

تأثیر حاکمیت شرکتی، چرخه عمر، و نقدشوندگی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی و شکاف مالیاتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

نادر نقشبینه

استادیار گروه مدیریت مالی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران.

naghshineh.nader@gmail.com

سیده راضیه حاجی پور

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مالی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران. (نویسنده مسئول).

R.hajipour831@gmail.com

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی، چرخه عمر، و نقد شونده گی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی و شکاف مالیاتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. این پژوهش از نظر ماهیت و روش توصیفی و از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی بوده و از آنجایی که در پژوهش حاضر وضعیت موجود متغیرها با استفاده از جمع آوری اطلاعات، از طریق اطلاعات گذشته مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، در ردیف مطالعات توصیفی و از نوع پس رویدادی گنجانده می شود. در مسیر انجام این پژوهش، سه فرضیه تدوین و ۱۲۲ شرکت از طریق نمونه گیری به روش حذف سیستماتیک برای دوره زمانی ۸ ساله بین ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۱ انتخاب شده و داده های مربوط به متغیرهای پژوهش بعد از گردآوری در نرم افزار اکسل با استفاده از نرم افزار آماری ایوبوز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از آزمون فرضیات نشان داد چرخه عمر و نقد شونده گی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی تأثیر مستقیم معناداری دارد. همچنین چرخه عمر و نقد شونده گی دارایی ها بر شکاف مالیاتی تأثیر مستقیم معناداری دارد. ولی حاکمیت شرکتی بر نرخ مؤثر مالیاتی و شکاف مالیاتی تأثیری ندارد.

کلمات کلیدی: حاکمیت شرکتی، چرخه عمر، نقدشوندگی دارایی ها، نرخ مؤثر مالیاتی، شکاف مالیاتی.

مقدمه

جدایی مالکیت و مدیریت باعث تضاد منافع بالقوه بین مدیران و مالکان شد که به آن مشکل نمایندگی می گویند (فاما و جنسن، ۱۹۸۳). نظریه نمایندگی به این دلیل ایجاد می شود که مدیران ممکن است برای منافع خود اقداماتی انجام دهند که ممکن است با منافع سهامداران و سایر ذینفعان مطابقت نداشته باشد. مشکل آژانس، مدیریت سود بالقوه را افزایش می دهد، که باعث اختلاف بین سود گزارش شده حسابداری و درآمد مشمول مالیات بر مبنای قانونی می شود که به آن شکاف مالیاتی می گویند. شکاف مالیاتی که از تفاوت بین نرخ مالیات قانونی و نرخ مؤثر مالیاتی ناشی می شود، منجر به کاهش درآمدهای مالیاتی دولت ها و منبع هزینه های دولت برای سرمایه گذاری در جهت رونق، رشد و رونق اقتصادی می شود. (آرمسترانگ و همکاران، ۲۰۱۵).

بیان مساله

نرخ مؤثر مالیاتی که مهمترین شاخص کارایی مالیاتی و انطباق مالیاتی در نظر گرفته می شود، به درصد درآمدی که مالیات دهنده بدهکار/پرداخت مالیات است، اشاره دارد. نرخ مؤثر مالیاتی میانگین نرخی است که بر اساس آن بر درآمد

کسب شده مالیات دهندگان مانند دستمزد، سود سهام و غیره مالیات تعلق می گیرد. می تواند به عنوان ابزاری برای تنظیم رفتار سرمایه گذار در راستای سیاست های کلان دولت مورد استفاده قرار گیرد. فرار مالیاتی، اجتناب مالیاتی و رعایت مالیات سه پدیده جهانی هستند که فراتر از همه جوامع، همه طبقات، همه حرفه ها، همه صنایع و همه نظام های اقتصادی هستند. آنها به سیستم اقتصادی و مالیاتی، نوع درآمدها و نگرش های اجتماعی بستگی دارند. اجتناب مالیاتی اقدامی است که برای کاهش بدهی مالیاتی و به حداکثر رساندن درآمد پس از مالیات انجام می شود، در حالی که فرار مالیاتی عبارت است از عدم گزارش تمام یا برخی از درآمدها یا عدم پرداخت عمدی مالیات فعالیت های زیرزمینی یا غیرقانونی به دولت. در حالی که فرار مالیاتی غیرقانونی است، اجتناب مالیاتی می تواند قانونی باشد. در مقابل اجتناب مالیاتی و فرار مالیاتی، رعایت مالیات داوطلبانه یک سیستم انطباق است که بر شهروندان تکیه دارد تا درآمد خود را آزادانه و داوطلبانه گزارش کنند، بدهی مالیاتی خود را به درستی محاسبه کنند و اظهارنامه مالیاتی را به موقع ارائه کنند. اخیراً توجه به اجتناب مالیاتی و فرار مالیاتی به دلیل افزایش شکاف مالیاتی افزایش یافته است. یکی از ریسک های احتمالی شرکت ها در اتخاذ سیاست های مالیاتی جسورانه، ورود ناآگاهانه به قلمرو اجتناب مالیاتی است که ممکن است منجر به کاهش اعتبار مدیران و حتی کاهش ارزش سهام شرکت شود (چن و همکاران، ۲۰۱۰). از آنجایی که پرداخت مالیات خروج وجه نقد است، تلاش برای تدوین یک برنامه مالیاتی کارآمد همواره مورد توجه مدیران شرکت ها بوده است. این طرح ها طیفی از سیاست های مالیاتی محافظه کارانه را پوشش می دهند. اجتناب از پرداخت مالیات ممکن است منجر به کاهش قیمت سهام و ارزش شرکت از یک سو و افزایش جریان نقدی شرکت از سوی دیگر شود. بنابراین، متعادل کردن این دو عامل تعیین کننده، استراتژی مالیاتی شرکت را شکل می دهد (شکلفور و شولین، ۲۰۰۱). بر اساس تئوری چرخه عمر، شرکت ها در مراحل مختلف چرخه حیات شرکت رفتارهای مالی و اقتصادی متفاوتی از خود نشان می دهند. به همین ترتیب، مقدار نقدینگی دارایی شرکت با توجه به تغییر در مرحله چرخه حیات شرکت آنها متفاوت است. بنابراین انتظار می رود که چرخه حیات شرکت و سطح نقدینگی دارایی شرکت محرک قدرتمندی در هدایت سیاست های مالیاتی شرکت ها باشد. نتایج در مورد اثرات چرخه حیات شرکت بر مالیات متناقض است. به عنوان مثال، برخلاف انتظارات و ادبیات و بر اساس شواهد آندونزیایی، ایروان (۲۰۲۰)، هیچ رابطه معناداری بین مراحل چرخه عمر شرکت ها و اجتناب مالیاتی پیدا نکرد، در حالی که نمازیان و همکاران (۲۰۲۲)، نشان می دهد که اندازه شرکت، دارایی های ثابت مشهود و نرخ بازده دارایی ها اجتناب مالیاتی را کاهش می دهد و عمر شرکت اجتناب مالیاتی را افزایش می دهد. صندوق بین المللی پول مالیات ها را به عنوان وجوه اجباری، غیر جبرانی و غیرقابل برگشت تعریف می کند که توسط دولت ها برای مقاصد عمومی مطالبه می شود. میلر و کازانگرا (۱۹۹۲)، معتقدند که "مالیات، مانند سیاست، هنر امکان پذیری است - اما اکثر متون مالی عمومی نقش مهمی را که توسط اداره مالیات در بازگرداندن تعادل اقتصاد کلان و ارتقای برابری و کارایی ایفا می کند نادیده می گیرند." در اکثر کشورها، مالیات بخش عمده ای از درآمد دولت را تشکیل می دهد و برای دستیابی به اهداف اقتصادی و اجتماعی بسیار مهم است. دولت ها از مالیات به عنوان ابزاری برای سیاست های اقتصادی استفاده می کنند. از گذشته تاکنون، مدیران شرکت ها در راستای به حداقل رساندن نرخ مؤثر مالیاتی بلندمدت خود، با مدیریت مالیاتی هماهنگ بوده اند. اگر بتوانند نرخ مؤثر مالیاتی را در دراز مدت کاهش دهند و مالیات کمتری بپردازند، می توانند مالیات را مدیریت کنند. هرچه این کار بهتر انجام شود، عملکرد بهتری برای مدیریت شرکت خواهد داشت. زیرا منجر به افزایش سود خالص پس از کسر مالیات و کاهش خروج نقدی ناشی از مالیات خواهد شد. علاوه بر این، نرخ مؤثر مالیاتی اغلب توسط سیاست گذاران و گروه های ذینفع به عنوان ابزاری برای نتیجه گیری سیستم های مالیاتی شرکت های مختلف استفاده می شود. روش های مختلفی برای محاسبه نرخ مؤثر مالیاتی وجود دارد. بسته به سطح دسترسی به داده های آماری، چندین روش برای محاسبه نرخ مؤثر مالیاتی توسعه داده شد. به راحتی، نرخ مؤثر مالیاتی با تقسیم مقدار مالیات

جمع آوری شده سالانه بر ارزش تخمینی هر منبع محاسبه می شود. بر این اساس، نرخ مؤثر مالیاتی با نرخ قانونی متفاوت خواهد بود. دلیل این امر وجود انواع معافیت های مالیاتی یا رعایت مالیات ناقص توسط مودیان به دلیل فرار مالیاتی یا اجتناب مالیاتی می باشد. نرخ مؤثر مالیاتی را می توان برای مشاغل، اشخاص و/یا اشخاص حقوقی محاسبه کرد، اما محدودیت های اطلاعاتی تخمین نرخ مؤثر مالیاتی را دشوار می کند. اگرچه برآورد واقعی و دقیق مالیات غیرممکن نیست، اما بسیار دشوار و پرهزینه است. نرخ مؤثر مالیاتی می تواند به عنوان وسیله ای برای مدیریت سرمایه استفاده شود که رفتار سرمایه گذار را به سمت سیاست های کلان دولت هدایت می کند. ریچاردسون و لانیس (۲۰۰۷)، عوامل مؤثر بر تغییرات نرخ مؤثر مالیاتی را قبل و بعد از اصلاح مالیات در استرالیا تعیین می کنند. آنها به این نتیجه رسیدند که ویژگی های شرکت مانند اندازه، ساختار سرمایه، ترکیب دارایی ها و هزینه های تحقیق و توسعه با نرخ مؤثر مالیاتی رابطه معناداری دارند. دیرنگ و همکاران (۲۰۱۷)، و برادشاو و همکاران (۲۰۱۹)، رابطه بین نرخ مؤثر مالیاتی و اجتناب مالیاتی را بررسی کردند و دریافتند که با گذشت زمان، نرخ مؤثر مالیاتی در شرکت های ملی و چند ملیتی کاهش یافته است. شرکت های داخلی نرخ مؤثر مالیاتی بالاتری نسبت به شرکت های چند ملیتی داشتند و نرخ مؤثر مالیاتی در شرکت های دولتی بالاتر از شرکت های غیرملیتی بود و شرکت های دولتی در اکثر کشورهای دارای اقتصادهای نوظهور، به دلیل سیستم های مالیاتی ناکارآمد، حوزه های بسیاری از فرار مالیاتی و اجتناب مالیاتی وجود دارد که در نتیجه منجر به شکاف مالیاتی می شود

با تکیه بر مطالب فوق پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال می باشد که تأثیر حاکمیت شرکتی، چرخه عمر، و نقدشوندگی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی و شکاف مالیاتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چه تأثیری دارد؟.

