Quarterly Journal of Fiscal and Economic Policies

Fall 2024, Vol. 12, No. 47, PP. 67-95

Analyzing the Impact of Fundamental Conditions of Listed Companies and Macroeconomic Variables on Price and Dividend Yield Indices of the Capital Market

Abolfazl Garmabi*

PhD in Economics and Expert in Macroeconomic Affairs at the Planning and Budget Organization.

Mojgan Khanlou Savojbolaghi

PhD in Economics and Head of Budget Coordination and Integration Affairs at the Planning and Budget Organization.

Received: 29/06/2024 **Accepted: 19/10/2024**

Abstract:

Assessing the interplay between the fundamental conditions of listed companies and stock price movements provides insights into the relationship between stock market indices and economic growth. This study examines the mutual effects of Tehran Stock Exchange indices, including the total Index (TEDPIX), Price Index (TEPIX), and Dividend Yield Index (TEDIX), as well as their responses to changes in non-oil economic growth and inflation rates during the period Q4 1389 to Q2 1402, using a Structural Vector Autoregressive (SVAR) model. The findings reveal that the TEDIX, representing the overall profitability of listed companies, is influenced by non-oil economic growth but is not significantly affected by inflation and TEPIX. Furthermore, the TEPIX does not exhibit a positive response to non-oil economic growth or the TEDIX. Therefore, the notion that stock price movements in the capital market and the subsequent growth of stock indices reflect the fundamental conditions and profitability of companies is not supported. Additionally, the results indicate that increased investor interest in purchasing a company's stock and the resulting rise in its stock price do not necessarily lead to improved corporate financing or fundamental conditions.

JEL Classification: G12, G14

Keywords: total Index, Stock Price Index, Dividend Yield Index, Inflation, Economic Growth.

* Corresponding Author, Email: abolfazlgarmabi1361@gmail.com

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67] [Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

سال دوازدهم، شماره ۴۷، پاییز ۱۴۰۳، صفحات ۹۵–۶۷

بررسی تأثیر وضعیت بنیادین شرکت‌های بورسی و متغیرهای کلان اقتصاد ایران بر شاخص‌های قیمتی و بازده نقدی بازار سرمایه

ابوالفضل گرمابی

دکتری اقتصاد و کارشناس امور اقتصاد کلان سازمان برنامه و بودجه (نویسنده مسئول)

abolfazlgarmabi1361@gmail.com

مژگان خانلو ساوجبلاغی

دکترای اقتصاد و رئیس امور هماهنگی و تلفیق بودجه سازمان برنامه و بودجه

khanlou1352@gmail.com

سنجش اثرگذاری متقابل وضعیت بنیادین شرکت‌های بورسی و تحولات قیمت سهام آن‌ها تصویری از رابطه شاخص‌های بازار سهام و رشد اقتصادی ارائه می‌دهد. در مطالعه حاضر برای بررسی اثرات متقابل شاخص‌های بورس تهران شامل شاخص کل TEDPIX، شاخص قیمت TEPIX و شاخص بازده نقدی TEDIX و همچنین ارزیابی واکنش آن‌ها به تغییرات نرخ رشد اقتصادی (بدون نفت) و نرخ تورم، برای دوره ۱۳۸۹: Q4 تا ۱۴۰۲: Q2، از یک مدل اتورگرسیوبرداری ساختاری (SVAR) استفاده می‌شود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که شاخص بازده نقدی TEDIX به عنوان شاخصی از سودآوری کلی شرکت‌های بورسی بازار از نرخ رشد اقتصادی بدون نفت متأثر است؛ لیکن این شاخص از نرخ تورم و شاخص قیمت TEPIX تأثیر معناداری نمی‌گیرد. همچنین شاخص قیمت TEPIX از نرخ رشد اقتصادی بدون نفت و شاخص بازده نقدی TEDIX تأثیر مثبتی نمی‌گیرد؛ بنابراین این موضوع که تحرکات قیمت سهام شرکتی در بازار سرمایه و به تبع آن رشد شاخص‌های بورس می‌تواند وضعیت بنیادین شرکت و سودآوری آن را نشان دهد، تأیید نمی‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که افزایش استقبال سرمایه‌گذاران از خرید سهام یک شرکت و افزایش قیمت سهام آن لزوماً موجب ارتقای تأمین مالی شرکت و بهبود وضعیت بنیادین آن نمی‌شود.

طبقه‌بندی JEL: G12 ، G14

واژگان کلیدی: شاخص کل بورس اوراق بهادار، شاخص قیمت بورس اوراق بهادار، شاخص بازده نقدی بورس اوراق بهادار، تورم، رشد اقتصادی.

* تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۸

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

١. مقدمه

موضوع همبستگی چرخه‌های کسب‌وکار با نوسانات شاخص‌های بازار سهام متکی بر ادبیات تأمین مالی بنگاه‌هاست. اتکای شرکت‌ها به دو روش تأمین مالی از مسیر استقراض و انتشار سهام منجر شده که رونق معاملات بورس به عنوان شاخصی مناسب برای عملکرد مثبت اقتصادی و ارتقای سرمایه‌گذاری مولد تلقی شود. به عبارت دیگر مطابق این رویکرد از یک طرف سوددهی مناسب شرکت‌های بورسی منجر به افزایش سرمایه‌گذاری و رونق گرفتن معاملات سهام آن‌ها می‌شود و از طرف دیگر همین خرید سهام که به افزایش قیمت آن سهام در بازار بورس می‌انجامد، یک تأمین مالی مناسب قلمداد می‌شود که فعالیت‌های بنگاه را ارتقا داده و تشدید سودآوری را به همراه دارد.

دیدگاه تناسب قیمت سهام شرکت‌های بورسی با سودآوری آن‌ها در تحقیقات تجربی زیادی مورد مطالعه قرار گرفته است. مودیگلیانی و میلر[1] (١٩٥٨) بیان می‌کنند که ارزش یک شرکت، در نبود مالیات، هزینه‌های ورشکستگی، هزینه‌های نمایندگی و در یک بازار کارا با اطلاعات متقارن، تحت تأثیر نحوه تأمین مالی آن قرار نمی‌گیرد. یعنی اهمیتی ندارد که سرمایه شرکت از طریق انتشار سهام تأمین شود یا فروش اوراق قرضه و این موضوع به عنوان اصل بی‌ارتباطی ساختار سرمایه با ارزش شرکت شناخته می‌شود. با این حال چنانچه فروض مزبور رعایت نشود، ارزش شرکت تحت تأثیر نوع تأمین مالی قرار می‌گیرد. به عنوان مثال در یک بازار با اطلاعات نامتقارن یکی از عناصر مهم در تعیین ارزش شرکت بورسی، نوسانات پرریسک قیمت سهام آن شرکت در بازار سرمایه است. اگرچه نوسانات قیمت سهام متأثر از اطلاعات سودآوری شرکت خواهد بود. بیور (١٩٦٨)[2] در مطالعه تجربی خود نشان می‌دهد که ارزش سهام را می‌توان با استفاده از اطلاعات ارائه شده توسط سود تعیین کرد. همچنین باسو (١٩٧٧)[3] نسبت‌های سودآوری شرکت را

1. Modigliani and Miller(1958)
2. Beaver (1968)
3. Basu (1977)

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

عنصری کلیدی می‌داند که بر روند قیمت سهام تأثیر می‌گذارد. استاتمن (۱۹۸۰)[1] نیز به نسبت ارزش ویژه به عنوان یک عامل برای تعیین قیمت سهام اشاره می‌کند. همچنین اوکافور و ام جی بام (۲۰۱۱)[2] ثابت کردند که قیمت سهام با شاخص‌های کلان اقتصادی مرتبط است. بنابراین این رویکرد در بستر کلان اقتصادی به این نتیجه می‌رسد که رونق بازار سهام نشان‌دهنده عملکرد مثبت اقتصادی یک کشور است.

در این میان برخی محققان عملکرد مثبت بازار بورس را لزوماً نشان‌دهنده بهبود کسب‌وکارها نمی‌دانند و اعتقاد دارند که استقبال سرمایه‌گذاران برای حضور در بازار (که متأثر از درجه ریسک‌پذیری آن‌هاست) را باید شاخص مهمی در رصد تحولات بازار سهام ارزیابی کرد. مارکوویتز (۱۹۵۲)[3] بیان می‌کند که تغییر در قیمت سهام و نوسانات شاخص بازار سهام بازتابی از ریسکی بودن عملکرد یک بنگاه خاص و یا احتمالاً کل سیستم مالی یا اقتصاد است. همچنین فانگ و لی (۱۹۹۰)[4] به این نتیجه رسیدند که استفاده از متغیرهای کلان اقتصادی اغلب یک شاخص غیرقابل اعتماد در درک تغییرات قیمت سهام است.

بر اساس تئوری متداول تعیین قیمت سهام، این قیمت توسط سه عنصر متمایز تعیین می‌شود که می‌توان آن‌ها را به (۱) عوامل خاص شرکتی (۲) اطلاعات مربوط به صنعت و (۳) عوامل تعیین‌کننده اقتصاد کلان طبقه‌بندی کرد (دیوید و ورونزی، ۲۰۰۰)[5]. هر یک از این عوامل می‌توانند به‌تنهایی یا به صورت ترکیبی از عوامل دیگر بر قیمت سهام اثر بگذارند. بنابراین تغییرات در رشد سود شرکت‌ها، تغییر در ترجیحات مصرف‌کننده و تغییر در الگوهای مشارکت در بازار سهام می‌توانند تحولات قیمت سهام را موجب شوند. در این میان مدل گوردون[6] را می‌توان ساده‌ترین رویکرد مبتنی بر اصول بنیادی شرکتی برای کشف قیمت سهام دانست. در این مدل،

1. Stattman (1980)
2. Okafor,C.A & Mgbame, C. O. (2011)
3. Markowitz (1952)
4. Fung and Lie (1990)
5. David & Veronesi, 2000
6. GORDON GROWTH MODEL

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

قیمت سهام بر اساس ارزش فعلی، تنزیل‌شده پرداخت‌های سود سهام مورد انتظار آتی است. روش‌های مختلف کشف قیمت سهام در فرایند عرضه اولیه در بورس اوراق بهادار از این منطق پیروی می‌کنند.

