

## بررسی تأثیر کارایی (نسبت گردش دارایی) بر ارزش افزوده بازار

### شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

عبداله شفیعی نسب<sup>۱</sup>، محسن احمدی<sup>۲</sup>\*

تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۰۳/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۳

#### چکیده

افزایش سودآوری نشانه مناسبی برای سرمایه‌گذاران و همچنین افزایش اعتقاد آنها خواهد بود. بنابراین سودآوری مدیریت ارشد را در افزایش سرمایه مالک برای سازمان در زمان نیاز تسهیل می‌کند. همچنین، زمانی که تقاضا برای سهام شرکت در بازار سرمایه افزایش یابد، افزایش قیمت تعادلی آن را ایجاد می‌کند. با این حال، سودآوری به عنوان یک معیار کوتاه مدت در نظر گرفته می‌شود. از این رو هدف تحقیق بررسی تأثیر کارایی (نسبت گردش دارایی) بر ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ هست بعد از اعمال این شرایط ۱۲۰ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد که با استفاده از رگرسیون خطی چندمتغیره و داده‌های پنل مورد آزمون قرار گرفت که نتایج آزمون فرضیه متغیر نسبت گردش دارایی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کوچکتر از ۵ درصد هستند که نشان دهنده رابطه معنادار با ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است

**کلمات کلیدی:** سودآوری، کارایی، نسبت گردش دارایی، ارزش افزوده بازار.

---

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گچساران، کهگیلویه و بویراحمد، ایران [shafie66.a@gmail.com](mailto:shafie66.a@gmail.com)  
<sup>۲</sup> استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گچساران، کهگیلویه و بویراحمد، ایران (نویسنده مسئول) [mohsentarh@yahoo.com](mailto:mohsentarh@yahoo.com)

## ۱. مقدمه

سودآوری یک شرکت همیشه موضوع تحقیق در بین دانشگاهیان و متخصصان بوده است تا عوامل برجسته‌ای که موفقیت کسب و کار را تعیین می‌کنند آشکار شود. "سودآوری" گسترده‌ترین موضوع مورد بررسی در ادبیات مالی بوده است، و تا به امروز، ارتباط آن هنوز کاهش نیافته است. سودآوری توانایی یک شرکت برای به دست آوردن سود در یک دوره زمانی از فروش، دارایی‌ها و سهام سرمایه خاص است. عملکرد مدیریت را می‌توان از طریق سودآوری ارزیابی کرد زیرا مدیریت امور کلی شرکت را کنترل می‌کند. سود یکی از ابزارهای بقا در فضای رقابتی و پویای کسب و کار فعلی است. افزایش سودآوری نشانه مناسبی برای سرمایه‌گذاران و همچنین افزایش اعتقاد آنها خواهد بود. بنابراین سودآوری مدیریت ارشد را در افزایش سرمایه مالک برای سازمان در زمان نیاز تسهیل می‌کند. همچنین، زمانی که تقاضا برای سهام شرکت در بازار سرمایه افزایش یابد، افزایش قیمت تعادلی آن را ایجاد می‌کند. با این حال، سودآوری به عنوان یک معیار کوتاه مدت در نظر گرفته می‌شود. در نهایت، هدف هر شرکتی افزایش ثروت سهامداران است. (کومار و همکاران، ۲۰۲۱)

هدف نهایی هر شرکت حداکثر سازی ثروت سهامداران است. ایجاد ارزش برای سهامداران، بخش اصلی مجازات برای مدیریت ارشد یک شرکت است. به گفته کیم و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱)، شرکتی است که در درجه اول بر ارزش سهامداران تمرکز دارد، به طور کلی دارای سلامت مالی و عملکرد خوب است، که در نهایت منجر به بهبود در اقتصاد کلی می‌شود. بازده سهام ساده‌ترین راه برای درک افزایش ثروت سهامداران برای شرکت‌های بورسی است، اما برای بازده سهام پایدار، مدیریت باید بر ارزش شرکت در بلندمدت تمرکز کند. در بلندمدت، ارزش شرکت و همچنین ثروت سهامداران مهم است. شرکت باید بر رفاه سایر ذینفعان مانند جامعه، مشتریان، کارکنان و تامین کنندگان نیز تمرکز کند. این ذینفعان ارکان حاکمیت شرکتی هستند که اصل دستورالعمل هر سازمانی است. از این رو، برای ارزیابی عملکرد یک شرکت نیاز به معیارهای مطمئن و دقیقی وجود دارد.

<sup>۱</sup> Kim, J. J., Ahn, J.-H., & Yun, J. K

چندین معیار مرسوم برای ارزیابی عملکرد یک شرکت وجود دارد، مانند بازده سرمایه به کار گرفته شده<sup>۱</sup>، بازده فروش<sup>۲</sup>، بازده دارایی<sup>۳</sup> و بازده حقوق صاحبان سهام<sup>۴</sup>. این اقدامات به دلیل عدم درج هزینه سرمایه در محاسبات خود مورد انتقاد قرار می گیرند. بنابراین، این منجر به ناتوانی معیارهای حسابداری برای پیش بینی ارزش شرکت می شود (اربار<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹).

