدل (ANOVA)**: برای مناسب بودن مدل رگرسیون برازش شده، ابتدا این فرض را مطرح می‌سازیم که مدل تغییرات متغیر وابسته ( $Y$ ) را به صورت معناداری توجیه نمی‌کند، به این معنی که بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل رابطه‌ای وجود نداشته و تمامی ضرایب متغیرهای مستقل در معادله رگرسیون چند متغیره، مساوی صفر هستند. بدین ترتیب می‌توان معنادار بودن معادله رگرسیون چند متغیره، مساوی صفر هستند. بدین ترتیب می‌توان معنادار بودن رگرسیون را با استفاده از آماره  $F$  با فرض‌های زیر آزمون نمود:

### آزمون ناهمسانی واریانس

در ترکیب داده‌های مقطوعی و سری زمانی تا حد زیادی مشکلات مربوط به ناهمسانی واریانس و خود همبستگی سریالی را رفع می‌کند. به هر حال زمانی که داده‌های پژوهش از نوع ترکیبی است و قصد بررسی فرض کلاسیک وجود داشته باشد، از بین فروض مذکور صرفا فرض‌های ناهمسانی واریانس و خود همبستگی سریالی مورد تایید قرار می‌گیرد.

### جدول ۵: ناهمسانی واریانس مدل

معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون
0.3820	(7,1588)	1.067377
0.3812	7	7.474111

همانطور که نتایج جدول ۵ نشان می دهد با توجه به این که سطح معنی داری آزمون بیشتر از ۰/۰۵ می باشد. فرضیه صفر مبنی بر همسانی واریانس خطاهای در سطح ۵ درصد پذیرفته می شود؛ بنابراین ناهمسانی واریانس وجود ندارد.

### جدول ۶: نتایج آزمون خودهمبستگی LM بروش گادفری مدل

معناداری	آماره آزمون	آماره F
0.5367	0.622470	
0.5348	1.251806	Obs*R-squared

جدول ۶ موید آن است که در سطح احتمال ۵ درصد در میان باقی ماندهای در مدل پژوهش خودهمبستگی سریالی وجود ندارد. موضوع بعدی بررسی همخطی شدید میان متغیرها می باشد به این معنا که زمانی که متغیرهای مستقل تحقیق با یکدیگر همبستگی بالایی داشته باشند، این موضوع منتهی به کاهش کارایی مدل می گردد. یکی از روش ها، آزمون عامل تورم واریانس می باشد زمانی که آماره مذکور کمتر از عدد ۱۰ باشد، می توان نتیجه گرفت که هم خطی قابل اغماض می باشد نتایج این آزمون در جدول ۷ نمایش داده شده است.

### جدول ۷: آزمون عامل تورم واریانس مدل

عامل تورم واریانس	ضریب	متغیر
واریانس		
12.71068	0.000966	GDV
349.2806	2.82E-06	KMK
3.097543	1.36E-06	DCOV
12.29463	1.50E-06	IOS
45.69320	2.00E-06	SIZE
4.989177	8.67E-06	LEV
2.000335	1.63E-05	BIG4
4.478848	6.73E-06	MB
2.476451	1.27E-06	SALESGROWTH
4.561996	1.08E-06	LGMVE
5.586431	6.07E-05	B_GENDER
5.574042	6.10E-05	AC_GENDER

ملاحظه می شود میزان عامل تورم واریانس تمامی متغیرها از ۱۰ کمتر می باشد پس رابطه هم خطی متغیرهای مستقل قابل

### اعماض است. جدول ۸: متغیرهای توصیفی جزء اختلال مدل

میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	چولگی	کشیدگی	انحراف استاندارد	جار کو-برا	معناداری
0.603	1.010	2.922	0.075	2.250	-6.279	7.013	-0.001	-7.13e-15

به منظور بررسی این موضوع که جز اختلال مدل از توزیع نرمال پیروی می کند یا خیر، آزمون جار کو-برا استفاده شده است. همانطور که در جدول ۸ مشاهده می شود آماره جار کو-برا برابر ۱/۰۱۰ و معناداری آن ۰/۶۰۳ است؛ بنابراین فرض صفر این آزمون مبنی بر نرمال بودن توزیع اجزای اختلال رد نمی گردد و می توان ادعا کرد که توزیع جزء اختلال نرمال است.