با این حال این رویکرد تعیین قیمت را باید مرتبط با بازار اولیه (عرضه اولیه) دانست؛ در حالی که قیمت سهام در معاملات ثانویه بازار سهام متأثر از عوامل دیگری است. در واقع در بازار ثانویه حق مالکیت بر درآمد است که خرید و فروش می‌شود و نوسان‌های قیمت سهام از عملکرد سرمایه صنعتی که عملاً فعالیت عملیاتی شرکت را پیش می‌برد، متأثر نیست. بنابراین حتی شروع قیمت‌گذاری سهام را باید متأثر از عایدی مورد انتظار سهام دانست. گذشته از عایدی مورد انتظار، قیمت‌گذاری آغازین به نرخ بهره‌ای بستگی دارد که سهام به آن نرخ تبدیل به سرمایه می‌شوند. البته نوسانات نرخ بهره از سرنوشت هر نوع سرمایه صنعتی خاص به طور کلی مستقل است. با این ملاحظات روشن می‌شود که رویکردی که قیمت سهام را به عنوان بخشی از سرمایه صنعتی می‌داند، اشتباه است (هیلفردینگ ۱۹۱۹)[1].

بر این اساس تحرکات قیمت سهام در بازار ثانویه را باید متأثر از رفتار فعالان بازار سرمایه و سرمایه‌گذاران دانست. مسلماً این رفتار تابعی از درجه ریسک‌گریزی سرمایه‌گذاران است. کمپبل و کوکران (۱۹۹۹)[2] مدلی از رفتار بازار سهام ارائه کردند که در آن نسبت‌های ارزش‌گذاری قیمت سهام کاملاً توسط تغییرات چرخه‌ای در مصرف هدایت می‌شوند. افزایش (توان) مصرف، قیمت دارایی‌های پرریسک را به واسطه افزایش درجه تحمل ریسک از سوی سرمایه‌گذاران بالا می‌برد. این موضوع ارتباطی به رشد سود مورد انتظار شرکت بورسی و یا کاهش نرخ‌های بهره واقعی ندارد. در این مدل ترجیحات سرمایه‌گذاران و مطلوبیت آن‌ها تابع سطح مطلق (توان) مصرف نیست، بلکه تابع سطح (توان) مصرف نسبت به سطح حداقل معیشت است که میانگین متحرک غیرخطی مصرف فعلی و گذشته است. هنگامی که مصرف نزدیک به سطح حداقل

1. Rudolf Hilferding,1919
2. Campbell and Cochrane (1999)

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

معیشت است، تنها بخش کوچکی از مصرف به عنوان مازاد برای ایجاد مطلوبیت در دسترس است و حتی شوک‌های کوچک به (توان) مصرف می‌تواند تأثیر زیادی بر این مازاد داشته باشد. در چنین شرایطی، سرمایه‌گذاران به‌شدت ریسک‌گریز می‌شوند. با افزایش مصرف نسبت به سطح حداقل معیشت، ریسک گریزی آن‌ها کاهش می‌یابد و صرف ریسک سهام (بازدهی اضافه بر بازده بدون ریسک) کاهش می‌یابد.

اهمیت مطالعه حاضر در ایجاد درک دقیق چگونگی اثرگذاری متقابل وضعیت بنیادین شرکت‌های بورسی و تحولات قیمت سهام آن‌هاست که می‌تواند تصویری از رابطه شاخص‌های بازار سهام و تورم و رشد اقتصادی ارائه دهد و ضمن ارزیابی صحیح اثرات سیاست‌گذاری‌های اقتصادی گذشته (پولی و مالی) بر بازار سرمایه و رشد ارزش افزوده بنگاه‌ها، بستر مناسبی برای اتخاذ سیاست‌های آینده فراهم کند. در مطالعه حاضر به منظور بررسی اثرات متقابل وضعیت بنیادین شرکت‌های بورسی و شاخص‌های بازار سهام کشور ایران از داده‌های شاخص کل TEDPIX[1]، شاخص قیمت TEPIX[2] و شاخص بازده نقدی TEDIX[3] در یک مدل خودرگسیون برداری ساختار (SVAR) استفاده می‌شود. از طرف دیگر به منظور تعیین میزان اثرپذیری شاخص‌های بازار سرمایه از تحولات اقتصاد کلان، داده‌های مربوط به نرخ رشد اقتصادی بدون نفت در مقاطع فصلی و نرخ تورم فصلی وارد مدل می‌شوند. قسمت دوم تحقیق به پیشینه پژوهش در ادبیات اقتصادی داخلی و خارجی اختصاص دارند. در قسمت سوم به صورت اجمالی داده‌های مرتبط با سودآوری شش‌ماهه و یک‌ساله ۱۲ شرکت برتر بورسی و تغییرات قیمت سهام مربوطه در سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ بررسی می‌شود. در قسمت چهارم روش‌شناسی تحقیق تشریح می‌شود و سپس با ارائه فرضیات، الگوی تحقیق به منظور آزمون فرضیات تحقیق معرفی می‌گردد. قسمت پایانی به ارائه یافته‌های پژوهش و جمع‌بندی و نتیجه‌گیری اختصاص دارد.

1. Tehran Exchange Divedend and Price Index
2. Tehran Exchange Price Index
3. Tehran Exchange Divedend Index

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

۲. پیشینه پژوهش

مراداوغلو و همکاران[1] (۱۹۹۶) ارتباط بلندمدت میان شاخص قیمت سهام بورس استانبول را با نرخ بهره، نرخ ارز (دلار)، نرخ تورم و حجم پول با فرض وجود احتمالی اثر نیابتی برای دورهٔ زمانی (۱۹۸۶-۱۹۹۳) در فضای اقتصادی ترکیه مورد بررسی قرار دادند. نتیجه برآورد این پژوهش با استفاده از روش انگل-گرنجر و روش یوهانسن-جوسلیوس بیان کننده این مطلب بود که شاخص قیمت سهام با متغیرهای پولی دارای رابطه بلندمدت است. به این معنا که انبساط پولی بر بازده سهام در هر دو افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت و بلندمدت به ترتیب اسمی و واقعی مؤثر است. همچنین رابطه شاخص قیمت سهام بورس با نرخ ارز، نرخ بهره و نرخ تورم منفی است.

عثمان و همکاران[2] (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای با عنوان «رابطهٔ بلندمدت بین بازدهی بازار سهام و شاخص‌های کلان اقتصادی با شواهدی از کشور ترکیه»، قابلیت توضیح دهندگی متغیرهای کلان و فعالیت‌های اقتصادی ترکیه را در خصوص بازده سهام مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه، کارایی واقعی بورس اوراق بهادار ترکیه با در نظر گرفتن شاخص های کلان اقتصادی از جمله عرضهٔ پول، نرخ ارز و تراز تجاری با استفاده از مدل انگل- گرنجر و جوهانسن- جوسیلیوس بررسی شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که بازده سهام و مجموعه‌ای از متغیرهای کلان اقتصادی در یک رابطه تعادلی مستقیم بلندمدت ادغام می‌شود. با این حال، متغیرهای کلان اقتصادی شاخص‌های توضیح‌دهنده برای بازده سهام نیستند، زیرا هیچ رابطه علی از متغیرهای کلان اقتصادی با بازده سهام در دوره نمونه مورد تأیید نیست. بلکه قیمت سهام در ترکیه تحت تأثیر انتظارات آتی سهامداران از مجموع بازدهی سهامی است که در اختیار دارد.

هودارت و همکاران[3] (۲۰۰۶) در مقاله خود تأثیر عوامل روانی ناشی از تغییرات گذشته قیمت سهام را بر تصمیم به خرید سهام و شاخص قیمت‌ها موردبررسی قرار داده و آن را تائید کردند. به

1. Muradoghlu, et al.
2. Osman, et al.
3. Hudart, et al.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

این منظور رابطه بین حجم معاملات یک نماد بورسی را که به صورت درصدی از سهام موجود بیان می‌شود و محدوده معاملاتی قیمت‌های گذشته سهام مزبور مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتیجه مطالعه آن‌ها نشان داد که حجم معاملات هم از لحاظ آماری و هم از لحاظ اقتصادی در هفته‌هایی که قیمت جاری از بالاترین قیمت سال‌های گذشته بالاتر می‌رود، مهم‌تر است. بالاترین قیمت گذشته سهام مرجعی برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران برای خرید سهام است؛ یعنی تغییرات گذشته سهام بر تصمیم سرمایه‌گذاران در خرید سهام مؤثر است.

لیو (۲۰۰۸)[1] در مطالعه‌ای با عنوان «تجزیه‌وتحلیل رابطهٔ بلندمدت بین متغیرهای کلان اقتصادی و بازار سهام چین با استفاده از هم‌جمعی ناهمسان» به بررسی رابطه بین شاخص‌های بازار سهام چین و مجموعه ای از متغیرهای کلان اقتصادی، یعنی عرضه پول، تولید صنعتی، تورم، نرخ ارز و نرخ بهره در فاصلهٔ زمانی ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۱ پرداخته است. نتایج پژوهش حاکی از وجود رابطهٔ مثبت بین قیمت سهام و حجم پول، تولیدات صنعتی و رابطهٔ منفی بین قیمت سهام و نرخ ارز، نرخ تورم، نرخ بهرهٔ کوتاه‌مدت و بلندمدت است.