شکاف مالیاتی به تفاوت بین مالیات وصول شده و مالیات تعیین شده طبق قانون اشاره دارد. بنابراین، فرار مالیاتی، مالیات های معوق، اشتباهات مالیات دهندگان در اظهار و پرداخت مالیات، اشتباهات حسابرسان در کشف و جمع آوری و سایر عوامل، شکاف مالیاتی را بزرگ می کند (سیلوانی و کاترین، ۱۹۹۸). از آنجایی که مالیات بر درآمد از دیدگاه شرکت هزینه محسوب می شود، شرکت ها انگیزه کافی برای اجتناب از مالیات به منظور افزایش سود و ارزش خود را دارند و حاکمیت شرکتی یکی از عواملی است که انتظار می رود بر آن تأثیر بگذارد. اما دیدگاه دوم تأکید می کند که عدم پرداخت مالیات منجر به افزایش سود و ارزش شرکت، دریافت پاداش بیشتر توسط مدیران علیرغم کتمان حقایق مالیاتی و افزایش هزینه های نمایندگی می شود. شواهد تجربی نشان می دهد که شرکت ها از اجتناب مالیاتی به منظور صرفه جویی در مالیات و کاهش هزینه های شرکت و در نتیجه افزایش ثروت سهامداران استفاده می کنند. گوه و همکاران (۲۰۱۶)، ارتباط بین اجتناب مالیاتی و هزینه حقوق صاحبان سهام را بررسی کرد و یک رابطه معکوس بین آنها پیدا کرد. چیتیس و همکاران (۲۰۱۹)، یک رابطه مثبت بین شرکت و اجتناب مالیاتی و یک رابطه منفی بین نرخ بازده سرمایه و اجتناب مالیاتی یافتند. مهرانی و سیدی (۲۰۱۲)، به بررسی اثرات محافظه کاری مالیاتی و حسابداری بر اجتناب مالیاتی پرداختند و رابطه مثبتی بین اجتناب مالیاتی و انگیزه محافظه کاری او یافتند. آنها استدلال می کنند که شرکت ها ترجیح می دهند محافظه کاری باشند و به جای استفاده از اجتناب مالیاتی مالیات کمتری بپردازند. مینیک و نوگا، (۲۰۱۰)، اثر مثبتی از مدیریت مالیات بر بازده شرکت پیدا کردند، در حالی که دسی و دارماپالا (۲۰۰۹)، هیچ رابطه معناداری بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت پیدا نکردند. با این حال، آنها رابطه مثبت را برای شرکت هایی با ساختار حاکمیت شرکتی قوی تر تأیید می کنند. بادرترش و همکاران (۲۰۱۳)، شواهد کمی از تأثیر حاکمیت شرکتی بر اجتناب مالیاتی یافت. آنها بررسی می کنند که اجتناب مالیاتی به سود سهامداران است. علاوه بر این، مالکیت خانوادگی، دولتی و خارجی بر اجتناب مالیاتی تأثیر می گذارد و حاکمیت شرکتی می تواند این تأثیر را کاهش دهد. میلر (۲۰۱۳)، معتقد است که اگر سهامداران متوجه شوند که برنامه های اجتناب مالیاتی در راستای منافع مدیریت است، با کاهش قیمت

سهام، منافع ذخیره شده به دلیل اجتناب مالیاتی خنثی می شود. لندری و همکاران (۲۰۱۳)، معتقد است که پس انداز مالیاتی حاصل از فرآیند اجتناب مالیاتی کمتر از هزینه از دست دادن شهرت به دلیل اجتناب مالیاتی است. خوشکار و همکاران (۲۰۲۱)، یک رابطه معکوس بین حاکمیت شرکتی و اجتناب مالیاتی یافت و نقش تقویت رابطه معکوس توسط مسئولیت اجتماعی شرکت را تأیید کرد. هاسلدینی و موریسب (۲۰۱۳)، رابطه مسئولیت اجتماعی شرکت و اجتناب مالیاتی را تأیید می کنند. لانیس و ریچاردسون، (۲۰۱۲، ۲۰۱۳)، مستند کردند که هر چه سطح افشای مسئولیت اجتماعی شرکت بالاتر باشد، سطح تهاجمی مالیاتی شرکت کمتر است. شرکت‌ها از پناهگاه مالیاتی استفاده می کنند و به مسئولیت‌های اجتماعی خود پایبند نیستند، با واکنش منفی بازار مواجه می شوند و ارزش خود را از دست می دهند. سهم منصفانه آنها برای تامین کالاهای عمومی به دولت و باعث سهل انگاری و ضرر زیادی برای جامعه می شود. به عنوان مثال، کیم و ژانگ (۲۰۱۱)، دریافتند که اجتناب مالیاتی ریسک سقوط قیمت سهام را افزایش می دهد، در حالی که مکانیسم های نظارتی ریسک سقوط را کاهش می دهد. رعایت مالیات بر خلاف فرار مالیاتی و اجتناب مالیاتی به پذیرش و ترتیب پرداخت مالیات های قانونی که توسط سازمان امور مالیاتی شناسایی شده و نشان دهنده تمایل فرد به افشای کامل اطلاعات درآمدی و سپس پرداخت به موقع مالیات است، اطلاق می شود. و تمایل مالیات دهندگان به رعایت قوانین مالیاتی، اعلام درآمد صحیح برای هر دوره و پرداخت مالیات به موقع (ابن حسن و همکاران، ۲۰۲۱؛ چوی، ۲۰۲۰). رعایت مالیات، به ویژه رعایت مالیات داوطلبانه، به عنوان یک کلید عمل می کند. معیاری برای ارزیابی موفقیت و استحکام یک سیستم مالیاتی و به عنوان یک هدف مهم دولتی برجسته می شود که نشان دهنده پایبندی به متن و روح قوانین مالیاتی است (ارارد و هو، ۲۰۰۴). متغیرهای مختلفی بر رفتار مالیاتی مالیات دهندگان تأثیر می گذارد. به عنوان مثال، کرچلر و همکاران (۲۰۱۴)، تأثیر متغیرهای زیر را تأیید می کنند. معافیت های مالیاتی، کنترل مالیاتی، اعتماد به مقامات مالیاتی، عدالت مالیاتی، کیفیت خدمات سازمان امور مالیاتی، نگرش جامعه به مالیات، روش های استفاده از مالیات برای خدمات عمومی، یادگیری دید در حوزه مالیات، اطلاعات مالیات، غرور ملی و میهن پرستی عملکرد نهادهای مرتبط با مالیات، احساس گناه و شرمندگی از عدم پرداخت مالیات، ترس از پرداخت نکردن مالیات، بحث مالیات، استقلال سازمان امور مالیاتی از نفوذ سیاسی، ادراک دموکراسی، ایفای تعهدات سازمان مالیاتی در قبال مودیان، حضور مؤدیان در نهادهای عمومی و بخش سوم، تعیین عادلانه مالیات، احساس پرداخت مالیات به جامعه، ثبات و مشروعیت سیاسی، قدرت اداره مالیات، برداشت مالیات دهندگان از پرداخت مالیات توسط دیگران، تمایل به کاهش شکاف بین مردم، حاکمیت قانون در جامعه احساسات بشردوستانه، مشمول سیاست های اتحادیه، پیچیدگی مالیات، نرخ های مالیاتی (نرخ مالیاتی تصاعدی یا ثابت)، و ادراک فساد در مالیات. طائفه و همکاران (۲۰۱۹)، تأثیر عوامل تجاری، عوامل رهبری شرکت، عوامل حسابرس، عوامل گزارشگری مالی، عوامل مرتبط با صنعت، عوامل بازار سرمایه و عوامل اجتماعی را بر اجتناب مالیاتی شرکت نشان می دهد. فخار و همکاران (۲۰۲۳)، پیچیدگی شرکت، حاکمیت شرکتی و متغیرهای حسابداری از جمله کیفیت افشا را تأیید کرد. گزارشگری مالی متقلبانانه، نقدینگی دارایی شرکت، دارایی های نامشهود، و متغیرهای درآمد حسابداری (کیفیت اقلام تعهدی، شفافیت سود، و سود سهام) به عنوان متغیرهایی که بر اجتناب مالیاتی تأثیر می گذارند.

پیشینه پژوهش

حمزوی و همکاران (۱۴۰۲)، تأثیر ناکارایی سرمایه گذاری در منابع انسانی بر مدیریت اجتناب مالیاتی با نقش تعدیلگر چرخه عمر شرکت را بررسی کردند. نتایج بررسی فرضیه ها با استفاده از روش رگرسیون پنل دیتا حاکی از آن بوده که ناکارایی سرمایه گذاری در منابع انسانی بر مدیریت اجتناب مالیاتی تأثیر دارد.

