

مجله اقتصادی

شماره‌های ۵ و ۶، مرداد و شهریور ۱۴۰۱، صفحات ۱۳۳-۱۱۱

تأثیرپذیری رشد تولید ناخالص داخلی از شاخص‌های مالی مهم شرکت‌های بورسی

حمید الواری چناری

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

hamidalvary2@gmail.com

هدف: تولید ناخالص داخلی یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اقتصادی کشور است که نشان‌دهنده ارزش تمام کالاها و خدمات تولیدی در یک سال مشخص است. در حال حاضر شرکت‌های بورسی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر اقتصاد کشور شناخته می‌شوند. بنابراین، تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی از شاخص‌های مهم شرکت‌های بورسی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

روش: این مطالعه داده‌ها را از صورت‌های مالی سالانه شرکت‌های فعال در بازار بورس تهران جمع‌آوری کرد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: رشد سود عملیاتی و خالص سود عملیاتی شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مثبت و معناداری بر روی رشد تولید ناخالص داخلی کشور دارد و رشد ارزش بازار و بازده دارایی‌های شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی و معناداری بر روی رشد تولید ناخالص داخلی شرکت‌ها دارد.

نتیجه‌گیری: سرمایه‌گذاران کلان و سرمایه‌گذاران بزرگ و بین‌المللی برای تحلیل تولید ناخالص داخلی می‌توانند به تغییرات رشد سود عملیاتی، خالص سود عملیاتی، رشد ارزش بازار و بازده دارایی‌های شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار توجه نمایند تا تصمیمات مناسب‌تری اتخاذ نمایند.

واژگان کلیدی: رشد تولید ناخالص داخلی؛ رشد ارزش بازار؛ عملکرد شرکت‌ها؛ توسعه صنعت؛ رشد سود عملیاتی

۱. مقدمه

تولید ناخالص داخلی یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اقتصادی کشور است که نشان‌دهنده ارزش تمام کالاها و خدمات تولیدی در یک سال مشخص است. در حال حاضر شرکت‌های بورسی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر اقتصاد کشور شناخته می‌شوند. بنابراین، تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی از شاخص‌های مهم شرکت‌های بورسی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

در این راستا، اندازه‌گیری تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی از شاخص‌های مهم شرکت‌های بورسی و اقتصاد کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای مثال، تغییرات در قیمت سهام شرکت‌های بورسی می‌تواند تأثیر مستقیمی بر تولید ناخالص داخلی داشته باشد. همچنین عوامل دیگری مانند رشد فناوری و نوآوری، تغییرات در بهره و سایر شاخص‌های اقتصادی نیز می‌توانند تأثیر مستقیم و غیرمستقیمی بر تولید ناخالص داخلی داشته باشند.

تولید ناخالص داخلی (GDP) یکی از شاخص‌های مهم اقتصادی است که نشان‌دهنده ارزش کالاها و خدمات تولید شده در یک کشور در یک دوره زمانی است. برای شرکت‌های بورسی تأثیر، تولید ناخالص داخلی بر سود عملیاتی و رشد ارزش بازار می‌تواند به عنوان یکی از عوامل مهم در تصمیم‌گیری در خصوص سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها محسوب شود.

با افزایش تولید ناخالص داخلی، شرکت‌ها می‌توانند درآمدهای بیشتری کسب کنند و سود عملیاتی خود را افزایش دهند. همچنین افزایش تولید ناخالص داخلی می‌تواند به رشد ارزش بازار شرکت‌ها کمک کند، زیرا بازار برای سرمایه‌گذاران جذاب‌تر خواهد شد. علاوه بر این، افزایش تولید ناخالص داخلی می‌تواند به ایجاد شغل و افزایش درآمد مردم کشور کمک کند که این نیز می‌تواند به افزایش درآمد و خرید محصولات تولیدی شرکت‌های بورسی منجر شود. بنابراین بررسی تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی بر سود عملیاتی و رشد ارزش بازار شرکت‌ها می‌تواند به مدیران و سرمایه‌گذاران کمک کند تا تصمیمات بهتری در خصوص سرمایه در شرکت‌های بورسی بگیرند.

هدف این بررسی، ارزیابی تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی بر رشد ارزش بازار شرکت از شاخص‌های مهم شرکت‌های بورسی است. به همین منظور برآورد الگوی تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی مناسب با اقتصاد ایران از انتخاب شاخص‌های مهم شرکت‌های بورسی که تأثیر

بالایی بر تولید ناخالص داخلی دارند، شناسایی می‌شوند. برخی از این شاخص‌ها عبارتند از سودآوری، راندمان سرمایه‌گذاری، نسبت قیمت سهام به سود، رشد فروش و سود، نسبت دارایی به بدهی.

رابطه رشد تولید ناخالص داخلی برای تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی از شاخص‌های مهم شرکت‌های بورسی اهمیت بسیار زیادی دارد. درواقع شاخص‌های بورسی نشان‌دهنده عملکرد شرکت‌ها در بازار سهام هستند و به عنوان یکی از معیارهای اصلی ارزیابی عملکرد شرکت‌ها به کار می‌روند. بنابراین، تحقیق درباره تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی از شاخص‌های بورسی می‌تواند به شرکت‌ها می‌تواند کمک کند تا عملکرد خود را بهبود بخشند و رقابت‌پذیرتر شوند.

علاوه بر این تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی از شاخص‌های بورسی می‌تواند به سیاست‌گذاران و صنعتگران کمک کند تا بهترین تصمیمات را در زمینه سرمایه‌گذاری و توسعه صنعت بگیرند. با داشتن اطلاعات دقیق درباره تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی از شاخص‌های بورسی، می‌توان بهترین استراتژی‌ها را برای توسعه صنعت و افزایش سطح رقابتی آن‌ها پیش‌بینی کرد.

بنابراین تحقیق درباره تأثیرپذیری تولید ناخالص داخلی از شاخص‌های بورسی بسیار ضروری است و می‌تواند به شرکت‌ها، سیاست‌گذاران و صنعتگران کمک کند تا بهترین تصمیمات را در زمینه سرمایه‌گذاری و توسعه صنعت بگیرند.

۲. مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

به دنبال تغییرات عملکرد شرکت‌ها، شاخص تولید ناخالص داخلی نیز تغییرات زیادی خواهد کرد، چراکه تغییرات تولید ناخالص داخلی به عنوان یک شاخص کلان می‌تواند علاوه بر سایر عوامل، از تغییرات عملکرد شرکت‌ها متأثر شده و رشد کند یا کاهش پیدا کند.

