



Shahid Bahonar
University of Kerman

Journal of Development and Capital

Print ISSN: 2008-2428 Online ISSN: 2645-3606

Homepage: <https://jdc.uk.ac.ir>



Iranian E-Commerce Scientific
Association

Analyzing the Effects of Oil Price Shocks on Stock Price Indices in MENA Countries

Azad Khanzadi^{1✉}, Mehdi Mehdizad² and Ali Panahbehagh³

1. **Corresponding Author**, Department of Economics, Faculty of Economics and Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran. **Email:** a.khanzadi@razi.ac.ir
2. Department of Economics, Faculty of Economics and Accounting, Razi University, Kermanshah, Iran. **Email:** rumehdizad@gmail.com
3. Department of Economics, Faculty of Management, Economics and Progress Engineering, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran. **Email:** alipanahbehagh80@gmail.com

ARTICLE INFO

Article Type:

Research Article.

Article History:

Received: 23 November 2025

Received in revised form: 21 January 2026

Accepted: 9 February 2026

Available online:

Keywords:

Oil Price,
Stock Price Index,
Panel ARDL Model,
MENA Countries.

JEL Classification:

C30, E60, G10.

A B S T R A C T

Objective: For countries whose economies depend on oil prices, the performance of the stock market, particularly the stock price index, is highly dependent on oil price fluctuations. This dependency arises due to changes in firms' profit margins, firms' costs, inflation, interest rates, and other related factors.

Method: This study examines the impact of oil price shocks on stock price indices in selected MENA countries, with an emphasis on distinguishing between oil-exporting and oil-importing countries, using a Panel ARDL model during the 2005–2024 period. The data include variables such as global oil prices, interest rates, inflation rates, gold prices, governance quality, and stock price indices.

Results: The long-run estimation results show that, in oil-exporting countries, an increase in oil prices has a negative and significant effect on the stock price index, while this relationship is not significant in importing countries. This finding can be attributed to factors such as Dutch disease, the structural dependence of oil-based economies on oil revenues, and the instability caused by price fluctuations. Additionally, the quality of governance in both oil-exporting and oil-importing countries has a positive and significant impact on the stock market, confirming the role of institutional infrastructure in absorbing economic shocks.

Conclusion: Overall, the results of this study emphasize the importance of reforming economic structures, diversifying revenue sources, and improving financial institutions in the oil-exporting countries of the MENA region to enhance the stability and strength of financial markets. These findings can provide guidance for economic policymakers in the face of global oil market fluctuations.

Cite this article: Khanzadi, A., Mehdizad, M., & Panahbehagh, A. (2026). Analyzing the effects of oil price shocks on stock price indices in MENA countries. *Journal of Development and Capital*, *(*), *-*.
<https://doi.org/10.22103/jdc.2026.26355.1591>



Publisher: Shahid Bahonar University of Kerman.

©The Author(s).

Introduction

Stock price fluctuations in MENA region countries, regardless of their dependence on oil prices, are primarily influenced by domestic structural factors and the quality of governance institutions. Studies show that financial market depth, informational transparency, and regulatory efficiency are among the most important determinants of stock price volatility in this region. For example, more developed financial markets, such as the Dubai and Qatar exchanges, benefit from stronger regulatory frameworks and easier access for foreign investors and therefore experience less volatility than less institutionalized emerging exchanges (such as those in Algeria or Iraq). Furthermore, political stability and the security of property rights have a direct impact on investment flows and, consequently, on stock price trends. Periods of political instability have typically been associated with capital flight and sharp declines in stock market indices.

Some studies classify oil as a credible financial asset (i.e., the financialization of the oil market). The relationship between oil prices (or their returns) and other financial markets is a common theme in the literature, with significant emphasis on stock markets. Recent events and developments in global financial markets have necessitated a re-examination of the dynamics of the oil price–financial market nexus. Therefore, it can be argued that a deep understanding of stock markets' dependence on oil price changes has always been valuable for policymakers in countries heavily reliant on hydrocarbon revenues, such as the Gulf countries.