اخیراً معیارهای جدید مبتنی بر ارزش مانند ارزش افزوده اقتصادی (EVA)، ارزش افزوده نقدی (CAV)، ارزش افزوده سهامداران (SVA)، ارزش افزوده بازار (MVA) و سود اقتصادی تنزیل شده (DEP) معرفی شده اند. شرکت های مشاوره ای مختلف این معیارهای مبتنی بر ارزش اخیر را برای درک عملکرد واقعی شرکت ها توسعه دادند. این معیارها همچنین به تغییر تمرکز از سود حسابداری به جریان های نقدی برای درک بهتر عملکرد کمک می کنند. معیارهای متعارف مانند سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات (NOPAT)، سود هر سهم (EPS)، ROI و ROE که برای اندازه گیری کارایی و اثربخشی شرکت ها استفاده می شوند، مورد انتقاد قرار گرفته اند، زیرا هزینه کامل را در بر نمی گیرند. سرمایه، پایتخت. بنابراین، عملکرد شرکت را نمی توان با کمک سود حسابداری اندازه گیری کرد، زیرا این نمی تواند ارزش شرکت را به طور مداوم پیش بینی کند. (کومار و همکاران، ۲۰۲۱) توانایی یک شرکت برای ایجاد ثروت سهامداران در تمام طول عمر خود توسط ارزش افزوده بازار منعکس می شود. ارزش شرکت در صورتی ایجاد می شود که تصمیم شرکتی آن منافع بیشتری در مقایسه با هزینه آن از نظر پولی داشته باشد. مدیریت مؤثر همچنین نقش مهمی در افزایش ارزش شرکت دارد زیرا به شرکت کمک می کند تا تصمیمات شرکتی قوی تری اتخاذ کند که منجر به بهبود عملکرد شرکت می شود. از این رو هدف این تحقیق بررسی این موضوع است که آیا کارایی (نسبت گردش دارایی) بر ارزش افزوده بازار تاثیر دارد؟

<sup>1</sup> ROCE

<sup>2</sup> ROS

<sup>3</sup> ROA

<sup>4</sup> ROE

<sup>5</sup> Ehrbar, A.

در ادامه، بیان نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های پژوهش، روش‌شناسی پژوهش (شامل نحوه انتخاب شرکت‌های مدنظر و نیز الگوها و متغیرهای پژوهش)، یافته‌های پژوهش و در پایان، نتایج و پیشنهادهای ارائه شده است.

## ۲. مبانی نظری

### ۲-۱. کارایی (نسبت گردش دارایی)

نسبت گردش دارایی یا  $Asset\ Turnover\ Ratio$ ، ارزش فروش یا درآمد شرکت را نسبت به ارزش دارایی‌های آن می‌سنجد. نسبت گردش دارایی اغلب می‌تواند به عنوان شاخص سنجش کارایی استفاده شود که نشان می‌دهد شرکت در استفاده از دارایی‌های خود برای ایجاد فروش و درآمد چگونه عمل کرده است. نسبت گردش دارایی معمولاً به صورت سالانه، هم با استفاده از سال مالی و هم با استفاده از سال تقویمی محاسبه می‌شود. تعداد کل دارایی‌های مورد استفاده شده در منجر، می‌تواند با محاسبه میانگین دارایی‌های شرکت در ابتدای سال و پایان سال محاسبه شود. نسبت گردش دارایی‌ها از تقسیم مجموع فروش خالص بر میانگین دارایی‌ها به دست می‌آید. به طور کلی، نسبت گردش دارایی بالاتر، نشان دهنده عملکرد بهتر شرکت بوده و نسبت‌های بالا به این معنی است که شرکت درآمد بیشتری را برای هر یک ریال از دارایی‌ها تولید می‌کند.  $Asset\ Turnover\ Ratio$  معمولاً برای شرکت‌ها در بخش‌های مختلف بیشتر از دیگر شرکت‌ها است. برای مثال شرکت‌هایی که در حوزه خرده‌فروشی فعالیت دارند دارایی‌های نسبتاً کمی دارند اما حجم فروششان نسبتاً بالاست و بنابراین اغلب بیشترین میزان گردش دارایی‌ها را به دست می‌آورند. در مقابل، شرکت‌هایی در بخش‌هایی مانند ارتباطات از راه دور، که دارایی‌های پایه‌ای بسیار زیادی دارند، گردش مالی پایین‌تر دارند. از آنجا که این نسبت می‌تواند به طور گسترده‌ای از یک صنعت نسبت به صنعتی دیگر متفاوت باشد، بنابراین استفاده از نسبت گردش دارایی یک شرکت خرده‌فروشی و یک شرکت مخابراتی برای مقایسه این شرکت‌ها نمی‌تواند مقیاس دقیقی باشد (قنبری و همکاران، ۱۳۹۵).