گاهی یک تحلیلگر با مشاهده تولید ناخالص داخلی کشورها به دنبال این است دریابد که آیا تولید مؤثری در این کشور صورت می‌گیرد یا خیر و یا با مشاهده تولید ناخالص داخلی به دنبال تصمیم‌گیری درباره سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس است. با این حال اگر این شاخص‌های عملکرد شرکت‌ها مانند سودآوری و قیمت بازار سهام آن‌ها رو به افزایش باشد و اقتصاد کشور دارای ریسک‌ها و شوک‌های شدید دیگری نباشد باید به طور مرتب این افزایش در

شاخص تولید ناخالص داخلی نیز قابل مشاهده باشد و می توان با آزمون کردن، مشاهده نمود که آیا واقعاً این ادعا درست است یا خیر.

صورت سود و زیان یکی از مهم ترین صورت های مالی و گزارش هایی است که می توان برای تصمیم گیری های مربوط به سرمایه گذاری مورد استفاده قرار گرفته و به تحلیل بیشتر تحلیلگران کمک کند. از طرف دیگر نیز تولید ناخالص داخلی هم یکی از شاخص های مهم اقتصادی کلان است که به تحلیلگر کمک زیادی در بالا بردن دید خود در تحلیل می دهد.

تولید ناخالص داخلی

تولید ناخالص داخلی به کل ارزش دلاری یا ریالی کالاها و خدمات تولید شده توسط یک کشور یا یک منطقه در یک دوره خاص اشاره دارد. سازمان همکاری و توسعه اقتصادی تولید ناخالص داخلی را به عنوان «مجموع ارزش های ناخالص افزوده شده کلیه واحدهای مقیم و نهادی درگیر در تولید» تعریف می کند. صندوق بین المللی پول GDP را این گونه تعریف می کند: ارزش پولی کالاها و خدمات نهایی - یعنی آن هایی که توسط کاربر نهایی خریداری می شوند - تولید شده در یک کشور در یک دوره زمانی معین (Chen و همکاران، ۲۰۲۰).

تولید ناخالص داخلی را می توان با استفاده از سه رویکرد اندازه گیری کرد: رویکرد تولید، رویکرد درآمد و رویکرد هزینه. در رویکرد تولید، تولید ناخالص داخلی به عنوان مجموع ارزش افزوده در هر مرحله از تولید و خدمات محاسبه می شود که در آن ارزش افزوده تفاوت بین فروش و ارزش نهاده های فرآیند تولید (به عنوان مثال، مواد خام) است. در رویکرد درآمد، تولید ناخالص داخلی به عنوان درآمد حاصل از تولید محاسبه می شود و عمدتاً شامل دستمزد دریافتی توسط کارکنان و درآمد عملیاتی شرکت ها می شود. تحت رویکرد هزینه، تولید ناخالص داخلی به عنوان ارزش کل خریدهای انجام شده توسط همه کاربران نهایی محاسبه می شود (Chen و همکاران، ۲۰۲۰).

رشد سود عملیاتی شرکت ها

سود خالص شرکت ها از طریق کسر تمامی درآمدهای یک دوره واحد تجاری از هزینه های همان دوره به دست می آید. سود عملیاتی نیز از مابه التفاوت درآمدهای عملیاتی یک دوره واحد تجاری و هزینه های عملیاتی همان دوره حاصل می گردد (فخاری و همکاران، ۲۰۰۶).

سود خالص مازاد درآمدهای تحقق‌یافته بر کلیه هزینه‌های واقع شده در یک دوره مالی معین است که به صورت معادله زیر نشان داده می‌شود هزینه‌ها - درآمدها = سود خالص چنانچه مبلغ درآمدهای تحقق‌یافته بیشتر از هزینه‌های واقع شده باشد نتیجه حاصله را سود خالص می‌نامند. منظور از درآمدهای تحقق‌یافته هزینه‌های واقع شده و مقایسه بین آنان، کاربرد اصل تطابق هزینه‌ها با درآمدها و همچنین استفاده از روش تعهدی در حسابداری مالی است (ستایش، ۲۰۰۳).

فرضیه اول رشد سود عملیاتی شرکت‌ها بر رشد تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معنادار دارد.

رشد ارزش بازار شرکت‌ها

در بازارهای کارا، ارزش بازار سهام شرکت‌ها می‌تواند به صورت منطقی و بر اساس وضعیت مالی و تحلیل بنیادی شرکت‌ها تغییر کند و این تغییرات می‌توانند ناشی از عواملی مانند سود شرکت‌ها، افزایش تولید شرکت‌ها، تغییرات مربوط به ساختار سرمایه آن‌ها و سایر عوامل دیگر باشد. از آنجا که این تغییرات، افزایش یا کاهش ارزش بازار سهام را نشان می‌دهند پس شاید بتوان گفت که این رشد با رشد تولید ناخالص داخلی می‌تواند همزمان باشد.

فرضیه دوم رشد ارزش بازار شرکت‌ها بر رشد تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معنادار دارد.

پیشینه داخلی

(عربصالحی و همکاران، ۲۰۱۵) در مقاله خود با عنوان «بررسی تأثیرگذاری متغیرهای سود عملیاتی و ارزش بازار شرکت بر تولید ناخالص داخلی مورد مطالعه: شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار» با استفاده از داده‌های ۱۳۰ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳ با استفاده از نرم‌افزار ایویوز ۸ و از طریق مدل رگرسیون لاجیت زمانی به این نتیجه رسیدند که رشد سود عملیاتی و رشد ارزش بازار شرکت بر روی رشد تولید ناخالص داخلی اثر مثبت معناداری دارد و نتیجه گرفتند که در آن بازه زمانی رشد سود عملیاتی و رشد ارزش بازار شرکت باعث افزایش تولید ناخالص داخلی می‌گردد.