عزیزی (۱۳۸۳) رابطه میان تورم و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۲-۱۳۷۷ را با به‌کارگیری مدل VAR و آزمون علیت گرنجری مورد آزمون قرار داد. یافته‌های تحقیق او نشان داد که تورم توضیح‌دهنده شاخص بازده نقدی (TEDIX) و بازده کل (قیمت و نقدی) (TEDPIX) است، اما شاخص قیمت سهام (TEPIX) را توضیح نمی‌دهد. از سوی دیگر، بازده نقدی، بازده کل (قیمت و نقدی) و شاخص قیمت سهام توضیح‌دهنده تورم نیستند.

اسلاملوئیان و زارع (۱۳۸۵) در مقاله «بررسی تأثیر متغیرهای کلان و دارایی‌های جایگزین بر قیمت سهام در ایران –یک الگوی خود همبسته با وقفه‌های توزیعی» تأثیر متغیرهای کلان و دارایی‌های جایگزین را بر قیمت سهام در ایران با استفاده از روش پسران و همکاران و یک الگوی خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) و همچنین بهره‌گیری از مدل قیمت‌گذاری

1. Liu, M. H.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

دارایی‌های سرمایه‌ای لوکاس، طی دوره ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۲ مورد بررسی قراردادند. نتایج مقاله وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین شاخص قیمت سهام و متغیرهای موردنظر را نشان می‌دهد. برآورد مدل‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت نشان می‌دهند که متغیرهای نسبت شاخص قیمت داخل به خارج، قیمت نفت، شاخص قیمت مسکن و نیز بهای سکه، دارای تأثیر مثبت و دو متغیر نرخ ارز و حجم پول دارای تأثیر منفی بر متغیر شاخص قیمت سهام می‌باشند. همچنین نتایج حاکی از بی‌تأثیر بودن شاخص تولیدات صنعتی بر روی رفتار قیمت سهام در ایران است.

طالب‌نیا و جلیلی (۱۳۸۵) در مطالعه خود رابطه بین مخارج سرمایه‌ای دولت و تأثیر آن بر فعالیت بورس اوراق بهادار تهران را با در نظر گرفتن شش شاخص اصلی بازار شامل شاخص‌های کل، قیمت و بازده نقدی، مالی، صنعت و پنجاه شرکت فعال‌تر بورس بررسی کردند. نتایج این پژوهش نشان داد که بین مخارج سرمایه‌ای دولت در دوره مورد بررسی و شاخص‌های کل، قیمت و بازده نقدی و شاخص صنعت بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت و معنادار و بین مخارج سرمایه‌ای دولت و شاخص‌های بازده نقدی، مالی و شاخص پنجاه شرکت فعال‌تر بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ای نه‌چندان قوی طی دوره پنج‌ساله ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۱ مشاهده می‌شود.

فلاح شمس (۱۳۸۸) با انجام آزمون‌های تسلسل و خودهمبستگی، وجود بازدهی غیرعادی (تفاوت معنی‌دار بین بازدهی واقعی و بازدهی انتظاری تعدیل‌شده برمبنای ریسک) در سهام ۱۳۰ شرکت بورس که در طی سال‌های ۱۳۸۲ تا انتهای ۱۳۸۴ در مقاطعی از نوسانات شدید قیمتی برخوردار بوده‌اند، مورد بررسی قرار داده و نتیجه گرفت شرکت‌هایی که روند نوسانات قیمت آن‌ها تصادفی نبوده و قیمت سهم در هر مقطع دارای خودهمبستگی با قیمت‌های گذشته باشند، بیان‌کننده بروز دستکاری قیمت در سهم مذکور خواهند بود. او همچنین با انجام آزمون‌های مربوطه از قبیل آزمون‌های والد، درستنمایی، لاندای ویلکس، کارایی مدل خود در پیش‌بینی دستکاری قیمت در بورس تهران مورد تأیید قرار داد.

لگزیان و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی با مبنا قرار دادن اطلاعات بنیادی صورت‌های مالی شرکت‌ها، تلاش نمودند تا اثربخشی ۱۰ مورد از مهم‌ترین نسبت‌های مالی را در پیش‌بینی بازده

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

آتی و سود آتی ۲۵۲ شرکت از شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در یک دوره ۶ ساله (۱۳۸۰-۱۳۸۵) را آزمون کنند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که ارتباط معنی‌داری میان نسبت‌های مالی و سود آتی تأیید نمی‌شود.

انصاری و همکاران (۱۳۹۴) عوامل مؤثر در ساختار سرمایه و بازده سهام را بررسی هم زمان کردند. اطلاعات مالی مربوط به ۹۷ شرکت بورسی که اطلاعات آن ها در دورهٔ زمانی پژوهش (۱۳۸۰-۱۳۸۹) در دسترس بود، با استفاده از رویکرد معادلات ساختاری تجزیه وتحلیل شد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد بازده سهام، سودآوری، ساختار دارایی‌ها، رشد مدنظر، اندازهٔ شرکت و نوع صنعت در ساختار سرمایه تأثیرگذار است و عوامل مؤثر در بازده سهام شامل ساختار سرمایه، سودآوری، تکانهٔ قیمت سهام و ارزش شرکت است. همچنین یافته‌های پژوهش، نشان‌دهندهٔ وجود ارتباط متقابل بین ساختار سرمایه و بازده سهام است؛ به‌گونه‌ای که بازده سهام بر اساس نظریهٔ زمان‌بندی بازار در ساختار سرمایه، تأثیر منفی و ساختار سرمایه بر اساس رابطهٔ مستقیم ریسک و بازده در بازده سهام تأثیر مثبت داشته است.

در تحقیق حاضر ارتباط متقابل متغیرهای واقعی و اسمی اقتصاد از مسیر مطالعه اثرات متقابل شاخص‌های بازار سهام مورد توجه قرار می‌گیرد. بررسی چگونگی اثرپذیری متقابل شاخص‌های بازار سرمایه (شاخص بازده نقدی (TEDIX)، بازده کل (قیمت و نقدی) (TEDPIX) و قیمت سهام (TEPIX)) از یکدیگر و همچنین از تحولات متغیرهای اقتصاد کلان (نرخ تورم و نرخ رشد اقتصادی)، نوآوری تحقیق حاضر نسبت به مطالعات قبلی است.

۳. مطالعه تجربی

دو گزاره اصلی در خصوص ارتباط وضعیت بنیادی و سودآوری خالص یک شرکت با تغییرات قیمتی سهام آن شرکت در بازار سرمایه وجود دارد. گزاره اول بیان می‌کند که تحرکات قیمت یک سهام در بازار سرمایه نشانگر وضعیت بنیادین یک شرکت است و به بیان دیگر هر چه سودآوری شرکت بیشتر باشد ارزش سهام شناور شرکت بورسی مزبور بالاتر می‌رود. گزاره دوم نیز با اتکا به نظریات تأمین مالی از مسیر بازار سهام بیان می‌کند که افزایش استقبال سرمایه‌گذاران

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

از خرید سهام یک شرکت بورسی به منزله ارتقای تأمین مالی شرکت مزبور و بهبود وضعیت بنیادین آن است. راستی‌آزمایی گزاره‌های مذکور از طریق تحلیل سری زمانی قیمت سهام شرکت‌های بورسی و گزارش صورت‌های مالی شرکت‌های مندرج در سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران سازمان بورس و اوراق بهادار (codal) ممکن می‌شود. بنابراین در گام اول، این دو گزاره اصلی برای ۱۲ شرکت با بالاترین ارزش بازار در سال ۱۴۰۲ مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه تحلیل همبستگی وضعیت ارزشی سهام ۱۲ شرکت مزبور با وضعیت سودآوری آن‌ها لزوما قابل تعمیم به کل بازار نیست، مرحله بعد به بررسی ارتباط سودآوری خالص کل شرکت‌های بورسی و شاخص کل بازار بورس تهران اختصاص دارد. نمادهای مورد بررسی با بالاترین ارزش بازار در تابستان سال ۱۴۰۲ عبارتند از: ۱- فملی (ملی صنایع مس ایران)، ۲- فارس (صنایع پتروشیمی خلیج فارس)، ۳-شستا (سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی)، ۴-کگل (معدنی و صنعتی گل گهر)، ۵-تاپیکو (صنایع نفت و گاز و پتروشیمی تأمین)، ۶-شپنا (پالایش نفت اصفهان)، ۷-کچاد (معدنی و صنعتی چادرملو)، ۸-وغدیر (سرمایه‌گذاری غدیر)، ۹-میدکو (مادر تخصصی توسعه معادن و صنایع معدنی خاورمیانه)، ۱۰-پارس (پتروشیمی پارس)، ۱۱-فولاد (فولاد مبارکه اصفهان) و ۱۲-مارون (پتروشیمی مارون)

در این قسمت عملکرد سود خالص شرکت‌های مزبور در مقاطع شش‌ماهه و یک‌ساله در ده‌ساله اخیر در مقابل تغییرات قیمت سهام آن‌ها با در نظر گرفتن افزایش سرمایه و توزیع سود نقدی در مقاطع مزبور استفاده می‌شود. همچنین به منظور حذف اثر تورمی بر رشد مقادیر اسمی مذکور، تمامی داده‌ها با توجه به شاخص قیمت مصرف‌کننده (سال پایه ۱۴۰۰) تعدیل قیمتی می‌شود. جداول شماره (۱) و (۲) تفاضل رشد سود خالص شرکت‌های مذکور در دوره‌های یک‌ساله و شش‌ماهه از رشد قیمت سهام این شرکت‌ها در مقاطع مذکور نمایش داده شده‌اند. باید توجه داشت که رشد شدید شاخص کل بورس تهران از تابستان ۱۳۹۷ و با عبور از سطح ۱۰۰ هزار واحد شروع شد. این روند افزایشی تا مرداد ۱۳۹۹ و رسیدن شاخص کل به نزدیکی دو میلیون و صد هزار واحد ادامه داشت. مسلماً روند افزایشی دوساله مزبور حاصل تغییرات قیمت سهام کل

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

شرکت‌های بورسی کشور بوده است و باید تغییرات قیمتی کل شرکت‌ها را با توجه به آن تحلیل کرد. ارقام مثبت بدین معناست که رشد قیمت سهام شرکت از رشد سودآوری شرکت در یک دوره مشخص بالاتر بوده است و بالعکس. همان‌طور که ملاحظه می‌شود ارقام به‌دست‌آمده در هر دو مقطع شش‌ماهه و دوازده‌ماهه برای شرکت‌های مورد مطالعه به صورت تصادفی مثبت و منفی است و از الگوی مشخصی پیروی نمی‌کند. از طرف دیگر این موضوع در خصوص مقاطع شش‌ماهه هم صدق می‌کند.