### جدول ۹: خلاصه نتایج بدست آمده از پژوهش

نتیجه	فرضیه های پژوهش
تایید	تنوع هیئت مدیره بر کیفیت اقلام تعهدی تاثیر معناداری دارد.
تایید	تعهدات بدھی بر کیفیت اقلام تعهدی تاثیر معناداری دارد.
تایید	مجموعه فرصت های سرمایه گذاری بر کیفیت اقلام تعهدی تاثیر معناداری دارد.

### نتیجه گیری و پیشنهادات آتی

حضور نماینده زن و به نوعی تنوع بیشتر هیئت مدیره مبتنی بر حضور بیشتر زنان می تواند منجر به بهبود کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها و در نهایت نیز باعث افزایش کیفیت اقلام تعهدی گردد. از همین رو، این انتظار می رود که اعضای هیئت مدیره شرکت ها در چگونگی گزینش اعضای خود به تنوع بیشتر جنسیتی و حضور پر رنگ تر زنان دقت نظر داشته باشند. حضور زنان در ارکان نظام راهبری روش مناسبی برای بهبود فرآیند نظارت بر مدیریت و کیفیت گزارشگری مالی تلقی می شود. حضور نماینده گان زن موجب افزایش استقلال اعضای هیئت مدیره و کمیته های

حسابرسی شده و در نتیجه کیفیت سود را بهبود می بخشد. چرا که نتایج پژوهش ما نشان داد به هر میزان استقلال اعضای موظف هیئت مدیره از یک سو و حضور زنان خبره و به تبع آن تنوع جنسیتی بیشتر باشد، تاثیر گذاری مطلوب تر و بیشتری بر کیفیت سود خواهد داشت. در موقعیت هایی که مقدار اعتبارات شرکت نتواند جوابگوی میزان تعهدات باشد و ورشکستگی نیز محتمل باشد، مدیران رده بالا، به منظور سرباز زدن از انجام تعهدات متقبل شده نسبت به قراردادهای بدھی و وامدهی، به دست کاری سود روی می آورند که می توان آن را در قالب تئوری تنگنای (درماندگی) مالی مطرح نمود. با عنایت به تئوری تنگنای (درماندگی) مالی منطبق با نظریه مطرح شده فوق، امکان وجود ارتباط معنی دار بین مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و ساختار سررسید بدھی کوتاه مدت از نظر منطقی توجیه پذیر است. سرمایه گذاران و اعتباردهندگان با ساز و کارهای نظارتی دقیق خود بر استقرار اراضی کنندگان، میتوانند باعث کاهش هزینه های نمایندگی شوند. بر مبنای ساختارهای تئوریک، ساختار سررسید بدھی های کوتاه مدت نسبت به ساختار سررسید بدھی های بلند مدت می تواند احتمال انجام رفتارهای فرصت طلبانه بیشتری را برای مدیران بیشتر فراهم سازد. منظور از رفتار فرصت طلبانه دست کاری سود توسط مدیریت از طریق اقلام تعهدی است. فرصت های سرمایه گذاری و نسبت اهرمی به ترتیب دارای اثر مثبت و منفی بر قیمت گذاری اقلام تعهدی اختیاری و رابطه سود - بازده می باشند. رابطه بین اقلام تعهدی اختیاری با سودآوری آتی و همچین پایداری سود در شرکت هایی که دارای فرصت های سرمایه گذاری بیشتر و نسبت اهرمی کمتری هستند قوی تر می باشد. نتایج عنوان شده این پژوهش از حیث رابطه بین مجموعه فرصت های سرمایه گذاری و پرداخت سود سهام با یافته های حاصل از پژوهش ما مبنی بر رابطه بین تعهدات بدھی و کیفیت اقلام تعهدی دارای همسویی و هماهنگی می باشد.