(محسن عرب و همکاران، ۱۴۰۰) در مقاله خود تحت عنوان «اثر رشد سود حسابداری بر رشد تولید ناخالص داخلی آتی و رشد خالص سرمایه‌گذاری آتی و خطای پیش‌بینی آن‌ها» اثر رشد سود تجمعی حسابداری شرکت‌ها بر شاخص‌های اقتصاد کلان از جمله تولید ناخالص داخلی و خالص

سرمایه‌گذاری از حساب‌های ملی را در دوره سال‌های بین ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۶ مورد مطالعه قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که رشد سود تجمعی حسابداری شرکت‌ها بر رشد تولید ناخالص داخلی آتی و خالص سرمایه‌گذاری از حساب‌های ملی تأثیر دارد؛ اما رشد سود تجمعی حسابداری شرکت‌ها بر خطای پیش‌بینی رشد خالص سرمایه‌گذاری آتی در حضور وقفه آن و بدون حضور وقفه آن (متغیر کنترلی) بی‌تأثیر است.

(برادران شرکاء وسید مطهری، ۲۰۰۷) در مقاله خود رابطه متغیر مهم کلان اقتصادی تولید ناخالص داخلی (بدون نفت) و درآمد فروش و سود عملیاتی شرکت‌های صنایع پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۷۶ تا پایان ۱۳۸۵ را بررسی کردند. نتایج به‌دست‌آمده بیانگر آن است که متغیر توضیحی تولید ناخالص داخلی (بدون نفت)، دارای رابطه مثبت، قوی و معنی‌داری با دو متغیر درآمد فروش و سود عملیاتی صنایع پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

(رمضانی، ۱۴۰۱) در مقاله خود به بررسی رابطه بین برخی از شاخص‌های عملکرد شرکت‌ها مانند بازده سهام (ROE)، بازده دارایی‌ها (ROA)، سود خالص و ارزش افزوده اقتصادی با رشد تولید ناخالص ملی با استفاده از اطلاعات شرکت‌های سیمانی حاضر در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ پرداخته و به این نتیجه رسید که رشد تولید ناخالص ملی (GDP Growth) رابطه مثبت و معناداری با شاخص‌های عملکرد شرکت‌ها مانند بازده سهام (ROE)، بازده دارایی‌ها (ROA) دارد و رابطه منفی و معناداری با سود خالص و ارزش افزوده اقتصادی دارد.

(سیائی وایلخچی، ۲۰۲۱) در مقاله خود با هدف بررسی تأثیرگذاری متغیرهای کلان اقتصادی و صکوک بر سودآوری بانک‌ها (۲) - نسبت سود بانکی به کل دارایی‌های بانک و ۲ - نسبت خالص درآمد عملیاتی به کل سپرده‌های هر بانک) برای قلمروی زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ با استفاده از نمونه‌ای شامل شانزده بانک از بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از الگوی رگرسیون چندمتغیره و داده‌های ترکیبی به این نتیجه رسیدند که رشد تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و معناداری بر هر دو شاخص سودآوری دارد.

(وحید و همکاران، ۲۰۲۲) به بررسی وجود رابطه U معکوس بین بازار سرمایه و رشد اقتصادی و همچنین اثر بازار سهام بر رشد اقتصادی ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۸-۱۳۵۴ با استفاده از

روش خودرگرسیون با وقفه توزیعی (ARDL) پرداخته و به این نتیجه رسیدند که در کوتاه‌مدت و بلندمدت رابطه U معکوس میان بخش مالی و رشد اقتصادی دارای علامت صحیح بوده و معنی‌دار هست ولی از شرط لازم و کافی برخوردار نیست. همچنین مشخص شد که بازار سرمایه اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی ایران در کوتاه‌مدت و بلندمدت داشته است.

Kolapo و Adaramola (۲۰۱۲) در مقاله خود به دنبال بررسی تأثیر بازار سرمایه (ارزش معاملات (VLT) بر رشد اقتصادی (تولید ناخالص داخلی (GDP)) در کشور نیجریه برای دوره ۱۹۹۰-۲۰۱۰ با استفاده از آزمون‌های هم ادغام جوهانسن و علیت گرنجر، نتایج نشان می‌دهد که بازار سرمایه نیجریه و رشد اقتصادی با هم ادغام می‌شوند. این نشان می‌دهد که یک رابطه بلندمدت بین بازار سرمایه و رشد اقتصادی در نیجریه وجود دارد. نتایج آزمون علیت یک طرفه بین تولید ناخالص داخلی و ارزش معاملات (VLT) و یک علیت یک طرفه از ارزش بازار به تولید ناخالص داخلی و نه برعکس را نشان می‌دهد. آمار F در ۵ درصد با استفاده از آزمون دو دنباله معنادار است. از سوی دیگر، هیچ «علیت معکوس» از تولید ناخالص داخلی به ارزش بازار وجود ندارد. شواهد به دست آمده از این مطالعه نشان می‌دهد که فعالیت‌های بازار سرمایه تمایل به تأثیر مثبت بر اقتصاد دارند.

(Gatsi و همکاران، ۲۰۱۳) در مقاله خود به ارزیابی تأثیر رشد حق بیمه، تولید ناخالص داخلی و اندازه شرکت بر سودآوری انجام شد. این مطالعه از داده‌های نمونه ۱۸ شرکت بیمه از ۴۲ شرکت در بخش بیمه کشور غنا استفاده کرد. داده‌های مورد استفاده دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱ را پوشش می‌دهد. بنابراین ما شواهد قوی جمع‌آوری کرده‌ایم که نشان می‌دهد: رشد سودآوری رابطه مثبتی با اندازه شرکت، رشد حق بیمه و تولید ناخالص داخلی دارد. در نتیجه، شرکت‌های بیمه برای افزایش سودآوری، باید اهرم مالی و نقدینگی را کاهش دهند و استراتژی‌های کارآمدی برای افزایش اهرم عملیاتی، اندازه شرکت و رشد حق بیمه توسعه دهند و از رشد تولید ناخالص داخلی در اقتصاد خود بهره ببرند و هوشیارتر باشند.

(Prats و Sandoval، ۲۰۲۰) در مقاله خود رابطه بین ارزش بازار سهام با تولید ناخالص داخلی و تولید ناخالص داخلی واقعی را در ۱۰ کشور اروپای مرکزی و شرقی (CEEC) که در سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۷ به اتحادیه اروپا پیوستند، با هدف تعیین اینکه آیا بازارهای مالی نقش محرک توسعه

اقتصادی در این کشورها را ایفا کرده‌اند یا بالعکس، تجزیه و تحلیل می‌کند. این روش، با استفاده از یک مدل خودرگرسیون بردار (VAR)، مبتنی بر کاربرد سه معیار مختلف علیت است: آزمون علیت گرنجر، رویکرد Toda Yamamoto و رویکرد دامنه فرکانس. نتایج به دست آمده شواهدی مبنی بر وجود رابطه علی در هر دو جهت بین متغیرها در تعداد قابل توجهی از کشورها و به ویژه در کشورهایی که متغیرها نشان می‌دهند که به وضوح هم جمع هستند (بلغارستان، مجارستان، لتونی، رومانی، اسلواکی و اسلونی) را نشان می‌دهد.

