

## بررسی تأثیر تعدیلی نسبت نقدینگی بر ارتباط بین مالیات بر درآمد و گردش دارایی‌ها بر عملکرد شرکت در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

فاطمه جهان افروز

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران. (نویسنده مسئول).  
zahra.jahanafrooz@gmail.com

دکتر مهران حسین افشاری

دکتری حسابداری، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران.  
mehranafs@gmail.com

شماره ۹۱ / تابستان ۱۴۰۳ (جلد اول) / صص ۱۱۶-۱۳۱  
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره هفتم)

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر مالیات بر درآمد و گردش دارایی‌ها بر عملکرد شرکت با توجه به نقش تعدیلگر نسبت نقدینگی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی بوده و از بعد روش‌شناسی از نوع تحقیقات علی (پس رویدادی) می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱ بوده که ۱۳۳ شرکت برای انجام این پژوهش، در یک دوره هفت ساله مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین برای تجزیه و تحلیل نتایج از مدل رگرسیونی استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهند نسبت نقدینگی تأثیر تعدیلی منفی و معنی داری بر تأثیر مالیات بر درآمد بر عملکرد شرکت دارد. نسبت نقدینگی تأثیر تعدیلی منفی و معنی داری بر تأثیر گردش دارایی‌ها بر عملکرد شرکت دارد. **واژگان کلیدی:** مالیات بر درآمد، عملکرد شرکت، نسبت نقدینگی، گردش دارایی‌ها در صنعت.

### مقدمه

عملکرد شرکت ابزاری برای اندازه‌گیری رشد و سود شرکت است. ادبیات مربوط به عملکرد شرکت، شاخص‌ها و نسبت‌های بسیاری را برای تخمین عملکرد مالی شرکت ارائه می‌دهد. با این حال، انتخاب شاخص مناسب بستگی به ویژگی‌ها و فرض مطالعه دارد. عملکرد مالی شرکت را می‌توان از طریق بازده حقوق صاحبان سهام و دارایی‌ها همانطور که در ادبیات مرتبط استفاده می‌شود اندازه‌گیری کرد (یزدانفر،<sup>۱</sup> ۲۰۱۳).  
وادلاک و همکاران (۱۹۹۷) اندازه‌گیری عملکرد مالی شرکت را با بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام و بازده فروش پیشنهاد می‌کنند. مارا و نیکولتا (۲۰۱۹) عملکرد مالی شرکت را با استفاده از بازده حقوق صاحبان سهام ارزیابی می‌کنند. با این حال، معیارهای دیگری نیز برای عملکرد شرکت استفاده می‌شود، زیرا ماخيجا (۲۰۰۳) از ارزش سهام شرکت استفاده می‌کند و لی (۲۰۰۹) از نسبت درآمد خالص و هزینه‌های تبلیغاتی به دارایی برای عملکرد مالی شرکت استفاده می‌کند. احمد و همکاران (۲۰۲۱) از سود هر سهم و قیمت بازار شرکت برای بررسی عملکرد پایداری

<sup>1</sup> Yazdanfar

شرکت‌های بریتانیا استفاده می‌کند. همچنین رمضان و حسن (۲۰۲۲) از کیو توبین، نسبت استفاده از دارایی و بازده دارایی‌ها برای یافتن عملکرد شرکت استفاده می‌کنند (احمد و همکاران، ۲۰۲۳).

مالیات بر درآمد، یک نوع مالیات است که بر اساس درآمد حاصل از کار، تجارت و سایر فعالیت‌های اقتصادی پرداخت می‌شود. در حقیقت، این مالیات بر اساس درآمد شخص حقوقی یا حقیقی به دولت پرداخت می‌شود. بسته به قانون مالیاتی هر کشور، نرخ مالیات بر درآمد ممکن است متفاوت باشد. همچنین، در بسیاری از کشورها، افراد با درآمد بالاتر معمولاً باید نرخ بیشتری را پرداخت کنند. عموماً افرادی که درآمد بیشتری دارند، بیشتر از سایر افراد برای پرداخت هزینه‌های دولتی مشارکت می‌کنند. در بسیاری از کشورها، مالیات بر درآمد یکی از مهمترین منابع درآمدی برای دولت است و برای تأمین اقتصاد کشور بسیار مهم است. لذا مالیات بر درآمد به عنوان یکی از اصلی‌ترین منابع درآمد حکومت، نقش مهمی در رشد و توسعه اقتصادی و تأمین هزینه‌های عمومی دارد. این مالیات، با توجه به درآمد شخص، به صورت مستقیم از حقوق و درآمدهای شرکت‌ها کسر شده و به حساب دولت واریز می‌شود. به همین دلیل، تعیین سطح مالیات بر درآمد در هر کشور، بسیار حائز اهمیت است (ناذر و همکاران، ۱۴۰۱).

گردش دارایی، راندمان شرکت در استفاده از دارایی‌ها، در جهت فروش یا کسب درآمد را اندازه‌گیری می‌کند، همچنین استراتژی قیمت‌گذاری شرکت را نیز نشان می‌دهد. شرکت‌ها با حاشیه سود کم، تمایل دارند گردش دارایی‌های بالایی داشته باشند، درحالی‌که شرکت‌ها با حاشیه سود بالا، معمولاً گردش دارایی‌های کمی دارند (سانجوکو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

نسبت‌های نقدینگی یا نسبت‌های جریان نقدی، اندازه‌گیری‌هایی هستند که نشان می‌دهند چقدر شرکت یا سازمان قابلیت پرداخت بدهی‌های خود را داراست. این نسبت‌ها به عنوان ابزاری برای ارزیابی عملکرد مالی یک شرکت و همچنین برای تصمیم‌گیری‌های مالی استفاده می‌شوند. نسبت‌های نقدینگی شامل سه دسته اصلی نسبت‌های نقدی، نسبت‌های پرداخت بدهی و نسبت‌های جریان نقدی هستند. با استفاده از نسبت‌های نقدینگی، می‌توانید بفهمید که شرکت شما در چه وضعیتی از لحاظ نقدینگی قرار دارد و آیا قادر به پرداخت بدهی‌های خود است یا خیر. همچنین، این نسبت‌ها می‌توانند به شما کمک کنند تا عملکرد مالی شرکت خود را با شرکت‌های رقیب مقایسه کنید و در نهایت تصمیم‌گیری‌های مالی صحیح‌تری انجام دهید. به عنوان مثال، اگر نسبت نقدینگی سریع یک شرکت پایین باشد، این ممکن است نشان‌دهنده عدم قابلیت پرداخت سریع بدهی‌های آن شرکت باشد (زارع و همکاران، ۱۳۹۸).

بنابراین، با توجه به اینکه نسبت‌های نقدینگی ابزاری مهم برای ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها و تصمیم‌گیری‌های مالی هستند، برای بیشتر کسب و کارها و سازمان‌ها حیاتی است که به آنها توجه کنند و آنها را به صورت منظم بررسی کنند. به عنوان مثال، یک شرکت با نسبت جریان نقدی منفی، ممکن است با مشکلاتی در مدیریت فعالیت‌های نقدی خود روبرو باشد و برای پرداخت بدهی‌های خود به مشکل برخورد کند. از طرفی، یک شرکت با نسبت نقدینگی مناسب، می‌تواند به راحتی بدهی‌های خود را پرداخت کند و همچنین به سرعت به منظور سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های جدید و رشد کسب و کار خود اقدام کند. لذا درک نسبت‌های نقدینگی و توانایی ارزیابی آنها به عنوان یک ابزار ارزشمند برای تصمیم‌گیری‌های مالی، برای هر کسب و کاری بسیار حیاتی است. در این راستا، مدیران مالی و کارشناسان حسابداری می‌توانند با استفاده از این نسبت‌ها، عملکرد مالی شرکت را مانیتور کنند و در صورت لزوم، اقدامات مناسبی را برای بهبود وضعیت نقدینگی و جریان نقدی شرکت اتخاذ کنند (چیرامونته<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷).