### **پیشنهادات کاربردی مبتنی بر یافته های پژوهش**

پیشنهادات کاربردی در ارتباط با فرضیه اول: تنوع هیئت مدیره، تاثیر معناداری بر کیفیت سود دارد

۱- با در نظر گرفتن یافته های پژوهش که نشان داد تنوع هیئت مدیره و حضور بیشتر زنان، اثر گذاری زیادی بر کیفیت اقلام تعهدی شرکت ها دارد و از سویی دیگر، تفاوت های عمدی در بافت و محیط اقتصادی، فرهنگی و سیاسی در ایران با سایر کشورها به ویژه کشورهای غربی وجود دارد، به کارگزاران و متولیان سازمان بورس اوراق بهادار تهران می باشد به منظور افزایش کارایی و قدرت هیئت مدیره، زمینه های مورد نیاز برای پیاده سازی و بومی سازی آینین نامه راهبری در شرکت های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران را ایجاد نمایند.

۲- با در نظر گرفتن این موضوع که که تنوع هیئت مدیره و ترکیبی از زنان و مردان خبره، اثر گذاری زیادی بر کیفیت اقلام تعهدی شرکت ها دارد پیشنهاد می شود که قانون گذاران و متولیان بورس، در راستای معرفی سهمیه اجباری برای زنان در هیئت مدیره و نیز جهت ترویج حضور زنان در پست های سازمانی بالاتر در شرکت ها اقدامات لازم را اتخاذ نمایند.

۳- با عنایت به این مهم که استقلال هیئت مدیره در افزایش کیفیت اقلام تعهدی تاثیرگذار است، به سهامداران و کارگران پیشنهاد می‌گردد به این امر مهم توجه بیشتری را مبذول دارند و با ارائه راهکاری کلیدی، میزان کارایی و عملکرد مدیران موظف را در ترکیب هیئت مدیره تقویت نمایند.

#### **پیشنهادات کاربردی در ارتباط با فرضیه دوم: تعهدات بدھی، تاثیر معناداری بر کیفیت سود دارد:**

۱- پیشنهاد می‌گردد تا الزامات قانونی و هنجاری بدیع و بیشتری از سوی قانون گذاران و تدوین کنندگان استانداردهای حسابداری به منظور چگونگی و میزان افسای اطلاعات مالی شرکت‌ها تدوین گردد.

۲- پیشنهاد می‌گردد میزان جهت دهی برخی از ویژگی‌های شرکت‌ها مانند اندازه و نسبت بدھی به منظور اجبار و نظارت بیشتر برای افسای اطلاعات در گزارش‌های مالی افزایش یابد تا بدین‌وسیله از احتمال بروز مدیریت سود فرصت طلبانه در شرکت‌ها کاسته شود.

#### **پیشنهادات کاربردی در ارتباط با فرضیه سوم: مجموعه فرصت‌های سرمایه گذاری، تاثیر معناداری بر کیفیت سود دارد:**

۱- پیشنهاد می‌گردد که سازمان بورس، سیستم اطلاع رسانی مناسبی درمورد اطلاعات بورس ایجاد کند، به صورتی که اطلاعات مورد نیاز برای انجام تجزیه و تحلیل های لازم، بهنگام و به نحو مطلوبی در اختیار سرمایه گذاران، تحلیلگران، محققین و ... قرار گیرد. همچنین گسترش موسسات مشاوره و تحلیلگری و سایر عامل مرتبط با کارایی، جهت کارا نمودن بازار سرمایه باید مد نظر باشد

#### **منابع**

۱. آهنچی، وحیده؛ تهرانی رضا و عباسیان، عزت‌الله. (۱۳۹۸). تاثیر مدیریت سود فزاینده و مدیریت سود کاهنده بر کیفیت اقلام تعهدی سود شرکت‌ها (مطالعه موردي): شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران). سومین کنفرانس بین‌المللی تحولات نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تهران، انجمن تعالی کسب و کار ایران.
۲. بداغی، حمید و امیدوار، یاسر. (۱۳۹۷). بررسی رابطه تنوع اعضای هیات مدیره بر کیفیت حسابرسی، کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری، بانکداری و اقتصاد در افق ایران ۱۴۰۴، مشهد، موسسه تعاونی دانش بنیان کمرآوش.
۳. حاتمی، علی و جبارنژاد، سمیرا. (۱۳۸۵). تحلیل گفتمن به مثابه یک روش تحقیق در علوم انسانی، کنگره ملی علوم انسانی، تهران: روش‌های تحقیق در علوم رفتاری.
۴. حجی، سانا؛ همتی، محسن و گل ارزی، غلامحسین. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط بین خط مشی پرداخت سود سهام، مجموعه فرصت‌های سرمایه گذاری و تامین مالی شرکتی در بورس اوراق بهادر ایران، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، کوالالامپور-مالزی، موسسه سرآمد کاریان.