This study examines the impact of oil price shocks on stock price indices in selected MENA region member countries, with an emphasis on distinguishing between oil-exporting and oil-importing countries. For this purpose, a Panel Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model is used for the period from 2005 to 2024.

Method

This research employs the Panel Autoregressive Distributed Lag (Panel-ARDL) approach to explain short-term dynamics and long-term equilibrium relationships. The choice of this method over other panel approaches, such as GMM, FMOLS, or VECM, is based on three key advantages. First, unlike traditional cointegration methods (such as VECM or FMOLS), which require all variables to be integrated of the same order, the ARDL method remains effective in the presence of a mix of stationary $I(0)$ and first-difference stationary $I(1)$ variables, thereby avoiding bias from pre-testing for unit roots. Second, this method, using the Pooled Mean Group (PMG) estimator, allows for heterogeneity in short-term coefficients (due to structural differences among countries) while assuming homogeneity in long-term coefficients, a feature more consistent with the economic characteristics of MENA countries. Third, unlike the GMM method, which requires a very large number of cross-sectional units (N), ARDL demonstrates better performance and robustness in samples with moderate time-series and cross-sectional dimensions. This study uses annual data from 14 oil-exporting and oil-importing countries in the Middle East and North Africa (MENA) region for the period 2005–2024. The variables and sources are as follows:

- **Dependent Variable (PV):** Stock market capitalization (the total market value of all listed companies on each country's stock exchange), extracted from the World Bank database.
- **Main Explanatory Variable (OP):** Crude oil price (annual average), sourced from the U.S. Energy Information Administration (EIA).
- **First Control Variable (GP):** Data for this variable were collected from the World Gold Council. Gold acts as a substitute asset and a safe haven against energy market volatility and plays a significant role in investment portfolio risk management.
- **Second Control Variable (GQ):** This variable is derived from the World Bank's Worldwide Governance Indicators (WGI). It is included to control for institutional

and business environment effects, which are key factors in absorbing exogenous shocks in oil-dependent countries.

- Third and Fourth Control Variables: These include the nominal interest rate (IR) and the annual inflation rate (INF) (percentage change in the consumer price index), both extracted from the World Bank database.

Results

The findings from the PMG Panel ARDL model showed that, in oil-exporting countries, positive oil price shocks have a significant negative impact on the stock market in the long run. The mechanism underlying this effect is as follows: the injection of substantial oil-export revenues into the economy strengthens the real exchange rate and increases the general price level (inflation) over time. This phenomenon weakens the competitiveness of productive and non-oil firms, which constitute the main body of the stock market, and reduces their profit margins. Additionally, the structural dependence of government budgets on unstable oil revenues leads to volatility in public spending and creates uncertainty in the investment environment. The combined effect of these factors negatively influences the stock price index. In contrast, no significant relationship was observed in oil-importing countries, indicating the relative effectiveness of neutralization policies in these economies.

Indeed, in oil-exporting countries, an increase in oil prices, although it raises foreign exchange earnings and government financial resources in the short term, can lead to phenomena such as Dutch disease in the long term. In this situation, increased oil revenues strengthen the real exchange rate, reduce the competitiveness of non-oil sectors, and increase dependence on imports, ultimately resulting in reduced economic dynamism and a weakened capital market. Furthermore, sharp fluctuations in oil prices cause fiscal instability, income volatility, and weakened investor confidence, especially in countries with weak institutions or insufficiently resilient financial frameworks.

Conclusions

iversification and Counter-Cyclical Fiscal Rules: Given the confirmation of the long-term negative effect of oil prices on the stock markets of exporting countries (a sign of Dutch disease), policymakers should sever the budget's dependence on oil price fluctuations by strengthening sovereign wealth funds, implementing stringent fiscal rules, and directing surplus resources toward productive non-oil infrastructure.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Not applicable.

Acknowledgements

The authors would like to thank all participants in the present study.