(Maxwell و همکاران، ۲۰۱۸) در مقاله خود تأثیر بازار سهام نیجریه (شاخص تمام سهام، ارزش بازار و تعداد سهام) را بر تولید ناخالص داخلی (رشد اقتصادی) ارزیابی می‌کنند. در این مقاله از تحلیل رگرسیون و تکنیک حداقل مربعات معمولی استفاده شد و داده‌های این مطالعه از گزارش‌های سالانه بانک مرکزی نیجریه و بولتن آماری از اداره ملی آمار استخراج شده است. داده‌های سری زمانی دوره‌ای از ۱۹۶۱ تا ۲۰۱۷ را پوشش می‌دهند. نتیجه‌گیری شد که شاخص کل سهام، ارزش بازار و تعداد کل سهام بورسی تأثیر مشترک و انفرادی معنی‌داری بر رشد اقتصادی (تولید ناخالص داخلی) دارند.

(Klobučnik و همکاران، ۲۰۱۹) در مطالعه خود به ارزیابی رابطه بین موفقیت ورزشی باشگاه‌های فوتبال، ارزش بازار آن‌ها و عملکرد اقتصادی مناطقی که در آن واقع شده‌اند می‌پردازند. همه کشورهای عضو اتحادیه اروپا با در نظر گرفتن موفقیت باشگاه‌هایی که در بالاترین رده‌بندی رقابت‌های ملی فوتبال مردان و در جام‌های اروپا حضور دارند مورد بررسی قرار می‌گیرند. داده‌ها در سطح NUTS ۲ طی یک دوره یک دهه (۲۰۰۷-۲۰۱۶) پردازش می‌شوند. از دیدگاه روش‌شناختی، ایجاد شاخص‌های اصلی عملکرد ورزشی باشگاه‌ها - هم در سطح ملی و هم در سطح کلی که نتایج در رقابت‌های بین‌المللی (اروپایی) را نیز در نظر می‌گیرد، سودمند است. برای تعیین وجود ارتباط بین عملکرد ورزشی باشگاه، ارزش بازار آن و عملکرد اقتصادی (اندازه‌گیری شده با تولید ناخالص داخلی) واحد سطح منطقه‌ای که در آن واقع شده است، از تحلیل همبستگی و رگرسیون استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که یک رابطه آماری مستقیم بین عملکرد اقتصادی منطقه (اندازه‌گیری شده با تولید ناخالص داخلی) و ارزش بازار باشگاه با توجه به آن تأیید شده است.

(Nyangarika و همکاران، ۲۰۱۸) در مقاله خود میزان وابستگی متقابل قیمت نفت خام و تولید ناخالص داخلی (GDP) کشورهای پیشرو مانند عربستان سعودی و به عنوان تأمین‌کنندگان اصلی نفت خام به بازار جهانی را بررسی کردند. برای این مقاله آزمون‌های گرادیر، آزمون توسعه‌یافته دیکی-فولر (ADF) انجام شد. آن‌ها به بررسی جنبه‌های نظری قیمت‌گذاری نفت و بررسی بین قیمت نفت و تولید ناخالص داخلی کشورهای پیشرو تولیدکننده نفت پرداختند. تمرکز اصلی بر روی نتایج مطالعات تجربی بود که رابطه قوی بین قیمت نفت خام و تولید ناخالص داخلی را نشان داد. وابستگی متقابل بین قیمت‌ها و تولید ناخالص داخلی در روسیه و عربستان سعودی مشاهده شد. (Reddy, ۲۰۱۲) در مقاله خود تأثیر تولید ناخالص داخلی واقعی (RGDP)، نرخ بهره (INT) و نرخ تورم (INF) بر قیمت سهام شرکت‌های بورسی از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۹ را با تحلیل رگرسیون آزمون کرد. یافته‌ها نشان داد که متغیرهای توضیحی در مدل منجر به تأثیر ۹۵.۶ درصدی بر قیمت سهام شرکت‌های عرضه‌شده برای دوره ۱۹۹۷ - ۲۰۰۶ می‌شوند. همچنین شواهد اولیه‌ای در رابطه با اهمیت نسبی متغیرهای توضیحی بر قیمت سهام شرکت‌های بورسی ارائه می‌دهد. به طور خاص، یافته‌ها نشان می‌دهد که RDGP مهم‌ترین متغیر تأثیرگذار بر قیمت سهام است.

تبیین و اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

متغیر وابسته در این پژوهش رشد تولید ناخالص داخلی است برای محاسبه رشد تولید ناخالص داخلی از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$GDP\ Growth = \frac{GDP_t - GDP_{t-1}}{GDP_{t-1}} \times 100$$

GDP_t : تولید ناخالص داخلی در سال t

GDP_{t-1} : تولید ناخالص داخلی در سال $t-1$

متغیر مستقل

در این پژوهش دو متغیر مستقل وجود دارد که عبارتند از رشد سود عملیاتی و رشد ارزش بازار شرکت‌ها برای محاسبهٔ رشد سود عملیاتی هر شرکت در هر سال از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$\text{رشد سود عملیاتی} = \frac{\text{سود عملیاتی سال قبل} - \text{سود عملیاتی سال جاری}}{\text{سود عملیاتی سال قبل}} \times 100$$

همچنین رشد ارزش بازار هر شرکت در هر سال با استفاده از رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{رشد ارزش بازار} = \frac{\text{ارزش بازار سال قبل} - \text{ارزش بازار سال جاری}}{\text{ارزش بازار سال قبل}} \times 100$$

متغیرهای کنترلی

در پژوهش حاضر از دو متغیر خالص دارایی‌های عملیاتی و بازده دارایی‌ها به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده می‌گردد خالص دارایی‌های عملیاتی با توجه به رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

$$NOA = \frac{OA - OL}{TA}$$

NOA: خالص دارایی‌های عملیاتی

OA: دارایی‌های عملیاتی

OL: بدهی‌های عملیاتی

TA: جمع دارایی‌های ابتدای سال

OA و OL به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$$OA = TA - C - STI$$

