

بررسی تأثیر بدهی و جریان‌های نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی با تأکید بر نقش مالکیت نهادی

روح اله صدیقی^۱
جلال دودکانلوی میلان^۲

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر بدهی و جریان‌های نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی با تأکید بر نقش مالکیت نهادی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۳ تا سال ۱۳۹۸ بوده که در این میان با استفاده از مدنظر قرار دادن معیارهای مشخص، تعداد ۷۷ شرکت حائز شرایط شناخته شده و به عنوان جامعه مورد بررسی در نظر گرفته شده است. داده‌های آماری برای آزمون فرضیه‌ها بر اساس بانک‌های اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، از سایت کدال و نرم افزار ره‌آورد نوین جمع‌آوری شده است. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از مدل رگرسیون به روش داده‌های تابلویی و نرم افزار 10Eviews استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که میزان بدهی بر اجتناب مالیاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین جریان نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی تأثیری ندارد. علاوه بر این نتایج نشان داد که مالکیت نهادی به عنوان متغیر تعدیلگر رابطه بدهی با اجتناب مالیاتی و همچنین رابطه جریان نقد آزاد با اجتناب مالیاتی را تعدیل نمی‌کند.

واژه‌های کلیدی: بدهی، جریان نقد آزاد، اجتناب مالیاتی، مالکیت نهادی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۱۹، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۱۷

۱. استادیار گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران، e_seddighi@yahoo.com
۲. کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، mehrdadboy1375@gmail.com

۱- مقدمه

مالیات یکی از ابزار کسب درآمد برای دولت‌ها جهت رسیدن به اهداف اقتصادی و اجتماعی می‌باشد. مالیات با توجه به نقش خاص، تأثیرات و همچنین قوانین و مقررات و ساز و کارهای حاکم بر آن، از دیرباز مورد توجه بوده است. بنابراین می‌توان انتظار داشت که شرکت‌ها و اشخاص حقوقی به عنوان واحدهای کسب درآمد، به دنبال روش‌هایی برای کاهش مالیات پرداختی خود باشند. این روش‌ها و تلاش‌های شرکت، جهت عدم پرداخت مالیات را با نام‌های مختلفی مانند اجتناب مالیاتی، مدیریت مالیاتی و... می‌شناسند. عوامل زیادی برای استفاده شرکت‌ها از اجتناب مالیاتی وجود دارد.

اجتناب مالیاتی، استفاده قانونی از نظام مالیاتی برای منافع شخصی، جهت کاهش میزان مالیات قابل پرداخت به وسیله ابزارهایی تعریف می‌شود که در خود قانون وجود دارد (Pasternak & Rico, 2008: 23). می‌توان با استفاده از اجتناب مالیاتی سرمایه کافی جمع‌آوری کرد. اجتناب مالیاتی به طور بالقوه می‌تواند منبع بودجه داخلی باشد زیرا جریان نقدی را از طریق کاهش مالیات پرداختی افزایش می‌دهد (Edwards et al, 2013). اجتناب مالیاتی همانند طیفی از استراتژی‌های مالیاتی است که در یک طرف آن فعالیت‌های قانونی و در طرف دیگر آن اقدامات متهورانه قرار دارد (Wang, 2010: 33). بنابراین اجتناب مالیاتی هم می‌تواند برای شرکت ارزش آفرینی نموده و هم می‌تواند هزینه‌های زیادی را به شرکت تحمیل کند. اجتناب مالیاتی می‌تواند از طریق افزایش سود و جریان‌های نقد، در صورتی که هزینه و ریسکی وجود نداشته باشد ارزش آفرینی کند. همچنین با توجه به نظریه نمایندگی، هزینه‌های ناشی از اجتناب مالیاتی می‌تواند ارزش آفرینی آن را از بین ببرد (Monfared:28 & Ahmadi, 2017).

اجتناب مالیاتی می‌تواند مبلغ ارزشمندی برای ضعف تأمین مالی و کمبود نقدینگی باشد و تأمین مالی را از طریق بدهی و وجه نقد کاهش دهد (Kim et al, 2005: 79). و همچنین می‌تواند با کاهش پرداخت مالیات، جریان‌های نقدی که در شرکت کاهش یافته است را جبران کند که این جریان‌های نقد فراوان می‌توانند تقاضا برای بدهی را کاهش دهند و باعث افزایش جریان نقد آزاد شوند. به عبارت دیگر صرفه جویی مالیاتی ایجاد شده از فعالیت‌های اجتناب مالیاتی می‌تواند در پروژه‌های شرکت سرمایه‌گذاری شود و در نهایت تأمین مالی از طریق بدهی را کاهش دهد. اهمیت جریان نقد آزاد به این دلیل است که به مدیران اجازه می‌دهد فرصت‌هایی را پیگیری کنند که ارزش سهام شرکت را افزایش می‌دهند. همچنین توسعه محصولات جدید، انجام تحصیل‌های تجاری، پرداخت سودهای نقدی به سهامداران و کاهش بدهی‌ها بدون در اختیار داشتن وجه نقد امکان‌پذیر نیست. جریان نقد آزاد را می‌توان پول نقد توزیع شده بین طلبکاران و سهامداران تلقی کرد که بعد از کسر مالیات پرداختنی از سود عملیاتی قبل از کسر استهلاک، بدست می‌آید. جنس اولین شخصی بود که با توجه به تئوری نمایندگی

موضوع جریان وجوه نقد آزاد را مطرح و بیان کرد که با افزایش جریان وجه نقد آزاد، تضاد منافع بین مدیران و مالکان باعث خواهد شد که مدیران وجه نقد مازاد را بصورت سود به سهامداران پرداخت نکنند و در پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی سرمایه‌گذاری کنند (Jensen, 1986: 323). همچنین انتظار می‌رود که از نظر مساله نمایندگی، مالکیت نهادی به دلیل داشتن سهام و نظارت بیشتر بر عملکرد شرکت‌ها رابطه بدهی و جریان نقد آزاد با اجتناب مالیاتی را تعدیل کند و هزینه نمایندگی بین مدیران و سهامداران را کاهش دهد (Chong et al., 2002: 29). مالکیت (سرمایه‌گذاران) نهادی، به سرمایه‌گذاران بزرگی چون بانک‌ها، بیمه‌ها، بنیادها و مؤسسه‌های بازنشستگی و... گفته می‌شود.

چوی هک سام و هونگ هیو سوگ در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر متقابل جریان نقدی آزاد و نسبت بدهی بر اجتناب از مالیات» بیان کردند که اثر متقابل جریان نقد آزاد و نسبت بدهی دارای تأثیر معناداری در اجتناب از پرداخت مالیات است. در صورتی جریان نقدی آزاد زیاد باشد، بودجه مورد نیاز برای فعالیت تجاری تأمین می‌شود. که می‌تواند با کاهش ایجاد تعدیل از طریق انتشار بدهی اضافی و اثر کاهش بدهی ناشی از آن، اجتناب از مالیات را افزایش دهد (Choi Hack Sam & Hong Hyo Seog, 2018: 67).

شیائوجین در مقاله‌ای تحت عنوان «تصمیمات مربوط به تعدی مالیات شرکت‌ها و تصمیمات مربوط به ساختار سرمایه» بیان می‌کند که اجتناب مالیاتی شرکت‌ها منجر به کاهش استفاده از بدهی شرکت می‌شود و همچنین در مواقعی که کنترل مالکیت نهادی بیشتر باشد مالکیت نهادی به ارتباط اجتناب مالیاتی و بدهی کمک می‌کند (Xiaojin, 2021: 21).