Ethical Considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.



انجمن علمی تجارت الکترونیکی ایران

مجله توسعه و سرمایه

شماره چاپ: ۲۰۰۸-۲۴۲۸ شماره اکترونیکی: ۲۴۴۵-۳۶۰۶

Homepage: <https://jdc.uk.ac.ir>



دانشگاه شهید باهنر کرمان

تحلیل اثرات شوک‌های قیمتی نفت بر شاخص قیمت سهام در کشورهای عضو MENA

آزاد خانزادی^۱، مهدی مهدی زاده^۲ و علی پناه بحق^۳

۱. نویسنده مسئول، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: a.khanzadi@razi.ac.ir

۲. گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: rumehdizad@gmail.com

۳. گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران. رایانامه: alipanahbehagh80@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

هدف: همواره برای کشورهای که اقتصادشان وابسته به قیمت نفت است؛ عملکرد بازار سهام و به خصوص شاخص قیمت سهام وابستگی شدیدی به نوسانات قیمت نفت دارد. این وابستگی به دلیل تغییرات در حاشیه سود بنگاه‌ها، تغییرات در هزینه‌های بنگاه‌ها، تورم، تغییرات در نرخ بهره و ... بوجود می‌آید. این مطالعه به بررسی تأثیر شوک‌های قیمتی نفت بر شاخص قیمت سهام در کشورهای منتخب عضو منطقه منا با تأکید بر تمایز میان کشورهای صادرکننده و واردکننده نفت می‌پردازد.

روش: برای این منظور، از مدل خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی پانلی در بازه زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۳ استفاده شده است. داده‌ها شامل متغیرهای قیمت جهانی نفت، نرخ بهره، نرخ تورم، قیمت طلا، کیفیت حاکمیت و شاخص قیمت سهام است.

یافته‌ها: نتایج برآورد بلندمدت مدل نشان می‌دهد در کشورهای صادرکننده نفت، افزایش قیمت نفت تأثیر منفی و معناداری بر شاخص قیمت سهام دارد، در حالی که این رابطه در کشورهای واردکننده معنادار نیست. این یافته می‌تواند به پدیده‌هایی مانند بیماری هلندی، وابستگی ساختاری اقتصادهای نفت‌محور به درآمدهای نفتی و بی‌ثباتی ناشی از نوسانات قیمتی مرتبط باشد. همچنین، کیفیت حاکمیت در هر دو گروه تأثیر مثبت و معناداری بر بازار سهام داشته که نقش زیرساخت‌های نهادی در جذب شوک‌های اقتصادی را تأیید می‌کند.

نتیجه‌گیری: در مجموع، نتایج این پژوهش بر اهمیت اصلاح ساختارهای اقتصادی، تنوع‌بخشی به منابع درآمدی و بهبود نهادهای مالی در کشورهای نفت‌صادرکننده منطقه منا برای پایداری و تقویت بازار سرمایه تأکید دارد. این یافته‌ها می‌تواند راهنمایی برای سیاست‌گذاران اقتصادی در مواجهه با نوسانات بازار جهانی نفت باشد.

نوع مقاله: مقاله پژوهشی.

تاریخ‌ها:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۹/۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۰

تاریخ انتشار برخط:

واژه‌های کلیدی:

قیمت نفت، شاخص قیمت سهام، مدل پانلی ARDL، کشورهای MENA.

طبقه‌بندی JEL:

C30, E60, G10.

استناد: خانزادی، آزاد؛ مهدی زاده، مهدی و پناه بحق، علی (۱۴۰۵). تحلیل اثرات شوک‌های قیمتی نفت بر شاخص قیمت سهام در کشورهای عضو MENA. مجله توسعه و سرمایه، ۱۵(۳)، ۱۵۹۱-۱۶۰۵. <https://doi.org/10.22103/jdc.2026.26355.1591>



ناشر: دانشگاه شهید باهنر کرمان.