جدول ۱- تفاضل رشد سود خالص در مقاطع ۱۲ ماهه از رشد قیمت سهام دوازده شرکت برتر بورسی از نظر ارزش بازار در سال ۱۴۰۲ – واحد درصد

	سالانه ۱۳۹۴	سالانه ۱۳۹۵	سالانه ۱۳۹۶	سالانه ۱۳۹۷	سالانه ۱۳۹۸	سالانه ۱۳۹۹	سالانه ۱۴۰۰	سالانه ۱۴۰۱
فملی	۵۲.۸	(۲۴۴.۸)	۲۹.۷	۱۹.۷	۳۷.۷	۱۰۴.۳	(۵۹.۰)	۵۷.۰
فارس	۶	(۲۵)	(۲۰)	۱۷	(۹۲)	۹۷	(۸۶)	(۳۹)
شستا	-	-	-	-	-	(۴۱)	۳۱	۴
کگل	-	(۵۳)	(۵)	۴۴	۲۲	۶۷	(۱۵)	(۵)
تاپیکو	۶۹	(۴۳)	(۲۴)	۱۱۸	(۱۲,۸۴۹)	(۹۴)	۶۹	۱۳
شپنا	۱۰۷	(۸۰)	۱۶	(۳۴)	۸۱	(۷۲)	(۱۰)	(۵)
کچاد	-	(۵۵)	(۲۹)	۵۶	۴۱	(۲۴)	۱	۱۶
وغدیر	-	۶۱	(۲)	(۴)	۴۰	۱۴۱	(۷۴)	۱۳
میدکو	۲۷	(۶۵)	(۲۴)	۳۰	۴۸	۳۱۷	(۳۳)	(۴۱)
پارس	-	-	-	-	۱۱۷	۲۲	(۳)	۴۹
فولاد	۷۳	(۱۳۱)	(۱۵۲)	۴۰	۸۰	(۵۱)	(۱۷)	۶۰
مارون	۴۳	۱۳	۹۵	(۱۰۴)	۳۵	۲۴	(۴)	۲۶

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

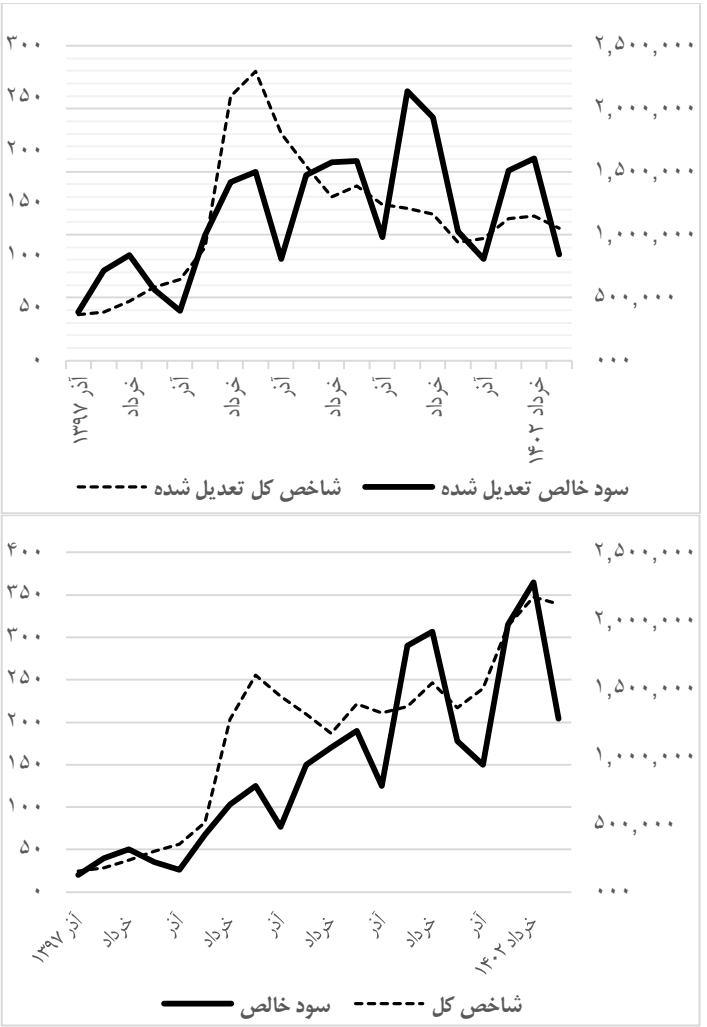
جدول ۲- تفاضل رشد سود خالص در مقاطع ۶ ماهه از رشد قیمت سهام دوازده شرکت برتر بورسی از نظر ارزش بازار در سال ۱۴۰۲ – واحد درصد

	شش‌ماهه ۱۳۹۴	شش‌ماهه ۱۳۹۵	شش‌ماهه ۱۳۹۶	شش‌ماهه ۱۳۹۷	شش‌ماهه ۱۳۹۸	شش‌ماهه ۱۳۹۹	شش‌ماهه ۱۴۰۰	شش‌ماهه ۱۴۰۱	شش‌ماهه ۱۴۰۲
فملی	۹۵	(۱۶۷.۳)	(۱۴.۲)	(۱۰.۰)	(۲۸.۹)	۴۲۱.۵	(۱۱۸.۳)	(۰.۴)	۶۲.۴
فارس	(۱۹)	۱۰۰	(۵۸)	۱,۱۴۶	۴۹	(۱۹۱)	۴۳	(۱۹۱)	-
شستا	-	-	-	-	-	-	۵۹	۳۷	-
کگل	-		(۴۰)	۲۵	۶	۳۰۴	(۱۵۹)	۳	۳
تاپیکو	-	(۷۴)	۹۵	(۲,۳۶۷)	۱۰۱	۱۹۹	(۴۶)	(۲۰)	(۷۴)
شپنا	-	۵۶	(۳۳۵)	۸۱	(۶۶)	۳۶۰	(۲۷)	(۲۳۶)	۷۲
کچاد	-	۱۰	۱۰	۱۵	(۶۳)	۲۵۰	(۱۱۰)	۱۴	۲۶
وغدیر	-	-	(۲۰)	۲۲	۴۶	۲۶۰	(۵۴)	۵۷	-
میدکو	-	۳۰	(۳۹)	۲۱	۱۶	۳۰۱	۷۱	(۲۹)	(۴۶)
پارس	-	-	-	-	۴۱	۱۸۵	۱۱	(۱۹)	۳۸
فولاد	-	۴۰	(۲۰۵)	۷۴	(۱۴)	۳۶۷	(۱۳۸)	۳۸	(۶)
مارون	-	۵۹	(۲۱)	۷۶	(۲۹)	۱۴۰	(۴)	۲۴	۵۹

عدم تناسب رشد قیمت سهام شرکت‌های مورد بررسی در دوره‌های یک‌ساله و شش‌ماهه در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به‌روشنی مشخص است. رشد قیمت سهام به طور مشخص متأثر از افزایش اقبال سرمایه‌گذاران به خرید سهام و انتظار آن‌ها نسبت به رشد شاخص کل بوده است و نمی‌توان رشد مزبور را به رشد وضعیت بنیادین شرکت‌ها نسبت داد. در موارد زیادی علی‌رغم افزایش سود خالص شرکت‌ها، قیمت سهام آن‌ها کاهش داشته است. به طور مثال می‌توان به کاهش قیمت نماد سرمایه‌گذاری غدیر در دوره‌های یک‌ساله و شش‌ماهه سال ۱۴۰۰ در مقابل افزایش سودآوری شرکت مزبور در مقطع مزبور اشاره کرد. با این حال با توجه به اینکه عملکرد شرکت‌های مورد مطالعه لزوماً قابل تعمیم به کل بازار نیست، لازم است این موضوع در سطح کل شرکت‌های بورسی بازار مورد مطالعه قرار گیرد. در نمودار شماره (۱) عملکرد سود خالص شرکت‌های بورسی در مقابل تغییرات شاخص کل برای دوره‌های سه‌ماهه از آذر ۱۳۹۷ تا شهریور ۱۴۰۲ بر اساس مقادیر واقعی و مقادیر تعدیل قیمتی شده ارائه شده است.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]



نمودار ۱- عملکرد سود خالص شرکت‌های بورسی (هزار میلیارد تومان-سمت چپ) در دوره‌های سه‌ماهه از آذر ۱۳۹۷ تا شهریور ۱۴۰۲ در مقابل تغییرات شاخص کل بر اساس مقادیر واقعی و مقادیر تعدیل‌شده

٤. روش‌شناسی تحقیق

بررسی چگونگی اثرگذاری متقابل سودآوری شرکت‌های بورسی و قیمت سهام شرکت‌های مزبور در سطوح کلی در گرو استفاده از شاخص‌های مناسبی است که سودآوری شرکت‌ها و بازدهی قیمتی آن‌ها را نمایندگی کنند. شاخص‌های بازار سرمایه که در این قسمت از آن‌ها استفاده

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

می‌شود شاخص کل بورس تهران TEDPIX، شاخص قیمت بورس تهران TEPIX و شاخص بازده نقدی بورس تهران TEDIX هستند. از طرف دیگر طراحی الگو به نحوی انجام می‌گیرد که اثرپذیری شاخص‌های مزبور از دو متغیر کلان اقتصادی نرخ رشد و نرخ تورم امکان‌پذیر باشد. بر این اساس به منظور مطالعه کمی اثرپذیری متقابل شاخص‌های بازار سرمایه و همچنین بررسی واکنش شاخص‌های مزبور به متغیرهای اصلی اقتصاد کلان مانند نرخ رشد اقتصادی (بدون نفت) و نرخ تورم برای دوره ۱۳۸۹: Q4 تا ۱۴۰۲: Q2، از یک مدل اتورگرسیوبرداری ساختاری[1] (SVAR) استفاده می‌شود. سه شاخص مزبور به گونه‌ای طراحی شده‌اند که اولی گویای تحولات قیمتی و بازده نقدی سهام بورس تهران، دومی تنها نشان‌دهنده تحولات قیمتی و سومی بازده نقدی بورس تهران است.