اهمیت پژوهش حاضر بدین دلیل است که اجتناب از پرداخت مالیات به عنوان جانشین بدهی باعث کاهش خروج جریان وجه نقد و افزایش جریان نقد آزاد می‌گردد و این امر در شرکت‌های دارای مالکیت نهادی که تمرکز بیشتری در نظارت بر عملکرد شرکت‌ها دارند، هزینه نمایندگی ایجاد شده از طریق جریان نقد آزاد بین مدیر و مالکان را کاهش می‌دهد بنابراین حائز اهمیت است این موضوع در شرکت‌ها مورد توجه قرار گیرد.

هدف از ارائه این مقاله بررسی تأثیر بدهی و جریان نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی با نقش مالکیت نهادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. و همچنین تفاوت اصلی بین مطالعات قبلی و پژوهش حاضر، تأثیر بدهی و جریان نقدی آزاد، که می‌توان آن را متغیرهای وضعیت مالی یک شرکت نامید، بر اجتناب مالیاتی با نقش مالکیت نهادی است. با توجه به مطالب گفته شده سؤالات پژوهش بصورت زیر بیان می‌گردند. آیا بین میزان بدهی و اجتناب مالیاتی و همچنین بین جریان نقد آزاد و اجتناب مالیاتی تأثیر معناداری وجود دارد. بین مالکیت نهادی و تأثیر میزان بدهی بر اجتناب مالیاتی و همچنین بین مالکیت نهادی و تأثیر جریان

نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی چگونه است.

ادامه پژوهش شامل قسمت‌های زیر می‌باشد: در بخش ۲، مبانی نظری پژوهش و پیشینه پژوهش بیان می‌گردد، در بخش ۳ روش پژوهش مرور می‌شود، در بخش ۴، تجزیه و تحلیل آماری و همچنین در بخش ۵، بحث و نتیجه‌گیری ذکر می‌گردد.

۲- مبانی نظری

۲-۱- بدهی و اجتناب مالیاتی

پاستریک و ریکو اجتناب مالیاتی را استفاده قانونی از نظام مالیاتی تعریف می‌کنند (Pasteur & Rico, 2008: 23). اما اجتناب مالیاتی در حال تبدیل شدن به نگرانی اصلی کشورهای مختلف می‌باشد. درک عواقب ناشی از اجتناب مالیاتی مهم‌ترین مبحثی است که در پژوهش‌های مختلف به آن توجه می‌شود. زیرا یکی از ویژگی‌های اجتناب مالیاتی صرفه جویی از خروج وجه نقد می‌باشد که این ویژگی سبب می‌شود شرکت‌ها از فعالیت اجتناب مالیاتی بیشتر استفاده کنند تا احتیاج کمتری به تأمین مالی خارج از شرکت برای پروژه‌های خود داشته باشند. هارینگتون و اسمیت در مورد اینکه آیا استفاده از بدهی بلندمدت در ساختار سرمایه بر اجتناب مالیاتی تأثیر دارد یا خیر، با استفاده از شاخص نرخ مؤثر مالیاتی (نسبت هزینه مالیات به سود قبل از مالیات) نشان دادند: شرکت‌هایی که از میزان بدهی بیشتری در ساختار سرمایه خود استفاده می‌کنند، دارای اهرم مالی بالاتری هستند و اجتناب مالیاتی در این گونه شرکت‌ها نسبت به شرکت‌هایی که دارای اهرم مالی کمتری در ساختار سرمایه خود هستند به مراتب بیشتر است (Harrington & Smith, 2012: 144). اجتناب مالیاتی به طور کلی به این معناست که یک شرکت بار مالیاتی خود را در چارچوب قانون به حداقل می‌رساند. اجتناب مالیاتی می‌تواند مبلغ ارزشمندی برای ضعف تأمین مالی و کمبود نقدینگی باشد و تأمین مالی را از طریق بدهی و وجه نقد کاهش دهد (Kim et al, 2005: 79). همچنین می‌تواند با کاهش پرداخت مالیات، جریان‌های نقدی که در شرکت کاهش یافته است را جبران کند و این جریان‌های نقد فراوان می‌توانند تقاضا برای بدهی را کاهش دهد. برخی از پژوهش‌ها (Graham et al, 2004; Diane Angelo & Masoulis, 1980: 145) بیان می‌کنند که شرکت‌ها از روش‌هایی مانند اجتناب مالیاتی به عنوان جانشینی برای بدهی استفاده می‌کنند. بهره‌گیری از این اثر جانشینی موجب افزایش رکود مالی، کاهش هزینه‌های مورد انتظار ورشکستگی، افزایش کیفیت اعتباری و از این رو کاهش بدهی می‌شود. گراهام و توکر به این نتیجه رسیدند که استفاده از اجتناب مالیاتی (به عنوان پناهگاه مالیاتی^۱) منجر به کاهش استفاده از بدهی‌ها می‌شود. و میزان بدهی تأثیر معناداری بر اجتناب مالیاتی دارد

1. Tax Haven

از دولت به سهامداران می‌شود (Desai et al, 2006: 145).

(Graham & Tucker, 2005: 37). طبق نظر دسای و همکاران فعالیت اجتناب از مالیات سبب انتقال ثروت

۲-۲- جریان نقد آزاد و اجتناب مالیاتی

توانایی دولت در اخذ مالیات، باعث می‌شود که وجوه نقد شرکت‌ها از ادعای با اهمیتی برخوردار باشد. در نتیجه شرکت‌ها، زمان، پول و تلاش قابل ملاحظه‌ای را صرف محدود کردن پرداخت‌های مالیاتی‌شان می‌کنند. از میان روش‌های حسابداری، جریان نقد آزاد، یکی از مهمترین معیارهای ارزیابی ارزش محسوب می‌شود (Nobakht, 2021). در مطالعه‌ای تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات را بر معیارهای حسابداری و اقتصادی عملکرد شرکت مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش نشان داد که اجتناب مالیاتی بر معیارهای حسابداری و اقتصادی عملکرد تأثیر منفی و معنی‌داری دارد، بدین معنی که با افزایش اجتناب مالیاتی عملکرد شرکت‌ها کاهش یافته است. شدت این کاهش در متغیر ارزش افزوده بازار نسبت به معیارهای ارزش افزوده اقتصادی و جریان نقد آزاد بیشتر است. جریان نقد آزاد معیاری است که سودآوری شرکت را پس از کسر همه هزینه‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها اندازه‌گیری می‌کند. از نظر (Len and Plesen, 1989: 771) جریان نقد آزاد، پس از کسر وجوه پرداختی بابت مالیات، هزینه بهره، سود سهامداران ممتاز و سود سهامداران عادی از سود عملیاتی قبل از هزینه استهلاک به دست می‌آید. بنابراین انتظار می‌رود که جریان نقد آزاد تأثیر معناداری بر اجتناب مالیاتی داشته باشد.