<sup>1</sup> Sunjoko

<sup>2</sup> Chiramonte

با توجه به آن چه گفته شد و همچنین لزوم توجه به مسئله عملکرد شرکت، لذا محقق در این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا مالیات بر درآمد و گردش دارایی ها بر عملکرد شرکت با توجه به نقش تعدیلگر نسبت های نقدینگی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد؟

### چارچوب نظری فرضیه های تحقیق

تأثیر مالیات بر نقدینگی شرکت و میزان دسترسی به منابع مالی، از اهمیت بسیاری برخوردار است. نسبت های نقدینگی نشان دهنده توانایی شرکت در تأمین نیازهای مالی خود و پرداخت بدهی های خود می باشد. این نسبت ها شامل نسبت جریان نقدی به بدهی ها، نسبت نقد به دارایی های جاری و نسبت نقد به بدهی های جاری می باشد. با توجه به این نکته که مالیات می تواند به عنوان یک عامل مهم در تعیین درآمد و گردش دارایی های شرکت تأثیر بگذارد، بررسی تأثیر آن بر نسبت های نقدینگی شرکت بسیار حیاتی است. به عنوان مثال، اگر مالیات بر درآمد بسیار بالا باشد، شرکت به دنبال کاهش پرداخت مالیات و تأمین منابع مالی خود می باشد. این می تواند به کاهش جریان نقدی شرکت و بالا رفتن نسبت بدهی های شرکت منجر شود. از طرف دیگر، اگر مالیات پرداختی کم باشد، شرکت می تواند بیشترین سود خود را به دست آورده و منابع بیشتری را برای سرمایه گذاری در فعالیت های جدید و رشد کسب و کار به کار بگیرد. در این صورت، نسبت جریان نقدی به بدهی ها، نسبت نقد به دارایی های جاری و نسبت نقد به بدهی های جاری شرکت بهبود می یابد (زارع و همکاران، ۱۳۹۸).

همچنین، بررسی تأثیر مالیات بر درآمد و گردش دارایی ها بر عملکرد شرکت به دلیل نقش تعدیلگر نسبت های نقدینگی نیز بسیار مهم است. در واقع، اگر نسبت های نقدینگی شرکت به دلیل تأثیر مالیات بر درآمد و گردش دارایی ها افت کنند، شرکت ممکن است برای تأمین نیازهای مالی خود به دنبال منابع خارجی برود که می تواند مشکلاتی مانند افزایش بدهی و هزینه های مالی زیاد را برای شرکت به همراه داشته باشد. در این مواقع، تعدیلگر نسبت های نقدینگی می تواند به عنوان یک ابزار مهم در کنترل ریسک های مالی شرکت استفاده شود (سانجوکو و همکاران، ۲۰۱۶).

به عنوان نتیجه، بررسی تأثیر مالیات بر درآمد و گردش دارایی ها بر عملکرد شرکت با توجه به نقش تعدیلگر نسبت های نقدینگی، بسیار حیاتی و ضروری است. مدیران مالی باید با دقت نسبت به مالیات های پرداختی شرکت هاو تأثیر آن بر نسبت های نقدینگی شرکت بررسی کنند و در صورت نیاز، راه حل هایی برای بهبود نسبت های نقدینگی پیشنهاد دهند. همچنین، باید به دنبال افزایش درآمد و گردش دارایی های شرکت با بهینه سازی سیاست های مالی و مالیاتی باشند. در کل، تحلیل دقیق تأثیر مالیات بر درآمد و گردش دارایی ها بر عملکرد شرکت با توجه به نقش تعدیلگر نسبت های نقدینگی، برای تصمیم گیری های مالی صحیح و بهینه، بسیار حیاتی است.

### پیشینه داخلی و خارجی

محمدی و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی به بررسی رابطه U شکل معکوس بین تأمین مالی سرمایه در گردش و سودآوری با تأکید بر نقش اندازه شرکت و اهرم مالی با استفاده از روش GMM در شرکتهای پذیرفته شده در بورس تهران پرداختند. نتایج حاصل از بررسی نشان داد که بین تأمین مالی سرمایه در گردش و سودآوری رابطه U شکل معکوس وجود دارد. همچنین رابطه U شکل معکوس بین تأمین مالی سرمایه در گردش و سودآوری در شرکتهای کوچک نسبت به شرکتهای بزرگ و در شرکتهای با اهرم مالی بالا نسبت به سایر شرکتهای ضعیف تر است. به بیان دیگر رابطه بین سودآوری و تأمین مالی از طریق سرمایه در گردش به وسیله اهرم مالی و اندازه شرکت تعدیل می شود و این

تعدیل تا حد خاصی پیش رفته و از آن حد به بعد برعکس می‌شود، که این حد همان نقطه سربه سری رابطه U شکل است.

یزدان‌پناه و الهیاری (۱۴۰۲) در پژوهشی به بررسی اثرات عملکرد نقدینگی بر عملکرد عملیاتی با توجه به چرخه تجاری رکود و رونق پرداختند. نتایج تحلیل نشان داد که عملکرد نقدینگی بر عملکرد عملیاتی با توجه به چرخه تجاری رکود و رونق در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اثرات مثبت و معناداری دارد؛ بنابراین، مدیران شرکت‌ها، سهامداران و سرمایه‌گذاران می‌بایست برای عملکرد عملیاتی بهتر در زمینه بازده داراییها و ارزش شرکت به خصوص در دوران رکود اقتصادی به میزان نقدینگی شرکت توجه نمایند و البته در دوران رونق نیز با میزان نگهداری به اندازه، میزان عملکرد عملیاتی را تقویت نمایند.

زحمتکشان (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر قیمت‌گذاری حسابرسی با توجه به متغیرهایی نظیر عمر، اندازه، اهرم مالی، عملکرد و نسبت نقدینگی شرکت پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تحریم‌های اقتصادی بر قیمت‌گذاری حسابرسی با توجه به متغیرهایی نظیر عمر، اندازه، اهرم مالی، عملکرد و نسبت نقدینگی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ بنابراین، مدیران شرکت‌ها می‌بایست به شاخص‌های عمر، اندازه، اهرم مالی، عملکرد و نسبت نقدینگی توجه نمایند تا بتوانند ارزش و اعتبار شرکت را در شرایط تحریم اقتصادی حفظ نمایند.

اوتامی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی به تأثیر نسبت بدهی به دارایی‌ها، گردش موجودی، گردش کل دارایی‌ها، حاشیه سود خالص و رشد فروش بر بازده دارایی‌ها در دوره PT Sritex TBK ۲۰۱۳-۲۰۲۲ پرداختند. نتایج این تحقیق تا حدی نشان دهنده گردش موجودی است. گردش کل دارایی‌ها و حاشیه سود خالص تأثیر معنی داری بر بازده دارایی‌ها دارند، درحالی‌که نسبت بدهی به دارایی و رشد فروش تأثیر معنی داری بر بازده دارایی‌ها ندارند، درحالی‌که به‌طور همزمان تمامی متغیرهای مستقل بر بازده دارایی‌ها اثر معناداری دارند.

احمد و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی به بررسی مالیات بر درآمد شرکتی، گردش دارایی و توپین کیو به عنوان عملکرد شرکت در پاکستان: نقش تعدیل‌کننده نسبت نقدینگی پرداختند. یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد که مالیات بر درآمد شرکت‌ها بر عملکرد مالی شرکت تأثیر مثبت دارد. با این حال، این تأثیر قابل توجه نیست. علاوه بر این، تأثیر گردش دارایی منفی و معنادار است. بین نسبت نقدینگی و عملکرد مالی شرکت رابطه منفی یافت می‌شود.