## ۲-۲. ارزش افزوده بازار

به مفهوم ما به ازای ارزشی است که بر اثر برخی اعمال و پدیده‌ها ایجاد می‌شود که در چهارچوب ارزش‌های اقتصاد تعیین و طبقه‌بندی می‌گردد. نشان‌دهنده تفاوت ارزش معاملاتی (ارزش فروش) و ارزش کالا و خدمات خریداری‌شده (واسطه‌ای) است. ارزش افزوده در واقع عبارت است از ثروت اضافه‌ای که توسط شرکت از طریق فرآیند تولید و یا ارائه خدمات ایجاد می‌شود که با کسر نهاده‌های واسطه (مثل هزینه خریدها) از عایدی‌ها به دست می‌آید برای مثال نهاده‌هایی نظیر کابل، مراکز سوئیچ، نیروی انسانی متخصص در طی یک فرآیند، یک ارزش جدیدی (ارائه خدمت به مشترکین) تولید می‌کنند که در واقع به ارزش نهاده‌های ما افزوده می‌شود. محاسبه ارزش افزوده به منظور پرهیز از احتساب مضاعف صورت می‌گیرد. به این معنی که ارزش کالاها و خدماتی که به عنوان داده‌های واسطه یک فعالیت به کار گرفته می‌شود به نوبه خود ستانده یک فرآیند تولید بوده و لازم است از ستانده این فعالیت کسر شود تا ارزش افزوده آن به دست آید. بدین ترتیب ارزش افزوده ناخالص عبارت است از ارزش ستانده منهای ارزش مصرف واسطه و ارزش افزوده خالص عبارت از ارزش افزوده ناخالص منهای مصرف سرمایه ثابت ارزش افزوده ایجادشده در شرکت بین افرادی که در ایجاد آن سهم بوده‌اند توزیع می‌شود به عبارت دیگر ارزش افزوده به صورت دستمزد برای کارکنان، استهلاک برای سرمایه‌گذاری مجدد تجهیزات، سود برای شرکت، مالیات به دولت و... تسهیم می‌شود. (یحیی زاده فر و همکاران، ۱۳۸۹)

در واقع ارزش افزوده، عبارت است از ثروت اضافه‌ای که توسط شرکت از طریق فرآیند تولید و یا ارائه خدمات ایجاد می‌شود که با کسر نهاده‌های واسطه (مثل هزینه خریدها) از عایدی‌ها به دست می‌آید برای مثال نهاده‌هایی نظیر کابل، مراکز سوئیچ، نیروی انسانی متخصص در طی یک فرآیند، یک ارزش جدیدی (ارائه خدمت به مشترکین) تولید می‌کنند که در واقع به ارزش نهاده‌های ما افزوده می‌شود. (مهرانی و رسائیان، ۱۳۸۸)

جهت ارزیابی عملکرد واحدهای تجاری تاکنون معیارهای مختلفی ارائه شده است. یکی از جدیدترین این معیارها ارزش افزوده اقتصادی می‌باشد. به عقیده استوارت ارزش افزوده اقتصادی به دلیل ارتباطی که با تغییرات ایجادشده در ثروت سهامداران دارد معیار مناسب‌تری

جهت ارزیابی عملکرد شرکت در مقایسه با معیارهای اقتصادی می‌باشد. تفاوت بین ارزش افزوده اقتصادی و سایر معیارهای ارزیابی عملکرد در این است که در تعیین آن، تلاش می‌شود تا هزینه کلیه منابع تأمین مالی در نظر گرفته شود. (رضوی راد و ودیعی، ۱۳۸۷)

یکی دیگر از معیارهای اقتصادی ارزیابی عملکرد، ارزش افزوده بازار است که حاصل تفاوت بین ارزش بازار شرکت و سرمایه به کار گرفته شده در شرکت می‌باشد. در واقع این معیار را می‌توان حاصل ارزش فعلی طرح‌های گذشته و فرصت‌های سودآور آتی شرکت دانست که نشان می‌دهد چگونه شرکت به‌طور موفقیت‌آمیزی سرمایه‌اش را به کار گرفته و فرصت‌های سودآور آینده را پیش‌بینی و برای دستیابی به آن‌ها برنامه‌ریزی نموده است. از نظر تئوری و نحوه ارتباط آن با ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار یک شرکت برابر است با ارزش فعلی همه ارزش‌های افزوده اقتصادی شرکت یا سود باقی‌مانده‌ای که انتظار می‌رود در آینده ایجاد شود. بنابراین اگرچه ارزش افزوده اقتصادی یک معیار داخلی برای اندازه‌گیری عملکرد است ولی همین معیار داخلی منجر به ایجاد یک معیار خارجی مهم می‌شود که ارزش شرکت را در بازار تعیین می‌کند. بدین ترتیب ارزش افزوده بازار نشان‌دهنده ارزیابی جامعه سرمایه‌گذار از فعالیت شرکت بوده و متأثر از عملکرد یک سال شرکت نمی‌باشد بلکه متأثر از عملکرد سال‌های آتی شرکت است. شرکتی که بازدهی کمتر از هزینه سرمایه‌اش تحصیل کند ( ارزش افزوده اقتصادی منفی داشته باشد) انتظار می‌رود که ارزش بازارش کمتر از سرمایه به کار گرفته شده‌اش باشد، لذا ارزش افزوده بازار منفی می‌گردد در مقابل شرکتی که بازدهی آن بیشتر از هزینه سرمایه‌اش باشد دارای ارزش افزوده اقتصادی مثبت خواهد بود در نتیجه از بازار سرمایه صرف (پاداش) دریافت کرده و دارای ارزش افزوده بازار مثبت خواهد بود. از این رو هدف هر شرکتی باید حداکثر ساختن ثروت سهامدارانش باشد. (نخعی، ۱۳۹۵)