۲-۳- مالکیت نهادی، بدهی و اجتناب مالیاتی

بوشی مالکیت یا سرمایه‌گذاران نهادی را به صورت سرمایه‌گذاران بزرگ مانند بانک‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های بیمه و نهادهایی از این قبیل مؤسسات تعریف می‌کند. در کشورهایی مانند آمریکا و انگلیس، چهار نوع اصلی از سهامداران نهادی وجود دارد:

۱. صندوق‌های بازنشستگی
۲. شرکت‌های بیمه
۳. شرکت‌های سرمایه‌گذاری
۴. بانک‌ها

اخیراً سرمایه‌گذاران نهادی بزرگترین مالکان شرکت‌ها به حساب می‌آیند و کنترل درصد زیادی از سهام آن‌ها را در اختیار دارند (Bushi, 1998: 305). میزان مالکیت نهادی از طریق نسبت سهام عادی در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی در یک شرکت به کل سهام آن شرکت محاسبه می‌شود، سرمایه‌گذاران نهادی از

نظر قراردادهای جبران خسارت اجرایی، نقش نظارتی دارند و مالکیت نهادی دارای انگیزه و توانایی بالاتری برای نظارت بر عملکرد مدیریتی است. بنابراین، هنگامی که سطح مالکیت نهادی بالا باشد، نظارت بر عملکرد مدیریتی نیز در سطح بالایی انجام می‌شود. در نتیجه، تعارض منافع بین مدیران و دارندگان بدهی اهمیت کمتری خواهد داشت (Lim, 2011: 456). سرمایه‌گذاران نهادی می‌توانند از طریق کاهش هزینه‌های نمایندگی، هزینه بدهی را کاهش دهند و فرصت‌های استفاده از تکنیک‌های اجتناب مالیاتی حاکم بر انحراف رانت مدیریتی را کاهش دهند (Khodamipour et al., 2013: 135). نشان می‌دهند که اثر مناسب مالیاتی ناشی از اجتناب از پرداخت مالیات می‌تواند به عنوان بدهی برای شرکت به کار رود، از این رو اجتناب از پرداخت مالیات می‌تواند به عنوان جانشین استفاده از بدهی باشد. علاوه بر این نتایج حاکی از این است که سطح مالکیت نهادی بر ارتباط بین اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه بدهی تأثیر معناداری ندارد (Asadian Oghani et al., 2020: 33). بیان می‌کنند که بین اجتناب مالیاتی و هزینه بدهی رابطه معنادار و مستقیمی برقرار است و تأثیر مالکیت نهادی در رابطه بین اجتناب مالیاتی و هزینه بدهی به لحاظ آماری تأیید نشده است.

۳- پیشینه پژوهش

آمنه الکردی و غسان ماردینی در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر ساختار مالکیت و ترکیب هیئت مدیره بر استراتژی‌های اجتناب از مالیات» نشان می‌دهند اجتناب از مالیات با ساختارهای مالکیت مدیریتی و مالکیت نهادی ارتباط منفی دارد، که استفاده از استراتژی‌های اجتناب از مالیات را کاهش می‌دهد (Amina Al-Kurdi and Ghassan Mardini, 2020: 795).

رامش رائو و رابرت یو در مقاله‌ای با عنوان «سیاست اجتناب از مالیات و بدهی شرکت‌ها» بیان می‌کنند که اجتناب مالیاتی با هزینه بدهی رابطه منفی دارند و همچنین بر اساس فرضیه جایگزینی بدهی، مالیات عامل مهمی در تصمیم‌گیری‌های ساختار سرمایه شرکت‌ها محسوب می‌شود (Ramesh Rao and Robert Yu, 2013). خالبدلاو در مقاله‌ای با عنوان «رابطه اجتناب از مالیات شرکت‌ها، هزینه بدهی و مالکیت نهادی» دریافت که بین اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه بدهی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. اجتناب از مالیات و هزینه بدهی نشان می‌دهد که اثر مطلوب مالیات، در اجتناب از مالیات شرکت‌ها می‌تواند به عنوان جانشین بدهی شرکت‌ها باشد. بنابراین اجتناب از مالیات به عنوان جایگزینی برای استفاده از بدهی عمل می‌کند. علاوه بر این، شواهد تجربی نشان می‌دهد که اثر قابل توجهی از مالکیت نهادی بر این رابطه وجود ندارد، به این معنی که سطح مالکیت نهادی بر رابطه بین اجتناب از مالیات و هزینه بدهی تأثیر نمی‌گذارد، صرف نظر از اینکه سطح مالکیت نهادی زیاد یا پایین باشد (Khaledlaw, 2012: 2).

لیم و همکاران در مقاله‌ای تحت عنوان «اجتناب از مالیات، هزینه بدهی و فعالیت سهامداران» نشان می‌دهند که رابطه منفی بین اجتناب از مالیات و بدهی وجود دارد که این رابطه منفی زمانی که سطح مالکیت نهادی بالا است قوی‌تر می‌باشد. بدین معنی که اجتناب مالیاتی در شرکت‌های دارای مالکیت نهادی باعث کاهش هزینه بدهی می‌شود (Lim et al., 2011: 456).

مریم نوبخت و همکاران در پژوهشی با عنوان «تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات بر معیارهای حسابداری ارزش شرکت: جریان نقد آزاد برای واحد تجاری» نشان می‌دهند که اجتناب از پرداخت مالیات بر معیارهای حسابداری ارزش شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد، به این معنی که با افزایش اجتناب مالیاتی، ارزش شرکت از طریق جریان نقد آزاد افزایش می‌یابد (Nobakht et al., 2020: 97).

اصغر اسدیان اوغانی و همکاران در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر ساختار مالکیت بر ارتباط بین اجتناب مالیاتی و هزینه بدهی» بیان می‌کنند که بین اجتناب مالیاتی و هزینه بدهی رابطه مستقیم و معناداری برقرار بوده و تأثیر تمرکز مالکیت و مالکیت نهادی بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و هزینه بدهی به لحاظ آماری مورد تأیید قرار نگرفته است (Asghar Oghani et al., 2020: 33).

محمد حسین ستایش و همکاران در پژوهشی با عنوان «تأثیر ساختار مالکیت و ساختار سرمایه بر جریان‌های نقدی آزاد» نشان می‌دهند که مالکیت شرکتی به صورت مستقیم و نسبت بدهی به صورت معکوس با جریان نقد آزاد شرکت‌ها رابطه معناداری دارند. ولی شواهدی دال بر وجود رابطه معنادار بین مالکیت نهادی، مالکیت مدیریتی و تمرکز مالکیت با جریان نقد آزاد شرکت‌ها مشاهده نشد (Satayesh et al., 2015: 15).

فرزین رضایی و همکاران در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی رابطه اجتناب مالیاتی و بدهی شرکت‌ها» یافتند که رابطه مثبت بین جانشینی اجتناب مالیاتی و بدهی وجود ندارد و همچنین نتایج پژوهش حاکی از وجود رابطه مثبت بین میزان اجتناب مالیاتی و از دست دادن سپردهای مالیاتی و میزان هزینه بدهی می‌باشد (Rezaei et al., 2014: 198).

۴- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های پژوهش حاضر به صورت ذیل می‌باشد.

- **فرضیه اول:** میزان بدهی‌ها بر اجتناب مالیاتی تأثیر معناداری دارد.
- **فرضیه دوم:** جریان‌های نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی تأثیر معناداری دارد.
- **فرضیه سوم:** مالکیت نهادی، تأثیر میزان بدهی‌ها بر اجتناب مالیاتی را تعدیل می‌کند.
- **فرضیه چهارم:** مالکیت نهادی، تأثیر جریان‌های نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی را تعدیل می‌کند.