© نویسنده / نویسندگان.

۱- مقدمه

تغییرات قیمت سهام در کشورهای حوزه منا، صرف‌نظر از وابستگی به قیمت نفت، عمدتاً تحت تأثیر عوامل ساختاری داخلی و کیفیت نهادهای حاکمیتی قرار دارد. مطالعات نشان می‌دهد عمق بازار مالی، شفافیت اطلاعاتی و کارایی مقررات گذاری از مهم‌ترین تعیین‌کننده‌های نوسانات قیمت سهام در این منطقه هستند. به‌عنوان مثال، بازارهای مالی توسعه‌یافته‌تر مانند بورس دبی و قطر، با برخورداری از چارچوب‌های نظارتی قوی‌تر و دسترسی آسان‌تر سرمایه‌گذاران خارجی، نوسانات کمتری را در مقایسه با بورس‌های نوظهور کمتر نهادینه‌شده (مانند الجزایر یا عراق) تجربه می‌کنند. همچنین، ثبات سیاسی و امنیت حقوق مالکیت تأثیر مستقیمی بر جریان سرمایه‌گذاری و در نتیجه بر روند قیمت‌های سهام دارد؛ به‌طوری‌که دوره‌های بی‌ثباتی سیاسی معمولاً با خروج سرمایه و افت شدید شاخص‌های بورسی همراه بوده‌اند.

از منظر کلان‌اقتصادی، تغییرات قیمت سهام در منطقه منا با شاخص‌هایی مانند نرخ تورم، سیاست پولی و جریان سرمایه‌های خارجی ارتباط معناداری دارد. گزارش بانک جهانی^۱ (۲۰۲۲) تأکید می‌کند تصمیمات بانک‌های مرکزی درباره نرخ بهره (اغلب متأثر از سیاست‌های فدرال رزرو آمریکا) بر جذابیت نسبی دارایی‌های مالی در این منطقه تأثیر می‌گذارد. به‌طور خاص، افزایش نرخ بهره جهانی معمولاً با خروج سرمایه از بازارهای سهام منطقه و کاهش قیمت‌ها همراه است. علاوه بر این، عوامل رفتاری و روانی مانند واکنش بیش‌ازحد سرمایه‌گذاران به اخبار کوتاه‌مدت و اثرات همراهی با جمعیت نیز در نوسانات قیمت سهام این کشورها نقش بسزایی ایفا می‌کنند؛ بویژه در بازارهایی که سهم سرمایه‌گذاران خرد پررنگ‌تر است.

انرژی نقش حیاتی در اقتصاد جهانی ایفا می‌کند. با وجود بحث‌های فزاینده در مورد نقش منابع انرژی جایگزین تجدیدپذیر مانند آب، انرژی خورشیدی و انرژی هسته‌ای، نفت همچنان نقش مرکزی برای بخش بزرگی از کشورهای جهان دارد (عبدالمولا و عبدالسلام^۲، ۲۰۲۳). نفت خام سهم قابل‌توجهی در تأمین نیازهای انرژی جهان دارد و هرگونه نوسان در قیمت آن می‌تواند تأثیر زیادی بر فعالیت‌های اقتصادی مانند اشتغال، فعالیت اقتصادی واقعی، سرمایه‌گذاری و بازده بازار سهام داشته باشد (باتیا و باسو^۳، ۲۰۲۱). از این رو اهمیت نفت و پویایی‌های قیمت آن به‌طور گسترده در ادبیات مستند شده است (رحیم و همکاران^۴، ۲۰۲۴).