### ۲-۳. پیشینه تحقیق

موسوی داور و قجر بیگی (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر اهرم عملیاتی بر سودآوری و اهرم مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. تعداد ۱۱۴ شرکت طی دوره ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۹ انتخاب شده اند. در این تحقیق جهت آزمون فرضیه‌ها از روش داده

های پانلی با استفاده از نرم افزار ایویوز استفاده شده است. یافته های پژوهش نشان می دهد که اهرم عملیاتی تاثیر منفی و معنادار بر سودآوری داشته ولی فاقد تاثیر معنادار بر اهرم مالی است. نغی (۱۳۹۵) تحقیقی با عنوان ارزش افزوده بازار و معیارهای سنتی حسابداری: کدام معیار بهترین پیش بینی کننده بازده سهام در شرکت های مالزی است؟ انجام داد. نمونه آماری این تحقیق ۳۹۵ شرکت غیرمالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مالزی در فاصله زمانی سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱ است. برای تحلیل فرضیه ها، از روش داده های پانلی استفاده شده است. نتایج آزمون محتوای اطلاعاتی نسبی نشان داد که معیارهای حسابداری ارتباط بیشتری با نرخ بازده سهام در مقایسه با ارزش افزوده بازار دارند. بنابراین، نتایج این تحقیق، برتری ارزش افزوده بازار بر معیارهای حسابداری را در ارتباط با نرخ بازده سهام تأیید نکرد. بعلاوه، نتایج تحقیق نشان داد ارزش افزوده بازار دارای محتوای اطلاعاتی فزاینده است. در نتیجه، ارزش افزوده بازار معیاری مفیدی در تشریح نرخ بازده سهام در بورس مالزی است. بنابراین، شرکت های مالایی می توانند همراه با معیارهای حسابداری از ارزش افزوده بازار برای ارزیابی عملکرد شرکت ها استفاده نمایند.

ژان<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در تحقیقی به بررسی رابطه بین افشای مسولیت اجتماعی و ارزش افزوده بازار پرداخت وی قلمرو زمانی پژوهش از سال ۲۰۰۴ تا سال ۲۰۱۸ است که در مجموع ۳۸۰ شرکت فعال در صنایع مختلف هند، نمونه پژوهش را تشکیل داده اند. روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نوع پژوهش توصیفی-همبستگی و از نظر روش جمع آوری داده ها، پس رویدادی است. برای آزمون فرضیه های پژوهش از روش رگرسیون چندگانه استفاده شده است. به این نتیجه رسید که افشای مسولیت اجتماعی باعث افزایش ارزش بازار شرکت می باشد.

گراما و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) در تحقیق با عنوان تأثیر اهرم مالی بر ارزش افزوده بازار در شرکت های پذیرفته شده در بورس بمبی پرداخت، وی در این راستا از داده های ۱۹۷ شرکت طبقه بندی شده در بورس بمبی (هند) برای دوره زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ پرداخت و در این تحقیق

<sup>1</sup> John A

<sup>2</sup> Grima, S., Surtikanti, S., Anggadini, S.D,

از رگرسیون چند متغیره استفاده به عمل آمد و نتایج نشان داد که پوشش بهره مهم ترین عامل تأثیرگذار بر ارزش افزوده بازار شرکت های پذیرفته شده در بورس بمبی می باشد. و همچنین نسبت حقوق صاحبان سهام به نسبت بدهی نیز تأثیر معنادار بر ارزش افزوده شرکت های مذکور دارد.

### ۳. فرضیه های پژوهش

فرضیه اصلی: نسبت گردش دارایی بر ارزش افزوده بازار شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد

### ۴. روش پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس هدف، از نوع توصیفی و بر اساس ماهیت و روش از نوع همبستگی است با توجه به اینکه این پژوهش می تواند در فرایند تصمیم گیری سرمایه گذاران مورد استفاده قرار گیرد از نوع پژوهش کاربردی محسوب می شود؛ برای تدوین مبانی نظری پژوهش از روش کتابخانه ای و برای گردآوری داده های مورد نظر از نرم افزارهای اطلاعات مالی شرکت ها از نرم افزار ره آورد نوین استفاده شده است. برای آماده سازی اطلاعات از نرم افزار اکسل استفاده شده است و به منظور آزمون فرضیه ها از نرم افزار ایویوز استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ هست. در این پژوهش، برای تعیین نمونه آماری از روش غربالگری استفاده شد: بدین صورت که در هر مرحله از بین کلیه شرکت های موجود در پایان سال، شرکت هایی که دارای شرایط زیر نبوده اند، حذف شده و شرکت باقی مانده برای انجام آزمون انتخاب شدند: شرکت هایی که سال مالی آنها به انتهای اسفندماه ختم می شود، جزء شرکت های بیمه، بانک ها و واسطه گری های مالی و مؤسسات تأمین مالی نباشند، شرکت هایی که در طی دوره مورد نظر تغییر سال مالی نداشته باشند و شرکت هایی که اطلاعات مالی مورد نیاز آنها جهت سنجش متغیرها در دسترس باشند. بعد از اعمال این شرایط ۱۲۰ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد.