۵- روش پژوهش

پژوهش حاضر در حوزه تحقیقات اثباتی است. با توجه به این که از اطلاعات تاریخی شرکت‌ها برای آزمون فرضیات آن استفاده شده است، در گروه تحقیقات شبه‌آزمایشی (پس‌رویدادی) قرار می‌گیرد. هم‌چنین از آن جا که هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی تأثیر بدهی و جریان نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی با نقش مالکیت نهادی است، روشی که در این پژوهش استفاده می‌شود، توصیفی-همبستگی به شمار می‌رود. پژوهش حاضر به لحاظ معرفت‌شناسی از نوع تجربه‌گرا، سیستم استدلال آن، استقرایی می‌باشد. جامعه آماری شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که سال مالی آن منتهی به ۲۹ اسفند هر سال می‌باشد. در این پژوهش، با توجه به ماهیت پژوهش و نیز وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، شرایط زیر به منظور تعیین جامعه آماری پژوهش در نظر گرفته شده است، از این رو نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک و با توجه به ۷ ویژگی زیر انتخاب می‌شوند.

۱. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه‌ها و واسطه‌گری مالی به دلیل ماهیت خاص فعالیت‌هایشان نباشند.
۲. برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری، سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.
۳. شرکت طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ تغییر سال مالی نداشته باشد.
۴. شرکت تا پایان ۱۳۹۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ از بورس اوراق بهادار تهران نیز خارج نشده باشد.
۵. توقف معاملاتی بیش از سه ماه در سهام شرکت‌ها اتفاق نیفتاده باشد.
۶. اطلاعات و صورت‌های مالی آن در دسترس باشد.
۷. شرکت طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ زیان ده نباشد.

با توجه به ویژگی‌های ذکر شده، ۷۷ شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ انتخاب گردید که در مجموع ۴۶۲ سال-شرکت می‌باشد. داده‌ها و اطلاعات مالی پژوهش از طریق مراجعه به صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سایت کدال و همچنین بانک‌های اطلاعاتی نظیر ره‌آورد نوین به دست آمده است. و سپس با جمع بندی و محاسبات موردنیاز در صفحه گسترده نرم افزار اکسل برای تجزیه و تحلیل آماده شده است. تجزیه و تحلیل نهایی به کمک نرم افزار Eviews10 انجام شده است.

۱-۵. مدل‌های پژوهش و متغیرهای آن

مدل رگرسیون، برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش به صورت ذیل است.

$$Taxavo_{it} = \beta_0 + \beta_1 Debt_{it} + \beta_2 FCF_{it} + \text{رابطه (۱)}$$

$$+ \beta_3 Size_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 ROE_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیون، برای آزمون فرضیه‌های سوم و چهارم پژوهش به صورت ذیل است.

$$Taxavo_{it} = \beta_0 + \beta_1 Debt_{it} + \beta_2 FCF_{it} + \beta_3 (Debt \times \text{رابطه (۲)}$$

$$Investor)_{it} + \beta_4 (FCF \times Investor)_{it}$$

$$+ \beta_5 Size_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 ROE_{it} + \varepsilon_{it}$$

که اجزای مدل‌ها به صورت ذیل می‌باشد.

$$Taxavo_{it} = \text{اجتناب مالیاتی (از طریق نرخ مؤثر مالیاتی و با تقسیم مالیات ابرازی به درآمد مشمول مالیات}$$

تشخیصی به دست می‌آید)

شایان ذکر است که نرخ مؤثر مالیاتی با اجتناب مالیاتی رابطه معکوس دارد.

$$Investors_{it} = \text{درصد سهام در تملک سرمایه‌گذاران نهادی}$$

مالکیت (سرمایه‌گذاران) نهادی، به سرمایه‌گذاران بزرگی چون بانک‌ها، بیمه‌ها، بنیادها و مؤسسه‌های

بازنشستگی و... گفته می‌شود.

$$FCF_{it} = \text{جریان نقد آزاد (از تقسیم سود عملیاتی قبل از استهلاک منهای کل مالیات پرداختی منهای هزینه}$$

بهره پرداختی منهای سود سهام پرداختی (عادی و ممتاز) بر مجموع کل دارایی‌ها بدست می‌آید).

$$Debt_{it} = \text{مجموع بدهی‌ها (اعم از کوتاه‌مدت و بلندمدت) تقسیم بر مجموع دارایی‌ها.}$$

متغیرهای کنترلی

$$Size_{it} : \text{اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی دارایی‌های شرکت در سال t)}$$

$$ROA_{it} : \text{بازده دارایی‌ها (سود خالص در سال t تقسیم بر جمع دارایی‌ها در سال t)}$$

$$ROE_{it} : \text{بازده حقوق صاحبان سهام (تقسیم سود خالص بر حقوق صاحبان سهام در سال t)}$$

جریان‌های نقدی آزاد

محاسبه جریان‌های نقد آزاد بر اساس مدل جنسن به دلیل این که نمی‌توان به صورت سریع تمام پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت مورد انتظار واحد تجاری را شناسایی نمود بسیار مشکل است. علاوه بر این معمولاً اطلاعات در خصوص تعیین نرخ هزینه سرمایه قابل اتکا در دسترس نیست. از این رو سعی شده است برای محاسبه جریان‌های نقد آزاد واحد تجاری از مدل‌های دیگری که به نوعی مدل‌های جایگزین مدل جنسن هستند، استفاده گردد. در این پژوهش از مدل [Len and Plesen, 1989: 771] برای اندازه‌گیری جریان‌های نقد آزاد واحد تجاری استفاده می‌شود. مدل مذکور بر اساس، جریان‌های نقد آزاد از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد.

$$FCF_{it} = (INC_{it} - TAX_{it} - INTEP_{it} - PSDIV_{it} - CSDIV_{it}) / A_{it-1}$$

که در آن

FCF_{it} : جریان‌های نقدی آزاد

INC_{it} : سود عملیاتی قبل از استهلاک

TAX_{it} : کل مالیات پرداختی

$INTEP_{it}$: هزینه بهره پرداختی

$PSDIV_{it}$: سود سهامداران ممتاز پرداختی

$CSDIV_{it}$: سود سهامداران عادی پرداختی

A_{it-1} : کل ارزش دفتری دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$ می‌باشد.

۶- تجزیه و تحلیل آماری

۶-۱- آمار توصیفی و تجزیه و تحلیل آن

آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها به منظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، لازم است. جدول (۱)، آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در پژوهش را نشان می‌دهد. آمار توصیفی مربوط به ۷۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۶ ساله (۱۳۹۳-۱۳۹۸) می‌باشد.

میانگین اصلی‌ترین شاخص مرکزی است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. در جدول (۱) مشاهده می‌شود. متغیر وابسته اجتناب مالیاتی می‌باشد که

از تقسیم مالیات ابرازی به درآمد مشمول مالیات تشخیصی بدست می‌آید و دارای میانگین $۰/۱۷۰۲۵۱$ می‌باشد. همچنین نسبت بدهی و جریان نقد آزاد نیز به ترتیب دارای میانگینی برابر با $۰/۵۰۹۸۶۴$ و $۰/۱۰۰۳۲۰$ است. متغیر درصد مالکیت نهادی نیز دارای میانگینی برابر با $۰/۷۰۰۸۳۲$ است.

پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. کمترین پراکندگی مربوط به متغیر اجتناب مالیاتی و بیشترین پراکندگی مربوط به متغیر اندازه شرکت به عنوان متغیر کنترلی است.

چولگی میزان عدم تقارن منحنی فراوانی را نشان می‌دهد، اگر ضریب چولگی صفر باشد، جامعه کاملاً متقارن است، و چنانچه ضریب چولگی مثبت باشد چولگی به راست و چنانچه ضریب چولگی منفی باشد چولگی به چپ دارد. با بررسی مقدار چولگی‌ها ملاحظه می‌شود متغیر اجتناب مالیاتی، نسبت بدهی و درصد مالکیت نهادی دارای چولگی منفی می‌باشند.

میزان کشیدگی منحنی فراوانی نسبت به منحنی نرمال را برجستگی و یا کشیدگی می‌نامند، اگر کشیدگی حدود عدد ۳ باشد، منحنی فراوانی از لحاظ کشیدگی وضعیت متعادل و نرمالی خواهد داشت اگر این مقدار بیشتر از عدد ۳ باشد، منحنی برجسته و اگر کمتر از عدد ۳ باشد، منحنی پهن می‌باشد. کشیدگی همه متغیرهای این مدل بجز متغیر بدهی بالاتر از عدد ۳ می‌باشد.

جدول (۱) - آمار توصیفی

شاخص متغیر	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
اجتناب مالیاتی	۰/۱۷۰۲۵۱	۰/۱۸۲۰۸۴	۰/۲۴۹۱۳۲	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۶۳۶۹۶	-۰/۰۲۱۵۵۱	۳/۵۱۳۸۶۴
بدهی	۰/۵۰۹۸۶۴	۰/۵۱۳۴۱۹	۰/۸۹۷۴۰۵	۰/۰۶۶۰۱۵	۰/۱۷۹۴۹۰	-۰/۲۳۸۷۳۱	۲/۵۵۷۹۳۲
جریان نقد آزاد	۰/۱۰۰۳۲۰	۰/۰۷۳۹۱۷	۰/۴۶۳۳۵۴	-۰/۱۲۲۴۰۴	۰/۱۱۰۳۰۸	۰/۹۷۰۲۴۴	۴/۱۳۱۷۹۵
درصد مالکیت نهادی	۰/۷۰۰۸۳۲	۰/۸۰۴۶۰۰	۰/۹۷۸۰۱۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۲۶۱۸۳۰	-۰/۳۶۹۲۴۹	۳/۷۶۱۶۹۴
اندازه شرکت	۶/۳۱۳۲۱۴	۶/۲۱۶۶۵۷	۸/۱۴۳۹۶۴	۴/۹۶۳۷۲۲	۰/۶۰۲۵۶۵	۰/۸۶۶۰۱۳	۴/۶۱۱۷۶۸
بازده دارایی	۰/۱۵۴۴۷۷	۰/۱۳۰۹۰۳	۰/۵۴۰۷۸۴	۰/۰۰۱۰۲۶	۰/۱۱۲۳۰۴	۰/۹۴۶۹۶۴	۳/۴۹۷۲۶۷
بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۳۱۲۵۰۳	۰/۳۰۲۱۱۶	۰/۷۷۸۷۶۶	۰/۰۰۲۴۷۹	۰/۱۸۶۴۸۵	۰/۲۱۵۶۸۶	۲/۰۱۰۵۰۳

منبع: یافته‌های محقق

۲-۶- بررسی مانایی متغیرها

مانایی متغیرها در این مطالعه براساس آزمون دیکی فولر در قالب جدول (۲) نشان داده شده است:

جدول (۲) - بررسی مانایی متغیرهای پژوهش

متغیر	آزمون مانایی	مرتبۀ تفاضل	سطح معناداری	آمارهٔ آزمون	مانا / نامانا
TAXAVOID	Dickey Fuller	بدون تفاضل	۰/۰۰۰۰۰	-۸/۲۴۷۵۴	مانا I (۰)
DEBT	Dickey Fuller	با یک تفاضل	۰/۰۰۰۰۰	-۴/۸۴۸۸۹	مانا I (۱)
FCF	Dickey Fuller	بدون تفاضل	۰/۰۰۰۰۰	-۴/۲۳۰۷۰	مانا I (۰)
Investors	Dickey Fuller	بدون تفاضل	۰/۰۰۰۰۰	-۱۱/۶۶۸۷	مانا I (۰)

منبع: یافته‌های محقق

جدول (۲) آزمون مانایی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. تمامی متغیرهای مورد مطالعه به جزء بدهی با آزمون مانایی دیکی فولر (بدون تفاضل) مانا می‌باشند. مرتبۀ تفاضل در آزمون مانایی نشان‌دهنده سطح و درجه مانایی متغیرهای پژوهش است. در واقع اگر متغیری نامانا باشد برای سطح مانایی از تفاضل‌گیری استفاده می‌شود. و اگر متغیر نامانا، با یک بار تفاضل‌گیری مانا شود آنگاه آن متغیر مانا از درجه ۱ یا اصطلاحاً I (۱) و چنانچه با دو بار تفاضل‌گیری مانا شود آنگاه آن متغیر مانا از درجه I (۲) نامیده می‌شود. سطح معناداری آزمون مانایی اگر کمتر از ۵ درصد باشد نشان‌دهنده مانایی آن متغیر می‌باشد. همچنین جهت مانا بودن یک متغیر، آماره آزمون مربوطه به صورت قدر مطلق باید بزرگتر از عدد ۲ باشد که در جدول (۲) سطح معناداری و آماره آزمون مربوطه به همین صورت است.

۳-۶- بررسی عدم هم‌خطی متغیرها

برای آزمون عدم هم‌خطی متغیرها از ماتریس همبستگی استفاده شده است که نتایج به شرح جدول (۳) است.

جدول (۳) - نتایج ضریب همبستگی متغیرها

SIZE	ROE	ROA	INVERSTOR	FCF	DEBT	TAXAVOID	نماد
						۱ -----	TAXAVOID
					۱ -----	۰/۱۰۶۵۷۳ (۰/۰۳۷۸)	DEBT
				۱ -----	۰/۲۲۲۱۵۹- (۰/۰۰۰۰)	۰/۱۵۵۸۳۸- (۰/۰۰۲۳)	FCF
			۱ -----	-۰/۰۳۱۰۸۴ (۰/۵۴۵۸)	۰/۳۵۴۵۶۱ (۰/۰۰۰۰)	۰/۰۹۵۷۶۵ (۰/۰۶۲۲)	INVERSTOR
		۱ -----	۰/۰۵۶۹۷۸ (۰/۲۶۷۹)	۰/۲۵۴۵۴۱ (۰/۰۰۰۰)	-۰/۵۰۶۶۱۸ (۰/۰۰۰۰)	۰/۱۵۲۰۵۷ (۰/۰۰۳۰)	ROA
	۱ -----	۰/۸۲۹۹۹۵ (۰/۰۰۰۰)	۰/۲۳۹۲۱۸ (۰/۰۰۰۰)	۰/۱۷۷۵۹۷ (۰۰۰۵/۰)	-۰/۰۴۱۸۸۷ (۰/۴۱۵۵)	۰/۲۴۹۷۷۱ (۰/۰۰۰۰)	ROE
۱ -----	۰/۲۶۶۲۷۷ (۰/۰۰۰۰)	۰/۲۴۸۵۶۲ (۰/۰۰۰۰)	۰/۲۷۵۶۴۴ (۰/۰۰۰۰)	۰/۰۷۲۱۴۶ (۰/۱۶۰۴)	۰/۰۰۱۸۲۲ (۰/۹۷۱۸)	-۰/۰۳۹۱۹۵ (۰/۴۴۶۲)	SIZE

منبع: یافته‌های محقق

جدول (۳) نشان دهنده عدم وجود همبستگی معنادار بین دو متغیر است چنانچه سطح معناداری همبستگی بین دو متغیر مورد نظر کمتر از ۵٪ باشد می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵٪ همبستگی معناداری بین دو متغیر وجود دارد.