برخی مطالعات نفت را به‌عنوان یک دارایی مالی معتبر طبقه‌بندی کرده‌اند (یعنی مالی‌سازی بازار نفت). ارتباط بین قیمت نفت (یا بازده آن) و سایر بازارهای مالی موضوع رایجی در ادبیات است و تأکید زیادی بر بازارهای سهام شده است. رویدادها و تحولات اخیر در بازارهای مالی جهانی، بررسی مجدد پویایی‌های ارتباط قیمت نفت و بازارهای مالی را ضروری ساخته است (رحیم و همکاران^۴، ۲۰۲۴). پس می‌توان بیان داشت، درک عمیق از وابستگی بازارهای سهام به تغییرات قیمت نفت همواره برای سیاست‌گذاران در کشورهایی که به شدت به درآمدهای هیدروکربنی وابسته هستند، مانند کشورهای خلیج فارس، ارزشمند است (بن‌شیخ و همکاران^۵، ۲۰۲۱).

بازار جهانی نفت در دهه‌های اخیر همواره در معرض شوک‌های شدید عرضه ناشی از تنش‌های ژئوپلیتیکی و شوک‌های تقاضای برخاسته از بحران‌های اقتصادی بوده است. این رویدادها، فراتر از ابعاد تاریخی، منجر به نوسانات ساختاری و نااطمینانی گسترده در قیمت جهانی انرژی شده‌اند. مسئله اصلی آن است که این نوسانات قیمتی به‌عنوان یک ریسک سیستماتیک، چگونه

¹ World Bank² Abdelmoula and Abdelsalam³ Bhatia and Basu⁴ Raheem⁵ Ben Cheikh

بازارهای مالی کشورهای منطقه MENA را متأثر می‌سازند. با توجه به وابستگی متفاوت ساختار اقتصادی کشورهای این منطقه به درآمدهای نفتی، چگونگی واکنش شاخص‌های سهام به این شوک‌ها در دو گروه کشورهای صادرکننده و واردکننده، شکافی است که نیازمند تحلیل دقیق تجربی است (سالیسو و همکاران^۱، ۲۰۱۷). از این رو به بیان تاریخچه‌ای مختصر از تحولات قیمت نفت می‌پردازیم: بررسی روند تاریخی نشان می‌دهد که بازار نفت همواره تحت تأثیر چرخه‌های عرضه و تقاضا بوده است. در دهه ۱۹۷۰، اختلالات عرضه ناشی از تنش‌های خاورمیانه قیمت‌ها را به اوج رساند، اما در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، عواملی نظیر رکود اقتصادی در کشورهای صنعتی، افزایش بهره‌وری انرژی و ورود عرضه‌کنندگان غیر اوپک (مانند دریای شمال)، موجب فشار نزولی بر قیمت‌ها شدند. با ورود به هزاره جدید، روند صعودی مجددی شکل گرفت که با بحران مالی ۲۰۰۸ و پس از آن با شوک‌های کالایی سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵ دچار اصلاحات شدید گردید (برینی و جمالی، ۲۰۱۶ و باوا و همکاران، ۲۰۲۰). متأخرترین شوک بزرگ نیز مربوط به همه‌گیری کووید-۱۹ بود که با قرنطینه‌های گسترده و توقف فعالیت‌های اقتصادی، منجر به سقوط تاریخی تقاضا و قیمت نفت در سال ۲۰۲۰ شد (حبیب و همکاران^۲، ۲۰۲۴).

پس از نوسانات شدید قیمت نفت در دوران همه‌گیری کووید-۱۹، در اواخر سال ۲۰۲۱، نگرانی‌ها درباره تنش‌های ژئوپلیتیکی بین روسیه و اوکراین و احتمال اعمال تحریم‌های غربی علیه صادرات نفت روسیه، موج جدیدی از نوسانات قیمت را رقم زد. این روند در نهایت در ۷ مارس ۲۰۲۲ به اوج خود رسید و قیمت نفت به بالاترین سطح خود در ۱۴ سال اخیر رسید. ترکیب تنش‌های ژئوپلیتیکی، تحریم‌های احتمالی و تصمیمات تولیدی اوپک، عدم اطمینان در بازارهای جهانی را افزایش داد و فشار بیشتری بر قیمت نفت وارد کرد (حنیف و همکاران^۳، ۲۰۲۴).