## ۵. متغیرهای تحقیق

### ۵-۱. متغیر وابسته: ارزش افزوده بازار

#### ارزش افزوده بازار

متغیر وابسته تحقیق ارزش افزوده بازار می باشد که از تفاوت بین ارزش بازار شرکت و سرمایه به کار گرفته شده در شرکت به دست می آید. این متغیر نشان می دهد چگونه شرکت به طور موفقیت آمیزی سرمایه اش را به کار گرفته است، از مدل زیر در تحقیقاتی همچون؛ پانديا<sup>۱</sup> (۲۰۱۶)، دی ویت<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) از مدل زیر برای سنجش ارزش افزوده بازار بهره برده اند. مدل مربوط به ارزش افزوده بازار به شرح زیر می باشد.

کل سرمایه به کار گرفته شده در شرکت - ارزش شرکت =  $MVA$

حقوق صاحبان سهام + بدهی های بهره دار = سرمایه به کار گرفته شده

### ۵-۲. متغیر مستقل:

نسبت گردش دارایی ها:  $ATR$  یک نسبت کارایی است که توانایی شرکت را برای به دست آوردن درآمد از دارایی های خود با مقایسه درآمد خالص با میانگین کل دارایی ( $ATRI, t$ ) نشان می دهد.

$ATR = \text{فروش خالص} / \text{کل دارایی}$

### ۵-۳. متغیرهای کنترلی:

اندازه شرکت ( $Size$ ): لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت در پایان سال مالی به عنوان معیار اندازه شرکت

سودآوری ( $Profitability$ ): نسبت سود خالص بر مجموع دارایی های پایان سال مالی بدست می آید.

<sup>1</sup> Bhargav Pandya

<sup>2</sup> Dewet, J. H. V

اهرم مالی (lev): از تقسیم کل بدهی در پایان سال مالی بر کل دارایی در پایان همان سال مالی به دست می‌آید

نسبت جریان نقد عملیاتی بر کل دارایی (Cashflow): از نسبت جریان نقد عملیاتی بر کل دارایی‌ها به دست می‌آید.

رشد فروش (Sales Growth): رشد فروش از تفاضل فروش سال جاری منفی فروش سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل به دست می‌آید.

سرمایه‌گذاری (Investment): که از مخارج سرمایه‌ای بر کل دارایی بدست می‌آید.

## ۶. یافته‌های پژوهش

### ۶-۱. آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرها

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانه	میانگین	
۲.۳۸۴۰۰۵	-۰.۱۱۳۳۷۶	۸.۳۵۴۷۳۴	۱.۴۰۲۷۸۳	۲.۲۹۰۵۲۰	ارزش افزوده بازار
۰.۸۰۶۱۶۰	۰.۴۳۵۰۸۶	۳.۵۲۲۴۰۴	۱.۱۳۷۱۶۶	۱.۳۵۵۲۵۵	نسبت گردش دارایی
۰.۱۴۷۶۴۰	-۰.۳۸۷۰۱۲	۰.۷۲۶۶۵۴	۰.۰۹۸۰۴۲	۰.۱۱۸۰۹۶	نسبت جریان نقد عملیاتی
۰.۱۹۷۱۸۵	۰.۰۵۷۲۸۱	۰.۷۰۹۹۵۰	۰.۲۹۶۹۰۳	۰.۳۳۴۳۹۳	سرمایه‌گذاری
۰.۲۴۳۰۴۹	۰.۰۳۱۴۳۱	۱.۸۰۴۸۰۱	۰.۵۵۵۳۶۳	۰.۵۶۴۲۶۲	اهرم مالی
۰.۱۵۴۶۴۷	-۰.۱۰۸۰۶۸	۰.۴۶۷۳۷۱	۰.۱۲۳۴۲۹	۰.۱۴۴۵۸۶	سودآوری
۰.۴۱۲۳۰۰	-۰.۲۷۸۹۶۷	۱.۲۲۷۵۳۹	۰.۳۰۴۳۷۳	۰.۳۵۶۲۱۴	رشد فروش
۰.۷۷۸۸۱۲	۵.۱۵۳۴۴۹	۹.۴۵۸۱۷۸۹	۶.۸۸۲۳۸۸	۶.۸۷۵۲۲۶	اندازه شرکت

### ماخذ: یافته‌های تحقیق

با نگاهی به جدول (۱) مشاهده می‌شود که میانه و میانگین متغیرها فاصله زیادی باهم ندارند و هر چه قدر به هم نزدیک باشد توزیع آن‌ها به توزیع نرمال نزدیک‌تر است. در بین متغیرها اندازه شرکت با مقدار (۶.۸۷۵۲۲۶) دارای بیشترین میانگین و متغیر نسبت جریان نقد عملیاتی با مقدار (۰.۱۱۸۰۹۶) دارای کمترین میانگین است. با مقایسه انحراف معیار متغیرهای موردبررسی

به این نتیجه می‌رسیم که متغیر نسبت جریان نقد عملیاتی با مقدار (۰,۱۴۷۶۴۰) نسبت به سایر متغیرها دارای کمترین پراکندگی است و متغیر ارزش افزوده بازار با مقدار (۲,۳۸۴۰۰۵) دارای بیشترین پراکندگی است و این بدان معناست که این متغیر نوسان‌های شدیدتری دارد است.