۴-۶- یافته‌های آزمون فرضیه اول و دوم پژوهش

نتایج حاصل از برآورد مدل پژوهش به شرح جدول (۴) می‌باشد.

جدول (۴) - نتایج آماری آزمون فرضیه (۱) و (۲) مدل پژوهش

$Taxavo_{it} = \beta_0 + \beta_1 Debt_{it} + \beta_2 FCF_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 ROE_{it} + \varepsilon_{it}$					
نماد	متغیر	ضرایب	آماره t	سطح معناداری	نوع رابطه و سطح معناداری (٪۵)
C	عرض از مبدأ	۰/۰۹۴۶۷۱	۰/۷۸۴۷۷۲	۰/۴۳۳۲	-
DEBT	بدهی	۰-/۰۷۳۸۷۲	-۲/۰۸۶۳۴۴	۰/۰۳۷۷	منفی و معنادار
FCF	جریان نقد آزاد	-۰/۰۲۷۲۸۶	-۱/۵۷۳۴۴۶	۰/۱۱۶۶	عدم معناداری
ROA	بازده دارایی‌ها	-۰/۱۵۸۸۱۰	-۱/۴۵۸۶۰۸	۰/۱۴۵۶	-
ROE	بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۱۶۱۸۱۶	۲/۵۱۱۷۴۰	۰/۰۱۲۵	-
SIZE	اندازه شرکت	۰/۰۱۳۸۷۶	۰/۷۴۳۷۷۷	۰/۴۵۷۵	-
	اثرات صنعت		بله		
	اثرات سال		بله		
	آماره F		۸/۲۰۵۱۵۵		
	(سطح معنی داری)		(۰/۰۰۰۰۰۰)		
	ضریب تعیین		۰/۶۶۶۱۳۰		
	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۵۸۴۹۴۵		
	دوربین واتسون		۲/۴۳۲۴۵۵		

منبع: یافته‌های محقق

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک‌تر است (۰/۰۰۰۰۰) با اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار بودن کل مدل تأیید می‌شود. تفاوت مهم میان ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده این است که ضریب تعیین فرض می‌کند که هر متغیر مستقل مشاهده شده در مدل، تغییرات موجود در متغیر وابسته را تبیین می‌کند. بنابراین درصد نشان داده شده توسط ضریب تعیین (۰/۶۶۶۱۳۰) با فرض تأثیر همه متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته است. در صورتی که درصد نشان داده شده توسط ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۵۸۴۹۴۵) فقط حاصل از تأثیر واقعی متغیرهای مستقل مدل بر وابسته است و نه همه متغیرهای مستقل تفاوت دیگر این است که مناسب بودن متغیرها برای مدل توسط ضریب تعیین حتی با وجود مقدار بالا قابل مشخص نیست در صورتی که می‌توان به مقدار برآورد شده ضریب تعیین تعدیل شده اعتماد کرد. بنابراین، ضریب تعیین تعدیل شده مدل، گویای آن است که تنها حدود ۵۸ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و متغیرهای کنترلی مدل تبیین می‌گردد. و همچنین برای تشخیص همبستگی در باقی مانده‌های تحلیل مدل رگرسیونی از آزمون دوربین واتسون استفاده شده است که اگر مقدار آن بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد همبستگی در باقی مانده‌های تحلیل مدل وجود ندارد که در پژوهش حاضر به همین صورت است.

فرضیه اول: میزان بدهی‌ها بر اجتناب مالیاتی تأثیر معناداری دارد.

با توجه به سطح معناداری متغیر مستقل (DEBT) که برابر با (۰/۰۳۷۷) می‌باشد فرضیه اول پژوهش در سطح ۵ درصد مورد تأیید می‌باشد. و همچنین ضریب متغیر مستقل ((DEBT برابر با (۰/۰۸۶۳۴۴) است که رابطه آن با نرخ مؤثر مالیاتی منفی می‌باشد. شایان ذکر است که در معادله رگرسیون فوق از نرخ مؤثر مالیاتی استفاده شده است که نرخ مؤثر با اجتناب مالیاتی رابطه معکوس دارد. بنابراین میزان بدهی با اجتناب مالیاتی رابطه مثبت و معناداری دارد بدین صورت که با افزایش اجتناب مالیاتی میزان بدهی شرکت افزایش پیدا می‌کند و فرضیه فوق همسو با تحقیقات پیشین است.

فرضیه دوم: جریان‌های نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی تأثیر معناداری دارد.

با توجه به سطح معناداری متغیر مستقل (FCF) که برابر با (۰/۱۱۶۶) می‌باشد فرضیه دوم پژوهش در سطح ۵ درصد مورد تأیید نمی‌باشد. قابل ذکر است که از طریق آماره t نیز می‌توان فرضیه را تأیید یا رد کرد، بدین صورت که اگر قدر مطلق متغیر مستقل اصلی (FCF)، بالاتر از ۲ باشد فرضیه تأیید می‌گردد در غیر این صورت رد می‌گردد. در پژوهش حاضر قدر مطلق آماره t (۱/۵۷۳۴۴۶) پایین‌تر از عدد ۲ می‌باشد. بنابراین فرضیه تأیید نمی‌گردد.

۵-۶- یافته‌های آزمون فرضیه سوم و چهارم پژوهش

جدول (۵) - نتایج آماری آزمون فرضیه (۳) و (۴) مدل پژوهش

$\text{Taxavo}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Debt}_{it} + \beta_2 \text{FCF}_{it} + \beta_3 \text{Investor}_{it} + \beta_4 (\text{FCF} \times \text{Investor})_{it} + \beta_5 (\text{Debt} \times \text{Investor})_{it} + \beta_6 \text{Size}_{it} + \beta_7 \text{ROA}_{it} + \beta_8 \text{ROE}_{it} + \varepsilon_{it}$					
نوع رابطه و سطح معناداری (%۵)	سطح معناداری	آماره t	ضرایب	متغیر	نماد
-	۰/۶۰۲۷	۰/۰۵۲۱۰۶۸	۰/۰۶۴۳۵۰	عرض از مبدأ	C
-	۰/۰۹۱۸	-۱/۶۹۱۴۸۳	-/۰۶۸۲۲۹۰	بدهی	DEBT
-	۰/۵۰۵۷	-۰/۶۶۶۳۳۴	-/۰۲۵۳۱۶	جریان نقد آزاد	FCF
-	۰/۸۱۸۶	۰/۲۲۹۵۶۵	۰/۰۰۸۳۹۵	مالکیت نهادی	INVERSTOR
عدم معناداری	۰/۸۷۱۵	-۰/۱۶۱۸۹۰	-/۰۱۰۷۲۵	-	DEBT*INVERSTOR
عدم معناداری	۰/۷۹۸۵	-۰/۲۵۵۵۱۴	-/۰۱۲۷۸۳	-	FCF*INVERSTOR
-	۰/۴۴۱۹	-۰/۷۷۰۰۱۰	-/۰۰۸۳۸۶۵	بازده دارایی‌ها	ROA
-	۰/۰۳۸۹	۲/۰۷۳۸۷۲	۰/۱۳۱۷۲۵	بازده حقوق صاحبان سهام	ROE
-	۰/۳۴۱۹	۰/۹۵۱۸۹۰	۰/۰۱۸۰۶۳	اندازه شرکت	SIZE
		بله			اثرات صنعت
		بله			اثرات سال
		۸/۰۹۵۶۰۶			آماره F
		(۰/۰۰۰۰۰۰)			(سطح معنی داری)
		۰/۶۸۰۶۹۹			ضریب تعیین
		۰/۵۹۶۶۱۷			ضریب تعیین تعدیل شده
		۲/۴۷۴۷۸۵			دوربین واتسون