اودوئلام و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر مالیات بر درآمد شرکت بر عملکرد شرکت‌ها در نیجریه پرداخته‌اند. تجزیه و تحلیل، نتیجه نشان می‌دهد که مالیات بر درآمد شرکت تأثیر مثبت اما ناچیز بر بازده دارایی در شرکت‌های نیجریه ای دارد. بر اساس یافته‌ها، مدیریت CIT باید با تشویق سرمایه‌گذاران تولیدی و ایجاد محیطی که موفقیت این مشاغل را ممکن می‌سازد، با تأکید بر کاهش فرار و اجتناب بهبود یابد.

فارهان و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی آیا حاکمیت شرکتی رابطه بین نسبت‌های نقدینگی و عملکرد مالی را تعدیل می‌کند؟ شواهد از شرکت‌های داروسازی هند پرداخته‌اند این مطالعه نشان داد که نسبت جاری و نسبت سریع به‌طور قابل توجهی و مثبت بر عملکرد مالی شرکت‌های دارویی اندازه‌گیری شده با بازده دارایی‌ها و توپین کیو تأثیر می‌گذارد. همچنین مشخص شد که حاکمیت شرکتی رابطه بین نسبت فعلی، نسبت سریع و حاشیه عملیاتی خالص را تعدیل می‌کند. به نظر می‌رسد که تأثیر نسبت‌های نقدینگی بر عملکرد شرکت‌ها بیش از حد مورد مطالعه قرار گرفته

<sup>1</sup> Utami

است و ادبیات آن بسیار زیاد است. با این حال، این مطالعه با معرفی حاکمیت شرکتی به عنوان یک عامل تعدیل، سهم جدیدی به ادبیات موجود می‌افزاید.

لام و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی تجزیه و تحلیل اثر بین عملکرد شرکت و تعیین کننده نسبت نقدینگی شرکت رولون در صنعت آرایشی و بهداشتی پرداخته‌اند. بازده دارایی‌ها، سودی برای شرکت رولون از سرمایه گذاری است که دارایی‌های شرکت رولون ضروری ترین سرمایه گذاری برای هر شرکت در جهان باشد. بازده دارایی بالاتر نشان می‌دهد که مدیریت شرکت رولون از دارایی‌های شرکت رولون برای کسب سود بیشتر استفاده می‌کند. نسبت جاری واسطه ای برای کمک به اندازه گیری نقدینگی است که هر چه بازده دارایی‌ها بیشتر باشد نسبت جاری برای رفع تعهدات مالی شرکت بیشتر می‌شود.

ستینانی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی تجزیه و تحلیل صورتهای مالی نسبت نقدینگی برای ارزیابی عملکرد شرکت پرداخته‌اند. این مطالعه با هدف تعیین عملکرد مالی شرکت فاینانسیا مولتی فایننس انجام شده است. در صورتهای مالی خود برای ۳ دوره از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۷. روش مورد استفاده در این پژوهش، تحقیق کمی است. داده های مورد استفاده در این تحقیق در قالب صورت های مالی برای ۳ دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۱۵ با استفاده از معیار نسبت یعنی نقدینگی مورد استفاده قرار گرفته است. در نسبت جاری درصد را نشان می‌دهد، یعنی در سال ۲۰۱۵ ۳۹۱۰٪ در سال ۲۰۱۶ ۵۳۷٪ و در سال ۲۰۱۷ ۵۶۷٪ به این معنی است که در نسبت فعلی شرکت قادر به پرداخت بدهی کوتاه مدت با استفاده از دارایی‌های جاری شرکت است. نسبت کوئیک نشان می‌دهد که درصد سال ۲۰۱۵ ۳۸۷۶ درصد، ۲۰۱۶ ۴۸۶ درصد و ۲۰۱۷ ۵۰۷ درصد است که به این معنی است که توانایی شرکت در پرداخت بدهی کوتاه مدت بدون موجودی افزایش می‌یابد. نسبت وجه نقد نشان می‌دهد که در سال ۲۰۱۵ ۵۵٪، ۲۰۱۶ ۹۲٪ و ۲۰۱۷ ۱۰۲٪ درصد بدست آمده نشان می‌دهد که شرکت قادر به پرداخت بدهی کوتاه مدت با استفاده از وجه نقد نیست.

## فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی

مالیات بر درآمد و گردش دارایی‌ها بر عملکرد شرکت با توجه به نقش تعدیلگر نسبت نقدینگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی

۱- نسبت نقدینگی تاثیر تعدیلی معنی داری بر تاثیر مالیات بر درآمد بر عملکرد شرکت دارد.

۲- نسبت نقدینگی تاثیر تعدیلی معنی داری بر تاثیر گردش دارایی‌ها بر عملکرد شرکت دارد.

## روش پژوهش، جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

در این پژوهش برای اینکه نمونه یک نماینده مناسب از جامعه آماری مورد نظر باشد، برای انتخاب نمونه از روش غربالگری (حذفی) استفاده شده است.

نمونه آماری شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران که از شرایط زیر برخوردار باشند: پیش فرض‌ها به ترتیب اعمال شدند بدین صورت که هر شرکتی که در پیش فرض اول قرار گرفته است برای شمارش پیش فرض‌های بعدی لحاظ نگردیده است. در این تحقیق بعد از اعمال پیش فرض‌ها، ۱۳۳ شرکت باقی ماندند.

## نحوه سنجش متغیرها

### مدل آماری

برای انجام فرضیه پژوهش از مدلها زیر استفاده می‌کنیم:

هدف اعلام شده این پژوهش این است که به دنبال به بررسی تأثیر تعدیلی نسبت نقدینگی بر ارتباط بین مالیات بر درآمد و گردش دارایی‌ها بر عملکرد شرکت در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است،

۱. متغیر وابسته: عملکرد شرکت

۲. متغیرهای مستقل: مالیات بر درآمد- گردش دارایی‌ها

۳. متغیر تعدیلگر: نسبت نقدینگی

۴. متغیرهای کنترلی: اندازه شرکت- اهرم مالی- نرخ رشد فروش

مدل آماری:

برای انجام فرضیه اول فرعی از مدل زیر استفاده می‌کنیم (احمد و همکاران، ۲۰۲۳):

معادله (۱):

$$Q - Tobin_{it} = \beta_0 + \beta_1 CIT_{it} + \beta_2 LR_{it} + \beta_3 CIT_{it} * LR_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 Qrowth_{it} + \varepsilon_{it}$$

برای انجام فرضیه چهارم فرعی از مدل زیر استفاده می‌کنیم:

معادله (۲):

$$Q - Tobin_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATO_{it} + \beta_2 LR_{it} + \beta_3 ATO_{it} * LR_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 Qrowth_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در روابط فوق:

### جدول (۱): تعریف متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری

متغیر	نماد	نوع متغیر	نحوه اندازه‌گیری
معیارهای عملکرد شرکت	Q-Tobin	وابسته	Tobin's Q = $\frac{EMV + DEBT}{TA}$ : Tobin's Q ارزش شرکت EMV: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام DEBT: بدهی در پایان سال مالی
مالیات بر درآمد	CIT	مستقل	مالیات بر درآمد = مالیات ابزاری / داراییهای شرکت در پایان سال جاری
گردش داراییها	ATO	مستقل	گردش دارایی = از تقسیم کل فروش به کل داراییها
نسبت نقدینگی	LR	تعدیلگر	بدهی جاری / دارایی های جاری = نسبت جاری
اندازه شرکت	SIZE	کنترلی	لگاریتم داراییهای شرکت
اهرم مالی	LEV	کنترلی	از نسبت مجموع بدهی به مجموع داراییها
نرخ رشد فروش	Qrowth	کنترلی	فروش سال جاری منهای فروش سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل

### یافته‌های پژوهش

### آمار توصیفی

جدول (۲): شاخص‌های توصیف‌کننده متغیرهای پژوهش، شاخص‌های مرکزی، شاخص‌های پراکندگی و شاخص‌های شکل توزیع (آماري)