### آزمون‌های ریشه واحد در داده‌های تابلویی

برای بررسی مانایی از آزمون ریشه‌ی واحد<sup>۱</sup> استفاده شده است.

جدول **Error! No text of specified style in document.** خلاصه نتایج آزمون ریشه‌ی

#### واحد-آزمون لوین لین و چپو

نام متغیر	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
ارزش افزوده بازار	-۱۱/۷۲	۰/۰۰۰۰	مانا
نسبت گردش دارایی	-۱۷/۳۰	۰/۰۰۰۰	مانا
نسبت جریان نقد عملیاتی	-۱۵/۲۵	۰/۰۰۰۰	مانا
سرمایه گذاری	-۱۸۷۷۰/۹	۰/۰۰۰۰	مانا
اهرم مالی	-۹/۷۱	۰/۰۰۰۰	مانا
سودآوری	-۵/۹۷	۰/۰۰۰۰	مانا
رشد فروش	-۱۷/۵۶	۰/۰۰۰۰	مانا
اندازه شرکت	-۵/۸۵	۰/۰۰۰۰	مانا

#### ماخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج ۲ می‌توان گفت از آنجایی که احتمال‌های محاسبه شده در آزمون لوین لین و چپو کوچکتر از ۰/۰۵ است در نتیجه فرضیه صفر که مبنی بر وجود ریشه واحد برای متغیرها پذیرفته نمی‌شود و تمامی متغیرها مانا هستند.

#### آزمون ناهمسانی واریانس

برای آزمون ناهمسانی واریانس از آزمون وایت استفاده شده است.

#### جدول ۳ آزمون همسانی واریانس

آزمون وایت	مقدار آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
مدل اصلی	۳/۴۴	۰/۰۰۰۰	ناهمسانی واریانس

<sup>۱</sup> Unit Root Test

### ماخذ: یافته‌های تحقیق

برای تخمین الگوهای اقتصادی، روش‌های متفاوتی وجود دارد. با لحاظ کردن فروض کلاسیک، روش حداقل مربعات معمولی (OLS) بر اساس قضیه گاوس-مارکف بهترین تخمین زننده خطی بدون تورش است؛ اما در صورت وجود ناهمسانی واریانس دیگر روش حداقل مربعات معمولی (OLS) روش مناسبی برای تخمین نیست که از این رو با وزن دادن (Cross-section weights) به رفع آن پرداخته و مدل مناسب برای تخمین آزمون فرضیه‌ها روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) خواهد بود.

### انتخاب الگوی مناسب برای مدل رگرسیون

برای مشخص کردن نوع مدل در مقاطع و دوره‌های زمانی مختلف داده‌های ترکیبی از آزمون F مقید (چاو) استفاده شده است؛ که خروجی آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴ نتایج آزمون چاو (F مقید) در بررسی مدل فرضیات تحقیق

مدل	آماره F	p-value	نتیجه آزمون چاو	نوع آزمون
مدل اصلی تحقیق	۸/۱۱	۰/۰۰۰۰	$H_0$ رد می‌شود	داده‌های ترکیبی Panel date

نتایج خروجی آزمون F نشان می‌دهد فرضیه صفر مدل رد شده چون سطح معناداری کمتر از ۵ درصد به دست آمده و از میان طرح پنل یا رگرسیون تجمیع شده (تلفیقی) و پنل انتخاب می‌شود. همچنین برای انتخاب اثرات ثابت و اثرات تصادفی مدل از آزمون هاسمن استفاده شد. در صورتی سطح معناداری آزمون هاسمن بیشتر از ۵ درصد باشد مدل اثرات تصادفی و در صورتی که سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد باشد مدل اثرات ثابت انتخاب می‌شود؛ خروجی آزمون هاسمن به شرح جدول ۵ می‌باشد.

جدول ۵ نتایج آزمون هاسمن در بررسی مدل فرضیات تحقیق

آزمون هاسمن	آماره	p-value	نتیجه آزمون هاسمن	نوع آزمون
مدل اصلی تحقیق	۴۳۲/۷۴	۰/۰۰۰۰	$H_0$ رد می‌شود	اثرات ثابت

#### ۴-۵- بررسی آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی: نسبت گردش دارایی بر ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس

اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد

جدول ۶ نتایج تخمین فرضیه اصلی تحقیق

متغیرها	ضرایب	انحراف استاندارد ضرایب	آماره t	سطح معناداری	همخطی
نسبت گردش دارایی	-۰.۵۲۰۱۳۰	۰.۱۳۵۹۸۴	-۳.۸۲۴۹۳۲	۰.۰۰۰۱	۱.۴۳۳۶۹۷
نسبت جریان نقد عملیاتی	۰.۲۳۰۷۶۱	۰.۴۲۲۱۲۹	۰.۵۴۶۶۵۸	۰.۵۸۴۸	۱.۵۲۰۰۴۰
سرمایه گذاری	-۲.۰۰۶۸۵۶	۰.۵۰۳۸۶۱	-۳.۹۸۲۹۵۸	۰.۰۰۰۱	۱.۴۱۱۷۵۶
اهرم مالی	۰.۴۴۰۹۱۱	۰.۴۵۷۲۸۹	۰.۹۶۴۱۸۵	۰.۳۳۵۳	۱.۸۷۴۳۷۱
سودآوری	۱.۰۰۸۹۲۱	۰.۷۲۰۰۴۴	۱.۴۰۱۱۹۲	۰.۱۶۱۶	۳.۱۱۱۱۸۶
رشد فروش	-۰.۹۱۱۴۱۷	۰.۱۶۴۵۵۹	-۵.۵۳۸۵۴۰	۰.۰۰۰۰	۱.۵۳۶۰۶۲
اندازه شرکت	۲.۹۷۳۴۶۸	۰.۱۱۶۴۰۹	۲۵.۵۴۳۱۸	۰.۰۰۰۰	۱.۶۱۵۱۵۳
عرض از مبدا	-۱۶.۸۹۴۰۸	۰.۸۵۴۲۴۵	-۱۹.۷۷۶۶۳	۰.۰۰۰۰	-
سایر آماره‌های اطلاعاتی					
ضریب تعیین	۰/۷۱				
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۶۶				
آماره F	۱۴/۲۶				
سطح معناداری F	۰/۰۰				
دوربین واتسون	۱/۷۴				