TA: جمع دارایی‌ها

C: وجه نقد

STI: سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت

$$OL = TA - STD - LTD - CE$$

$$OL = TA - STD - LTD - CE$$

STD: حصه جاری بدهی‌های بلندمدت

LTD: بدهی‌های بلندمدت

CE: سهام عادی

دیگر متغیر کنترلی پژوهش، بازده دارایی‌ها است که برای محاسبه آن از رابطه زیر استفاده می‌گردد:

$$\text{میانگین دارایی‌ها} = \frac{\text{سود}}{\text{بازده دارایی‌ها}} \times 100$$

طرح آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیونی زیر استفاده می‌شود.

$$GDP = B_0 + B_1OI + B_2MV + B_3NOA + B_4ROA + e$$

GDP: رشد تولید ناخالص داخلی

OI: رشد سود عملیاتی

MV: رشد ارزش بازار شرکت

NOA: خالص دارایی‌های عملیاتی

ROA: بازده دارایی‌ها

۳. روش اجرای پژوهش

تحقیقات علمی بر اساس هدف به سه گروه بنیادی و کاربردی و توصیفی (نظری) تقسیم می‌شوند. از آنجا که نتایج تحقیق حاضر می‌تواند بر طیف وسیعی از استفاده‌کنندگان مفید باشد، یک تحقیق کاربردی به حساب می‌آید. رویکرد مورد استفاده این تحقیق رویکرد پس‌رویدادی است. از این روش زمانی استفاده می‌شود که پژوهشگر پس از وقوع رویدادها به بررسی موضوع می‌پردازد علاوه بر این امکان دستکاری متغیرهای مستقل نیز وجود ندارد. همچنین بر اساس ماهیت و روش تحقیقات عملی را می‌توان به پنج گروه تقسیم کرد که عبارتند از:

تحقیقات تاریخی، توصیفی، همبستگی، علی و تجربی. از آنجا که تحقیق حاضر به بررسی وجود رابطه میان رشد سود عملیاتی و رشد ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با رشد تولید ناخالص داخلی می‌پردازد، از نوع همبستگی است. انجام پژوهش در چارچوب استدلال‌های قیاسی - استقرایی صورت گرفته است بدین ترتیب که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات و سایت‌ها در قالب قیاسی و گردآوری اطلاعات برای تأیید و رد فرضیه‌ها به صورت استقرایی انجام گرفته است.

لازم به توضیح است که مدل برگرفته از تحقیق (عربصالحی و همکاران، ۲۰۱۵) است با این تفاوت که آن‌ها از روش لاجیت استفاده نموده‌اند ولی در مقاله حاضر از روش رگرسیون خطی استفاده شده است و در زمان داده گذاری برای متغیر وابسته از ۰ و یک استفاده نشده بلکه رشد اصلی تولید ناخالص داخلی لحاظ گردیده است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ می‌باشند. نمونه آماری پژوهش با توجه به معیارهای ذیل انتخاب گردید:

۱ - از سال ۱۳۹۴ تا سال ۱۴۰۰ در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته باشد.

۲ - سال مالی شرکت مورد بررسی منتهی به پایان اسفندماه باشد.

۳ - شرکت سرمایه گذاری و واسطه گری مالی نباشد

۴ - طی دوره مورد بررسی سال مالی خود را تغییر نداده باشد.

۵ - اطلاعات مورد نیاز شرکت مورد بررسی در دسترس باشد.

با توجه به معیارهای فوق، تعداد ۱۰۷ شرکت انتخاب شده و در مجموع ۷۴۹ سال-شرکت مورد بررسی قرار گرفته است.

روش و ابزار جمع آوری داده‌ها

گردآوری اطلاعاتی که در این تحقیق مورد نیاز است در دو مرحله انجام می‌شود. در مرحله اول برای تدوین مبانی نظری تحقیق از روش کتابخانه‌ای و با مطالعه، کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها و تحقیقات سایر پژوهشگران اطلاعات مورد نیاز گردآوری شده است. همچنین داده‌های مورد نیاز برای ساخت مدل‌های ارائه شده در تحقیق از تارنمای مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران جمع آوری شده است که از روایی ابزارهای گردآوری بالایی برخوردار است. به این معنی که ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، بانک‌های اطلاعاتی تهیه شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران و یا کتابخانه سازمان بورس اوراق بهادار تهران است؛ لذا می‌توان به ابزارهای گردآوری داده‌ها اعتماد نمود.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش از الگوی رگرسیون پنل دیتا برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات برای تعیین مقادیر و پارامترهای مورد نظر برای بررسی عوامل مربوط به سودآوری شرکت‌ها در بورس تهران در دوره زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ استفاده شده است.

به منظور تعیین چگونگی تأثیر عوامل بر الگو مورد استفاده در داده‌های تابلویی از آزمون‌های مختلفی استفاده می‌شود. رایج‌ترین این آزمون‌ها، آزمون چاو که برای استفاده از الگوی اثر ثابت در مقابل الگوی برآوردی داده‌های ترکیب شده (pool)، آزمون هاسمن برای استفاده از الگوی اثر ثابت در مقابل اثر تصادفی است، مطرح می‌شود. همچنین از آزمون‌های واریانس ناهمسانی و خودهمبستگی بهره گرفته می‌شود (نجاتی و اکبری فرد، ۱۳۹۷).

در جدول شماره ۲ اطلاعات مربوط به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش درج شده‌اند.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	رشد تولید ناخالص داخلی	رشد ارزش بازار	خالص دارایی‌های عملیاتی	رشد سود عملیاتی	بازده دارایی‌ها
میانگین	0.168736	-0.969833	-0.208964	-0.709797	0.011753
میانه	0.076974	-0.996835	-0.230667	-0.723523	-0.036605
بیشینه	1.000000	1.000000	0.964865	1.000000	1.000000
کمینه	-1.000000	-0.999982	-1.000000	-1.000000	-1.000000
انحراف معیار	0.722074	0.146969	0.203033	0.096382	0.291901
ضریب چولگی	-0.327813	9.274080	0.304740	11.44097	0.418719
ضریب کشیدگی	1.673474	100.2853	5.105958	168.9092	3.639186
جمع ارزش داده‌ها	126.3836	-726.4050	-156.5138	-531.6377	8.802962
انحراف معیار مجذور داده‌ها	390.0001	16.15681	30.83447	6.948551	63.73407
تعداد مشاهدات	749	749	749	749	749