با توجه به این نوسانات، داده‌های تاریخی و مطالعات نشان داده‌اند شوک‌های قیمتی نفت می‌توانند تهدیدی جدی برای اقتصادهای جهان باشند و کشورها را در معرض رکود، بی‌ثباتی و شوک‌های اقتصادی غیرمنتظره قرار دهند. برای مثال، بحران‌های نفتی در سال‌های ۱۹۷۳، ۱۹۷۹ (به دلیل انقلاب ایران) و ۱۹۹۰ باعث رکود اقتصادی و بحران در چندین کشور، از جمله غنا، کنیا، توگو و سایر کشورهای آفریقایی شدند. پس از این شوک‌های ناگهانی، پژوهشگران به بررسی تأثیر آن‌ها بر رکود اقتصادی و برخی از متغیرهای کلان اقتصادی کلیدی پرداختند (انیارس و آدابور^۴، ۲۰۲۳). در همین حال، با در نظر گرفتن نوسانات اخیر قیمت نفت، همراه با تغییرات اساسی در محیط مالی پس از بحران وام‌های پرریسک آمریکا، وجود شکست‌های ساختاری و تغییرات رژیمی این باور را تقویت کرده است که رابطه بین قیمت نفت و بازارهای سهام نامتقارن و غیرخطی است (بن‌شیخ و همکاران^۵، ۲۰۲۱). پس می‌توان گفت از آنجایی که قیمت نفت می‌تواند به‌عنوان یک جریان اطلاعاتی مهم برای سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران عمل کند، درک صحیح از رابطه بین این بازارها می‌تواند به توسعه استراتژی‌های سرمایه‌گذاری و سیاست‌گذاری اقتصادی کمک کند (یوسف و مکنی^۶، ۲۰۱۹).

در ادامه، ابتدا ادبیات تحقیق و مبانی نظری مرتبط با شوک‌های قیمتی نفت و تأثیر آن بر اقتصاد و بازار سهام بررسی می‌شود. سپس روش تحقیق و داده‌های آماری معرفی شده و متغیرهای مدل و رویکرد تحلیل توضیح داده می‌شود. در ادامه، نتایج تخمین و تحلیل آن‌ها ارائه شده و تفاوت‌های میان کشورهای صادرکننده و واردکننده نفت مورد بحث قرار می‌گیرد. در پایان نیز جمع‌بندی نتایج، بحث و پیشنهاد‌های سیاستی ارائه می‌شود.

¹ Salisu² Habib³ Hanif⁴ Anyars and Adabor⁵ Ben Cheikh⁶ Youssef and Mokni

۲- مبانی نظری

۲-۱- شوک‌های قیمتی نفت

نفت به عنوان یک نهاده حیاتی، نقش تعیین کننده‌ای در عملکرد اقتصاد جهانی دارد، اما ادبیات موجود هنوز به اجماعی قطعی درباره کانال‌های دقیق اثرگذاری آن نرسیده است (نویرا و همکاران^۱، ۲۰۱۹). شوک‌های نفتی می‌توانند از طریق تغییر در هزینه‌های تولید، ایجاد نااطمینانی در سرمایه‌گذاری و یا اثرگذاری بر تقاضای کل عمل کنند؛ هرچند تفکیک دقیق این اثرات به دلیل تداخل با واکنش‌های سیاست پولی اغلب دشوار است (لبلانک و چین^۲، ۲۰۰۴).

با این حال، ادبیات تجربی بر سر ماهیت نامتقارن این اثرات میان کشورهای صادرکننده و واردکننده اتفاق نظر دارد (عبدالمولا و عبدالسلام^۳، ۲۰۲۳). در کشورهای صادرکننده نفت، رابطه پیچیده‌ای حاکم است؛ افزایش قیمت در کوتاه‌مدت موجب بهبود تراز حساب جاری و درآمدهای بودجه‌ای می‌شود (سی‌محمد و همکاران^۴، ۲۰۱۶)، اما در بلندمدت می‌تواند با ایجاد وابستگی ساختاری و بروز پدیده «بیماری هلندی»، به تقویت نرخ ارز واقعی، کاهش رقابت‌پذیری بخش غیرنفتی و تورم دامن بزند (مین^۵، ۲۰۲۲ و برینی و جمالی^۶، ۲۰۱۶).