سؤال اصلی این تحقیق چگونگی اثرگذاری و اثرپذیری متقابل شاخص‌های اصلی بازار بورس اوراق بهادار تهران شامل شاخص کل، شاخص قیمت و شاخص بازده نقدی و همچنین چگونگی اثرگذاری متغیرهای کلان اقتصادی نرخ تورم و نرخ رشد اقتصادی بدون نفت بر شاخص‌های مزبور است. تعیین دوره‌های وقفه اثرگذاری‌های مذکور سؤال دیگر تحقیق حاضر است.

حجم نمونه این تحقیق برای دوره ۱۳۸۹: Q4 تا ۱۴۰۲: Q2، ۲۵۰ داده است. در این مقاله از روش توصیفی- تحلیلی و روش‌شناسی تحقیق از نوع رویدادی (از طریق استفاده از اطلاعات گذشته) است. داده‌های مورد استفاده در این تحقیق از نوع سری زمانی است. داده‌های سری زمانی، داده‌هایی هستند که در قالب یک یا چند متغیر خاص در طول زمان رخ می‌دهند. به عبارت دیگر سری زمانی مجموعه‌ای از مشاهدات است که بر حسب زمان مرتب شده باشند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق استفاده از رایانه و اینترنت برای جمع‌آوری اطلاعات است. داده‌ها از سایت بورس اوراق بهادار تهران[2] (TSETMC) برای شاخص‌های بازار سهام

1. Structural Vector Autoregression
2. Tehran Securities Exchange Technology Management Co

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

روزانه بازار بورس و اوراق بهادار تهران و از سایت مرکز آمار ایران برای نرخ رشد اقتصادی و نرخ تورم استخراج می‌شود.

۵. فرضیات تحقیق

فرضیه اول: شاخص بازده نقدی بورس تهران TEDIX به عنوان شاخصی از سودآوری کلی شرکت‌های بورسی بازار بورس و اوراق بهادار تهران از متغیر نرخ رشد اقتصادی بدون نفت متأثر است؛ لیکن این شاخص از متغیر نرخ تورم و شاخص قیمت بورس تهران TEPIX تأثیر معناداری نمی‌گیرد.

فرضیه دوم: شاخص قیمت بورس تهران TEPIX به عنوان شاخصی از تغییرات قیمتی شرکت‌های بورسی بازار بورس و اوراق بهادار تهران از متغیر نرخ تورم متأثر است؛ لیکن این شاخص از متغیر نرخ رشد اقتصادی بدون نفت و شاخص بازده نقدی بورس تهران TEDIX تأثیر معناداری نمی‌گیرد.

متغیرهای تحقیق

متغیرهای این تحقیق عبارتند از: نرخ رشد فصلی شاخص قیمت بورس تهران TEPIX، نرخ رشد فصلی شاخص کل بورس تهران TEDPIX، نرخ رشد شاخص بازده نقدی بورس تهران TEDIX، نرخ تورم فصلی INF، نرخ رشد اقتصادی فصلی Y که در ادامه به معرفی اجمالی آن‌ها پرداخته می‌شود:

شاخص قیمت

در بورس تهران شاخص قیمت با نام TEPIX و شاخص کل یا همان شاخص قیمت و بازده نقدی نیز با نام TEDPIX شناخته می‌شوند که هر یک به ترتیب نشانگر سطح عمومی قیمت و بازدهی کل بازار سهام تهران هستند. شاخص TEPIX با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌گردد.

$$TEPIX_t=\frac{\sum_{i=1}^{n} p_{it}q_{it}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i0}q_{i0}}*100 \qquad (۱)$$

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

که در آن p_{it} قیمت سهام i ام در زمان t ، q_{it} تعداد سهام منتشره شرکت i ام در زمان t است. شاخص قیمت بورس تهران تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس را در بر می‌گیرد و در صورتی که نماد شرکتی بسته باشد یا برای مدتی معامله نشود، قیمت آخرین معامله آن در شاخص لحاظ می‌گردد. همان‌گونه که از فرمول فوق مشخص است، تعداد سهام منتشره شرکت‌ها معیار وزن‌دهی در شاخص مزبور است که این امر منجر به تأثیر بیشتر شرکت‌های بزرگ در شاخص می‌شود.

شاخص کل (شاخص قیمت و بازده نقدی)

شاخص قیمت و بازده نقدی یا همان شاخص درآمد کل با نماد TEDPIX در بورس تهران محاسبه و منتشر شده است. تغییرات این شاخص نشانگر بازده کل بورس است و از تغییرات قیمت و بازده نقدی پرداختی، متأثر می‌شود. این شاخص کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس را در بر دارد و شیوه وزن‌دهی و محاسبه آن همانند شاخص کل قیمت TEPIX است و تنها تفاوت میان آن دو در شیوه تعدیل آن‌ها است. شاخص قیمت و بازده نقدی بورس تهران با فرمول ذیل محاسبه می‌شود.

$$TEPIX_t = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_{it} q_{it}}{RD_t} * 100 \qquad (۲)$$

$$RD_{t+1} = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_{it} q_{it} - \sum_{i=1}^{n} DPS_{it+1}}{\sum_{i=1}^{n} p_{it} q_{it}} * RD_t + \frac{RD_t}{D_t} * (D_{t+1} - D_t D_t = \sum_{i=1}^{n} p_{i0} q_{i0} \qquad (۳)$$

که در آن RD_t پایه شاخص قیمت و بازده نقدی در زمان t که در زمان مبدأ برابر $\sum_{i=1}^{n} p_{i0} q_{i0}$ بوده است. D_t پایه شاخص کل قیمت در زمان t+1 (پس از تعدیل) است. همان‌گونه که از فرمول فوق مشخص است، فرمول تعدیل پایه شاخص TEDPIX از دو بخش تشکیل شده است. بخش اول مربوط به بازده نقدی پرداختی شرکت‌هاست که باعث تعدیل پایه شاخص مزبور می‌شود و بخش دوم مربوط به موارد تعدیلی می‌شود که میان TEPIX و TEDPIX مشترک است و شامل مواردی همچون افزایش سرمایه از محل آورده نقدی شرکت‌ها می‌شود.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

شاخص بازده نقدی

شاخص بازده نقدی که با نماد TEDIX منتشر می‌شود، بیانگر سطح عمومی بازده نقدی پرداختی شرکت‌ها است و مقدار آن از تقسیم پایه شاخص کل قیمت بر پایه شاخص قیمت و بازده نقدی، به دست می‌آید. فرمول ذیل بیانگر نحوه محاسبه شاخص TEDIX است.

$$TEDIX_t=\frac{D_t}{RD_t}*1653.8 \qquad (۴)$$

نرخ رشد فصلی اقتصادی بدون نفت

این متغیر عبارت است از نرخ رشد فصلی تولید ناخالص داخلی (بازار) به قیمت‌های ثابت بدون احتساب ارزش افزوده بخش نفت

نرخ تورم فصلی

این متغیر عبارت است از نرخ رشد فصلی شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI)

۵. معرفی الگو

الگوی مورد استفاده در این تحقیق روش مورد استفاده در تحقیق خود رگرسیون برداری ساختار (SVAR) است. مزیت عمده مدل SVAR نسبت به مدل VAR اولیه این است که برخلاف الگوی VAR که در آن شناسایی تکانه‌های ساختاری به طور ضمنی صورت می‌گیرد، الگوی SVAR به طور صریح دارای یک منطق اقتصادی مبنی بر تئوری‌های اقتصادی بر اعمال قیود و محدودیت‌هاست (چارتزنتونیو و همکاران، ۲۰۱۳)[1]. همچنین با استفاده از مدل SVAR می‌توان تأثیر ابعاد مختلف شوک‌های ناشی از متغیرهای مدل را به صورت متقابل بررسی کرد و تابع واکنش آنی یا IRF[2] را محاسبه کرد.