آزمون چاو برای انتخاب بین روش های رگرسیون پول دیتا (تلفیقی) و رگرسیون با اثرات ثابت (ترکیبی) استفاده می شود. فرض صفر و مقابل این آزمون به صورت زیر است:

عرض از مبداها در تمام مقاطع برابر هستند (الگوی اثرات تلفیقی): H_0

عرض از مبداها در تمام مقاطع برابر نیستند (الگوی اثرات ترکیبی): H_1

نتایج آزمون چاو در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲: جدول خروجی آزمون چاو (F-لیمر):

آزمون متغیرهای ثابت			
آزمایش اثرات ثابت مقطع			
احتمالات	درجه آزادی	آماره	آزمون اثرات
1.0000	(106,638)	0.231616	آماره مقطع f
1.0000	106	28.282063	مقدار مربعات کای به صورت مقطعی

آزمون هاسمن بر پایه وجود یا عدم وجود ارتباط بین خطاهای رگرسیون تخمین زده شده و متغیرهای مستقل الگو استوار است. اگر این ارتباط وجود داشت، الگوی اثر ثابت و اگر این ارتباط وجود نداشت، الگوی اثر تصادفی خواهد داشت.

فرضیه H_0 نشان دهنده عدم ارتباط بین متغیرهای مستقل و خطای تخمین و فرضیه H_1 نشان دهنده وجود ارتباط است.

فرض صفر و مقابل این آزمون به صورت زیر است:

الگوی اثرات تصادفی: H_0

الگوی اثرات ثابت: H_1

اگر مقدار احتمال محاسبه شده کوچک تر از سطح خطای ۵ درصد باشد، فرضیه H_0 رد می شود. در این حالت توصیه می شود از روش اثرات ثابت برای داده های تابلویی استفاده گردد (مهرگان، ۱۳۸۹).

نتایج آزمون هاسمن در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳: جدول خروجی آزمون هاسمن

همبستگی اثرات تصادفی - آزمون هاسمن			
آزمون‌های اثرات تقاطعی مقطع			
احتمالات	درجه آزادی خی	مقدار آماری خی	خلاصه آزمون‌ها
0.0001	4	24.551339	مقطع تصادفی

تست مانایی (ریشه واحد) داده‌های متغیرهای تحقیق به ترتیب در جدول شماره ۴ گزارش شده است برای این گزارش از آماره «لوین لین و چو» بهره گرفته شده است و در صورتی که prob کمتر از ۰.۰۵ باشد داده‌ها مانا می‌باشند.

جدول ۴: جدول آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره محاسبه شده	سطح معنی داری	نتیجه
بازده دارایی‌ها	-8.95852	0.0000	مانا
رشد سود عملیاتی	-6.32950	0.0000	مانا
خالص دارایی‌های عملیاتی	-4.60735	0.0000	مانا
رشد ارزش بازار	-1.79055	0.0367	مانا
رشد تولید ناخالص داخلی	-11.8580	0.0000	مانا

آزمون علیت گرنجری آزمونی است که رابطه علت و معلولی بین متغیرهای مستقل را با متغیر وابسته نشان می‌دهد و در صورتی که این آماره بزرگ‌تر از ۰.۰۵ باشد یعنی متغیر مستقل علت تغییرات متغیر وابسته هستند و در ذیل آماره‌های ۰.۲۶۴۶ و ۰.۳۸۴۴ و ۰.۵۲۰۴ و ۰.۰۸۹۶ نشان می‌دهد که متغیرهای جنسیت مدیرعامل و ترغیب کارکنان و سن مدیرعامل و دوره تصدی مدیرعامل و اهرم مالی و نقاط منصفانه علت تغییرات متغیر وابسته یعنی CSR هستند.

جدول ۵: خروجی جدول آزمون علیت گرنجری

آزمون فرضیات تحقیق			
تاریخ: 05/20/23 زمان: 18:36			
نمونه: ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰			
Lags: 2			
احتمالات	آماره F	مقدار	فرض صفر
0.2646	1.33271	535	رشد ارزش بازار شرکت‌ها بر رشد تولید ناخالص داخلی تأثیری ندارد
0.1385	1.98442		رشد تولید ناخالص داخلی بر رشد ارزش بازار شرکت‌ها تأثیری ندارد
0.3844	0.95775	535	خالص دارایی‌های عملیاتی بر روی رشد تولید ناخالص داخلی اثری ندارد
0.5204	0.65399		رشد تولید ناخالص داخلی بر خالص دارایی‌های عملیاتی تأثیری ندارد.
0.6054	0.50242	535	رشد سود عملیاتی تأثیری بر رشد تولید ناخالص داخلی ندارد
0.0896	2.42373		رشد تولید ناخالص داخلی تأثیری بر رشد سود عملیاتی ندارد
0.3554	1.03660	535	بازده دارایی‌ها تأثیری بر رشد تولید ناخالص داخلی ندارد
0.3733	0.98725		رشد تولید ناخالص داخلی تأثیری بر بازده دارایی‌ها ندارد.

یکی از فرض‌های کلاسیک، یکسان بودن واریانس اجزای اخلال در دوره‌های مختلف است. نقض این فرض، مشکلی به نام ناهمسانی واریانس را ایجاد می‌کند. از آنجا که واریانس جزء اخلال برابر با واریانس متغیر وابسته است، مشکل ناهمسانی واریانس، به یکسان نبودن واریانس متغیر وابسته مربوط می‌شود. با افزایش میزان متغیر مستقل، واریانس پسماند افزایش می‌یابد. پس ناهمسانی مشهود است؛ زیرا فرض بر این است که با افزایش یا کاهش متغیر مستقل، واریانس متغیر وابسته یا پسماند تغییر نمی‌یابد (آشناگر و همکاران، ۲۰۱۲).

فرضیه صفر و مقابل آزمون مربوط به ناهمسانی واریانس در مدل های ترکیبی به صورت زیر است:

واریانس همسانی: H_0

واریانس ناهمسانی: H_1

این آزمون با استفاده از نرم افزار استاتا انجام شده است نتایج آزمون های واریانس ناهمسانی به صورت زیر است.