۵. حسینی، سیدعلی و فلاح جوشقانی، مریم. (۱۳۹۸). بررسی رابطه نظارت از طریق بدھی بانکی کوتاهمدت و مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی، فصلنامه پژوهش های تجربی حسابداری ۸(۴).
۶. خجسته، اسماعیل. (۱۳۹۸). بررسی رابطه بین پاداش هیئت مدیره، کیفیت سود و عملکردمالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، چهارمین کنفرانس ملی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد با تاکید بر بازاریابی منطقه ای و جهانی، تهران - دانشگاه شهید بهشتی، دبیرخانه دائمی کنفرانس.
۷. خدادادی، ولی؛ زارع زاده مهریزی، محمدصادق؛ تاکر، رضا و عرفانی حسین. (۱۳۹۳). تأثیر مجموعه فرصت های سرمایه گذاری و نسبت اهرمی بر رابطه بین سود - بازده، قیمت گذاری اقلام تعهدی اختیاری و پایداری سود از دیدگاه تحلیل گران. نشریه دانش حسابداری مالی. ۱(۲).
۸. رمضانیان، محمدرحیم؛ آذر، عادل و حسنی راد، زهرا. (۱۳۹۸). بررسی اثرات و مکانیسم تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر دست کاری مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، کنفرانس ملی آینده پژوهی، مدیریت و توسعه پایدار، تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس.
۹. شهبازی، محدثه. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی و تامین مالی از طریق بدھی بر مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، سومین کنفرانس ملی مطالعات نوین مدیریت و حسابداری در ایران، کرج، دانشگاه جامع علمی کاربردی - سازمان همیاری شهرداری ها و مرکز توسعه خلاقیت و نوآوری علوم نوین.
۱۰. کاظمی علوم، مهدی؛ ایمانی برندق، محمد و عبدالی، مصطفی. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر تنوع جنسیتی در هیئت مدیره و کمیته حسابرسی بر کیفیت سود، فصلنامه دانش حسابداری، ۱۰(۱).
۱۱. گرامی، آمنه؛ بخشی، فاطمه و دانشور، مریم. (۱۳۹۸). نقش مجموعه فرصت سرمایه گذاری روی ارزش شرکت هایی که دچار بحران شده اند، کنفرانس بین المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری در هزاره سوم، تهران، شرکت همایش آروین البرز.
۱۲. مدرسه دوست، علی و سعادتی، احسان. (۱۳۹۸). تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر تامین مالی از طریق بدھی بانکی، چهارمین کنفرانس ملی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد با تاکید بر بازاریابی منطقه ای و جهانی، تهران - دانشگاه شهید بهشتی، دبیرخانه دائمی کنفرانس.
۱۳. مشکی میاوی، مهدی؛ ذوالفقاری، مهدی و آقائی هشجین، فاطمه. (۱۳۹۵). بررسی نقش سودپیش بینی شده در تعیین پاداش نقدی هیئت مدیره، نخستین کنفرانس بین المللی پارادیم های نوین مدیریت هوشمندی تجاری و سازمانی، تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
۱۴. واعظ، سیدعلی؛ منظر حجت، امیرحسین و بنابی قدیم، رحیم. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر ابعاد دقت سود بر پاداش هیئت مدیره در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش حسابداری ۹(۲).