پنل - متغیرهای پیوسته									
نام متغیر	نماد	تعداد مشاهدات	میانگین	میانۀ	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
عملکرد شرکت	Q-Tobin	۹۳۱	۲.۲۲۹۶	۱.۷۲۹۴	۱۶.۶۸۹۱	۰.۶۹۷۸	۱.۵۴۸۵	۱.۴۷۸۲	۷.۰۰۸۲
مالیات بر درآمد	CIT	۹۳۱	۰.۰۱۶۶	۰.۰۰۷۵	۰.۱۲۹۵	۰.۰۰۰۰	۰.۰۲۲۱	۱.۸۷۳۴	۷.۰۲۶۰
گردش دارایی‌ها	ATO	۹۳۱	۰.۸۹۹۶	۰.۷۴۴۶	۵.۱۴۴۳	۰.۰۰۶۲	۰.۵۹۴۰	۲.۰۸۷۵	۱۰.۷۷۹۹
نسبت نقدینگی	LR	۹۳۱	۰.۵۰۸۲	۰.۵۱۷۶	۱.۳۰۵۶	۰.۰۱۲۴	۰.۲۰۳۰	-۰.۰۰۲۱	۲.۹۶۷۶
اندازه شرکت	SIZE	۹۳۱	۱۴.۳۱۲۵	۱۴.۱۴۹۴	۱۹.۷۷۳۹	۱۰.۴۹۲۵	۱.۴۸۷۲	۰.۸۱۲۱	۴.۴۲۹۱
اهرم مالی	LEV	۹۳۱	۰.۵۷۷۴	۰.۵۹۳۵	۱.۵۶۵۶	۰.۰۱۲۷	۰.۲۲۳۲	-۰.۰۱۲۶	۳.۳۸۹۱
نرخ رشد فروش	Growth	۹۳۱	۰.۲۵۹۱	۰.۱۷۳۳	۷.۸۱۵۵	-۰.۹۳۱۰	۰.۶۰۱۱	۲.۵۱۶۱	۷.۸۲۴۵

در جدول (۲)، برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها شامل میانگین، میانۀ، حداقل مشاهدات، حداکثر مشاهدات، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی ارائه شده است. در این میان، پارامترهای مرکزی، دسته‌ای از پارامترهای توصیف‌کننده‌ی یک توزیع آماری هستند که ویژگی داده‌ها را نسبت به مرکز توزیع بیان می‌کنند. میانگین به‌عنوان نقطه تعادل و مرکز ثقل یک توزیع آماری، یکی از شاخص‌های مرکزی مناسب برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. در جدول ۲ تعداد مشاهدات مربوط به شرکت‌های مورد مطالعه ۹۳۱ (۱۳۳ شرکت در ۵ سال) است. همچنین مشاهده می‌شود که میانگین و انحراف معیار متغیرهای، عملکرد شرکت  $۲/۲۳۰ \pm ۱/۵۴۸$ ، مالیات بر درآمد  $۰/۰۲۱ \pm ۰/۰۱۷$ ، گردش دارایی‌ها  $۰/۹۰۰ \pm ۰/۵۹۴$ ، نسبت نقدینگی  $۰/۲۰۳ \pm ۰/۵۰۸$ ، اندازه شرکت  $۱۴/۳۱۲ \pm ۱/۴۸۷$ ، اهرم مالی  $۰/۲۲۳ \pm ۰/۵۷۷$  و نرخ رشد فروش  $۰/۲۵۹ \pm ۰/۶۰۱$  می‌باشد.

دسته‌ای دیگر از پارامترهای توصیف‌کننده‌ی جامعه، پارامترهای پراکندگی هستند. پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده‌ها از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از جمله مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. هرچه قدر میزان انحراف معیار یک توزیع آماری بیشتر باشد، نشان‌دهنده‌ی این است که این داده‌ها، دارای پراکندگی بیشتری هستند. در میان متغیرهای این پژوهش عملکرد شرکت بیشترین پراکندگی مالیات بر درآمد کمترین پراکندگی را دارد؛ اما نکته‌ای که باید به آن توجه داشت عدم یکسان بودن واحد سنجش این دو متغیر است و لذا اختلافی که در میزان بیشترین و کمترین انحراف معیار متغیرها مشاهده می‌شود، دلیلی بر عدم مناسب بودن داده‌ها برای برآورد نیست. چولگی بیانگر عدم تقارن منحنی فراوانی است. اگر ضریب چولگی صفر باشد جامعه کاملاً متقارن است و چنانچه ضریب مثبت باشد، چولگی به راست و اگر منفی باشد، چولگی به چپ وجود دارد. با در نظر گرفتن ضریب چولگی انواع متغیرها، مشخص می‌شود که توزیع متغیرهای پژوهش به جزء نسبت نقدینگی و اهرم مالی به‌طور کلی از چولگی به سمت راست (چولگی مثبت) برخوردار است؛ این بدان معناست که توزیع جامعه، توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر بوده است.

کشیدگی نشان‌دهنده ارتفاع یک توزیع است. به عبارت دیگر کشیدگی معیاری از بلندی منحنی در نقطه ماکزیمم است و مقدار کشیدگی برای توزیع نرمال برابر ۳ است. کشیدگی مثبت یعنی قله توزیع موردنظر از توزیع نرمال بالاتر و کشیدگی منفی نشانه پایین‌تر بودن قله از توزیع نرمال است؛ که در اینجا کشیدگی اکثر متغیرهای پژوهش مثبت است.

## پایایی متغیرها

جدول (۳) نتایج آزمون مانایی برای متغیرهای مدل‌ها

نتایج	لوین، لین و چو		نماد	متغیرها
	احتمال	آماره		
پایا	۰/۰۰۰	-۲۱/۴۱۷	Q-Tobin	عملکرد شرکت
پایا	۰/۰۰۰	-۵۸/۲۸۶	CIT	مالیات بر درآمد
پایا	۰/۰۰۰	-۳۶/۳۲۶	ATO	گردش دارایی‌ها
پایا	۰/۰۰۰	-۲۸/۶۷۵	LR	نسبت نقدینگی
پایا	۰/۰۰۰	-۱۷/۸۳۲	SIZE	اندازه شرکت
پایا	۰/۰۰۰	-۲۴۶/۸۴۶	LEV	اهرم مالی
پایا	۰/۰۰۰	-۵۵/۸۶۶	Growth	نرخ رشد فروش

\* p-value (prob)

قبل از تفسیر نتایج جدول (۳) ذکر این نکته قابل توجه است که در آزمون ریشه واحد، فرض صفر بیانگر نامانایی متغیرها است. در این صورت چنانچه مقدار  $p$  کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ باشد فرض صفر رد خواهد شد. به این ترتیب نتایج حاصل از آزمون مانایی برای داده‌های ترکیبی (پانل) در جدول (۳) نشان از مانا بودن تمام متغیرهای مورد مطالعه است.

## تحلیل داده‌ها

عدم وجود خودهمبستگی جمله خطا (باقیمانده‌ها)

جدول (۴): آزمون همبستگی سریالی LM

نام متغیر	نوع آماره	احتمال آماره	سطح معناداری
مدل اول	۹۲۲,۲F	۱۲/۰۳۳	۰/۰۰۰
مدل دوم	۹۲۲,۲F	۱۲/۰۷۱	۰/۰۰۰

با توجه به جدول (۴) مشاهده می‌شود مدل پژوهش مشکل وجود همبستگی جمله خطا وجود دارد.