پیری و همکاران (۱۴۰۲)، به بررسی تاثیر تعديل كندگي ريسك مالي بر رابطه بين حاكميت شركتي و اجتناب مالياتي در شركت هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آزمون فرضيه‌هاي پژوهش با استفاده از روش رگرسيوني چند متغيره بر اساس داده‌هاي تلفيقي انجام گرفت. نتايج پژوهش بيانگر اين است كه بين حاكميت شركتي و اجتناب مالياتي رابطه معكوس و معناداري وجود دارد و همچنين ريسك مالي بر رابطه بين حاكميت شركتي و اجتناب مالياتي تأثير معكوس و معناداري دارد.

مهری نژاد و آقادوستی (۱۴۰۱)، به بررسی رابطه حاکمیت شرکتی با آشفستگی مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد: افزایش سهامداران نهادی با آشفستگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری دارد. بالا بودن درصد مدیران غیرموظف در هیات مدیره با آشفستگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری دارد و همچنین انتخاب نوع حسابرس با آشفستگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری دارد.

آل علی و خدری (۱۴۰۱)، به بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی بر اجتناب از مالیات شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با در نظر گرفتن نقش واسطه ای سودآوری پرداختند. نتایج نشان داد که مالکیت نهادی و اندازه کمیته حسابرسی بر اجتناب از مالیات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، تأثیر منفی و معناداری دارند. همچنین نتایج پژوهش مؤید این موضوع است که سودآوری تأثیر مثبت و معناداری بر اجتناب از مالیات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. درنهایت نتایج پژوهش بیانگر تأیید نقش واسطه‌ای سودآوری در رابطه بین حاکمیت شرکتی و اجتناب از مالیات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده است.

اسکندری و درستان (۱۴۰۱)، تاثیر مکانیسم های حاکمیت شرکتی، سودآوری، اهرم مالی و مدیریت سود بر اجتناب از پرداخت مالیات در بورس اوراق بهادار تهران کردند. نتایج فرضیه‌های یک تا پنج به ترتیب نشان داد که تعداد اعضای کمیته حسابرسی بر اجتناب از پرداخت مالیات تاثیر معکوس و معناداری دارد. استقلال هیئت مدیره بر اجتناب از پرداخت مالیات تاثیر معکوس و معناداری دارد. سودآوری شرکت بر اجتناب از پرداخت مالیات تاثیر معکوس و معناداری دارد. اهرم مالی شرکت بر اجتناب از پرداخت مالیات تاثیر مستقیم و معناداری دارد. مدیریت سود بر اجتناب از پرداخت مالیات تاثیر مستقیم و معناداری دارد. اجتناب مالیاتی می‌تواند انعکاسی از نظریه مساله نمایندگی باشد و ممکن است منجر به تصمیمات مالیاتی شود که منافع شخصی مدیر را دنبال کند. لذا یکی از چالش‌های پیش روی سهامداران و هیات مدیره، یافتن روشها و انگیزه‌های کنترلی است تا هزینه‌های نمایندگی را به حداقل برسانند. شرکت‌هایی که از میزان بالای اهرم مالی برخوردارند؛ بعلت افزایش در ریسک ورشکستگی؛ بیشتر اقدام به اجتناب مالیاتی می‌کنند. اجتناب از پرداخت مالیات می‌تواند منابع مالی را در اختیار شرکت قرار دهد که موجب افزایش سودآوری و کاهش اهرم مالی شرکت گردد که همراه با دستکاری در صورت‌های مالی و مدیریت سود خواهد بود و در نقطه مقابل آن هم می‌تواند موجب بی‌اعتباری شرکت و افزایش هزینه نمایندگی شود.

گنجی و همکاران (۱۴۰۱)، به بررسی میزان رعایت الزامات حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌های بازار اول بورس، الزامات دستورالعمل حاکمیت شرکتی را در حد ۴۸ درصد رعایت می‌کنند و کمترین میزان رعایت در بخش گزارشگری مالی و عملیاتی، سپس در بخش ارکان شرکت و بیشترین در بخش کنترل‌های داخلی (۵۲/۷) گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهند که متغیرهای اندازه شرکت، درصد سهام شناور، ترکیب هیئت‌مدیره و اندازه حسابرس، تأثیر مثبت معنی‌داری بر میزان رعایت الزامات دستورالعمل حاکمیت شرکتی دارند اما متغیر درصد مالکیت نهادی، تأثیر معنی‌داری بر میزان رعایت الزامات دستورالعمل حاکمیت شرکتی ندارند.

انوری رستمی (۲۰۲۴)، تأثیر حاکمیت شرکتی، چرخه عمر، و نقدینگی دارایی بر نرخ مؤثر مالیاتی و شکاف مالیاتی: شواهد تجربی از بازار سهام در حال ظهور ایران را بررسی کرد. یافته‌ها از تأثیرات مثبت مالکیت نهادی، حسابرس داخلی، چرخه عمر و نقدینگی دارایی‌ها و تأثیر منفی مالکیت مدیریتی بر نرخ مؤثر مالیات حمایت می‌کنند. با این حال، تأثیر استقلال هیئت مدیره (درصد اعضای غیرموظف هیئت مدیره) بر نرخ مؤثر مالیات تأیید نشده است. علاوه بر این، نتایج تأییدکننده تأثیرات مثبت حسابرس داخلی، چرخه عمر و نقدینگی دارایی‌ها و تأثیرات منفی استقلال هیئت مدیره بر شکاف مالیاتی است، در حالی که تأثیر مالکیت نهادی و مالکیت مدیریتی بر شکاف مالیاتی تأیید نشده است. در نهایت، پژوهش با توضیح محدودیت‌ها و توصیه‌ها به پایان می‌رسد. بر این اساس، ترکیب این متغیرهای تأثیرگذار به طور بالقوه دقت پیش‌بینی‌های مالیاتی را بهبود می‌بخشد.

پی (۲۰۲۳)، حاکمیت شرکتی، افشای اطلاعات و سرمایه‌گذاری حساسیت جریان نقدی را بررسی کرد. آنها دریافتند که سرمایه‌گذاری شرکت‌ها به دلیل محدودیت‌های تامین مالی و سرمایه‌گذاری بیش از حد به دلیل هزینه‌های نمایندگی، به شدت به جریان نقدینگی حساس است. در مورد سرمایه‌گذاری بیش از حد، بهبود سطح افشا به طور قابل توجهی حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را کاهش می‌دهد. در مورد سرمایه‌گذاری کم، بهبود حاکمیت شرکتی به طور قابل توجهی حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را کاهش می‌دهد.

مولچاندانی و همکاران (۲۰۲۳)، چرخه عمر شرکت و طبقه بندی جریان نقدی: شواهدی از شرکت‌های هندی را بررسی کردند. شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت با فرصت‌ها و چالش‌های متفاوتی مواجه می‌شوند و بنابراین تغییر طبقه بندی جریان نقدی را اتخاذ می‌کنند. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌ها تغییر طبقه بندی جریان نقدی را در مرحله معرفی، رشد و کاهش چرخه عمر یا برای تقویت یا کاهش جریان‌های نقدی عملیاتی اتخاذ می‌کنند. الغلوی و همکاران (۲۰۲۳)، مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی کارایی جمع‌آوری مالیات کشورهای G20: تحلیل پتانسیل مالیاتی، فرار مالیاتی و تلاش‌های ضد فساد» ارائه دادند. یافته‌ها نشان می‌دهد که اقدامات ضد فساد و پیشرفت‌های فن‌آوری بر کارایی جمع‌آوری مالیات تأثیر مثبت دارد. بریتانیای کبیر به عنوان کارآمدترین کشور در جمع‌آوری مالیات شناخته شده است، در حالی که عربستان سعودی کم کارآمدترین کشور است. آلمان بیشترین ضرر را در جمع‌آوری مالیات به دلیل ناکارآمدی دارد، در حالی که استرالیا کمترین ضرر را در جمع‌آوری مالیات تجربه می‌کند.

فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه اول: حاکمیت شرکتی بر نرخ مؤثر مالیاتی تأثیر دارد.
- فرضیه دوم: چرخه عمر بر نرخ مؤثر مالیاتی تأثیر دارد.
- فرضیه سوم: نقدشوندگی دارایی‌ها بر نرخ مؤثر مالیاتی تأثیر دارد.
- فرضیه چهارم: حاکمیت شرکتی بر شکاف مالیاتی تأثیر دارد.
- فرضیه پنجم: چرخه عمر بر شکاف مالیاتی تأثیر دارد.
- فرضیه ششم: نقدشوندگی دارایی‌ها بر شکاف مالیاتی تأثیر دارد.

روش‌شناسی پژوهش

هدف: هدف این پژوهش کاربردی می‌باشد و در پی حل یک مشکل خاص است یعنی نتایج این پژوهش می‌تواند برای گروه روش پژوهش این تحقیق از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است، که با استفاده از داده‌های ثانویه

مستخرج از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تحلیل رابطه‌ی همبستگی می‌پردازد. انجام

این پژوهش در چهارچوب استدلال قیاسی استقرایی صورت خواهد گرفت. علت استفاده از روش همبستگی کشف روابط همبستگی بین متغیرها است. تحقیق همبستگی یکی از انواع تحقیقات توصیفی است. در پژوهش حاضر ابتدا همبستگی بین متغیرهای پژوهش را مورد آزمون قرار داده و در صورت وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش اقدام به برآورد مدل‌های رگرسیونی چندگانه خواهیم نمود. از سوی دیگر پژوهش حاضر از نوع پس رویدادی (نیمه تجربی) است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته و تاریخی (صورت‌های مالی شرکت‌ها) انجام می‌گیرد. همچنین این پژوهش از نوع مطالعه‌ی کتابخانه‌ای و تحلیلی عملی بوده و مبتنی بر تحلیل داده‌های تابلویی (پانل دیتا) نیز می‌باشد. پژوهش از حیث هدف کاربردی و از حیث روش توصیفی همبستگی قلمداد می‌شود.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. علت انتخاب جامعه آماری امکان دسترسی به داده‌های موجود در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار است. در این پژوهش نمونه مورد مطالعه از طریق روش حذفی سیستماتیک از جامعه آماری انتخاب خواهد شد، به این ترتیب که نمونه آماری متشکل از کلیه شرکت‌های موجود در جامعه آماری است که حائز معیارهای زیر باشند:

- ✓ به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
- ✓ در دوره (۷ ساله) مورد بررسی تغییر دوره مالی نداشته باشند.
- ✓ اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش در دسترس باشد.
- ✓ سهام آن‌ها در بازار معامله شده باشد و توقف معاملاتی (بیش از ۳ ماه) نداشته باشند.
- ✓ جزء موسسات واسطه‌گری مالی، بانک و بیمه نباشد.