#### ماخذ: یافته‌های تحقیق

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این‌که سطح معناداری آماره F از ۵ درصد کوچک‌تر است (۰/۰۰) لذا مدل معنی‌دار بوده و فرضیه  $H_1$  آزمون F در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۰/۷۱ درصد متغیر ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار توسط متغیرهای توضیحی تبیین می‌گردد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۶۶ درصد به دست آمده است. علاوه بر این به منظور بررسی همبستگی جملات خطا باید به میزان آماره دوربین واتسون توجه نمود چون مقدار آن ۱/۷۴ بین بازه قابل قبول قرار دارد فرض همبستگی جملات خطا رد می‌شود. با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون همخطی مشاهده می‌شود همه متغیرها کمتر از ۱۰

می‌باشد از این رو مشکل همخطی در این مدل وجود ندارد. با توجه به نتایج آزمون فرضیه متغیر نسبت گردش دارایی با توجه به اینکه سطح معناداری آن کوچکتر از ۵ درصد هستند که نشان دهنده رابطه معنادار با ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است لذا فرضیه اصلی تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. پس فرضیه سوم تحقیق مبنی بر نسبت گردش دارایی بر ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد پذیرفته می‌شود. همچنین متغیرهای کنترلی سرمایه گذاری، اندازه شرکت و رشد فروش با توجه به سطح معناداری کمتر از ۵ درصد در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری با ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارند. اما نسبت جریان نقد عملیاتی، اهرم مالی و سودآوری با توجه به سطح معناداری بزرگتر از ۵ درصد رابطه معناداری با ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ندارد.

#### ۷. بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش

سودآوری یک شرکت همیشه موضوع تحقیق در بین دانشگاهیان و متخصصان بوده است تا عوامل برجسته‌ای که موفقیت کسب و کار را تعیین می‌کنند آشکار شود. "سودآوری" گسترده ترین موضوع مورد بررسی در ادبیات مالی بوده است، و تا به امروز، ارتباط آن هنوز کاهش نیافته است. سودآوری توانایی یک شرکت برای به دست آوردن سود در یک دوره زمانی از فروش، دارایی‌ها و سهام سرمایه خاص است. عملکرد مدیریت را می‌توان از طریق سودآوری ارزیابی کرد زیرا مدیریت امور کلی شرکت را کنترل می‌کند. سود یکی از ابزارهای بقا در فضای رقابتی و پویای کسب و کار فعلی است. افزایش سودآوری نشانه مناسبی برای سرمایه گذاران و همچنین افزایش اعتقاد آنها خواهد بود. بنابراین سودآوری مدیریت ارشد را در افزایش سرمایه مالک برای سازمان در زمان نیاز تسهیل می‌کند. برای بررسی تأثیر کارایی (نسبت گردش دارایی) بر ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از داده های ۱۲۰ شرکت بین سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شد. با توجه به نتایج آزمون فرضیه متغیر نسبت گردش دارایی با توجه به اینکه سطح معناداری آن

کوچکتر از ۵ درصد هستند که نشان دهنده رابطه معنادار با ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است لذا فرضیه اصلی تحقیق در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شود. پس فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر نسبت گردش دارایی بر ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد پذیرفته می‌شود. که نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق کومار و همکاران (۲۰۲۲) مطابقت دارد. ارزش افزوده بازار منعکس کننده ایجاد ثروت سهامداران است. این مطالعه سعی در یافتن محرک های ارزش افزوده بازار داشت که با توجه به نتایج آزمون فرضیه و تأثیر معنادار کارایی با ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران داشت که می‌توان این عوامل را به عنوان محرک ارزش افزوده بازار شرکت‌ها دانست و پیشنهاد نمود که در این خصوص سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی کنند. همچنین پیشنهاد می‌گردد مدیران مالی برای درک محرک‌های ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران کارایی را مد نظر قرار دهند درک بهتر در مورد محرک‌های ارزش افزوده بازار به سهامداران کمک می‌کند تا استراتژی و تخصیص دارایی خود را در پرتفوی خود بهبود بخشند. همچنین پیشنهاد می‌گردد در راستای تخصیص دارایی و تصمیم‌گیری در مورد تخصیص آن روابط کارایی با ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌تواند مفید باشد.