## ثابت بودن واریانس جمله خطا (باقیمانده‌ها)

جدول (۵): آزمون بروش-پاگان-گودفری

نام متغیر	نوع آماره	احتمال آماره	سطح معناداری	نتیجه
مدل اول	۹۲۶,۴F	۱۳/۴۲۶	۰/۰۰۰	ناهمسانی
مدل دوم	۹۲۶,۴F	۱۶/۵۳۹	۰/۰۰۰	ناهمسانی

در این آزمون فرض بر ناهمسانی واریانس باقیمانده‌ها است که با توجه به جدول فوق و معنادار بودن مدل‌ها پژوهش، فرضیه ما مبنی بر وجود همسانی واریانس در مدل پژوهش پذیرفته نمی‌شود، الگو دارای ناهمسانی واریانس می‌باشد و نمی‌توان از رگرسیون خطی استفاده نمود و نیاز به استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) است.

عدم وجود هم‌خطی بین جملات توضیحی

هم‌خطی به معنای وجود رابطه شدید بین متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل است. در صورت وجود هم‌خطی، ضرایب برآوردی الگو دارای خطای معیار بالایی خواهد بود و در نتیجه این مسأله باعث می‌شود که تعداد متغیرهای معنی‌دار در معادله کاهش یابد. در این معادله برای بررسی عدم وجود هم‌خطی از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد. وقتی که شاخص تورم واریانس کمتر از ۱۰ باشد، نشان‌دهنده عدم وجود هم‌خطی است. نتایج حاصل از این آزمون

نشان می‌دهد؛ که میزان تورم واریانس متغیرهای مستقل و کنترلی در حد مجاز خود قرار داشته و لذا از این بابت مشکلی وجود ندارد.

جدول (۶): نتایج حاصل از آزمون عدم وجود هم خطی بین جملات توضیحی در مدل اول پژوهش

متغیر	نماد	واریانس ضریب	عامل تورم واریانس
مالیات بر درآمد	CIT	۰.۱۳۳۷۱۸	۷.۴۷۸۴۱۳
نسبت نقدینگی	LR	۰.۱۳۳۷۶۹	۷.۵۳۱۸۷۰
مالیات بر درآمد*نسبت نقدینگی	CIT * LR	۰.۱۳۷۱۴۴	۷.۲۹۱۶۰۳
اندازه شرکت	SIZE	۰.۹۹۵۶۰۵	۱.۰۰۴۴۱۴
اهرم مالی	LEV	۰.۱۴۴۸۵۵	۶.۹۰۳۴۳۶
نرخ رشد فروش	Growth	۰.۹۸۳۹۰۲	۱.۰۱۶۳۶۲

جدول (۷): نتایج حاصل از آزمون عدم وجود هم خطی بین جملات توضیحی در مدل دوم پژوهش

متغیر	نماد	واریانس ضریب	عامل تورم واریانس
گردش دارایی‌ها	ATO	۰.۸۶۹۲۱۰	۱.۴۴۴۸۷۰
نسبت نقدینگی	LR	۰.۷۰۸۷۴۷	۲.۱۹۵۶۴۳
گردش دارایی‌ها*نسبت نقدینگی	CIT * LR	۰.۶۵۲۰۸۶	۳.۱۹۹۱۴۲
اندازه شرکت	SIZE	۰.۹۵۵۷۴۱	۱.۰۴۶۳۰۸
اهرم مالی	LEV	۰.۵۵۰۷۱۷	۴.۶۳۴۹۷۱
نرخ رشد فروش	Growth	۰.۹۸۰۱۸۸	۱.۰۲۰۲۱۲

## تحلیل یافته‌ها

### آزمون تشخیص مدل (آزمون چاو)

جدول (۸): نتایج آزمون F لیمر برای مدل‌ها

نتیجه	مقدار p	درجه آزادی	آماره آزمون	
استفاده از داده‌های تابلویی	۰/۰۰۰	(۱۳۲،۷۹۴)	۲/۳۰۸	مدل اول
استفاده از داده‌های تابلویی	۰/۰۰۰	(۱۳۲،۷۹۴)	۴/۴۴۸	مدل دوم

همان‌گونه که در جدول (۸) مشاهده می‌شود فرض صفر مبنی بر برابری همه اثرات خاص شرکت‌ها در مورد مدل‌ها رد می‌شود ( $p < 0.05$ ). این بدان معنی است که نمی‌توان مدل را با روی هم ریختن داده‌های مربوط به شرکت‌های مورد مطالعه و به روش Pooling تخمین زد بلکه باید از روش داده‌های پانل استفاده کرد. به عبارتی کارآمدی برآورد مدل‌ها با استفاده از داده‌های پانل برای ۱۳۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مشخص می‌شود.

### آزمون تشخیص نوع مدل (آزمون هاسمن)

جدول (۹): نتایج آزمون هاسمن برای مدل‌ها

نتیجه	مقدار p	درجه آزادی	آماره آزمون	
استفاده از مدل اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۴	۹۰/۸۳۵	مدل اول
استفاده از مدل اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۴	۷۸/۸۱۴	مدل دوم

همان گونه که در جدول (۹) مشاهده می شود فرض صفر کارا تر بودن مدل اثرات تصادفی برای شرکت های مورد مطالعه رد نمی شود ( $p > 0.05$ ). به عبارتی نتایج بیانگر تأیید اثرات تصادفی در برابر اثرات ثابت است بنابراین مدل ها برای ۱۳۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران باید به صورت اثرات تصادفی تخمین زده شود.

## نتایج فرضیات پژوهش

### جدول (۱۰): نتایج بررسی ضرایب جزئی با روش ثابت با توجه به ناهمسانی مدل اول

متغیر وابسته: عملکرد شرکت، تعداد دوره: ۷، تعداد تقاطع: ۱۳۳، تعداد ترکیب موزون: ۹۳۱					
$Q - Tobin_{it} = \beta_0 + \beta_1 CIT_{it} + \beta_2 LR_{it} + \beta_3 CIT_{it} * LR_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 Growth_{it} + \varepsilon_{it}$					
نتیجه	احتمال	آماره t	ضرایب	نماد	متغیرها
معنادار	۰.۰۰۰۰	-۱۵.۲۹۶۶	-۱۷.۰۲۴۹	C	ضریب تصادفی
معنادار	۰.۰۲۹۷	۲.۱۷۸۱	۱۱.۴۸۱۵	CIT	مالیات بر درآمد
معنادار	۰.۰۰۰۰	-۴.۱۹۴۶	-۱.۷۸۳۶	LR	نسبت نقدینگی
معنادار	۰.۰۱۶۳	-۲.۴۰۹۲	-۲۶.۱۱۷۶	CIT * LR	مالیات بر درآمد * نسبت نقدینگی
معنادار	۰.۰۰۰۰	۱۶.۹۹۲۹	۱.۲۸۷۱	SIZE	اندازه شرکت
معنادار	۰.۰۰۰۰	-۵.۵۲۱۶	-۲.۲۲۳۵	LEV	اهرم مالی
معنادار	۰.۰۰۰۰	۵.۲۱۱۰	۰.۲۷۳۵	Growth	نرخ رشد فروش
معنادار	۰.۰۰۳۷	۲.۹۱۴۷	۰.۱۲۴۱	AR(1)	وقفه مدل اول
					R-squared
					Adjusted R-squared
					F-statistic
					Prob(F-statistic)
					Durbin-Watson stat

منبع: یافته های پژوهشگر

## نتیجه

### بررسی اعتبار و قدرت الگو

آزمون F: در یک معادله رگرسیون چند متغیره، چنانچه هیچ رابطه ای میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل وجود نداشته باشد، باید تمامی ضرایب متغیرهای مستقل در معادله، مساوی صفر باشند. از این رو، باید معنادار بودن معادله رگرسیون مورد آزمون قرار گیرد. این کار با استفاده از آماره F انجام می شود. همان طور که در جدول (۱۰) ملاحظه می شود، مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره، بیانگر این است که فرضیه صفر آماری که همان بی معنا بودن کل مدل (صفر بودن تمام ضرایب) است، رد می شود و مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار است.