1. Chatziantoniou et al (2013)
2. Impulse Response Function

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

متغیرهای اصلی مدل SVAR تحقیق حاضر، رشد فصلی تولید ناخالص داخلی بدون نفت (y)، نرخ فصلی تورم ((inf، نرخ رشد فصلی شاخص کل (tedpix)، نرخ رشد فصلی شاخص قیمت (tepix) و نرخ رشد فصلی شاخص بازده نقدی (tedix)، هستند. متغیرهای مزبور به ترتیب درون‌زایی کمتر به درون‌زایی بیشتر معرفی شده‌اند و در مدل هم به همین ترتیب جایگذاری شده و از آن‌ها استفاده می‌شود. به طور کلی سیستم معادلات چارچوب SVAR می‌تواند به شرح ذیل نوشته شود:

$$B_0 x_t = A_0 + B_1 x_{t-1} + B_2 x_{t-2} + \cdots + B_p x_{t-p} + u_t \qquad (۵)$$

در این عبارت، x_t یک ماتریس $(n\times 1)$ از متغیرهای درون‌زا و A_0 یک ماتریس $(n\times 1)$ از ضرایب ثابت است. همچنین u_t در اینجا ماتریس $(n\times 1)$ از اجزای اخلال است. شمار وقفه‌ها با p مشخص می‌شود. در فرم خلاصه شده عبارت بالا به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$x_t = A_1 + \phi_1 x_{t-1} + \phi_2 x_{t-2} + \cdots + \phi_p x_{t-p} + e_t \qquad (٦)$$

که در آن e_t جزء اخلال فرم خلاصه شده و برابر $B_0^{-1} u_t$ است. بنابراین در مدل حاضر ارتباط بین e_t و u_t به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} e^{inf} \\ e^{y} \\ e^{tedix} \\ e^{tepix} \\ e^{tedpix} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{21} & b_{22} & 0 & 0 & 0 \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & 0 & 0 \\ b_{41} & b_{42} & b_{41} & b_{44} & 0 \\ b_{51} & b_{51} & b_{51} & b_{51} & b_{54} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u^{inf} \\ u^{y} \\ u^{tedix} \\ u^{tepix} \\ u^{tedpix} \end{bmatrix} \qquad (۷)$$

در مدل حاضر $x_t=[inf \quad y \quad tedix \quad tepix \quad tedpix]'$ است که در آن متغیرها به ترتیب افزایش درون‌زایی مرتب شده‌اند، فرض می‌شود که متغیر نرخ تورم به عنوان تکانه به طور هم‌زمان از متغیرهای دیگر مدل متأثر نمی‌شود. در اینجا رشد شاخص کل از بقیه متغیرها متأثر می‌شود. با تخمین مدل SVAR در نرم‌افزار Eviews مشخص می‌شود که تأثیر شوک تورم و تولید در متغیرهای دیگر با چه درجه و با چه وقفه‌ای ظاهر می‌شود.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

آزمون ریشه واحد

پیش از انجام برآورد لازم است پایایی[1] هر یک از متغیرها مورد استفاده در الگو مورد بررسی قرار گیرد. زیرا در صورتی که متغیرها پایا نباشند برآوردهایی که با استفاده از آن‌ها صورت می‌گیرد قابل اعتماد نخواهد بود و به عبارتی رگرسیون مورد نظر کاذب است. در اینجا برای بررسی پایایی متغیرهای تحقیق از آزمون دیکی- فولر تعمیم‌یافته[2] استفاده می‌شود. در این آزمون فرض صفر (H_0) این است که داده‌ها پایا نیستند و برای رد کردن فرض صفر لازم است که سطح معناداری آماره آزمون دیکی فولر کوچک‌تر از ۰.۰۵ باشد. آزمون برای تک‌تک متغیرها انجام شده که خلاصه نتایج آن در جدول شماره آمده است:

جدول ۳- نتایج آزمون ریشه واحد

متغیر	آماره آزمون ADF	Prob	نتیجه پایایی
tedpix	۵.۱۲۷۱۵۲-	۰.۰۰۰۱	پایا
tepix	۵.۰۵۲۱۳۴-	۰.۰۰۰۱	پایا
tedix	۱۱.۱۲۰۵۸-	۰.۰۰۰۰	پایا
y	-۱۱.۰۹۷۳۱	۰.۰۰۰۰	پایا
inf	-۳.۸۰۰۶۲۴	۰.۰۰۵۳	پایا

چنانچه مشاهده می‌شود تمامی متغیرها در سطح I(0) پایا می‌باشند.

تعیین وقفه بهینه

برای تعیین وقفه بهینه از معیارهای متفاوتی استفاده می‌شود که هیچ‌کدام از این روش‌ها بر دیگری برتری مطلق ندارد. بنابراین وقفه‌ای به عنوان وقفه بهینه در نظر گرفته می‌شود که بنا بر اکثریت معیارها انتخاب شده باشد. بنابراین تعداد ۲ وقفه که بنا بر معیارهای حنان-کویین (HQ) و شوارتز

1. stationary
2. Augmented dickey-fuller

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

(SC) انتخاب شده است، به عنوان وقفه بهینه انتخاب می‌شود. آماره‌های معیارها در جدول شماره ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴- نتایج آزمون تعیین وقفه بهینه

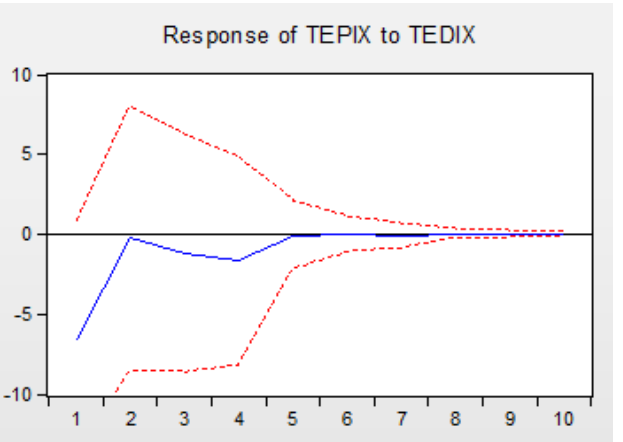
تعداد وقفه	logL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
۰	-۷۲۸.۱۰۳	NA	۴۷۹۰۳۷۹۳	۳۱.۸۷۴۰۶	۳۲.۰۷۲۸۲	۳۱.۹۴۸۵۲
۱	-۶۵۹.۵۱۵	۱۱۹.۲۸۴	۷۲۵۳۵۸۹	۲۹.۹۷۸۹۲	*۳۱.۱۷۱۵۱	*۳۰.۴۲۵۶۷
۲	-۶۳۴.۲۴۵	۳۸.۴۵۵	۷۴۵۹۴۹۹	۲۹.۹۶۷۱۷	۳۲.۱۵۳۵۹	۳۰.۷۸۶۲۲
۳	-۶۰۲.۷۶۲	*۴۱.۰۶۴۹۹	۶۲۴۵۲۶۸	۲۹.۶۸۵۳	۳۲.۸۶۵۵۴	۳۰.۸۷۶۶۴
۴	-۵۷۱.۱۴۲	۳۴.۳۶۹	*.۵۷۹۱۸۶۶	*۲۹.۳۹۷۴۸	۳۳.۵۷۱۵۶	۳۰.۹۶۱۱۲

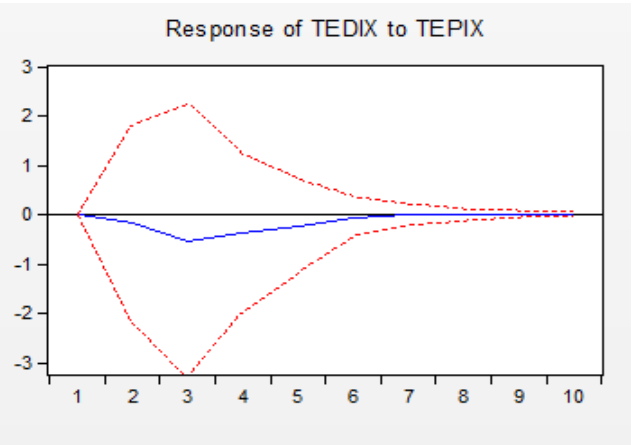
پس از برآورد مدل برای تجزیه‌وتحلیل دقیق پویایی‌های پیچیده متغیرها از نمودارهای پاسخ تکانه‌ای(IRF) [1] کمک می‌گیریم. پاسخ تکانه‌ای متغیرهای مختلف مدل به شوک‌ها در نمودار ۲ و ۳ ترسیم شده است.

1. Impulse Response

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

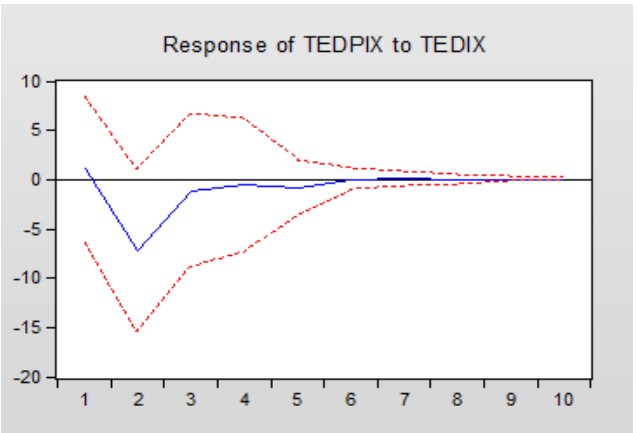
[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

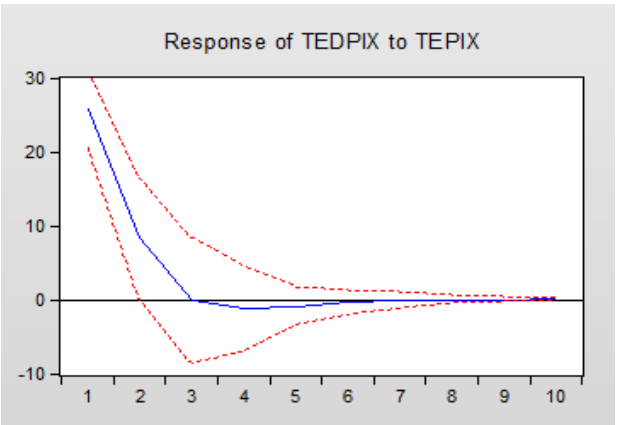




[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]





Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.