#### ۸. منابع

ثابتی آقابزرگی، مجید. (۱۴۰۱). رابطه مدیریت سود و مدیریت مالیاتی با حاکمیت شرکتی، اهرم مالی و نقدینگی سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس بین المللی تحقیقات پیشرفته در مدیریت و علوم انسانی، <https://civilica.com/doc/1466250>.

حاج حیدری، پریسا و رجایی زاده هرنیدی، احسان. (۱۴۰۱). بررسی اثر مالیات شرکت و اهرم مالی بر ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۵ (۵۷): ۱۶۷-۱۵۴.

Alipour, M., & Pejman, M. E. (2015). The impact of performance measures, leverage and efficiency on market value added: Evidence from Iran. *Global Economics and Management Review*, 20(1), 6-14.

- Asraf, A., & Desda, M. M. (2020). Analysis of the effect of operating leverage and financial leverage on companies profitability listed on Indonesia Stock Exchange. *Ilomata International Journal of Management*, 1(2), 45–50.
- Cao, Q., Fang, M., Pan, Y. (2022). Minority shareholders protection and corporate financial leverage: Evidence from a natural experiment in China, *Pacific-Basin Finance Journal*, 73,
- Connelly, B. L., Hoskisson, R. E., Tihanyi, L., & Trevis Certo, S. (2010). Ownership as a form of corporate governance. *Journal of Management Studies*, 47(8), 1561–1589.
- Do, Hung X., Nguyen, Nhut H., Nguyen, Quan M.P. (2021). Financial leverage and stock return comovement, *Journal of Financial Markets*, Available online 17 December,
- Ehrbar, A. (1999). Using EVA to measure performance and assess strategy. *Strategy & Leadership*, 27(3), 20–24.
- Ferguson, R., Rentzler, J., & Yu, S. (2005). Does Economic Value Added (EVA) improve stock performance profitability ? (June 2018) *The Journal of Applied Finance*, Fall, 101–113.
- Grima, S., Surtikanti, S., Anggadini, S.D, (2020), The Impact of A Stock Split and the Economic Value Added on Stock Return, *International Business and Accounting Research Journal*, Vol 4, No
- Hartman, J. C. (2000). On the equivalence of net present value and market value added as measures of a project's economic worth. *The Engineering Economist*, 45(2), 158–165.
- Hillman, A. J., & Keim, G. D. (2001). Shareholder value, stakeholder management, and social issues: What's the bottom line? *Strategic Management Journal*, 22(2), 125–139.
- Kaur, J., & Vineet Kaur, H. (2015). Impact of financial leverage on profitability of fast moving consumer goods companies listed on BSE. *Asian Journal of Management*, 6(4), 276.
- Kim, J. J., Ahn, J.-H., & Yun, J. K. (2021). Economic Value Added (EVA) as a proxy for Market Value Added (MVA) and accounting earnings: Empirical evidence from the business cycle. *Journal of Accounting & Finance Research*, 12(1), 40–48.
- Lang, L., Ofek, E., & Stulz, R. M. (1996). Leverage, investment, and firm growth. *Journal of Financial Economics*, 40(1), 3–29.
- Lovata, L. M., & Costigan, M. L. (2002). Empirical analysis of adopters of economic value added. *Management Accounting Research*, 13(2), 215–228.
- Maditinos, D. I., & Row, P. (2006). The introduction of Economic Value Added (EVA ®) in the corporate world. In *International Conference: Innovation, Entrepreneurship, and Competitiveness in Balkan and Black Sea Countries*, November 2–4, 2006, pp. 1–11.
- Murugesu, T., & Subramaniam, V. A. (2016). Impact of leverage on corporate profitability: A study on listed financial sector in Sri Lanka. *SSRN Electronic Journal (Dcl)*, 1–10.
- Peterson, P. P., & Peterson, D. R. (1996). Company performance and measures of value added. *The Research Foundation of the Institute of Chartered Financial Analyst*.
- Sen, G. (2018). Rapport between leverage and profitability: A study of TVS Motor Company. *Journal of Finance and Accounting*, 6(2), 49.
- Stamolampros, P., Symitsi, E. (2022). Employee treatment, financial leverage, and bankruptcy risk: Evidence from high contact services, *International Journal of Hospitality Management*, 105,
- Stewart, G. B. (1991). *The quest for value—A guide for senior managers* (pp. 1–779). HarperBusiness.



- Uyemura, D. G., Kantor, C. C., & Pettit, J. M. (1996). Evar for banks: Value creation, risk management, and profitability measurement. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(2), 94–109.
- Yook, K. C., & McCabe, G. M. (2001). MVA and the crossection of expected stock returns. *The Journal of Portfolio Management*, 27(3), 75–87.
- Young, S. D., & O'Byrne, S. F. (2000). *EVA and value-based management*. McGraw-Hill Professional Publishing.
- Zaima, J. K., Turetsky, H. F., & Cochran, B. (2005). The MVAEVA relationship: Separation of market driven versus firm driven effects. *Review of Accounting and Finance*, 4(1), 32–49.
- Zhou, M., Li, K., Chen ,Zh. (2021). Corporate governance quality and financial leverage: Evidence from China ,*International Review of Financial Analysis* ,73 , doi.org/10.1016/j.irfa.