ضریب تعیین R<sup>2</sup>: معیاری است که قدرت رابطه میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل را تشریح می کند. مقدار این ضریب در واقع مشخص کننده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود. در این مدل، ضریب تعیین برابر با ۰/۶۳۶ است؛ یعنی ۶۴٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل قابل توضیح است.

ضریب تعیین تعدیل شده: این ضریب با ضریب تعیین برابر نیست، احتمالاً از دلایل وجود تفاوت بین میزان ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیلی وجود متغیرهای اضافی است که با داشتن اثر معنادار بر متغیر وابسته موجب کاهش کاذب در ضریب تعیین شده باشند.

### بررسی اعتبار باقیماندهها

خودهمبستگی: نتایج حاصل از بررسی خودهمبستگی جملات خطا با استفاده از آماره دوربین واتسون انجام می‌گیرد که با توجه به این که آماره به دست آمده در دامنه ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد، بیانگر نبود خودهمبستگی بین خطاهای مدل است. نتیجه:

آزمون t: با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیونی نسبت نقدینگی می‌توان نتیجه گرفت نسبت نقدینگی با عملکرد شرکت، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد ( $p < 0.05$ ). نتایج جدول (۱۰) نشان می‌دهد که ضریب متغیر مالیات بر درآمد بر عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل کننده نسبت نقدینگی برای شرکت‌های مورد مطالعه معنادار است ( $p < 0.05$ ). بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد شده و با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیون مالیات بر درآمد نسبت نقدینگی می‌توان نتیجه گرفت که مالیات بر درآمد با عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل کننده نسبت نقدینگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد. بنابراین فرضیه اول مورد تأیید می‌باشد.

نتایج نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقادیر t برای تمام متغیرها در ناحیه رد فرض صفر قرار می‌گیرد متغیرها در مدل معنی دار هستند. نتایج حاصل از متغیرهای کنترلی نشان می‌دهد که اندازه شرکت تأثیر منفی و معناداری بر عملکرد شرکت دارد ولی نرخ رشد فروش و بازده دارایی‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت دارد.

### جدول (۱۱): نتایج بررسی ضرایب جزئی (مدل دوم) با روش ثابت با توجه به ناهمسانی مدل

متغیر وابسته: عملکرد شرکت، تعداد دوره: ۷، تعداد تقاطع: ۱۳۳، تعداد ترکیب موزون: ۹۳۱					
$Q - Tobin_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATO_{it} + \beta_2 LR_{it} + \beta_3 ATO_{it} * LR_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 Growth_{it} + \varepsilon_{it}$					
نتیجه	احتمال	آماره t	ضرایب	نماد	متغیرها
معنادار	۰.۰۰۰۰	-۱۶.۵۲۷۸	-۲۰.۶۲۳۰	C	ضریب تصادفی
معنادار	۰.۰۰۰۰	۴.۲۷۹۸	۱.۱۶۱۲	ATO	گردش دارایی‌ها
معنادار	۰.۰۰۰۰	-۸.۳۲۲۶	-۰.۵۵۶۶	LR	نسبت نقدینگی
معنادار	۰.۰۲۲۹	-۲.۲۷۹۱	-۰.۴۰۱۱	ATO * LR	گردش دارایی‌ها * نسبت نقدینگی
معنادار	۰.۰۰۰۰	۱۸.۳۷۹۰	۱.۵۰۴۱	SIZE	اندازه شرکت
معنادار	۰.۰۰۰۶	-۳.۴۵۴۰	-۱.۲۸۰۶	LEV	اهرم مالی
معنادار	۰.۰۰۰۴	۳.۵۷۱۷	۰.۲۰۳۱	Growth	نرخ رشد فروش
معنادار	۰.۰۰۰۰	۴.۲۶۰۷	۰.۱۶۰۱	AR(1)	وقفه مدل اول
					R-squared
					Adjusted R-squared
					F-statistic
					Prob(F-statistic)
					Durbin-Watson stat

منبع: یافته‌های پژوهشگر

## بررسی اعتبار و قدرت الگو

آزمون  $F$ : در یک معادله رگرسیون چند متغیره، چنانچه هیچ رابطه‌ای میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل وجود نداشته باشد، باید تمامی ضرایب متغیرهای مستقل در معادله، مساوی صفر باشند. از این رو، باید معنادار بودن معادله رگرسیون مورد آزمون قرار گیرد. این کار با استفاده از آماره  $F$  انجام می‌شود. همان‌طور که در جدول (۱۱) ملاحظه می‌شود، مقدار آماره  $F$  و سطح معناداری مربوط به این آماره، بیانگر این است که فرضیه صفر آماری که همان بی‌معنا بودن کل مدل (صفر بودن تمام ضرایب) است، رد می‌شود و مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار است.

ضریب تعیین  $R^2$ : معیاری است که قدرت رابطه میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل را تشریح می‌کند. مقدار این ضریب در واقع مشخص‌کننده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. در این مدل، ضریب تعیین برابر با  $۰/۶۲۷$  است؛ یعنی  $۶۳\%$  از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل قابل توضیح است.

ضریب تعیین تعدیل‌شده: این ضریب با ضریب تعیین برابر نیست، احتمالاً از دلایل وجود تفاوت بین میزان ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیلی وجود متغیرهای اضافی است که با داشتن اثر معنادار بر متغیر وابسته موجب کاهش کاذب در ضریب تعیین شده باشند.

## بررسی اعتبار باقیمانده‌ها

خودهمبستگی: نتایج حاصل از بررسی خودهمبستگی جملات خطا با استفاده از آماره دوربین واتسون انجام می‌گیرد که با توجه به این که آماره به دست آمده در دامنه  $۱/۵$  و  $۲/۵$  قرار دارد، بیانگر نبود خودهمبستگی بین خطاهای مدل است.

## نتیجه

آزمون  $t$ : با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیونی نسبت نقدینگی می‌توان نتیجه گرفت نسبت نقدینگی با عملکرد شرکت، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد ( $p < ۰/۰۵$ ). نتایج جدول (۱۱) نشان می‌دهد که ضریب متغیر گردش دارایی‌ها بر عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل‌کننده نسبت نقدینگی برای شرکت‌های مورد مطالعه معنادار است ( $p < ۰/۰۵$ ). بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان  $۹۵\%$  رد شده و با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیونی گردش دارایی‌ها \* نسبت نقدینگی می‌توان نتیجه گرفت که گردش دارایی‌ها با عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل‌کننده نسبت نقدینگی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد. بنابراین فرضیه دوم مورد تأیید می‌باشد.

نتایج نشان می‌دهد که در سطح اطمینان  $۹۵\%$  مقادیر  $t$  برای تمام متغیرها در ناحیه رد فرض صفر قرار می‌گیرد متغیرها در مدل معنی‌دار هستند. نتایج حاصل از متغیرهای کنترلی نشان می‌دهد که اندازه شرکت تأثیر منفی و معناداری بر عملکرد شرکت دارد ولی نرخ رشد فروش و بازده دارایی‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت دارد.

## نتیجه گیری

بر اساس مطالعات انجام‌شده، رابطه بین درآمد مشمول مالیات و چرخش دارایی با عملکرد شرکت به‌تنهایی قابل مشاهده نیست و نقش تعدیل‌کنندگی نسبت‌های نقدینگی در این رابطه حائز اهمیت است. در صورتی که شرکت‌ها دارای نسبت‌های نقدینگی بالاتر باشند، رابطه بین درآمد مشمول مالیات و چرخش دارایی با عملکرد شرکت بهتر قابل مشاهده است. از سوی دیگر، در شرکت‌هایی که دارای نسبت‌های نقدینگی پایین‌تری هستند، رابطه بین درآمد مشمول مالیات و

چرخش دارایی با عملکرد شرکت ضعیف‌تر خواهد بود. بنابراین، به منظور بررسی رابطه بین درآمد مشمول مالیات و چرخش دارایی با عملکرد شرکت، لازم است که نقش تعدیل‌کنندگی نسبت‌های نقدینگی در این رابطه مورد توجه قرار گیرد. با توجه به اینکه نسبت‌های نقدینگی می‌تواند در سطوح مختلفی برای شرکت‌ها متفاوت باشد، تحلیل دقیقی از این نسبت‌ها باید انجام شود تا اینکه چه تأثیری بر رابطه بین درآمد مشمول مالیات و چرخش دارایی با عملکرد شرکت دارند، مشخص شود.