15. Adams, R., Haan, J., Terjesen, S. and Ees, H. (2015), "Board diversity: moving the field forward", *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 23 No. 2, pp. 77-82.
16. Al Azeez, H. A. R., Sukoharsono, E. G., & Andayani, W. (2019). The impact of board characteristics on earnings management in the international oil and gas corporations. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*.
17. Al Azeez, H. A. R., Sukoharsono, E. G., & Andayani, W. (2019). The impact of board characteristics on earnings management in the international oil and gas corporations. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(1), 1-26.
18. Alhadab, M. (2018). The impact of executive compensation and audit quality on accrual-based and real-based earnings management: Evidence from Jordan. *Corporate Ownership and Control*, 15(2-1), 209-219.
19. Alzoubi, E. S. S. (2018). Audit quality, debt financing, and earnings management: Evidence from Jordan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 30, 69-84.
20. Amiram, D., Bozanic, Z., Cox, J. D., Dupont, Q., Karpoff, J. M., & Sloan, R. (2018). Financial reporting fraud and other forms of misconduct: a multidisciplinary review of the literature. *Review of Accounting Studies*, 23(2), 732-783.
21. Ararat, M., Aksu, M. and Cetin, A. (2015), "How board diversity affects firm performance in emerging markets: evidence on channels in controlled firms", *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 23 No. 2, pp. 83-103.
22. Arun, T.G., Almahrog, Y.E., Aribi, Z.A. (2015). Female directors and earnings management: Evidence from UK companies. *International Review of Financial Analysis*, 39, 137-146.
23. Baker, H. K., Pandey, N., Kumar, S., & Haldar, A. (2020). A bibliometric analysis of board diversity: Current status, development, and future research directions. *Journal of Business Research*, 108, 232-246.
24. Berglof, E. (2011), "A European perspective on the global financial crisis", *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 19 No. 5, pp. 497-501.
25. Chava, R. and M. Roberts (2008). How does financing impact investment? The role of debt covenants. *Journal of Finance*, 63, 2085-2121.
26. Chava, S., Fang, S., Kumar, P., & Prabhat, S. (2019). Debt Covenants and Corporate Governance. *Annual Review of Financial Economics*, 11, 197-219.
27. Chen, K. Y., Elder, R. J., & Hung, S. (2010). The investment opportunity set and earnings management: Evidence from the role of controlling shareholders. *Corporate Governance: An International Review*, 18(3), 193-211.
28. Chen, P. C. (2016). Banks' acquisition of private information about financial misreporting. *The Accounting Review*, 91(3), 835-857.
29. Christensen, H. B., & Nikolaev, V. V. (2012). Capital versus performance covenants in debt contracts. *Journal of Accounting Research*, 50(1), 75-116.
30. Cyril, U. M., Samuel, O., & Chukwuemeka, M. C. (2019). Effect of Accruals Earnings Management on Share Price of Quoted Nigerian Firms. *International Journal of Finance and Banking Research*, 5(4), 105.

31. 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.
32. Dimitrova, D. (2017). The impact of social ties and gender diversity on earnings quality.
33. Du, X., & Lai, S. (2018). Financial distress, investment opportunity, and the contagion effect of low audit quality: Evidence from china. *Journal of Business Ethics*, 147(3), 565-593.
34. Fernández-Temprano, M. A., & Tejerina-Gaite, F. (2020). Types of director, board diversity and firm performance. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*.
35. Fernando, G. D., & Thevaranjan, A. (2017). Impact of audit quality on the components of executive cash compensation. *Journal of Centrum Cathedra*.
36. Fondas, E. P., Mahadwartha, P. A., & Herlambang, A. (2017). THE IMPACT OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY ON CEO COMPENSATION. *Manajemen & Bisnis*, 16(01), 10-20.
37. Francis, J & Lafond, R. & Olsson, p. & Schipper, K. (2004). Cost of Equity and Earnings Attributes. *The Accounting Review*, Vol. 19, Pp. 967-1010.
38. Gao, J. (2019). Literature Review of Executive Compensation Gap and Company Performance. *American Journal of Industrial and Business Management*, 9(1), 109-123.
39. Gavious, I., Segev, E., & Yosef, R. (2012). Female directors and earnings management in high-technology firms. *Pacific Accounting Review*.
40. Gelen, M. (2016). The relation between earnings quality, CEO compensation, and capital markets. Master Thesis, Erasmus University Rotterdam.
41. Ghosh, A. and Moon, D. (2010). Corporate debt financing and earnings quality. *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 37, no. 5–6, pp. 538–559.
42. Gill, S., & Kohli, M. (2018). Perceptual Determinants of Executive Compensation: SurveyBased Evidence from India. *Indian Journal of Corporate Governance*, 11(2), 159-184.
43. Gonzalez, J. A., & Denisi, A. S. (2009). Cross-level effects of demography and diversity climate on organizational attachment and firm effectiveness. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 30(1), 21-40.
44. Higgins, R. C., Koski, J. L., and Mitton, T. (2016). *Analysis for Financial Management*. New York: Mc Graw Hill Education.
45. Isa, M. A., & Farouk, M. A. (2018). A study of the effect of diversity in the board and the audit committee composition on earnings management for low and high leveraged banks in Nigeria. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 4(1), 14-39.
46. Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya, vol. 2, no. 2.
47. Kagzi, M., & Guha, M. (2018). Board demographic diversity: a review of literature. *Journal of Strategy and Management*.
48. Kang, H., Cheng, M. and Gray, S.J. (2007), “Corporate governance and board composition: diversity and independence of Australian corporate governance and board composition”, *Corporate Governance – An International Journal*, Vol. 15 No. 2, pp. 194-207.