در سوی مقابل، برای کشورهای واردکننده، نفت عمده‌تأ یک هزینه تولید است. افزایش قیمت آن مستقیماً هزینه‌های عملیاتی و شاخص قیمت مصرف‌کننده^۷ را بالا برده و با کاهش قدرت خرید واقعی و حاشیه سود بنگاه‌ها، زمینه را برای رکود تورمی و کسری تراز پرداخت‌ها فراهم می‌کند (بن‌دیب و همکاران^۸، ۲۰۲۱ و بوفاته و سعداوی^۹، ۲۰۲۱). بنابراین، شوک‌های نفتی بسته به جایگاه کشور در بازار انرژی، طیف گسترده‌ای از متغیرهای کلان از جمله رشد اقتصادی، اشتغال، نرخ ارز و بازارهای مالی را با شدت و جهت‌های متفاوت متأثر می‌سازند (باوا و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰).

۲-۲- شوک‌های قیمتی نفت و عملکرد بازار بورس

بازار بورس به عنوان دماسنج اقتصادی، واکنشی سریع به متغیرهای کلان از جمله نوسانات قیمت نفت نشان می‌دهد (امین و عالمگیر^{۱۱}، ۲۰۱۸). مبانی نظری این ارتباط عمدتاً بر فرضیه جریان نقدی آتی و نظریه ارزش‌گذاری دارایی استوار است. بر اساس این نظریات، قیمت نفت از دو کانال اصلی بر ارزش سهام تأثیر می‌گذارد: نخست، کانال جریان نقدی؛ از آنجا که نفت نهاده‌ای کلیدی در تولید است، افزایش قیمت آن موجب بالا رفتن هزینه‌های عملیاتی شرکت‌ها، کاهش حاشیه سود و در نهایت افت جریان‌های نقدی آتی می‌شود (تونا و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۱ و سالیسو و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۹). دوم، کانال نرخ تنزیل؛ فشار تورمی ناشی از شوک‌های نفتی، سیاست‌گذاران را به افزایش نرخ بهره وامی دارد. افزایش نرخ بهره به معنای بالا رفتن نرخ تنزیل جریان‌های نقدی مورد انتظار است که طبق مدل‌های ارزش‌گذاری، منجر به کاهش قیمت فعلی سهام می‌گردد. همزمان، نااطمینانی ناشی از نوسانات قیمت، موجب تعویق تصمیمات سرمایه‌گذاری بنگاه‌ها و تغییر در ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران می‌شود (هاشمی و همکاران^{۱۴}، ۲۰۲۱ و نگوین و همکاران^{۱۵}، ۲۰۲۰).

¹ Nouira² LeBlanc and Chinn.³ Abdelmoula and Abdelsalam.⁴ Si Mohammed⁵ Mien.⁶ Brini and Jemmali⁷ Consumer Price Index (CPI)⁸ Ben Dhiab⁹ Boufateh and Saadaoui¹⁰ Bawa¹¹ Amin and Alamgir¹² Tuna¹³ Salisu¹⁴ Hashmi¹⁵ Nguyen

با این حال، جهت این تأثیر گذاری یکسان نیست و به ماهیت شوک و ساختار اقتصادی کشور بستگی دارد. اگر افزایش قیمت نفت ناشی از شوک تقاضای کل (رونق اقتصاد جهانی) باشد، می تواند همبستگی مثبتی با بازده سهام داشته باشد (بهمنی اسکویی و همکاران^۱، ۲۰۱۹). همچنین، واکنشی نامتقارن میان کشورها وجود دارد؛ در کشورهای وارد کننده، غلبه کانال هزینه و ریسک معمولاً منجر به افت بازار می شود. در مقابل، در کشورهای صادر کننده نفت، افزایش قیمت ها از طریق کانال درآمدی (افزایش مخارج دولت و تزریق نقدینگی به اقتصاد) می تواند محرک رشد بازار سهام باشد و اثرات منفی هزینه تولید را خنثی کند (حنیف و همکاران^۲، ۲۰۲۴). بنابراین، درک این تفکیک ساختاری برای تحلیل دقیق رفتار سرمایه گذاران ضروری است (مقنی^۳، ۲۰۲۰).