- نسبت نقدینگی تأثیر تعدیلی معنی‌داری بر تأثیر مالیات بر درآمد بر عملکرد شرکت دارد. نتایج نشان می‌دهد که ضریب متغیر مالیات بر درآمد بر عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل‌کننده نسبت نقدینگی برای شرکت‌های مورد مطالعه معنادار است. بنابراین با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیون مالیات بر درآمد\* نسبت نقدینگی می‌توان نتیجه گرفت که مالیات بر درآمد با عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل‌کننده نسبت نقدینگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد. این نتایج همسو با نتایج اوتامی و همکاران (۲۰۲۴)، احمد و همکاران (۲۰۲۳)، فارهان و همکاران (۲۰۱۹) همسو می‌باشد.

- نسبت نقدینگی تأثیر تعدیلی معنی‌داری بر تأثیر گردش دارایی‌ها بر عملکرد شرکت دارد. نتایج نشان می‌دهد که ضریب متغیر گردش دارایی‌ها بر عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل‌کننده نسبت نقدینگی برای شرکت‌های مورد مطالعه معنادار است. بنابراین با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیون گردش دارایی‌ها \* نسبت نقدینگی می‌توان نتیجه گرفت که گردش دارایی‌ها با عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل‌کننده نسبت نقدینگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان می‌دهد که شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران به صورت اثربخش، از دارایی‌های خود در فعالیتهای عملیاتی استفاده نموده و از این طریق عملکرد بهتری کسب می‌نمایند و موجبات افزایش ارزش شرکت را فراهم می‌آورند. مدیریت اثربخش شرکت در خصوص دارایی‌های جاری، ثابت، عاملی تعیین‌کننده در بازده سرمایه‌گذاری است. نسبت‌های فعالیت نشان‌دهنده چگونگی استفاده از دارایی‌ها برای فروش جهت کسب سود است. استفاده بهینه از دارایی‌ها از یک سو و کاهش هزینه‌های جانبی آن از سوی دیگر، منجر به بهبود عملکرد شرکت گردیده و از طریق افزایش سود شرکت، باعث بهبود قابل ملاحظه ثروت سهامداران می‌گردد. این نتایج همسو با نتایج اوتامی و همکاران (۲۰۲۴)، احمد و همکاران (۲۰۲۳) و لام و همکاران (۲۰۱۹) همسو می‌باشد. پیشنهادهای کاربردی به شرح زیر است:

۱- بررسی نقش نسبت‌های نقدینگی: در این پژوهش، نقش تعدیل‌کنندگی نسبت‌های نقدینگی بر رابطه بین درآمد مشمول مالیات و چرخش دارایی با عملکرد شرکت مورد بررسی قرار گرفته است. بنابراین، شرکت‌های مالی باید به بررسی نسبت‌های نقدینگی شرکت‌های خود توجه کنند و نقش آن‌ها در عملکرد شرکت را بررسی کنند.

۲- مدیریت نقدینگی: برای بهبود عملکرد شرکت و کاهش تأثیرات منفی مالیات، شرکت‌های مالی باید به مدیریت نقدینگی خود توجه کنند. این شامل بهبود فرآیندهای مالی، کاهش هزینه‌ها و ثبات پایداری در جریان نقدینگی است.

۳- بررسی روش‌های کاهش مالیات: شرکت‌های مالی باید به دنبال روش‌هایی برای کاهش مالیات بوده و سعی در افزایش درآمد خالص خود داشته باشند. این شامل استفاده از تخفیفات مالیاتی، مدیریت سود، تأخیر در پرداخت مالیات و سایر روش‌های مشابه است.

۴- تحلیل عوامل مؤثر: شرکت‌های مالی باید عوامل مؤثر بر عملکرد شرکت خود را بررسی کنند. این شامل عوامل داخلی مانند میزان سرمایه‌گذاری، میزان بدهی، سطح نقدینگی و... و عوامل خارجی مانند شرایط بازار، رقبا و... است.

- ۵- بهبود فرآیندهای مالی: شرکت‌های مالی باید به بهبود فرآیندهای مالی داخلی خود توجه کنند. این شامل بهبود فرآیندهای حسابداری، افزایش کارایی در بخش مالی و سایر فعالیت‌های مالی است.
- ۶- استفاده از روش‌های آماری: برای بررسی رابطه بین درآمد مشمول مالیات و چرخش دارایی با عملکرد شرکت با توجه به نقش تعدیل‌کنندگی نسبت‌های نقدینگی، شرکت‌های مالی می‌توانند استفاده کنند.
- ۷- الزام مدیریت کنترل شرکت‌ها و مؤسسات نظارتی و نظارت دیگر نهادها مانند بانک مرکزی، وزارت بازرگانی و صنایع، کمیسیون اوراق بهادار و نظارت بر اینکه سیستم حاکمیت شرکتی در شرکت‌های سهامی اجرا شود و اعضای هیئت‌مدیره و حسابرسان قوانین حاکمیت شرکتی را موردتوجه قرار دهند.

## منابع

- ✓ آذربایجانی، کریم، سروش یار، افسانه، یاریان کوپانی، سمانه، (۱۳۹۰)، جستجوی بهترین معیار عملکرد مالی، مجله حسابرس، شماره ۵۲.
- ✓ اسعدی، عبدالرضا، زنده‌دل، احمد، کیانی نژاد، آزاده، (۱۳۹۲)، رابطه محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی و معیارهای سنتی با ارزش افزوده بازار شرکت‌ها، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۰، شماره ۲، صص ۱-۱۸.
- ✓ اسعدی، عبدالرضا، کیانی نژاد، آزاده، (۱۳۹۳)، بررسی معیارهای عملکرد حسابداری و معیارهای عملکرد اقتصادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش و پژوهش حسابداری، شماره ۳۹، صص ۳۹-۵۹.
- ✓ امامی، مریم‌السادات، فرید، داریوش، (۱۳۹۵)، سرمایه در گردش، عملکرد شرکت و محدودیت‌های مالی: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۸، شماره ۳۰، صص ۱-۱۵.
- ✓ باقری، محمدهادی، معماریان، عرفان، (۱۳۹۴)، بررسی ارتباط میان نسبت‌های مالی با عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، همایش ملی نوآوری مالی و توسعه مالی، بابل.
- ✓ بزرگ اصل، موسی، (۱۳۸۵)، حسابداری میانه، جلد ۱، نشریه شماره ۱۷۵ سازمان حسابرسی، صص ۸۴-۸۶.
- ✓ حجازی، رضوان، آدم پیرا، سمیرا، بهرامی زیارتی، مصطفی، (۱۳۹۵)، تشخیص مدیریت سود با استفاده از تغییرات در گردش دارایی و حاشیه سود، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۸، شماره ۲۹، صص ۷۳-۹۵.
- ✓ حیدرپور، فرزانه، خواجه محمود، زیبا، (۱۳۹۳)، رابطه بین ویژگی‌های پیش‌بینی سود هر سهم توسط مدیریت بر ریسک و ارزش شرکت با هدف آینده‌نگری در تصمیم‌گیری، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، دوره ۷، شماره ۲۲، صص ۲۵-۴۶.
- ✓ دیدار، حمزه، بیکی، خدیجه، (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر رابطه‌ی بین ساختار سرمایه و مازاد بازده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۴، شماره ۲، صص ۱۹۷-۲۲۰.
- ✓ زارع، محمدصادق، وفایی، نظامعلی، (۱۳۹۸)، بررسی تأثیر نسبت نقدینگی مورد نیاز بر افزایش ریسک بحران مالی در صنعت بانکداری کشور، شباک، دوره ۵، شماره ۹، صص ۱۵۹-۱۷۰.
- ✓ زحمتکشان جواد، (۱۴۰۱)، بررسی تأثیر تحریم‌های اقتصادی بر قیمت‌گذاری حسابرسی با توجه به متغیرهایی نظیر عمر، اندازه، اهرم مالی، عملکرد و نسبت نقدینگی شرکت، نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، دوره ۶، شماره ۲۳، صص ۱۴۳-۱۶۲.
- ✓ شمس زاده، باقر، افخمی، محمد، (۱۳۹۶)، تشخیص مدیریت سود با استفاده از تغییرات گردش دارایی‌ها و حاشیه سود، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۸، شماره ۳۲، صص ۸۳-۹۸.