منبع: یافته‌های محقق

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک‌تر است (۰/۰۰۰۰۰) با اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار بودن کل مدل تأیید می‌شود. تفاوت مهم میان ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده این است که ضریب تعیین فرض می‌کند که هر متغیر مستقل مشاهده شده در مدل، تغییرات موجود در متغیر وابسته را تبیین می‌کند. بنابراین درصد نشان داده شده توسط ضریب تعیین (۰/۶۸۰۶۹۹) با فرض تأثیر همه متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته است. در صورتی که درصد نشان داده شده توسط ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۵۹۶۶۱۷) فقط حاصل از تأثیر واقعی متغیرهای مستقل مدل بر وابسته است و نه همه متغیرهای مستقل تفاوت دیگر این است که مناسب بودن متغیرها برای مدل توسط ضریب تعیین حتی با وجود مقدار بالا قابل مشخص نیست در صورتی که می‌توان به مقدار برآورد شده ضریب تعیین تعدیل شده اعتماد کرد. بنابراین، ضریب تعیین تعدیل شده مدل، گویای آن است که تنها حدود ۶۰ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل (تمام متغیرهای سمت راست مدل) تبیین می‌گردد. و همچنین برای تشخیص همبستگی در باقی مانده‌های تحلیل مدل رگرسیونی از آزمون دوربین واتسون استفاده شده است که اگر مقدار آن بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد همبستگی در باقی مانده‌های تحلیل مدل وجود ندارد که در پژوهش حاضر به همین صورت است.

فرضیه سوم: مالکیت نهادی، تأثیر میزان بدهی‌ها بر اجتناب مالیاتی را تعدیل می‌کند.

عدم معناداری ضریب متغیر (DEBT*INVERSTOR)، (۰/۰۱۰۷۲۵-) نشان می‌دهد که متغیر مالکیت نهادی روی تأثیر میزان بدهی بر اجتناب مالیاتی اثر تعدیل‌گری ندارد. بنابراین فرضیه سوم پژوهش مورد تأیید نمی‌باشد. یعنی مالکیت نهادی تأثیر بین بدهی و اجتناب مالیاتی را تعدیل نمی‌کند که این فرضیه همسو با تحقیقات پیشین می‌باشد.

فرضیه چهارم: مالکیت نهادی، تأثیر جریان‌های نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی را تعدیل می‌کند

عدم معناداری ضریب متغیر (FCF*INVERSTOR)، (۰/۰۱۲۷۸۳-) نشان می‌دهد که متغیر مالکیت نهادی روی تأثیر جریان نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی اثر تعدیل‌گری ندارد. بنابراین فرضیه چهارم پژوهش مورد تأیید نمی‌باشد. یعنی مالکیت نهادی تأثیر بین جریان نقد آزاد و اجتناب مالیاتی را تعدیل نمی‌کند.

۷- بحث و نتیجه گیری

در این بخش به بررسی فرضیه‌های پژوهش می‌پردازیم:

در فرضیه اول پژوهش با استفاده از نرخ مؤثر مالیاتی (دارای رابطه منفی با اجتناب مالیاتی) به بررسی تأثیر میزان بدهی‌ها بر اجتناب مالیاتی می‌پردازیم. با بررسی نتایج بدست آمده از پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد که میزان بدهی‌ها بر اجتناب مالیاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. شرکت‌هایی که بدهی بیشتری دارند بدلیل یکی از ویژگی‌های اجتناب مالیاتی که صرفه جویی از خروج وجه نقد می‌باشد، از فعالیت اجتناب مالیاتی بیشتر استفاده می‌کنند تا احتیاج کمتری به تأمین مالی خارج از شرکت برای پروژه‌های خود داشته باشند. همچنین بر اساس فرضیه جایگزینی بدهی، مالیات عامل مهمی در تصمیم‌گیری‌های ساختار سرمایه شرکت‌ها محسوب می‌شود. با توجه به تحقیقات انجام شده نتایج فرضیه اول همسو با تحقیقات پیشین می‌باشد.

در فرضیه دوم پژوهش به بررسی تأثیر جریان نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی می‌پردازیم. با بررسی نتایج بدست آمده از پژوهش حاضر، می‌توان بیان کرد که جریان نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی تأثیر معناداری ندارد. با توجه به تحقیقات انجام شده می‌توان بیان کرد فرضیه مذکور همسو با تحقیقات بیان شده نمی‌باشد.

در فرضیه سوم پژوهش به بررسی نقش تعدیلی مالکیت نهادی بر تأثیر میزان بدهی بر اجتناب مالیاتی می‌پردازیم. با بررسی نتایج بدست آمده از پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد که مالکیت نهادی، بر میزان بدهی با اجتناب مالیاتی تأثیری ندارد. به این معنی که سطح مالکیت نهادی بر رابطه بین اجتناب از مالیات و هزینه بدهی تأثیر نمی‌گذارد، صرف نظر از اینکه سطح مالکیت نهادی زیاد یا پایین باشد. با توجه به تحقیقات انجام شده می‌توان بیان کرد فرضیه سوم همسو با تحقیقات مذکور و مخالف پژوهش لیم و همکاران (۲۰۱۱) می‌باشد.

در فرضیه چهارم پژوهش به بررسی نقش تعدیلی مالکیت نهادی بر تأثیر جریان نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی می‌پردازیم. با بررسی نتایج بدست آمده از پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد که مالکیت نهادی، تأثیر جریان نقد آزاد بر اجتناب مالیاتی را تعدیل نمی‌کند.

لازم به ذکر است که در صورت استفاده از سایر معیارهای اندازه‌گیری اجتناب مالیاتی ممکن است نتایج مذکور با نتایج تحقیق حاضر متفاوت باشد.

همچنین پیشنهادات تحقیق به صورت زیر می‌باشد.