جدول (۱): نحوه انتخاب و استخراج نمونه آماری

تعداد	شرح
۵۷۷	شرکت‌های فعال جامعه آماری که در بورس هستند
۱۴۲	به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
۱۳۲	در دوره (۸ ساله) مورد بررسی تغییر دوره مالی نداشته باشند.
۶۳	اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش در دسترس باشد.
۳۲	سهام آن‌ها در بازار معامله شده باشد.
۸۶	جزء موسسات مالی، بانک، سرمایه‌گذاری و لیزینگ نباشد.
۱۵۷	نمونه نهایی مورد انتخاب برای جمع‌آوری داده‌ها

در نتیجه اعمال شرایط و ملاحظات در نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک ۱۳۲ شرکت از جامعه آماری جهت انجام آزمون‌ها انتخاب شدند. دوره تحقیق ۸ سال متوالی می‌باشد بنابراین حجم نهایی نمونه ۹۷۶ سال-شرکت می‌باشد.

متغیرهای پژوهش

مدل رگرسیونی اول

$$\text{tax rate}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{Corporate governance}_{it} + \beta_2 \text{Size}_{i,t} + \beta_3 \text{SalesVol}_{i,t} + \beta_4 \text{CFOVol}_{i,t} + \beta_7 \text{MTB}_{i,t} + \beta_8 \text{LEV}_{i,t} + E_{i,t}$$

مدل رگرسیونی دوم

$$\text{tax rate}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{ life cycle}_{it} + \beta_2 \text{ Size}_{i,t} + \beta_3 \text{ SalesVol}_{i,t} + \beta_4 \text{ CFOVol}_{i,t} + \beta_7 \text{ MTB}_{i,t} + \beta_8 \text{ LEV}_{i,t} + E_{i,t}$$

مدل رگرسیونی سوم

$$\text{tax rate}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{ Liquidity of assets}_{it} + \beta_2 \text{ Size}_{i,t} + \beta_3 \text{ SalesVol}_{i,t} + \beta_4 \text{ CFOVol}_{i,t} + \beta_7 \text{ MTB}_{i,t} + \beta_8 \text{ LEV}_{i,t} + E_{i,t}$$

مدل رگرسیونی چهارم

$$\text{tax gap}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{ Corporate governance}_{it} + \beta_2 \text{ Size}_{i,t} + \beta_3 \text{ SalesVol}_{i,t} + \beta_4 \text{ CFOVol}_{i,t} + \beta_7 \text{ MTB}_{i,t} + \beta_8 \text{ LEV}_{i,t} + E_{i,t}$$

مدل رگرسیونی پنجم

$$\text{tax gap}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{ life cycle}_{it} + \beta_2 \text{ Size}_{i,t} + \beta_3 \text{ SalesVol}_{i,t} + \beta_4 \text{ CFOVol}_{i,t} + \beta_7 \text{ MTB}_{i,t} + \beta_8 \text{ LEV}_{i,t} + E_{i,t}$$

مدل رگرسیونی ششم

$$\text{tax gap}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \text{ Liquidity of assets}_{it} + \beta_2 \text{ Size}_{i,t} + \beta_3 \text{ SalesVol}_{i,t} + \beta_4 \text{ CFOVol}_{i,t} + \beta_7 \text{ MTB}_{i,t} + \beta_8 \text{ LEV}_{i,t} + E_{i,t}$$

متغیر وابسته

نرخ مؤثر مالیاتی (tax rate)

برای محاسبه نرخ مؤثر مالیاتی روش های مختلفی وجود دارد که با توجه به سطح دسترسی داده های آماری به انواع مختلفی تقسیم بندی می شود. در این پژوهش به تبعیت از خدماتی پور و همکاران (۱۳۹۱)، نرخ مؤثر مالیاتی به صورت زیر محاسبه می شود.

$$\text{نرخ مؤثر مالیاتی} = \frac{\text{هزینه مالیات}}{\text{سود خالص قبل از کسر مالیات}}$$

شکاف مالیاتی (tax gap)

این متغیر از اختلاف بین مالیات ابرازی (اظهار شده) و مالیات تعیینی (تشخیصی قطعی و یا نظرات نهایی شورای عالی مالیاتی) بدست می آید اولویت در انتخاب مالیات تعیینی، مالیات قطعی میباشد و در صورتی که مالیات هنوز قطعی نشده باشد از مالیات تشخیصی استفاده شده است. به منظور تعدیل کردن این متغیر برای کلیه شرکتها با ویژگیهای مختلف درصد شکاف مالیاتی به صورت زیر محاسبه گردیده است:

$$\text{شکاف مالیاتی} = \frac{(\text{مالیات ابرازی} - \text{مالیات تعیینی})}{\text{مالیات ابرازی}} \times 100$$

متغیر مستقل

حاکمیت شرکتی (Corporate governance)

CG1: اگر درصد سهام تحت تملک سهامداران نهادی شرکت بزرگتر از مقدار میانگین در نمونه مورد بررسی باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.

CG2: اگر درصد سهام تحت تملک سهامداران عمده شرکت (مالکان بیش از ۵ درصد سهام شرکت) بزرگتر از مقدار میانگین در نمونه مورد بررسی باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.

CG3: اگر تعداد اعضای هیأت مدیره شرکت بیشتر یا مساوی هفت نفر باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.

CG4: اگر نسبت اعضای غیرموظف هیأت مدیره به کل اعضای هیأت مدیره شرکت بزرگتر از مقدار میانگین در نمونه مورد بررسی باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر قرار داده خواهد شد.

CG5: اگر موسسه حسابرسی کننده شرکت، سازمان حسابرسی باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.

حاصل جمع مقادیر فوق بین صفر تا پنج برای هر شرکت در هر سال، نشانگر کیفیت حاکمیت شرکتی آن خواهد بود.

چرخه عمر (life cycle)

آسنا و نورمن (۲۰۱۴)، در پژوهش خود به منظور تفکیک شرکت ها به مراحل چرخه ی عمر از چهار متغیر: رشد فروش، هزینه سرمایه، پرداخت سود سهام و قدمت شرکت استفاده نمودند. در این پژوهش تفکیک شرکت ها به مراحل رشد، بلوغ و افول با استفاده از چهار متغیر مذکور و طبق روش شناسی پارک و چن (۲۰۰۶)، به صورت زیر است:

۱. نخست مقدار هر یک از متغیرهای رشد فروش، هزینه سرمایه، پرداخت سود سهام و قدمت شرکت برای هر سال - شرکت طبق جدول زیر محاسبه می شود.

جدول (۲): دترمینان های چرخه عمر

تعریف	مراحل چرخه عمر
$SG = (\text{Sales} - \text{Salest-1}) / \text{Salest-1} \times 100$ SG: درصد رشد فروش در سال t Salest,t-1: فروش خالص در سال t و سال t-1	رشد
$CEV = CE / \text{VALUE} \times 100$ CEV: هزینه سرمایه به عنوان درصد ارزش کلی شرکت در سال t CE: هزینه ی سرمایه در سال t VALUE: ارزش بازاری سهام به همراه ارزش دفتری بدهی های بلند مدت در پایان سال t	هزینه ی سرمایه
$DP = \text{DIV} / \text{IBED} \times 100$ DP: سود سهام سالانه به عنوان درصدی از درآمد در سال t DIV: سود های سهام معمولی در سال t IBED: درآمد قبل از در نظر گرفتن هزینه های دیگر و عملیات ناپیوسته در سال t	پرداخت سود سهام
تفاوت بین سال کنونی و سال که کسب و کار برای بار اول در آن شروع شد.	قدمت

۲. سال - شرکت ها بر اساس هر یک از چهار متغیر مذکور و با استفاده از پنجک های آماری در هر صنعت به پنج طبقه تقسیم می شوند که با توجه به قرار گرفتن در پنجک (طبقه) مورد نظر، طبق جدول پیش فرض زیر نمره ای بین ۱ تا ۵ می گیرند.

جدول (۳): پنجک های آماری

پنجک ها	قدمت	رشد	هزینه سرمایه	پرداخت سود
پنجک ۱	۵	۱	۵	۱
پنجک ۲	۴	۲	۴	۲
پنجک ۳	۳	۳	۳	۳
پنجک ۴	۲	۴	۲	۴
پنجک ۵	۱	۵	۱	۵

۳. سپس برای هر سال-شرکت، نمره ای مرکب به دست می آید که با توجه به شرایط زیر در یکی از مراحل رشد، بلوغ و افول طبقه بندی می شود:

(الف) در صورتی که مجموع نمرات بین ۱۶ و ۲۰ باشد، در مرحله ی رشد قرار دارد.
(ب) در صورتی که مجموع نمرات بین ۹ و ۱۵ باشد، در مرحله ی بلوغ قرار دارد.
(ج) در صورتی که مجموع نمرات بین ۴ و ۸ باشد، در مرحله ی افول قرار دارد.

نقدشوندگی دارایی ها (Liquidity of assets)
بربر است با نسبت داراییهای ثابت به کل داراییها.

متغیر کنترلی

- ✓ اندازه شرکت (Size): لگاریتم طبیعی کل دارایی های شرکت.
- ✓ نوسانات فروش (SalesVol): انحراف استاندارد [فروش (فروش) / میانگین دارایی] در ۵ سال گذشته.
- ✓ نوسانات جریان نقدی (CFOVol): انحراف استاندارد [وجه نقد حاصل از عملیات / میانگین دارایی ها در ۵ سال گذشته.
- ✓ فرصت رشد (MTB): نسبت بازار به دفتری، محاسبه شده به عنوان ارزش دفتری دارایی ها به اضافه ارزش بازار حقوق صاحبان سهام منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر ارزش دفتری دارایی ها.
- ✓ اهرم مالی (LEV): کل بدهی های شرکت تقسیم بر کل دارایی ها.