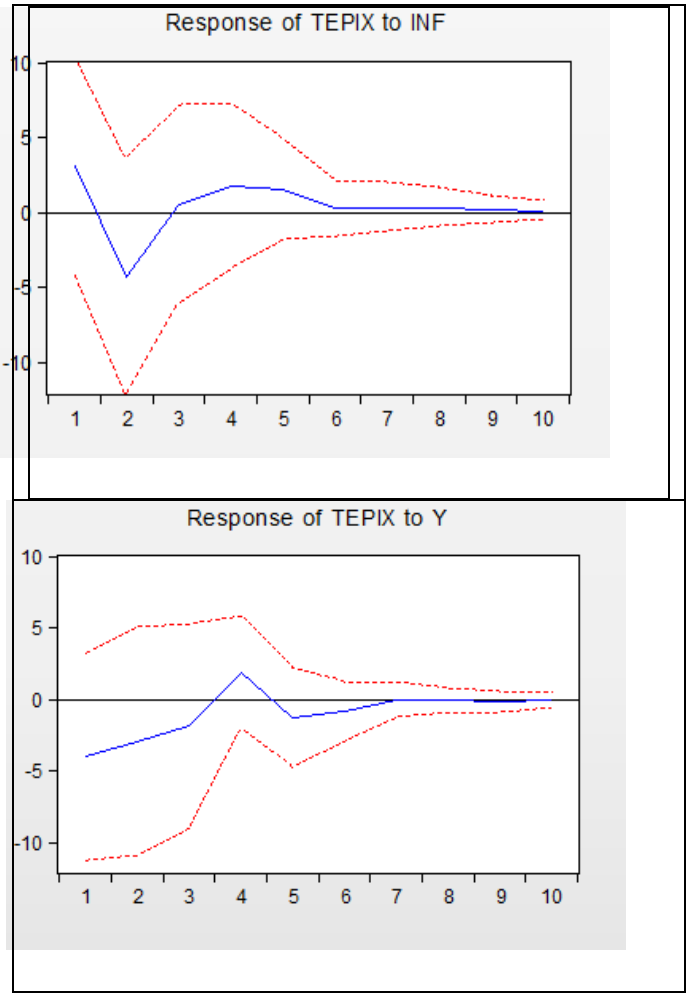
نمودار ۲-

واکنش متقابل شاخص‌های بورسی در پاسخ به تکانه‌های مدل SVAR در نمودار ۲ نشان داده شده است. عکس‌العمل متغیر پاسخ شاخص بازده نقدی (tedix) به تکانه وارد شده از طرف شاخص قیمت (tepix)در دوره اول و تا دوره سوم معکوس است و به تدریج اثر این تکانه تا دوره هفتم محو می‌شود. از طرف دیگر شاخص قیمت (tepix) به شوک اعمال شده از طرف شاخص بازده نقدی (tedix) واکنشی کاملاً معکوسی از همان دوره اول نشان می‌دهد. همچنین اثر معکوس تکانه اعمال شده از طرف شاخص بازده نقدی (tedix) بروی شاخص کل (tedpix) در

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

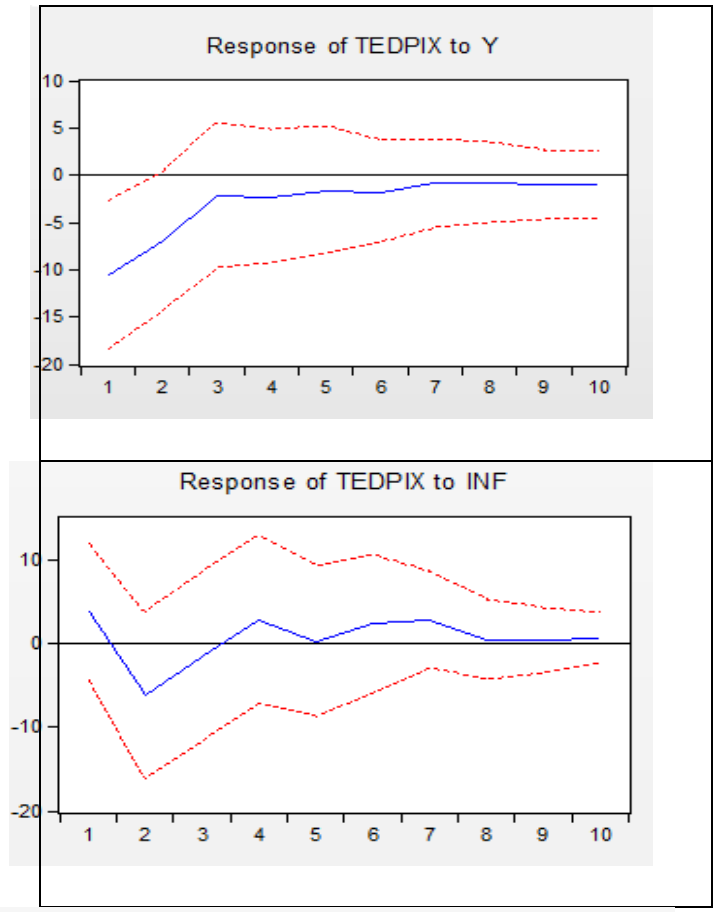
[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

دوره‌های دوم تا ششم نشان داده می‌شود. اگرچه شاخص کل (tedpix) واکنش کاملاً مثبتی به تکانه اعمال شده از طرف شاخص قیمت (tepix) نشان می‌دهد.



[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]



نمودار۳-

تحلیل چگونگی اثرپذیری شاخص کل بورس تهران و شاخص قیمت از متغیرهای کلان اقتصادی کشور از موضوعات کلیدی است که باید به آن پرداخته شود. به این منظور متغیرهای نرخ تورم فصلی و نرخ رشد اقتصادی فصلی به عنوان نماینده‌ای از متغیرهای کلان انتخاب شده و اثر آن‌ها بر تحولات بازار سرمایه بررسی می‌شود. در نمودار ۳ واکنش شاخص کل (tedpix) و شاخص قیمت (tepix) به تکانه‌های اعمال شده از طرف متغیرهای تورم (inf) و رشد اقتصادی (y) مدل SVAR نشان داده شده است. نکته مهم واکنش شاخص قیمت (tepix) و شاخص کل

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

(tedpix) نسبت به تکانه اعمال شده از طرف رشد تولید است. این واکنش در هر دو مورد به طور کلی منفی است. پاسخ شاخص قیمت (tepix) و شاخص کل (tedpix) به تکانه وارد شده از طرف تورم (inf) معنادار نبوده و نمی‌توان نتیجه قطعی گرفت.

٦. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

تأکید بروی تأمین مالی از مسیر بازار سرمایه به‌خصوص در اقتصاد بانک‌محور ایران بسیار مرسوم است. این موضوع در شرایطی که منابع جدیدی که واقعاً می‌تواند از مسیر بازار سرمایه تأمین شود، محدود به روش‌هایی چون عرضه‌های اولیه سهام و یا افزایش سرمایه از محل آورده نقدی است، جای بررسی بیشتری دارد. اگرچه انتشار اوراق بدهی شرکتی نیز نوعی تأمین مالی از طریق بازارهای مالی تلقی می‌شود؛ لیکن آن را باید در چارچوب بازار بدهی گنجاند که ارزش بازاری به‌مراتب پایین‌تر از بازار سهام دارد. از طرف دیگر برجسته کردن رونق بازار سهام به عنوان یک شاخص مهم در ارزیابی رونق اقتصادی کشور موضوعی است که ضرورت نگاه حمایتی به بازار سرمایه در مواقع کسادی بازار را به سیاست‌گذاران اقتصادی را دیکته می‌کند. در این رویکرد بورس، به عنوان «موتور محرک تولید داخلی» تلقی می‌شود که «جذب سرمایه‌ها برای حمایت از اقتصاد واقعی» عملی می‌سازد. بر این اساس اگر بورس مسیر طبیعی خودش را طی کند، در یک سیکل کارا به تأمین مالی بنگاه‌ها مشغول می‌شود و سرمایه‌گذاران نیز نقدینگی خود را وارد پروسه خلق ارزش جدید می‌کنند.

با این حال با تحلیل ماهیت کشف قیمت و معاملات سهام که ارزش بازار یک سهم و ارزش کل بازار بورس را متأثر می‌کند، صحت این ادعاها را با چالش مواجه می‌شود. روش‌های قیمت‌گذاری اولیه سهام شرکت‌ها با وجود تفاوت‌های جزئی، همگی از چارچوب مشابهی پیروی می‌کنند. این چارچوب تخمین عایدی شرکت (جریانات نقدی سال‌های آینده) و تنزیل آن‌ها به زمان حال است. سازوکار تنزیل جریانات نقدی سال‌های آینده بر این فرض استوار است که به دلیل وجود تورم و ریسک‌های مختلف، ارزش فعلی پول در زمان حال بیشتر از زمان آینده است. بنابراین نرخ تنزیل (نرخ بهره) وارد محاسبات می‌شود. موضوع مهم این است که منابع حاصله در