خی دو (۱۴) = 29.08 احتمالات < خی دو = 0.0102

جدول ۶. آزمون تجزیه و تحلیل کامرون و ترویدی

منبع	مقدار خی دو	درجه آزادی	احتمالات
همبستگی	۲۹.۰۸	14	0.0102
چولگی	۸۲.۳۱	4	۰.۰۰۰
کشیدگی	۹۶.۲۲	۱	۰.۰۰۰
مجموع	۲۰۷.۶۱	۱۹	۰/۰۰۰۰

یکی دیگر از فرض های کلاسیک مبنی بر ارتباط نداشتن پسماندها و استقلال آنها در دوره های مختلف زمانی است. نقض این فرض مشکلی به نام خودهمبستگی را ایجاد می کند. وجود خودهمبستگی در پسماندهای مدل، یکی از شایع ترین و مهم ترین مشکلاتی است که در تحلیل های رگرسیونی با آن برخورد می شود. در صورت وجود خودهمبستگی، تخمین پارامترها بدون تورش خواهد بود ولی تخمین ها ناکارا می باشند این ناکارایی حتی در نمونه های بزرگ از بین نمی رود و منجر به استنتاج های اشتباه می شود (مهرگان، ۱۳۸۹).

فرضیه صفر و یک در این آزمون به صورت زیر است:

عدم وجود خودهمبستگی: H_0

وجود خودهمبستگی: H_1

این آزمون با استفاده از نرم‌افزار استاتا انجام شده است نتایج آزمون‌های خودهمبستگی به صورت زیر است

زمان مقادیر: زمان از ۱ تا ۰۷۴۹ و دوره: یک‌ساله

جدول ۷: تصحیح خودکار آزمون محدودیت بروسچی

منبع	مقدار خی دو	درجه آزادی	خی دو > احتمالات
۱	۳۲.۷۲۰	۱	۰/۰۰۰۰

نتایج آزمون ناهمسانی واریانس نشان‌دهنده وجود ناهمسانی در سطح معناداری ۵ درصد است. همچنین نتایج آزمون خودهمبستگی نشان‌دهنده وجود خودهمبستگی در سطح معناداری ۵ درصد است.

بنابراین به منظور رفع مشکل ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی باید از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته استفاده گردد. مدل رگرسیون به اثر ثابت برآورد می‌شود.

جدول ۸: خروجی‌های آماری مربوط به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش

جدول شماره ۸ تأثیر متغیرهای مستقل تحقیق را بر روی متغیر وابسته نشان می‌دهد

جدول ۸: خروجی‌های آماری مربوط به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته: رشد تولید ناخالص داخلی
شیوه آزمون: رگرسیون پل دیتا (حداقل مربعات)
تاریخ 05/20/23 : زمان 17:59 :
نمونه: ۱۴۰۰ – ۱۳۹۴
سال دوره‌ها: ۷ سال
سال انتهایی مقطع: ۱۴۰۰
مشاهده پل کامل تعدیل شده: ۷۴۹
تخمین خطی بعد از ماتریس وزنی یک مرحله‌ای

وزن مقطعی (PCSE) شامل خطاهای استاندارد و کوواریانس (اصلاح درجه آزادی)				
احتمالات	مقدار آماره t	خطای آماری	ضرایب آماری	متغیر
0.0132	-2.486644	0.343089	-0.853140	رشد ارزش بازار
0.0518	1.948234	0.219134	0.426923	خالص دارایی های عملیاتی
0.0009	3.321153	0.551308	1.830979	رشد سود عملیاتی
0.0000	-5.090363	0.153828	-0.783039	بازده دارایی ها
0.0096	2.597312	0.284667	0.739370	عرض از مبدأ
		اثرات اختلاف		
آماره صحیح مقطع (متغیرهای ساختگی)				
		وزن نهایی آماره		
0.168736	مقادیر میانگین وابسته		0.082765	مقادیر مربعات R
0.722074	مقادیر وابسته به SD		-0.075379	مقادیر مربعات Rتعدیل شده
357.7219	باقیمانده مجموع مربعات		0.748794	رگرسیون S.E
2.634295	آماره دوربین واتسون		0.523350	آماره F
			0.999976	احتمال آماره F

جدول شماره ۹ نتایج نهایی فرضیه های تحقیق را نشان می دهد.

جدول ۹: نتایج فرضیه‌های پژوهش

شماره فرضیه	شرح فرضیه	نتیجه فرضیه
۱	رشد سود عملیاتی شرکت‌ها بر رشد تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معنادار دارد.	تائید فرضیه
۲	رشد ارزش بازار شرکت‌ها بر رشد تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معنادار دارد.	رد فرضیه

۵. نتیجه‌گیری

نتایج فرضیه اول

با توجه به فرضیه اول مشخص گردید که بین رشد سود عملیاتی شرکت‌ها و رشد تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معناداری وجود دارد که $\text{prob} = 0.0009$ و آماره t آن برابر با 3.321153 است و نتیجه این فرضیه با نتیجه تحقیقات (عربصالحی و همکاران، ۲۰۱۵) و همچنین (برادران شرکاء و سید مطهری، ۲۰۰۷) در مقاله خود به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معناداری بین تولید ناخالص داخلی (بدون نفت) و سود عملیاتی شرکت‌های پذیرفته در بورس وجود دارد پس می‌توان گفت که تحقیق با نتایج این مقاله هم مطابقت دارد. تحقیق و ۰۰۰ همخوانی دارد ولی برعکس تحقیقات ۰۰ و ۰۰۰ است.

نتایج فرضیه دوم

با توجه به فرضیه اول مشخص گردید که بین رشد ارزش بازار شرکت‌ها و رشد تولید ناخالص داخلی اثر منفی و معناداری وجود دارد که $\text{prob} = 0.0132$ و آماره t آن برابر با -2.486644 است و نتیجه این فرضیه برعکس تحقیق (عربصالحی و همکاران، ۲۰۱۵) است. همچنین می‌توان گفت که نتایج تحقیق حاضر همانند تحقیق (Maxwell و همکاران، ۲۰۱۸) تائید می‌کنند که یک رابطه معنی‌دار بین ارزش بازار سهام و تولید ناخالص داخلی برقرار است پس می‌توان گفت که نتایج مشابه هم هستند. همچنین نتایج تحقیقات (Prats و Sandoval، ۲۰۲۰) و (Klobučník و همکاران، ۲۰۱۹) نشان می‌دهند که رابطه مثبت و معنی‌داری بین ارزش بازار سهام و

تولید ناخالص داخلی وجود دارد که می‌توان گفت که نتایج این تحقیق با نتایج مقالات این نویسندگان مغایر است.