یافته های پژوهش

یافته های توصیفی

به منظور شناخت بهتر جامعه مورد پژوهش و آشنایی بیشتر با متغیرهای پژوهش، قبل از تجزیه و تحلیل داده های آماری، لازم است این داده ها توصیف شوند. بنابراین پیش از آزمون فرضیه های تحقیق، آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده در تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. میانگین به عنوان یکی از پارامترهای مرکزی، نشان دهنده ی مرکز ثقل جامعه بوده و به عبارتی مبین این امر است که اگر به جای تمامی مشاهدات جامعه میانگین آن قرار داده شود هیچ تغییری در جمع کل داده های جامعه ایجاد نمی گردد. همچنین بیشینه، بیشترین عدد متغیر در جامعه آماری و کمینه کمترین عدد متغیر در جامعه ی آماری را نشان می دهد.

جدول (۴): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نرخ مؤثر مالیاتی	شکاف مالیاتی	حاکمیت شرکتی	چرخه عمر	قدشندگی دارایی ها	اندازه شرکت	نوسانات فروش	نوسانات جریان نقدی	فرصت رشد	اهرم مالی
میانگین	۰.۵۱۵	۱.۷۳۰	۲.۶۸۵	۰.۱۳۹	۰.۰۷۲	۱۴.۵۳۱	۰.۲۰۹	۰.۰۶۴	۱.۴۸۹	۰.۵۳۶
میانه	۰.۲۰۷	۱.۲۸۸	۳	۰	۰.۰۳۹	۱۴.۱۹۲	۰.۱۶۷	۰.۰۵۷	۱.۲۹۹	۰.۵۴۵
انحراف معیار	۲.۰۱۴	۲.۴۴۹	۱.۰۲۷	۰.۳۴۶	۰.۰۹۲	۱.۶۳۶	۰.۱۷۸	۰.۰۳۷	۰.۶۳۳	۰.۲۲۱
بیشترین	۳۶.۹۴۵	۴۳.۸۱۲	۴	۱	۰.۸۱۲	۲۰.۱۸۳	۲.۴۳۳	۰.۲۳۶	۵.۴۳۶	۲.۰۷۸

۰.۰۱۳	۰.۴۹	۰.۰۰۷	۰.۰۱۲	۱۰.۶۷۱	۰	۰	۱	۰.۲۷	-۰.۴۵۵	کمترین
۰.۲۶۰	۱.۷۷۴	۱.۳۱۷	۴.۴۹۳	۰.۹۵۵	۲.۷۰۶	۲.۰۸۲	-۰.۲۱۱	۹.۸۸۷	۱۲.۶۹۴	چولگی
۴.۸۵۷	۷.۵۱۵	۵.۴۱۳	۳۹.۴۸۷	۳.۸۶۱	۱۲.۶۵۸	۵.۳۳۸	۱.۸۹۸	۱۳۲.۱۹۵	۱۸۷.۷۹۸	کشیدگی
توزیع فراوانی رشد										
درصد فراوانی		فراوانی		عنوان						
۸۶.۰۷		۸۴۰		شرکت های بدون رشد						
۱۳.۹۳		۱۳۶		شرکت های دارای رشد						
۱۰۰		۹۷۶		مجموع						
توزیع فراوانی بلوغ										
درصد فراوانی		فراوانی		عنوان						
۲۶.۱۳		۲۵۵		شرکت های بدون بلوغ						
۷۳.۸۷		۷۲۱		شرکت های دارای بلوغ						
۱۰۰		۹۷۶		مجموع						
توزیع فراوانی افول										
درصد فراوانی		فراوانی		عنوان						
۸۷.۸۱		۸۵۷		شرکت های بدون افول						
۱۲.۱۹		۱۱۹		شرکت های دارای افول						
۱۰۰		۹۷۶		مجموع						

اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال مقدار میانگین برای اندازه شرکت برابر با (۱۴.۵۳۱) می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از

یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر در آمار توصیفی کلی، برای شکاف مالیاتی برابر با ۲.۴۴۹ و برای نوسانات جریان نقدی برابر است با ۰.۰۳۷ می‌باشد که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیشترین و کمترین انحراف معیار هستند.

ضریب همبستگی

ضریب همبستگی یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین همبستگی دو متغیر می باشد. ضریب همبستگی، شدت رابطه و نیز نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می دهد. مفهوم معنی داری در همبستگی این است که آیا همبستگی بدست آمده بین دو متغیر را می توان شانس و تصادفی دانست یا واقعا " نشان می دهد بین دو متغیر همبستگی وجود دارد. این موضوع که عدد به دست آمده معنی دار است یا نه از خود عدد به دست آمده با اهمیت تر است (مومنی و فعال قیومی، ۱۳۸۷). در صورتی که داده های پژوهش از توزیع نرمال برخوردار نباشند از همبستگی اسپرمن و در صورتی که داده های پژوهش از توزیع نرمال برخوردار باشند از همبستگی پیرسون استفاده می گردد.

جدول (۵): ضریب همبستگی

	tax rate	tax gap	CG	life cycle	LOA	Size	SalesVol	CFOVol	MTB	LEV
tax rate	۱									
tax gap	۰.۹۲۲	۱								
CG	۰.۰۱۹	۰.۰۲۰	۱							
life cycle	۰.۶۱	۰.۰۵۹	۰.۰۱۱	۱						
LOA	۰.۱۶۶	۰.۱۳۶	۰.۰۱۴	-۰.۰۴۷	۱					
Size	۰.۰۴۲	۰.۰۳۸	-۰.۰۱۹	-۰.۰۴۵	۰.۱۳۱	۱				
SalesVol	۰.۰۴۰	-۰.۰۰۶	۰.۰۰۹	-۰.۰۶۶	-۰.۰۰۳	-۰.۱۵۷	۱			
CFOVol	-۰.۰۳۹	-۰.۰۲۰	-۰.۰۴۹	-۰.۰۶۴	۰.۰۰۷	-۰.۰۶۷	۰.۰۶۵	۱		
MTB	۰.۰۶۸	۰.۰۵۳	۰.۰۰۸	-۰.۰۵۸	۰.۰۴۵	۰.۱۲۸	-۰.۱۰۳	۰.۰۷۲	۱	
LEV	۰.۰۲۳	۰.۰۴۶	۰.۰۱۴	-۰.۰۴۹	۰.۰۰۱	۰.۰۰۴	۰.۱۵۶	۰.۰۳۹	-۰.۲۳۶	۱

معمولاً از جدول ضریب همبستگی برای کشف هم خطی ساده استفاده می شود. مشاهده می شود که هیچ یک از ضرایب بین متغیرهای مستقل بیش از ۸۰ درصد نیست و این مورد بیانگر عدم وجود همبستگی شدید بین متغیرهای مستقل است و هم خطی ساده وجود ندارد و برای بررسی هم خطی چندگانه از آزمون تورم واریانس استفاده شده که نتایج نشان داد هم خطی چندگانه نیز بین متغیرهای مستقل وجود ندارد.

آمار استنباطی

آزمون مانایی متغیرها

آزمون مانایی عمدتاً به منظور جلوگیری از رگرسیون‌های کاذب انجام می‌گیرد. برای جلوگیری از رگرسیون کاذب بایستی متغیرها مانا باشند. در غیر اینصورت بایستی از تفاضل متغیرها که معمولاً مانا هستند، استفاده نمود. مانایی یا نامانایی یک سری زمانی می‌تواند تأثیر جدی بر رفتار و خواص آن داشته باشد. اگر متغیرهای مورد استفاده در برآورد مدل، ناپایا باشند در عین حالی که ممکن است هیچ رابطه منطقی بین متغیرهای مستقل و وابسته وجود نداشته باشد ضریب تعیین به دست آمده آن می‌تواند بسیار بالا باشد و باعث شود تا محقق استنباط‌های نادرستی در مورد میزان ارتباط بین متغیرها انجام دهد بنابراین استفاده از داده‌های نامانا می‌تواند منجر به رگرسیون‌های کاذب شود. در این آزمون، فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد و فرضیه مقابل پایابودن حداقل یک عضو پانل می باشد.

$$\begin{cases} H_0 & \text{ریشه واحد وجود دارد و متغیر مورد نظر نامانا است} \\ H_1 & \text{ریشه واحد وجود ندارد و متغیر مورد نظر مانا است} \end{cases}$$

نتایج آزمون مانایی متغیرها به شرح زیر می‌باشد :

جدول (۶): آزمون مانایی (هادری) برای متغیرهای پژوهش

نام متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
نرخ مؤثر مالیاتی	-۱.۵۶۷	۰.۰۰۰	مانا است
شکاف مالیاتی	۰.۵۵۵	۰.۰۰۰	مانا است
حاکمیت شرکتی	۰.۵۵۵	۰.۰۰۰	مانا است

مانا است	۰.۰۰۰	-۲۴.۱۵۳	چرخه عمر
مانا است	۰.۰۰۰	-۱۲.۳۱۳	نقدشوندگی دارایی ها
مانا نیست	۱	۹.۰۰۰	اندازه شرکت
مانا است	۰.۰۰۰	۵.۱۲۲	نوسانات فروش
مانا است	۰.۰۰۰	-۴.۶۷۸	نوسانات جریان نقدی
مانا است	۰.۰۰۰	-۱۵.۸۶۳	فرصت رشد
مانا است	۰.۰۰۰	-۹.۷۳۲	اهرم مالی
آزمون هم جمعی			
سطح معناداری		آماره	
۰.۰۰۰		-۱۶.۲۰۰	مدل اول
۰.۰۰۰		-۱۶.۴۸۵	مدل دوم
۰.۰۰۰		-۱۱.۷۱۹	مدل سوم
۰.۰۰۰		-۱۱.۰۰۰	مدل چهارم
۰.۰۰۰		-۲۰.۰۰۴	مدل پنجم
۰.۰۰۰		-۱۱.۸۰۰	مدل ششم

با توجه به جدول شماره ۶ مشاهده می شود سطح معناداری همه متغیرها (به جز اندازه شرکت) کمتر از ۵ درصد بوده و بیانگر مانا بودن متغیرهاست. همچنین در بررسی مدل خطاها مشاهده میشود سطح معناداری هر سه مدل کمتر از ۵ درصد است و بیانگر مانا بودن آزمون ها میباشد.