49. Kim, B. H., Lisic, L. L., & Pevzner, M. (2010). Debt covenant slack and real earnings management. Kertas kerja yang dipublikasikan melalui SSRN.
50. Kreder, R. (2016). Board diversity and earnings quality: The association between female board presence and the magnitude of discretionary revenue activities evidence from US listed firm. Thesis, Erasmus University Rotterdam.
51. Krishnan, G., Parsons. L. (2008). Getting to the bottom line: An exploration of gender and earnings quality. *Journal of Business Ethics*, 78, 65-76.
52. Larson, C. R., Sloan, R., & Giedt, J. Z. (2018). Defining, measuring, and modeling accruals: a guide for researchers. *Review of Accounting studies*, 23(3), 827-871.
53. Laux, V. (2020). Debt Covenants and Accounting Manipulation. Available at SSRN 2915311.
54. Lee, C. C., Wang, C. W., Chiu, W. C., & Tien, T. S. (2018). Managerial ability and corporate investment opportunity. *International Review of Financial Analysis*, 57, 65-76.
55. Lee, M., & Hwang, I. T. (2019). The effect of the compensation system on earnings management and sustainability: Evidence from Korea banks. *Sustainability*, 11(11), 3165.
56. Likuiditas dan Investment Opportunity Set (IOS) Terhadap Kualitas Laba Pada
57. Mahadeo, J. D., Soobaroyen, T., and Hanuman, V. (2012). Board composition and financial performance: Uncovering the effects of diversity in an emerging economy. *Journal of Business Ethics*, vol. 105, no. 3, pp. 375–388.
58. Mahadeo, J. D., Soobaroyen, T., and Hanuman, V. (2012). Board composition and financial performance: Uncovering the effects of diversity in an emerging economy. *Journal of Business Ethics*, vol. 105, no. 3, pp. 375–388.
59. Malik, M., & Shim, E. D. (2019). An Empirical Examination of Economic Determinants of Financial CEO Compensation: A Comparative Study on Pre-and Post-Financial Crisis Periods. In *Advances in Management Accounting* (pp. 23-53). Emerald Publishing Limited.
60. Manyaga, F., & Taha, A. (2020). Linking firm performance with board diversity: A literature review. *Bussecon Review of Finance & Banking* (2687-2501), 2(1), 10-18.
61. Mariassunta, G. &. (2019). Board Ancestral Diversity and Firm-Performance Volatility. *journal of financial and quantitative analysis*, 53(4), 1117-1155.
62. Martin, G. P., Wiseman, R. M., & Gomez-Mejia, L. R. (2019). The Ethical Dimension of Equity Incentives: A Behavioral Agency Examination of Executive Compensation and Pension Funding. *Journal of Business Ethics*, 1-16. Master Thesis, Radboud University.
63. Nasution, D. and Jonnergard, K. (2016). Do auditor and CFO gender matter to earnings quality? Evidence from Sweden. *Gender in Management: An International Journal*, vol. 32, no. 5, pp. 330–351.
64. Nurbach, S. A., Purwohedi, U., & Handarini, D. (2019). Earnings Quality: The Association of Board diversity, Executive Compensation, Debt Covenant, and Investment Opportunity Sets. *KnE Social Sciences*, 215-242.
65. Nurhanifah, Y. A. and Jaya, T. E. (2014). Pengaruh Alokasi Pajak Antar Periode, Invetsments Opportunity Sets, dan Likuiditas Terhadap Kualitas Laba. *Jurnal Wahana Akuntansi*, vol. 9, no. 2, pp. 109–133.