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

این فرایند قیمت‌گذاری و انتشار سهام به طور معمول با مبلغ لازم برای راه‌اندازی پروژه تفاوت دارد. مثلاً چنانچه سرمایه‌گذاری فرضی (M) در پروژه‌ای با سود سالانه iدرصدی، سالانه iM میلیون تومان عایدی داشته باشد، با فروش سهام همان پروژه (عرضه اولیه) در شرایطی که نرخ بهره بازار r درصد باشد، ($S=M+M'$) به دست می‌آید. (M') از لحظه انتشار اوراق سهام مسیر خود را از M جدا می‌کند. M همان سرمایه صنعتی است که در فرایند تولید به گردش می‌افتد و خلق ارزش جدید را ممکن می‌کند. با این حال M' (که صرفاً به طور اسمی سرمایه‌گذاری خاصی را نمایندگی می‌کند) به هیچ عنوان با چرخه سرمایه صنعتی کاری ندارد و فرایند نوسانات ارزش آن کمترین تأثیری بر گردش سرمایه صنعتی نخواهد داشت. اگرچه در فرایند سنتی سرمایه‌گذاری، سرمایه اول (M) نماینده ارزش واقعی شرکت بود و سرمایه‌گذاران مالک سرمایه واقعی شرکت بودند، اما در سرمایه‌گذاری سهامی، سهام‌داران در واقع مالک عایدی آینده شرکت هستند که به زمان حال تنزیل شده است. حجم سرمایه دوم (M') که مبنای سفته‌بازی قرار می‌گیرد، به مرور زمان از سرمایه صنعتی (M) فاصله زیادی می‌گیرد. بر این اساس ارزش بازاری سهام یک شرکت هیچ نسبتی با ارزش واقعی آن شرکت ندارد. برقراری ارتباط بین ارزش بازاری سهام و ارزش سرمایه واقعی یک شرکت از این بدفهمی اساسی ریشه می‌گیرد که تصور می‌شود سهام‌داران مالکان سرمایه واقعی شرکت هستند و چنانچه ارزش سهام در دست آن‌ها بالاتر رود، گویی ارزش خود سرمایه صنعتی بالاتر رفته است. همان‌طور که تشریح شد این تصور غلط است و سهام‌داران تنها مالک عایدی بهره‌دار شرکت هستند که متناسب با روند نوسانات بازار بالا و پایین می‌رود. بر همین اساس پول جدیدی که در مراحل بعدی وارد بازار سهام می‌شود در واقع برای خرید و فروش حق‌های مالکیت بهره به کار گرفته می‌شود و سهام‌داری در واقع به یک ادعای صرف بر درآمد آینده تبدیل می‌شود. از آنجا که معاملات سهام (سفته‌بازی) نه بر بنگاه تأثیر دارد و نه فراورده‌هایش، تغییرات مالکیت یا گردش مداوم سهام هیچ تأثیری بر بنگاه و ارزش عایدی‌اش نخواهد داشت؛ بلکه بالعکس این برآورد عایدی بنگاه است که صرفاً در مرحله اولیه انتشار سهام ارزش شرکت را تعیین می‌کند. بی‌ارتباطی ارزش سهام یک شرکت با سرمایه یا سودآوری واقعی

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

شرکت (حباب بازار سهام) پدیده‌ای منحصر به اقتصاد ایران یا مقاطع خاصی از یک اقتصاد سرمایه‌داری بحران‌زده نیست و ویژگی ذاتی بازار سهام است. این فرایندی است که در آن سود و زیان سفته‌بازی تنها از تغییرات در ارزش‌گذاری حق مالکیت بهره ناشی می‌شود.

تحقیق حاضر در گام نخست با بررسی روند تغییرات سود خالص شرکت‌های بورسی در دوره‌های شش‌ماهه و یک ساله در مقایسه با تغییرات قیمت سهام شرکت‌های مزبور در بازار سرمایه به این نتیجه رسید که تغییرات قیمتی سهام را نمی‌توان ناشی از تغییرات وضعیت بنیادین بنگاه‌های بورسی و سودآوری آن‌ها دانست. از طرف دیگر بالا رفتن قیمت سهام و به طور کلی ارزش بازار شرکت‌های مزبور نیز تأثیر محسوسی بر عملیات شرکت‌ها و سودآوری خالص آن‌ها ندارد. این موضوع در بررسی داده‌های سه‌ماهه سود خالص کل شرکت‌های بورسی بازار سرمایه و عملکرد شاخص کل بورس تهران که می‌توان آن را نماینده مناسبی از تغییرات قیمتی کل سهام بازار دانست به چشم می‌خورد. بنابراین استفاده از سیاست‌های ایجاد رونق در بازار سرمایه به امید بهبود وضعیت بنگاه‌های کشور نمی‌تواند به هدف ترسیم شده اصابت کند و به ارتقای اقتصادی کشور بیانجامد. مسلماً سیاست‌های بهبود سرمایه انسانی، ارتقای تکنولوژی و تخصیص منابع به بنگاه‌های کشور در تحریک رشد اقتصادی موفق‌تر خواهد بود.

در گام دوم مطالعه حاضر به منظور بررسی کمی اثرات متقابل شاخص‌های بازار سرمایه و همچنین اثرپذیری آن‌ها از متغیرهای کلان اقتصادی از یک مدل اتورگرسیوبرداری ساختاری (SVAR) استفاده شد. شاخص‌های بازار سرمایه مدل گزارش، شاخص کل بورس تهران TEDPIX، شاخص قیمت بورس تهران TEPIX و شاخص بازده نقدی بورس تهران TEDIX هستند. همچنین متغیرهای نرخ رشد اقتصادی (بدون نفت) و نرخ تورم متغیرهای اصلی مورد استفاده در مدل می‌باشند. نتایج نشان می‌دهد که تکانه وارده از سود شاخص بازدهی نقدی بورس تهران TEDIX اثر مثبتی بروی دو شاخص کل و شاخص قیمتی ندارد که این موضوع گواهی است بر اینکه عملکرد مثبت بازده نقدی شرکت‌های بورسی (در قالب سود توزیع شده) اثر مثبتی بروی نوسانات قیمتی بازار ندارد و بالا رفتن ارزش بازار متکی به ریسک‌پذیری و استقبال

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

سفته‌بازان از سرمایه‌گذاری در بازار است. از طرف دیگر بررسی تکانه‌های وارده از سوی نرخ تورم و رشد اقتصادی به شاخص‌های کل و شاخص قیمتی، نشان می‌دهد که آنچه بیشتر صعود شاخص کل و شاخص قیمتی را ممکن کرده نه بهبود کسب‌وکارهای اقتصاد، بلکه تکانه‌های تورمی است. بنابراین فرضیات مدل تأیید می‌شود به این معنا که شاخص بازده نقدی بورس تهران TEDIX به عنوان شاخصی از سودآوری کلی شرکت‌های بورسی بازار بورس و اوراق بهادار تهران از متغیر نرخ رشد اقتصادی بدون نفت متأثر است؛ لیکن این شاخص از متغیر نرخ تورم و شاخص قیمت بورس تهران TEPIX تأثیر معناداری نمی‌گیرد. همچنین شاخص قیمت بورس تهران TEPIX از متغیر نرخ رشد اقتصادی بدون نفت اثر مثبتی را دریافت نمی‌کند.

مراجع

اسلاملوئیان، کریم و زارع، هاشم (۱۳۸۵). بررسی تأثیر متغیرهای کلان و دارایی‌های جایگزین بر قیمت سهام در ایران: یک الگوی خود همبسته با وقفه‌های توزیعی. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۸(۲۹)، ۴۶-۱۷.

سامانه جامع اطلاع‌رسانی مشتریان (کدال)، گزارش صورت‌های مالی شرکت‌های بورسی در دوره‌های شش‌ماهه و یک‌ساله، ۱۳۹۲-۱۴۰۲

عزیزی، فیروزه (۱۳۸۳). آزمون تجربی رابطه تورم و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، شماره ۱۱ و ۱۲ –بهار و تابستان ۱۳۸۳

فلاح شمس لیالستانی میرفیض (۱۳۸۸) بررسی عوامل تأثیرگذار بر دست‌کاری قیمت در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهشنامه اقتصاد کلان (پژوهشنامه علوم اقتصادی)*. دوره:۹ شماره:۲ (پیاپی ۳۵) صفحات:۸۳-۱۰۴

لگزیان، محمد. بقایی، جواد و همایونی راد، محمدحسین (۱۳۹۰). بررسی تأثیر نسبت‌های مالی بر پیش‌بینی سود شرکت و بازده سهام. *دو فصلنامه اقتصاد پولی، مالی*. سال اول، شماره ۱. ۱۲۱-۱۰۲

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

Basu, S. (1977) Investment Performance of Common Stocks in Relation to their Price-Earnings Ratios: A Test of the Efficient Market Hypothesis. *The Journal of Finance*, 32, 663-682.

Beaver, W.H. (1968) The Information Content of Annual Earnings Announcements. *Journal of Accounting Research*, 6, 67-92.

David A, Veronesi P. (2002). Option prices with uncertain fundamentals: theory and evidence on the dynamics of implied volatilities. *Work. Pap., Univ. Chicago*

Huddart, S. J., Lang, M. H., & Yetman, M. (2005, March). Psychological Factors, Stock Price Paths, and Trading Volume. In AFA 2006 Boston Meetings Paper.

Liu, M. H. (2008), "Analysis of the Long-term Relationship Between Macroeconomic Variables and the Chinese Stock Market Using Heteroscedastic Cointegration", *Journal Managerial Finance*, No. 11, PP. 744-755.

Markowitz, H.M. (1952) Portfolio Selection. *Journal of Finance*, 7, 77-91.

Modigliani, F. and Miller, M.H. (1958) The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48, 261-297.

Muradoglu, Y. G., & Metin, K. (1996). Efficiency of the Turkish Stock Exchange with Respect to Monetary Variables: a Contegration Analysis. *European Journal of Operational Research*, 90(3), 566-576.

Osman, K and Yacup, K. (2004), "Longrun Relationship Between Stock Market Returns and Macroeconomic Performance Evidence from Turkey", Economic Working Paper Archive at Wustl.

Rudolph Hilferding, (1919),Finance Capital: A study in the latest phase of capitalist development.

Zamari, R., (2007). The relationship between financial ratios based on cash flows and stock returns in Tehran Stock Exchange. Master Thesis. Faculty of Accounting and Management, University of Allameh Tabatabaei, Tehran.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67] [Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.61186/qjfep.12.47.67]