۳-۲. آزمون تشخیص توزیع نرمال

یکی از آزمون هایی که نرمال بودن متغیرهای مورد استفاده را مورد آزمون قرار می دهد آزمون جارک-برا است. بنابراین در این آزمون، فرض های ذیل تدوین می شود.

✓ داده ها دارای توزیع نرمال است: H_0

✓ داده ها دارای توزیع نرمال نیست: H_1

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

جدول (۷): نتایج آزمون توزیع نرمال

نام متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
نرخ مؤثر مالیاتی	۱۵.۳۶۰	۰.۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
شکاف مالیاتی	۱۵.۰۰۷	۰.۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
حاکمیت شرکتی	۰.۵۳۶	۰.۲۹۵	توزیع نرمال دارد
چرخه عمر	۴.۸۸۱	۰.۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
نقدشوندگی دارایی ها	۱۲.۹۹۵	۰.۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
اندازه شرکت	۸.۹۵۶	۰.۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
نوسانات فروش	۱۳.۱۶۸	۰.۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
نوسانات جریان نقدی	۹.۹۴۳	۰.۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
فرصت رشد	۱۱.۱۵۶	۰.۰۰۰	توزیع نرمال ندارد
اهرم مالی	۵.۹۷۴	۰.۰۰۰	توزیع نرمال ندارد

آزمون نرمالیتیه خطا		
سطح معناداری	آماره	
۰.۰۸۸	۱۱.۰۰	مدل اول
۰.۰۱۲	۱۶.۲۳	مدل دوم
۰.۱۳۷	۹.۷۱	مدل سوم
۰.۱۴۸	۹.۴۷	مدل چهارم
۰.۰۲۳	۱۴.۶۱	مدل پنجم
۰.۱۴۸	۹.۴۷	مدل ششم

نرمال بودن متغیرها؛ طبق نتایج آزمون مشاهده می شود که سطح معناداری متغیرها (به جز حاکمیت شرکتی) کمتر از ۵ درصد می باشد لذا دارای توزیع نرمال نمی باشند. همچنین در بررسی مدل های خطا مشاهده میشود که سطح همه ی آزمون ها بیشتر از ۵ درصد بوده و دارای توزیع نرمال می باشند.

آزمون F لیمر (چاو) و آزمون هاسمن

گاهی اوقات داده هایی که ما با آن ها روبرو هستیم هم دربرگیرنده داده های سری زمانی و هم مقطعی می باشد. به چنین مجموعه ای از داده ها عموماً پانلی از داده ها یا پانل دیتا شناخته شده است. در برآورد مدل پانل دیتا با دو حالت کلی روبرو هستیم. حالت اول این است که عرض از مبدأ برای کلیه مقاطع یکسان است که در این صورت با مدل پول دیتا (pool data) مواجه هستیم. حالت دوم عرض از مبدأ برای تمام مقاطع متفاوت است که به این حالت پانل دیتا (panel data) گفته می شود. برای شناسایی دو حالت فوق از آزمونی به نام اف-لیمر استفاده می شود. بنابراین آزمون اف-لیمر برای انتخاب بین روشهای رگرسیون پول دیتا (تلفیقی) و رگرسیون با اثرات ثابت استفاده می شود. در صورتی که میزان معناداری آماره ی چاو (prob) کمتر از سطح ۰.۰۵ باشد، داده های تابلویی (پانل دیتا) انتخاب می شود. در این حالت برای تشخیص اثرات ثابت یا تصادفی باید آزمون هاسمن نیز انجام شود.

جدول (۸): نتایج آزمون اف لیمر (چاو)

نام مدل	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
مدل اول	۳.۴۵	۰.۰۰۰	داده های تابلویی
مدل دوم	۳.۴۱	۰.۰۰۰	داده های تابلویی
مدل سوم	۳.۴۸	۰.۰۰۰	داده های تابلویی
مدل چهارم	۴.۲۵	۰.۰۰۰	داده های تابلویی
مدل پنجم	۴.۲۰	۰.۰۰۰	داده های تابلویی
مدل ششم	۴.۲۵	۰.۰۰۰	داده های تابلویی

با توجه به جدول ۸، چون سطح معناداری آزمون اف لیمر در شش مدل کمتر از ۵ درصد است، از این رو رویکرد داده های تابلویی (پانل دیتا) در مقابل رویکرد داده های تلفیقی (پول) مورد پذیرش قرار می گیرند.

جدول (۹): نتایج آزمون هاسمن

نام مدل	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
مدل اول	۱۱.۰۰	۰.۰۸۸	اثرات ثابت
مدل دوم	۱۶.۲۳	۰.۰۱۲	اثرات تصادفی عرض از مبدا
مدل سوم	۹.۷۱	۰.۱۳۷	اثرات ثابت
مدل چهارم	۹.۴۷	۰.۱۴۸	اثرات ثابت
مدل پنجم	۱۴.۶۱	۰.۰۲۳	اثرات تصادفی عرض از مبدا

مدل ششم	۹.۴۷	۰.۱۴۸	اثرات ثابت
---------	------	-------	------------

با توجه به جدول ۹، چون سطح معناداری آزمون (به جز دوم و پنجم) بیشتر از ۵ درصد است، از این رو رویکرد اثرات تصادفی عرض از مبدا در مقابل رویکرد اثرات ثابت مورد پذیرش قرار می گیرند.

ناهمسانی واریانس در مقادیر خطا

در ترکیب داده های مقطعی و سری زمانی، تا حد زیادی مشکلات مربوط به ناهمسانی واریانس و خود همبستگی سریالی را رفع می کند. به هر حال، زمانی که داده های پژوهش از نوع ترکیبی است و قصد بررسی فروض کلاسیک وجود داشته باشد، از بین فروض مذکور صرفا فرض های ناهمسانی واریانس و خود همبستگی سریالی مورد تایید قرار می گیرد.

فرض های آماری این آزمون به شرح ذیل است.

- ✓ فرضیه ی صفر: (H0) واریانس مقادیر خطا همسان است.
- ✓ فرضیه ی مقابل: (H1) واریانس مقادیر خطا همسان نیست.

جدول (۱۰): نتایج آزمون ناهمسانی واریانس (برپوش - پاگان - گودفری)

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	مدل های پژوهش
وجود ناهمسانی واریانس	۰.۰۰۰	۴.۴۰۷	مدل اول
وجود ناهمسانی واریانس	۰.۰۰۰	۷.۵۰۷	مدل دوم
وجود ناهمسانی واریانس	۰.۰۰۰	۲.۷۰۷	مدل سوم
وجود ناهمسانی واریانس	۰.۰۰۰	۱۶.۰۷	مدل چهارم
وجود ناهمسانی واریانس	۰.۰۰۰	۵.۶۰۷	مدل پنجم
وجود ناهمسانی واریانس	۰.۰۰۰	۱۶.۰۷	مدل ششم

نتایج حاصل در جدول ۱۰ نشان می دهد که سطح معنی داری آزمون در هر شش مدل کمتر از ۵ درصد می باشد و بیانگر وجود ناهمسانی واریانس در جملات اخلاقی می باشد. لازم به توضیح است که این مشکل در تخمین نهایی مدل ها رفع گردیده (با روش وزن دهی به داده ها از طریق دستور gls) است.

خود همبستگی مقادیر خطا

در مطالعات اقتصادسنجی که بر مبنای سری های زمانی قرار دارند، فرض عدم خود همبستگی سریالی بین جملات پسماند که از فروض مهم مدل کلاسیک است، اغلب نقض می شوند، بنابراین لازم می باشد که قبل از تفسیر نتایج حاصل، به بررسی پدیده خود همبستگی سریالی بین جملات پسماند پرداخته شود؛ زیرا در صورت وجود خود همبستگی سریالی بین اجزاء اخلاقی، تخمین زن های OLS دیگر در بین تمام تخمین زن ها بدون تورش، کارا نیستند یعنی دارای حداقل واریانس نمی باشند و در نتیجه استنباط آماری، قابل اعتماد نخواهد بود این مشکل بیشتر در داده های سری زمانی دیده می شود. در این آزمون فرضیه ها به شکل زیر است:

- ✓ جملات پسماند دارای خود همبستگی سریالی نیستند : H0
- ✓ جملات پسماند دارای خود همبستگی سریالی هستند : H1

جدول (۱۱): نتایج آزمون خود همبستگی سریالی (برپوش - گودفری)

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	مدل های پژوهش
عدم وجود خود همبستگی سریالی	۰.۴۷۸	۰.۵۰۷	مدل اول

مدل دوم	۰.۵۰۴	۰.۴۷۹	عدم وجود خودهمبستگی سریالی
مدل سوم	۰.۴۹۴	۰.۴۸۳	عدم وجود خودهمبستگی سریالی
مدل چهارم	۱.۷۷۷	۰.۱۸۴	عدم وجود خودهمبستگی سریالی
مدل پنجم	۰.۱۷۸	۰.۱۸۴	عدم وجود خودهمبستگی سریالی
مدل ششم	۱.۷۶۲	۰.۱۸۶	عدم وجود خودهمبستگی سریالی

با توجه به نتایج جدول شماره ۱۱، مشاهده می شود که سطح معناداری آزمون در هر شش مدل بیشتر از ۵ درصد می باشد و بیانگر عدم وجود خودهمبستگی سریالی است.

آزمون هم خطی

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 جداول زیر نمایش داده شده است (سوری، ۱۳۹۴).