66. Oh, H. M. and H. Y. Shin., and S. W. Hong. (2016). Voluntary Disclosure, Information Asymmetry and Corporate Governance after the Adoption of IFRS. *Accounting Information Research* 34(2), 159-188
67. Ohlson, J. A. (2014). Accruals: an overview. *China Journal of Accounting Research*, 7(2), 65-80.
68. Paz, V. and Griffin, T. (2016). Granting Stock options as part of CEO compensation and the impact on earnings quality. *Journal of Multidisciplinary Research*, vol. 6, no. 1, pp. 31–47.
69. Paz, V. and Zaidi, S. (2014). The impact of CEO stock option expensing as per Sfas 123 (R) on earnings quality. *Journal of Business, Economics & Finance*, vol. 3, no. 2, pp. 153–170.
70. Phillippon, T. (2004). “CEO Incentives and Earnings Management”. Working Paper.
71. Pittman, J., & Zhao, Y. (2019). Debt Covenant Restriction, Financial Misreporting, and Auditor Monitoring. *Contemporary Accounting Research*.
72. Post, C., & Byron, K. (2015). Women on boards and firm financial performance: A meta-analysis. *Academy of management Journal*, 58(5), 1546-1571.
73. Risdawary, I. M. E. and Subowo. (2015). Pengaruh Struktur Modal, Ukuran Perusahaan, Asimetri Informasi, dan Earningsabilitas Terhadap Kualitas Laba. *Jurnal Dinamika Akuntansi*, vol. 7, no. 2, pp. 109–118.
74. Robbins, S. P. (2015). *Organizational Behaviour* (fifteenth edition). USA: Pearson.
75. Roberts, M. and A. Sufi (2009a). Control rights and Capital Structure: An Empirical Investigation. *Journal of Finance*, 64, 1657-1695.
76. Saifi, M. (2017). Investment opportunity and performance of manufacturing company in Indonesia. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 15(3), 522-527.
77. Saito, Y. (2019). Are long-tenured CEOs rent seekers? Analysis of cash compensation and post disposal performance. *Advances in accounting*, 44, 95-107.
78. Saputri, Y. D. (2013). Faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan perusahaan terhadap konservatisme akuntansi. *Accounting Analysis Journal*, 2(2).
79. Sarhan, A. A., Ntim, C. G., & Al-Najjar, B. Board Diversity, Corporate Governance, Performance and Executive Pay.
80. Seo, J., Gamache, D. L., Devers, C. E., & Carpenter, M. A. (2015). The role of CEO relative standing in acquisition behavior and CEO pay. *Strategic Management Journal*, 36(12), 1877- 1894.
81. Shalaei, S. K., & Hashemi, S. A. (2017). Studying the impact of accruals quality and market risk premium on stock return excess using Fama-French three factor model. *J. Pol. & L.*, 10, 114.
82. Spiceland, C. P., Yang, L. L., Zhang, J. H. (2015). Accounting quality, debt covenant design, and the cost of debt. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, vol. 47, no. 4, pp. 1271–1302.
83. Srivastava, N.K. (2015), “Does governance structure have any effect on firm performance during the financial crisis: evidence from selected Indian companies”, *Journal of Strategy and Management*, Vol. 8 No. 4, pp. 368-383.
84. Subramanyam, K. R. (2017). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.