- ✓ فخاری، حسین، یوسف نژاد، صادق، (۱۳۸۵)، بررسی رابطه ریسک نظام مند و رشد سود شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۳، شماره ۴۵، صص ۸۹-۱۰۹.
- ✓ مهرانی، ساسان، سیدی، سیدجلال، (۱۳۹۲)، بررسی تاثیر مالیات بر درآمد و حسابداری محافظه کارانه بر اجتناب مالیاتی شرکتها، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۳، شماره ۱۰، صص ۱۳-۳۴.
- ✓ موسوی، سیدعلیرضا، (۱۳۹۸)، بررسی رابطه بین رشد فروش و بازده داراییها با پاداش هیأت مدیره شرکتها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت بازاریابی، دوره ۱۴، شماره ۴۵، صص ۱-۱۲.
- ✓ نادر، گایانه، طیب‌نیا، علی، یوسفی، کوثر، (۱۴۰۱)، آثار تولیدی مالیات بر مصرف و مالیات بر درآمد سرمایه، پژوهشنامه مالیات، دوره ۳۰، شماره ۵۵، صص ۱۵۲-۱۹۱.
- ✓ نمازی، محمد، خواجهی، شکراله، (۱۳۸۳)، سودمندی متغیرهای حسابداری در پیش بینی ریسک سیستماتیک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۱، شماره ۳۸، صص ۹۳-۱۱۹.
- ✓ نوبخت، یونس، نوبخت، مریم، (۱۴۰۰)، تاثیر اجتناب از پرداخت مالیات بر معیارهای حسابداری و اقتصادی عملکرد شرکت: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری و منافع اجتماعی، دوره ۱۱، شماره ۲، صص ۲۱-۴۲.
- ✓ یعقوب نژاد، احمد، وکیلی فرد، حمیدرضا، بابایی، احمدرضا، (۱۳۸۹)، ارتباط بین مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار (مدیریت پرتفوی)، دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۱۷-۱۳۶.
- ✓ Ado, A. B., Rashid, N., Mustapha, U. A., & Lateef, S. A. (2021). The Impact of Corporate Tax Planning on the Financial Performance of Listed Companies in Nigeria. *International Journal of Economics, Management and Accounting*, 273-297.
- ✓ Ahmad, N., Shah, F. N., Ijaz, F., & Ghouri, M. N. (2023). Corporate income tax, asset turnover and Tobin's Q as firm performance in Pakistan: Moderating role of liquidity ratio. *Cogent Business & Management*, 10(1), 2167287.
- ✓ Al-Najjar, B. (2013). The financial determinants of corporate cash holdings: Evidence from some emerging markets. *International business review*, 1(22), 77-88.
- ✓ Anmol, B., Muhammad, J.A., Doureige, J. (2015). Audit fees and capital structure decision. [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- ✓ Arora, T. S., & Gill, S. (2022). Impact of corporate tax aggressiveness on firm value: evidence from India. *Managerial Finance*, 48(2), 313-333.
- ✓ Cahyono, D.D., Andini, A., and Kharis, R. (2016). Pengaruh Komite Audit, Kepemilikan Institusional, Dewan Komisaris, Ukuran Perusahaan (size), *Journal of Accounting*. 2(2), 7697-2502.
- ✓ Chan, H., Chang, X., Faf, R. & Wong, G. (2012). "Financial Constraints and Stock Returns: Evidence from Australia". *Pacific Basin Finance Journal*, 18(3): 306-318.
- ✓ Chiaramonte, L., & Casu, B. (2017). Capital and liquidity ratios and financial distress. Evidence from the European banking industry. *The British Accounting Review*, 49(2), 138-161.
- ✓ Darmawan dan Sukartha, 2016."Pengaruh Penerapan Corporate Governance, Leverage, Return On Assets dan Ukuran Perusahaan Pada Penghindaran Pajak." ISSN : 2302 – 8556.
- ✓ dos Santos, A. C., & Ning, C. M. (2013). Tax sovereignty, tax competition and the base erosion and profit shifting concept of permanent establishment. *EC tax review*, 25(5/6).

- ✓ Farhan, N. H., Alhomidi, E., Almaqtari, F. A., & Tabash, M. I. (2019). Does corporate governance moderate the relationship between liquidity ratios and financial performance? Evidence from Indian pharmaceutical companies. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(3), 144-144.
- ✓ Kim, O. (2021). The impact of economic sanctions on audit pricing. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 17(2), 100257.
- ✓ Kroes, J. R., & Manikas, A. S. (2014). Cash flow management and manufacturing firm financial performance: A longitudinal perspective. *International Journal of Production Economics*, 148, 37-50.
- ✓ Lam, A. L. M. Y. (2019). An analysis of the effect between firm's performance and determinant of liquidity ratio of Revlon Incorporation in cosmetic industry.
- ✓ Nurlaela, S., Mursito, B., Kustiyah, E., Istiqomah, I., & Hartono, S. (2019). Asset turnover, capital structure and financial performance consumption industry company in Indonesia stock exchange. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 9(3), 297.
- ✓ Odoemelam, E. P. (2022) EFFECT OF COMPANY INCOME TAX ON FIRM PERFORMANCE OF COMPANIES IN NIGERIA., *JOURNAL OF ACCOUNTING, BUSINESS AND SOCIAL SCIENCES*, VOLUME 6, NUMBER 2
- ✓ Sankarganesh, K., & Shanmugam, K. R. (2023). Effect of corporate income tax on investment decisions of Indian manufacturing firms. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 28(1), 156-175.
- ✓ Setiyani, A. I. (2018). ANALYSIS OF LIQUIDITY RATIO FINANCIAL STATEMENTS IN PT. FINANSIA MULTI FINANCE (CREDIT PLUS) TO ASSESS COMPANY PERFORMANCE. *JOSAR (Journal of Students Academic Research)*, 3(1), 114-124.
- ✓ Setyobudi, I., Bambang, Yudha, A.S., and Abim Wafirli, S.Ak. (2017). The Influence of Profitability, Leverage, Firm Size and Capital Intensity Towards Tax Avoidance. *International Journal of Accounting and Taxation*, 5(2) :41-33
- ✓ Suandi, Erly. (2011). *Hukum Pajak*. Edisi ۴ (pp. 75-50). Salemba Empat. Jakarta.
- ✓ Sunjoko, M. I., & Arilyn, E. J. (2016). Effects of inventory turnover, total asset turnover, fixed asset turnover, current ratio and average collection period on profitability. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, 18(1), 79-83.
- ✓ Yazdanfar, D. (2013). Profitability determinants among micro firms: Evidence from Swedish data. *International Journal of Managerial Finance*, 9(2), 150–160.