جدول (۱۲): آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی اول

نام متغیر	عامل تورم واریانس (VIF)
حاکمیت شرکتی	۱.۰۹
اندازه شرکت	۱.۰۹
نوسانات فروش	۱.۰۶
نوسانات جریان نقدی	۱.۰۵
فرصت رشد	۱.۰۲
اهرم مالی	۱.۰۰

جدول (۱۳): آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی دوم

نام متغیر	عامل تورم واریانس (VIF)
چرخه عمر	۱.۱۰
اندازه شرکت	۱.۰۹
نوسانات فروش	۱.۰۶
نوسانات جریان نقدی	۱.۰۵
فرصت رشد	۱.۰۲
اهرم مالی	۱.۰۲

جدول (۱۴): آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی سوم

نام متغیر	عامل تورم واریانس (VIF)
نقدشوندگی دارایی ها	۱.۰۹
اندازه شرکت	۱.۰۹
نوسانات فروش	۱.۰۶
نوسانات جریان نقدی	۱.۰۶
فرصت رشد	۱.۰۲
اهرم مالی	۱.۰۲

جدول (۱۵): آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی چهارم

نام متغیر	عامل تورم واریانس (VIF)

۱.۰۹	حاکمیت شرکتی
۱.۰۹	اندازه شرکت
۱.۰۶	نوسانات فروش
۱.۰۵	نوسانات جریان نقدی
۱.۰۲	فرصت رشد
۱.۰۰	اهرم مالی

جدول (۱۶): آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی پنجم

عامل تورم واریانس (VIF)	نام متغیر
۱.۱۰	چرخه عمر
۱.۰۹	اندازه شرکت
۱.۰۶	نوسانات فروش
۱.۰۵	نوسانات جریان نقدی
۱.۰۲	فرصت رشد
۱.۰۲	اهرم مالی

جدول (۱۷): آزمون هم خطی برای مدل رگرسیونی ششم

عامل تورم واریانس (VIF)	نام متغیر
۱.۰۹	نقدشوندگی دارایی ها
۱.۰۹	اندازه شرکت
۱.۰۶	نوسانات فروش
۱.۰۶	نوسانات جریان نقدی
۱.۰۲	فرصت رشد
۱.۰۲	اهرم مالی

همانطور که در نتایج آزمون هم خطی در جداول فوق قابل مشاهده است، مقادیر عامل تورم واریانس کمتر از عدد ۵ است که بیانگر عدم وجود هم خطی می باشد.

آزمون فرضیه های پژوهش

فرضیه اول

حاکمیت شرکتی بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر دارد.

جدول (۱۸): تخمین نهایی مدل رگرسیونی اول

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
حاکمیت شرکتی	۰.۰۳۲	۰.۰۶۲	۰.۵۲	۰.۶۰۵
اندازه شرکت	۰.۰۳۰	۰.۰۴۰	۰.۷۶	۰.۴۴۷
نوسانات فروش	-۰.۳۷۸	۰.۳۷۰	-۱.۰۲	۰.۳۰۷
نوسانات جریان نقدی	-۲.۲۹۶	۱.۷۴۹	-۱.۳۱	۰.۱۹۰
فرصت رشد	۰.۲۴۲	۰.۱۰۶	۲.۲۹	۰.۰۲۲
اهرم مالی	۰.۴۳۶	۰.۳۰۳	۱.۴۴	۰.۱۵۱
عرض از مبدا	-۰.۳۸۴	۰.۶۶۳	-۰.۵۸	۰.۵۶۳
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۱۰ درصد	دوربین واتسون	۲.۲۹	

آماره فیشر	۱.۷۶	سطح معناداری آماره فیشر	۰.۰۰۰
------------	------	-------------------------	-------

مشاهده می شود که متغیر حاکمیت شرکتی دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که حاکمیت شرکتی بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر ندارد.

ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته اند ۱۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون در بازه ۱.۵ الی ۲.۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد. سطح معناداری فیشر نیز کمتر از ۵ درصد می باشد که نشان می دهد مدل از اعتبار کافی برخوردار است.

فرضیه دوم

چرخه عمر بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر دارد.

جدول (۱۹): تخمین نهایی مدل رگرسیونی دوم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
چرخه عمر	۰.۳۷۹	۰.۱۸۷	۲.۰۳	۰.۰۴۳
اندازه شرکت	۰.۰۳۴	۰.۰۴۰	۰.۸۵	۰.۳۹۵
نوسانات فروش	-۰.۳۲۵	۰.۳۷۰	-۰.۸۸	۰.۳۸۰
نوسانات جریان نقدی	-۲.۱۴۲	۱.۷۴۴	-۱.۲۳	۰.۲۲۰
فرصت رشد	۰.۲۵۷	۰.۱۰۶	۲.۴۳	۰.۰۱۵
اهرم مالی	۰.۴۷۰	۰.۳۰۲	۱.۵۵	۰.۱۲۱
عرض از مبدا	-۰.۴۶۴	۰.۶۴۲	-۰.۷۲	۰.۴۷۰
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۱۴ درصد	دوربین واتسون	۲.۲۲	
آماره فیشر	۲.۴۱	سطح معناداری آماره فیشر		۰.۰۲۵

مشاهده می شود که متغیر چرخه عمر دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که چرخه عمر بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر دارد.

ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته اند ۱۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون در بازه ۱.۵ الی ۲.۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد. سطح معناداری فیشر نیز کمتر از ۵ درصد می باشد که نشان می دهد مدل از اعتبار کافی برخوردار است.

فرضیه سوم

نقدشوندگی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر دارد.

جدول (۲۰): تخمین نهایی مدل رگرسیونی سوم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
نقدشوندگی دارایی ها	۳.۵۴۷	۰.۶۹۳	۵.۱۱	۰.۰۰۰
اندازه شرکت	۰.۰۰۳	۰.۰۴۰	۰.۱۰	۰.۹۲۳
نوسانات فروش	-۰.۴۱۰	۰.۳۶۵	-۱.۱۲	۰.۲۶۲
نوسانات جریان نقدی	-۲.۴۵۰	۱.۷۲۲	-۱.۴۲	۰.۱۵۵
فرصت رشد	۰.۲۲۷	۰.۱۰۴	۲.۱۷	۰.۰۳۰
اهرم مالی	۰.۴۳۱	۰.۲۹۹	۱.۴۴	۰.۱۴۹

عرض از مبدا	-۰.۱۲۴	۰.۶۳۰	-۰.۲۰	۰.۸۴۴
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۳۰	دوربین واتسون	۲.۰۳	
آماره فیشر	۶.۱۲	سطح معناداری آماره فیشر	۰.۰۰۰	

مشاهده می شود که متغیر نقدشوندگی دارایی ها دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که نقدشوندگی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته اند ۳۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون در بازه ۱.۵ الی ۲.۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد. سطح معناداری فیشر نیز کمتر از ۵ درصد می باشد که نشان می دهد مدل از اعتبار کافی برخوردار است.

فرضیه چهارم

حاکمیت شرکتی بر شکاف مالیاتی تاثیر دارد.

جدول (۲۱): تخمین نهایی مدل رگرسیونی چهارم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
حاکمیت شرکتی	۰.۰۴۳	۰.۰۷۶	۰.۵۷	۰.۵۶۷
اندازه شرکت	۰.۰۴۲	۰.۰۴۹	۰.۸۷	۰.۳۸۴
نوسانات فروش	-۰.۰۴۷	۰.۴۵۱	-۰.۱۱	۰.۹۱۶
نوسانات جریان نقدی	-۱.۶۱۴	۲.۱۲۹	-۰.۷۶	۰.۴۴۹
فرصت رشد	۰.۲۵۴	۰.۱۲۹	۱.۹۷	۰.۰۴۹
اهرم مالی	۰.۶۹۹	۰.۳۶۹	۱.۹۰	۰.۰۵۸
عرض از مبدا	۰.۳۵۲	۰.۸۰۸	۰.۴۴	۰.۶۶۳
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۸ درصد	دوربین واتسون	۲.۴۳	
آماره فیشر	۱.۳۸	سطح معناداری آماره فیشر	۰.۰۰۰	

مشاهده می شود که متغیر حاکمیت شرکتی دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که حاکمیت شرکتی بر شکاف مالیاتی تاثیر دارد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته اند ۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون در بازه ۱.۵ الی ۲.۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد. سطح معناداری فیشر نیز کمتر از ۵ درصد می باشد که نشان می دهد مدل از اعتبار کافی برخوردار است.

فرضیه پنجم

چرخه عمر بر شکاف مالیاتی تاثیر دارد.

جدول (۲۲): تخمین نهایی مدل رگرسیونی پنجم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
چرخه عمر	۰.۴۷۴	۰.۲۲۷	۲.۰۹	۰.۰۳۷
اندازه شرکت	۰.۰۴۷	۰.۰۴۸	۰.۹۶	۰.۳۳۷
نوسانات فروش	۰.۰۲۰	۰.۴۵۱	۰.۰۵	۰.۹۶۴
نوسانات جریان نقدی	-۱.۴۰۷	۲.۱۲۳	-۰.۶۶	۰.۵۰۷

۰.۰۳۵	۲.۱۱	۰.۱۲۹	۰.۲۷۳	فرصت رشد
۰.۰۴۴	۲.۰۱	۰.۳۶۸	۰.۷۴۲	اهرم مالی
۰.۷۳۷	۰.۳۴	۰.۷۸۲	۰.۲۶۲	عرض از مبدا
سایر آماره های اطلاعاتی				
۲.۵۱	دوربین واتسون		۱۲ درصد	ضریب تعیین تعدیل شده
۰.۰۰۰	سطح معناداری آماره فیشر		۲.۰۵	آماره فیشر

مشاهده می شود که متغیر چرخه عمر دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که چرخه عمر بر شکاف مالیاتی تاثیر دارد.

ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته اند ۱۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون در بازه ۱.۵ الی ۲.۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد. سطح معناداری فیشر نیز کمتر از ۵ درصد می باشد که نشان می دهد مدل از اعتبار کافی برخوردار است.

فرضیه ششم

نقدشوندگی دارایی ها بر شکاف مالیاتی تاثیر دارد.