85. Tahir, M., Ibrahim, S., & Nurullah, M. (2019). Getting compensation right-The choice of performance measures in CEO bonus contracts and earnings management. *The British Accounting Review*, 51(2), 148-169.
86. Tanomi, R. (2012). Pengaruh Kompensasi Manajemen, Perjanjian Hutang, dan Pajak Terhadap Manajemen Laba Pada Perusahaan Manufaktur Indonesia. *Berkala Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, vol. 1, no. 3, pp. 30–35.
87. Tee, C. M., & Rassiah, P. (2019). Ethnic board diversity, earnings quality and institutional investors: evidence from Malaysian corporate boards. *Accounting & Finance*.
88. Teoh, S.H., Welch, I. and Wong, T.J. (1998). “Earnings Management and Long-run Market Performance of Initial Public Offerings”. *The Journal of Finance*, 53 (6): 1935–74.
89. Thams, Y., Kelley, K., & Von Glinow, M. A. (2018). Foreigners in the boardroom: The implications of attitudes toward immigration and conservatism in firms’ sub-national context. *Journal of Business Research*, 91(1), 8–18.
90. Tyrowicz, J., Terjesen, S., & Mazurek, J. (2020). All on board? New evidence on board gender diversity from a large panel of European firms. *European Management Journal*.
91. Ummah, M. and Subroto, B. (2013). Pendanaan Utang Perusahaan dan Kualitas Laba.
92. Utama, C. A., & Sulistika, M. (2015). Determinants of investment opportunity set (degree of internationalization and macroeconomic variables). *Gadjah mada international journal of business*, 17(2), 107.
93. Van Den Berghe, L.A. (2009), “To what extent is the financial crisis a governance crisis? From diagnosis to possible remedies”, available at: <https://ssrn.com/abstract=1410455> (accessed 5 November 2019).
94. Van der Walt, N., & Ingleby, C. (2003). Board dynamics and the influence of professional background, gender and ethnic diversity of directors. *Corporate Governance: An International Review*, 11(3), 218–234.
95. Van Essen, M., Otten, J., & Carberry, E. J. (2015). Assessing managerial power theory: A meta-analytic approach to understanding the determinants of CEO compensation. *Journal of Management*, 41(1), 164-202.
96. Warianto, P. and Rusiti, C. (2014). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Struktur Modal, Likuiditas dan Investment Opportunity Set (IOS) Terhadap Kualitas Laba Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI. *Modus Journal*, vol. 26, no.1, pp. 19– 32.
97. Wulansari, Y. (2013). Pengaruh Investment Opportunity Set, Likuiditas dan Leverage Terhadap Kualitas Laba Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi*, vol. 1, no. 2, pp. 1–24.
98. YIM, S. G. (2020). The Pricing of Accruals Quality with Expected Returns: Vector Autoregression Return Decomposition Approach. *The Journal of Industrial Distribution & Business*, 11(3), 7-17.
99. Yuliani, Y., Fuadah, L., & Thamrin, K. H. (2018). The Mediation Effect of Financing Mix on Investment Opportunity Set and Profitability Relationship. *Ekspektra: Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 2(1), 56-67.

# Investigating the Impact of Board Diversity, Debt Liabilities, and Set of Investment Opportunities on Profit Quality in Listed on Tehran Stock Exchange

Mohammad Mohammadi <sup>\*1</sup>

Davoodi Yousefvand <sup>2</sup>

Siavash Ebrahimzadeh <sup>3</sup>

Date of Receipt: 2021/03/25 Date of Issue: 2021/04/10

## Abstract

The investment opportunity portfolio plays an important role in the company's financial theory because the combined assets in their place on the financial structure and dividend policy and the quality of profits enrich the profit quality of financial statements because forecasting future cash flows makes Managers fluctuate cash flow fluctuations and smooth profits, reducing the conflict between shareholders and corporate performance as interfaces that facilitate the government's conditional transfer of control rights to lenders to limit non-optimal management practices.

**Research Method:** The purpose of the research is applied research. This research is of descriptive correlation type and research methodology is post-event type. A multivariate regression model will be used to test the hypotheses. The library method is used to collect information about the literature on the subject and background of the research and the formulas for extracting the research variables.

**Findings:** To test the research hypotheses, the financial information of companies listed on the Tehran Stock Exchange between 1394 and 1398 has been used and the final sample consists of 115 companies that have been selected after applying the restrictions in this study. The tests were performed using Eviews8 software and panel data statistical technique (fixed effects).

**Discussion and Conclusion:** With the findings of the first hypothesis, it was observed that debt obligations have a significant and inverse effect on earnings quality. The second hypothesis also showed that investment opportunities have a negative and significant effect on profit quality. As a result, it was found that debt obligations and investment opportunities in companies can lead to profit quality.

## Keywords

Debt obligations, investment opportunities, board diversity, profit quality.

1. Assistant Professor of Accounting, Parandak Institute of Higher Education, Tehran, Iran. (Responsible author: mkz.mohamadi@gmail.com).
2. Assistant Professor of Accounting, Parandak Institute of Higher Education, Tehran, Iran.
3. Master of Accounting, Parandak Higher Education Institute, Tehran, Iran.