۱. توصیه می‌شود سازمان امور مالیاتی کشور به عوامل شناسایی شده مزیت استفاده از بدهی و جریان‌های نقد آزاد جهت اتخاذ سیاست‌های بهینه در زمینه تأثیرگذار بر نحوه تأمین مالی شرکت‌ها توجه ویژه داشته باشند.
۲. با توجه به عدم وجود رابطه جریان نقد آزاد با اجتناب مالیاتی، پیشنهاد می‌گردد در رسیدگی مالیاتی به شرکت‌هایی که در وضعیت نقدینگی بهتری قرار دارند ممیزان مالیاتی شرایط فوق را مد نظر قرار دهند تا از

- زمان و هزینه کمتری در رسیدگی‌های مالیاتی استفاده کنند.
۳. پیشنهاد می‌شود مدیران به نتایج این تحقیق توجه کنند و شرایطی را فراهم کنند که بتوانند از صرفه‌جویی ناشی از معافیت‌ها و طرح‌های تشویقی مالیاتی استفاده کنند و تأمین مالی از طریق بدهی را کاهش دهند.
۴. نتایج این تحقیق نشان داد که سهامداران نهادی بر رابطه بین میزان بدهی و جریان نقد آزاد با اجتناب مالیاتی تأثیری معنی‌دار ندارند، بنابراین پیشنهاد می‌شود که سهامداران نهادی با دقت بیشتری بر فعالیت‌هایی که مدیران در این زمینه انجام می‌دهند نظارت کنند.
۵. با توجه به عدم وجود تأثیر سهامداران نهادی بر رابطه بین میزان بدهی و جریان نقد آزاد با اجتناب مالیاتی، توصیه می‌شود که ممیزان مالیاتی در رسیدگی به شرکت‌های دولتی که دارای سرمایه‌گذاران بزرگی چون بانک‌ها، بیمه‌ها، بنیادها و مؤسسه‌های بازنشستگی و.... هستند، توجه ویژه داشته باشند.
- می‌توان پیشنهادات زیر را برای تحقیقات آتی بیان کرد.
۱. پیشنهاد می‌شود که محققان آتی، شناسایی تأثیر بدهی و اعتبار تجاری بر اجتناب مالیاتی با نقش تعدیلی مالکیت نهادی را مد نظر قرار دهند.
۲. توصیه می‌گردد که پژوهشگران آتی شناسایی ویژگی‌های غیر مالیاتی منابع درآمد شرکت و همچنین مزایای غیر مالیاتی استفاده از بدهی را مورد بررسی قرار دهند.
۳. پیشنهاد می‌شود محققان آتی تحقیق حاضر را با استفاده از سایر معیارهای اجتناب مالیاتی بر اساس استانداردهای حسابداری انجام دهند.

فهرست منابع

1. Asghar Asadian Oghani; Yahya Abriz Mokhtari and Hossein Rahmani Nojdeh, (2019). The Effect of Ownership Structure on The Relationship between Tax Avoidance and Debt Expense. *Accounting and Management Perspectives*, 3(33), (Persian).
2. Foroughi D, Mohamadi S, (2014). An Investigation into the Relationship between Corporate Tax Avoidance and Firm Cash Holdings and its Valuation. *J Tax Res.* 21 (20) :101-122, (Persian).
3. Khidamipour A, Amininia M, (2013). An Investigation into the Relationship between Tax Avoidance and Cost of Debt and the Effect of Institutional Ownership on this Relationship. *21(19):135-156*. URL: <http://taxjournal.ir/article-1-198-fa.html>, (Persian).
4. Maryam Nobakht and Younes Nobakht, (2019). The Impact of Tax Avoidance on Company Value Accounting Criteria: Free Cash Flow for Business and Free Cash Flow from Business. *Scientific Quarterly - Experimental Studies of Financial Accounting*, 17(68): 11-97, (Persian).
5. Maham, Kayhan; Farajzadeh, Ali Akbar and Hosseini, Javad, (2019). Free cash flow. *Research Knowledge and Accounting*, 4 (13): 37-30, (Persian).
6. Mastaneh Akbar, Pak Maram Asgar, (2016). The Role of Organizational Shareholders in Relationship between Disclose Quality and Tax. *J Tax Res.* 24 (31) :145-174, (Persian).
7. Mohammadjavad M, Sari M, (2013). Reported Tax Paid on Cash Flow Statement (The National and International Accounting Standards Survey). *J Tax Res.* 21 (17) :57-78, (Persian).
8. Rashidi Mohsen, Mohammadi Rad Mehrshad, (2020). Investigating Tax Avoidance Incentives in Corporations with Governmental Ownership based on CEO Tenure. *J Tax Res.* 28 (45) :37-58, (Persian).
9. Alkurdi, A. and Mardini, G.H, (2020). the Impact of Ownership Structure and The Board of Directors' Composition on Tax Avoidance Strategies: Empirical Evidence From Jordan, *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 18(4), 795-812.
10. Almeida, H., Campello, M. and Weisbach, M. S, (2004). The Cash Flow Sensitivity of Cash, *The Journal of Finance.* 59, 1777-1804.

11. Ayers, B., Laplante, S. and Schwab, C , (2011). Does Tax Deferral Enhance Firm Value?, Working Paper, University of Georgia.
12. Bushee, B. J, (1998). The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior, *Accounting Review*. 73 (July). 305-334.
13. Chung, R. Firth, M. & Kim, J, (2002). Institutional Monitoring and Opportunistic Earnings Management, *Journal of Corporate Finance*. 8, 29-48.
14. Desai, M. and Dharmapala, D, (2006). Corporate Tax Avoidance and High Powered Incentives, *Journal of Financial Economics*. 79(1), 145-179.
15. Denis, J. and Sibilkov. V, (2010). Financial Constraints, Investment, and The Value of Cash Holdings, *The Review of Financial Studies*. 23(1), 247-269.
16. Dechow, P., Sloan, R. and Sweeney, A, (1995). Detecting Earnings Management, *The Accounting Review*. 70(2). , 193-225.
17. Edwards, A., Schwab, C. and Shevlin, T, (2013). Financial Constraints and the Incentive for Tax Panning, Working Paper, University of Toronto, University of Georgia and University of California at Irvine.
18. Ghodrati Zavaram, Abbas and Norouzi, Mohammad and Maheri Sardasht, Zahra, (2017). The Impact of Tax Minimization on Free Cash Flow and Timeliness of Financial Reporting, *The First National Conference on Sustainable Development in Management and Accounting and Resistance Economy Culture*, Tehran, [https : //civilica.com/doc/730629](https://civilica.com/doc/730629).
19. Graham, John Robert and Tucker, Alan L., (2005). Tax Shelters and Corporate Debt Policy. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=633042> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.633042>.
20. Hack Sam Choi. Soon Chang Kweon, (2015). Free Cash Flow and Tax Avoidance, *Journal of Industrial Economics and Business*. 28(6), 2615-2637.
21. Jensen , Michael C., (1986). Agency Costs of Free Cash Flow Corporate Finance and Takeovers, *American Economic Review*. 76(2). 323-329.
22. Jensen, M. C, (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, *American Economic Review*. 76(2): 323-329.
23. Jensen, M. and W. Meckling, (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics* 7., 305-360.
24. Kothari, S. P., Leone, A. J. and Wasley, C. E., (2005). Performance Matched Discretionary Accrual Measures, *Journal of Accounting and Economics*, 39, 163-197.

25. Lehn Kenneth , and Annete Poulsen, (1989). Free Cash Flow and Stock Holder Gains in Gohng Private Transactions, *The Journal of Finance*.44 (3): 771- 787.
26. Pasternak, Menahem and Rico, Christophe, (2008). Tax Interpretation, Planning, and Avoidance: Some Linguistic Analysis, *Akron Tax Journal*, 23, Article 2.
27. Wang, X., (2010). Tax Avoidance, Corporate Transparency, and Firm Value. Working Paper.