جدول (۲۳): تخمین نهایی مدل رگرسیونی ششم

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری
نقدشوندگی دارایی ها	۳.۵۰۶	۰.۸۴۸	۴.۱۳	۰.۰۰۰
اندازه شرکت	۰.۰۱۵	۰.۰۴۸	۰.۳۲	۰.۷۴۵
نوسانات فروش	-۰.۰۷۶	۰.۴۴۷	-۰.۱۷	۰.۸۶۴
نوسانات جریان نقدی	-۱.۷۶۵	۲.۱۰۶	-۰.۸۴	۰.۴۰۲
فرصت رشد	۰.۲۳۹	۰.۱۲۸	۱.۸۷	۰.۰۶۲
اهرم مالی	۰.۶۹۶	۰.۳۶۵	۱.۹۰	۰.۰۵۷
عرض از مبدا	۰.۶۴۴	۰.۷۷۱	۰.۸۴	۰.۴۰۴
سایر آماره های اطلاعاتی				
ضریب تعیین تعدیل شده	۱۹ درصد	دوربین واتسون		۲.۴۴
آماره فیشر	۴.۱۹	سطح معناداری آماره فیشر		۰.۰۰۰

مشاهده می شود که متغیر نقدشوندگی دارایی ها دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می باشد از این رو می توان گفت که نقدشوندگی دارایی ها بر شکاف مالیاتی تاثیر دارد.

ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که متغیرهای مستقل توانسته اند ۱۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. دوربین واتسون در بازه ۱.۵ الی ۲.۵ قرار دارد و نشان از نبود خودهمبستگی مرتبه اول در مدل دارد. سطح معناداری فیشر نیز کمتر از ۵ درصد می باشد که نشان می دهد مدل از اعتبار کافی برخوردار است.

جدول (۲۴): خلاصه یافته ها

نتیجه	تاثیر	فرضیه
عدم پذیرش		حاکمیت شرکتی بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر دارد.
پذیرش	+	چرخه عمر بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر دارد.
پذیرش	+	نقدشوندگی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر دارد.
عدم پذیرش		حاکمیت شرکتی بر شکاف مالیاتی تاثیر دارد.

پذیرش	+	چرخه عمر بر شکاف مالیاتی تاثیر دارد.
پذیرش	+	نقدشوندگی دارایی ها بر شکاف مالیاتی تاثیر دارد.

نتیجه گیری و پیشنهادات

تحقیق پیش رو به بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی، چرخه عمر، و نقدشوندگی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی و شکاف مالیاتی پرداخته است. جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۱ می باشد. که پس از اعمال محدودیت های تحقیق تعداد ۱۲۲ شرکت به عنوان نمونه مورد مطالعه در این تحقیق انتخاب شدند. پس از اندازه گیری متغیرهای تحقیق از تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره مبتنی بر تکنیک داده های پانل برای آزمون فرضیه های تحقیق استفاده گردید. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های پژوهش حاضر نشان داد: چرخه عمر و نقدشوندگی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی تاثیر مستقیم معناداری دارد. همچنین چرخه عمر و نقدشوندگی دارایی ها بر شکاف مالیاتی تاثیر مستقیم معناداری دارد. ولی حاکمیت شرکتی بر نرخ مؤثر مالیاتی و شکاف مالیاتی تأثیری ندارد. در این راستا رستمی (۲۰۲۴)، تأثیر حاکمیت شرکتی، چرخه عمر، و نقدینگی دارایی بر نرخ مؤثر مالیاتی و شکاف مالیاتی: شواهد تجربی از بازار سهام در حال ظهور ایران را بررسی کرد. یافته ها از تأثیرات مثبت مالکیت نهادی، حسابرس داخلی، چرخه عمر و نقدینگی دارایی ها و تأثیر منفی مالکیت مدیریتی بر نرخ مؤثر مالیات حمایت می کنند. با این حال، تأثیر استقلال هیئت مدیره (درصد اعضای غیرموظف هیئت مدیره) بر نرخ مؤثر مالیات تأیید نشده است. علاوه بر این، نتایج تأییدکننده تأثیرات مثبت حسابرس داخلی، چرخه عمر و نقدینگی دارایی ها و تأثیرات منفی استقلال هیئت مدیره بر شکاف مالیاتی است، در حالی که تأثیر مالکیت نهادی و مالکیت مدیریتی بر شکاف مالیاتی تأیید نشده است. در نهایت، پژوهش با توضیح محدودیت ها و توصیه ها به پایان می رسد. بر این اساس، ترکیب این متغیرهای تأثیرگذار به طور بالقوه دقت پیش بینی های مالیاتی را بهبود می بخشد. پیشنهاد می شود نهادهای قانون گذار، قوانینی را تصویب کنند که مدیران شرکت ها را ملزم کند تا رویه ها و ارقام مالیاتی خود را به صورت شفاف تری افشاء کنند. علاوه بر این، قوانین مالیاتی که امکان کاهش مالیات یا گریز از مالیات را برای مؤدی فراهم می سازند شناسایی، بررسی و نسبت به آن ها تجدید نظر شود. به میزبان مالیاتی پیشنهاد می شود که در صورت عدم پرداخت مالیات از سوی شرکت ها، فشارهای ناشی از بحران ها و محدودیت های مالی درون سازمانی می تواند یکی از دلایل فرار از مالیات باشد. همچنین به مدیران پیشنهاد می شود تا جایی که می توانند وضعیت درون سازمان را کنترل و در پرداخت سود یا عدم پرداخت سود دقت کافی به عمل آورند و جریان نقد را در مکان امن سرمایه گذاری کنند؛ چرا که تقسیم نابجای سود و سرمایه گذاری در پروژه های نامطمئن منجر به فشار مالیاتی و در نهایت عدم پرداخت مالیات خواهد شد. به اعتبار دهندگان و بانک ها و موسسات تأمین مالی خارجی پیشنهاد می شود که در پرداخت وام و اعتبار به شرکت های بورسی به لحاظ این که شرکت ها در بحران ها و شرایط مالی بد قرار نگیرند و توانایی پرداخت مالیات را داشته باشند، به آسودگی به آن ها وام دهند با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، پیشنهاد می شود که استفاده کنندگان اطلاعات مالی در تصمیم گیری های خود بر ارتباط متغیرهای مالی با اجتناب مالیاتی نیز توجه کنند. پیشنهاد می شود مدیران از طریق فعالیت های برنامه ریزی مالیاتی، هرچه بیشتر سود مشمول مالیات را کاهش دهند. پیشنهاد می شود مالکان نهادی با دقت بیشتری بر فعالیت های برنامه ریزی مالیاتی نظارت کنند، چون ممکن است باعث رفتار فرصت طلبانه مدیران شود. مدل های این پژوهش برای تمام صنایع عضو نمونه ی آماری به صورت یک جا برآورد شده اند، از این رو، پیشنهاد می شود در مطالعات آتی هر یک از مدل های این پژوهش برای صنایع مختلف به تفکیک برآورد شود. بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی، چرخه عمر، و نقدشوندگی دارایی ها بر نرخ مؤثر مالیاتی و شکاف مالیاتی در شرکت های دولتی بررسی شده و نتایج آن با نتایج تحقیق حاضر مورد مقایسه قرار گیرد.

عنوان پژوهش حاضر در شرکت های زیان ده در مقایسه با سایر شرکت ها بررسی و آزمون گردد. از جهتی که برای سنجش متغیرها معیارهای مختلفی وجود دارد و با تغییر معیار سنجش متغیرها ممکن است نتیجه ی متفاوت حاصل گردد لذا باید همواره به این مورد در بهره مندی از نتایج تحقیق توجه کرد. با توجه اینکه نرخ های اقتصادی هرساله در کشور ما دارای تغییر قابل توجهی می باشد لذا گزارشهای مالی شرکت دارای تغییراتی نیز می باشد که در بهره مندی از نتایج باید این مورد را لحاظ کرد.

منابع

- ✓ پیری، پرویز، سارانی ملاک، فاطمه، کاظمی، توحید، (۱۴۰۲)، بررسی تاثیر تعدیل کنندگی ریسک مالی بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و اجتناب مالیاتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مطالعات اقتصاد، مدیریت مالی و حسابداری، دوره ۹، شماره ۱، صص ۳۶-۵۳.
- ✓ جلیلیان، مهناز، ناهید محمدی، (۱۳۹۶)، تاثیر سودآوری بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت، اولین کنفرانس ملی نقش حسابداری، اقتصاد و مدیریت، تبریز، موسسه آموزش عالی علم و فن آوری شمس.
- ✓ حمزوی، محدثه، رضایی، فرزین، خلیلی، مهدی، (۱۴۰۲)، تاثیر ناکارایی سرمایه گذاری در منابع انسانی بر مدیریت اجتناب مالیاتی با نقش تعدیلگر چرخه عمر شرکت، مطالعات مدیریت و حسابداری، دوره ۹، شماره ۳، صص ۱۸۰-۱۹۲.
- ✓ گنجی، حمیدرضا، رحمانی، علی، سلطانی، افسانه، (۱۴۰۱)، بررسی میزان رعایت الزامات حاکمیت شرکتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفت های حسابداری، دوره ۴، شماره ۲، صص ۲۵۳-۲۸۴.
- ✓ مهری نژاد، صفیه، آقادوستی، زهره، (۱۴۰۱)، بررسی رابطه حاکمیت شرکتی با آشفستگی مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، شماره ۸۷، صص ۴۶۸-۴۸۵.
- ✓ Alqalawi, U., Alwaked, A. and Al Qudah, A. (2023), "Assessing tax collection efficiency of G20 countries: an analysis of tax potential, tax evasion and anti-corruption efforts", Journal of Money Laundering Control, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- ✓ Anvary Rostamy Ali Asghar (2024). Impacts of Corporate Governance, Life Cycle, and Asset Liquidity on the Effective Tax Rate and Tax Gap: Empirical Evidence from Iranian Emerging Stock Market. January 2024.
- ✓ Irawan, F. (2020). Does firms' life cycle influence tax avoidance? Evidence from Indonesia. International Journal of Innovation, Creativity and Change, 14(1), 1211–1229.
- ✓ Mulchandani, K., Mulchandani, K. and Jain, M. (2023), "Firm's life cycle and cash flow classification: evidence from Indian firms", Asian Review of Accounting, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- ✓ Namazian, A., Pourheidari, O., & Zeinali, H. (2022). Investigating the effect of effective tax rate and quality of corporate governance on tax avoidance in companies listed on the Tehran Stock Exchange. Financial Management Strategy, 10(4), 177–196.
- ✓ Yi Er (2023). Corporate governance, information disclosure and investment - Cash flow sensitivity. Volume 55, Part B, July 2023, 103942.