همچنین نتایج نشان می‌دهند که رابطه منفی و معناداری بین بازده دارایی‌ها و رشد تولید ناخالص داخلی وجود دارد و نشان‌دهنده این است که با افزایش بازده دارایی‌های شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار، رشد تولید ناخالص داخلی کاهش می‌یابد و برعکس. همچنین نتایج نشان‌دهنده این است که خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت‌های فعال در بورس رابطه مثبت و معناداری در سطح ۰.۹۰ درصد، prob آن ۰.۰۵۱۸ و آماره t آن برابر با ۱.۹۴۸۲۳۴ با رشد تولید ناخالص داخلی دارد و به معنای این است که با افزایش خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت‌ها، رشد تولید ناخالص داخلی نیز افزایش می‌یابد. نتایج این تحقیق با نتایج به‌دست‌آمده در مقاله (رمضانی، ۱۴۰۱) مبنی بر اینکه رابطه ROA و تولید ناخالص داخلی در شرکت‌های سیمانی پذیرفته‌شده در بورس یک رابطه مثبت است را رد می‌کند.

مهم‌ترین نتیجه‌گیری که می‌توان کرد این است که شاید سرمایه‌گذاران کلان و سرمایه‌گذاران بزرگ و بین‌المللی برای تحلیل تولید ناخالص داخلی می‌توانند به تغییرات رشد سود عملیاتی، خالص سود عملیاتی، رشد ارزش بازار و بازده دارایی‌های شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار توجه نمایند تا تصمیمات مناسب‌تری اتخاذ نمایند.

منابع

- آشناگر، سمانه؛ ضیائی، فرشید؛ جلیلیان، سید مهرداد؛ آشناگر، ایلناز و شعبانی، ایمان. (۲۰۱۲). تعیین نسبت‌های واکنش‌پذیری با استفاده از روش‌های خارج مسیر (روش‌های معمولی و تعمیم‌یافته حداقل مربعات خطی) و در مسیر. فصلنامه علمی بسپارش، ۲(۳)، ۳۷-۵۳.
<https://doi.org/10.22063/basparesh.10.220951>
- برداران شرکاء، حمیدرضا و سید مطهری، س.م. (۲۰۰۷). رابطه متغیرهای مهم کلان اقتصادی با متغیرهای عمده حسابداری در ایران. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۵(۲۰)، ۱-۳۵.
- رمضانی، جواد. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر تغییرات بازار بورس اوراق بهادار بر راندمان شرکت‌ها.
- ستایش. (۲۰۰۳). مقایسه قدرت پیش‌بینی سود خالص و سود عملیاتی. علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، ۳۸(۱۹)، ۱۱۳-۱۲۴.
- سیائی، رجائی باغ وایلخچی، صفائی. (۲۰۲۱). تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و صکوک بر سودآوری بانک‌های ایران. دوفصلنامه جستارهای اقتصادی ایران با رویکرد اقتصاد اسلامی، ۱۸(۳۶)، ۱۰۹-۱۲۵.
- عرب‌صالحی، مهدی؛ فتاحی‌نافچی، حسین و کاکایی‌دهکردی، مجتبی. (۲۰۱۵). بررسی تأثیرگذاری متغیرهای سود عملیاتی و ارزش بازار شرکت بر تولید ناخالص داخلی (مورد مطالعه: شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار). بررسی‌های حسابداری، ۲(۸)، ۵۳-۷۰.
<https://doi.org/10.22055/jiar.10.22012418>
- فخاری، حسین؛ نژاد، صادق یوسف و یوسف، صادق. (۲۰۰۶). بررسی رابطه ریسک نظام‌مند و رشد سود شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۳(۳)
- محسن عرب، زاده؛ ناصر ایزدی، نیا و سعید، صمدی. (۱۴۰۰). اثر رشد سود حسابداری بر رشد تولید ناخالص داخلی آتی و رشد خالص سرمایه‌گذاری آتی و خطای پیش‌بینی آن‌ها. نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۳(۵۰)، ۲۲۹-۲۴۸.
- مهرگان، حسن دلیری، نادر. (۱۳۸۹). کتاب کاربرد استاتاستیستیک و اقتصادسنجی (Vol. ۱). نور علم و دانشکده علوم اقتصادی.

- نجاتی، مهدی و اکبری فرد، حسین. (۱۳۹۷). ارزیابی اثرات سرریز تکنولوژی حاصل از صادرات بر بهره‌وری کل عوامل تولید در بخش صنعت: مورد ایران.
- وحید، نیک پی پسیان؛ علی، رضا زاده؛ حسین، احمدی نژاد و شکوفه، احمدوند. (۲۰۲۲). بررسی رابطه غیرخطی بازار سهام و رشد اقتصادی ایران (رویکرد الگوی خود رگرسیون با وقفه توزیعی).
- Chen, Xia؛Cheng, Qiang؛Hao, Ying, Liu, Qiang. (2020). GDP growth incentives and earnings management: evidence from China. *Review of Accounting Studies* ,25 ,1002-1039.
- Gatsi, John Gartchie؛Gadzo, Samuel Gameli Akoto, Richard Kofi. (2013). Degree of financial and operating leverage and profitability of insurance firms in Ghana. *International Business and Management* ,7(2) ,57-65.
- Klobučník, Michal؛Plešivčák, Martin , Vrábel, Milan. (2019). Football clubs' sports performance in the context of their market value and GDP in the European Union regions. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*(45) , 59-74.
- Kolapo, Funso Tajudeen و Adaramola, Anthony Olungbenga. (2012). The impact of the Nigerian capital market on economic growth (1990-2010). *International Journal of Developing Societies* ,1(1) ,11-19.
- Maxwell, Obubu؛Happiness, Obiora-Ilouno؛Alice, Uzuke Chinwendu, Chinedu, Ikediwa Udoka. (2018). An empirical assessment of the impact of Nigerian all share index, Market Capitalization, and Number of Equities on Gross Domestic Product. *Open Journal of Statistics* ,8(3) ,584-602.
- Nyangarika, Anthony Msafiri؛Mikhaylov, Alexey Yurievich و Tang, Bao-Jun. (2018). Correlation of oil prices and gross domestic product in oil producing countries. *International Journal of Energy Economics and Policy* ,8(5) ,42-48.
- Prats, María A و Sandoval, Beatriz. (2020). Does stock market capitalization cause GDP? A causality study for Central and Eastern European countries. *Economics* ,14(1).
- Reddy, Dv Lokeswar, (2012), Impact of inflation and GDP on stock market returns in India. *International journal of advanced research in management and social sciences* ,1(6) ,120-136.