علیرغم گستردگی ادبیات موضوع، اجماع واحدی در خصوص جهت رابطه قیمت نفت و بازار سهام وجود ندارد. شواهد تجربی طیفی از اثرات منفی (میلر و راتی^۴، ۲۰۰۹)، اثرات نامتقارن بسته به جایگاه تجاری کشور (وانگ و همکاران^۵، ۲۰۱۳) و حتی روابط بی معنی (سوکچاروئن و همکاران^۶، ۲۰۱۴) را گزارش کرده اند. هاشمی و همکاران^۷ (۲۰۲۱) این ناهمگونی نتایج را عمدتاً ناشی از دو عامل می دانند: نخست، ساختار اقتصادی متفاوت کشورها (انتفاع صادر کنندگان در مقابل فشار هزینه بر وارد کنندگان) و دوم، شرایط سیکلی بازار که طی آن سرمایه گذاران افزایش قیمت نفت را در دوران رونق به عنوان سیگنال تقاضا و در دوران رکود به عنوان شوک هزینه تفسیر می کنند. برآیند مبانی نظری نشان می دهد که واکنش بازار سهام به نوسانات نفت تابعی از دو عامل کلیدی ساختار اقتصادی و ماهیت شوک است. از منظر ساختاری، اثر گذاری نفت نامتقارن است؛ در کشورهای وارد کننده، افزایش قیمت نفت عمدتاً به عنوان یک شوک هزینه عمل کرده و بازده واقعی سهام را کاهش می دهد. اما در کشورهای وابسته به رانت نفتی، غلبه «اثر درآمدی» و تزریق دلارهای نفتی به اقتصاد، موجب تحریک تقاضای کل و رشد بازار سرمایه می شود (مغیره و عبدو^۸، ۲۰۲۲).

با این حال، حتی در یک ساختار اقتصادی ثابت نیز جهت اثر گذاری به منشأ شوک بستگی دارد (حنیف و همکاران، ۲۰۲۴). تفکیک کانال های انتقال نشان می دهد که شوک های ناشی از افزایش تقاضای کل (رونق اقتصاد جهانی)، حامل اطلاعات مثبت درباره فعالیت های اقتصادی بوده و همبستگی مثبتی با بازده سهام دارند. در مقابل، شوک های طرف عرضه یا شوک های ریسک، کانال های متفاوتی را فعال می کنند؛ اختلال عرضه با افزایش هزینه های تولید و شوک ریسک با افزایش نااطمینانی و کاهش انگیزه سرمایه گذاری، اثر منفی بر بازار سهام می گذارند (احمد^۹، ۲۰۱۹ و جی^{۱۰}، ۲۰۲۳).

علاوه بر عوامل ساختاری، شدت و جهت این رابطه تابع «چرخه های تجاری» و «محیط بحران» است (مقنی^{۱۱}، ۲۰۲۰). شواهد تجربی نشان می دهد که در دوران رکود جهانی، مانند همه گیری کووید-۱۹، همبستگی میان قیمت نفت و بازار سهام به دلیل سقوط همزمان تقاضای کل و فعالیت های اقتصادی افزایش می یابد. اما در شرایط تنش های ژئوپلیتیکی، مانند درگیری روسیه و اوکراین (۲۰۲۲)، کانال «انتقال ریسک» فعال می شود؛ به طوری که نااطمینانی و شوک های سمت عرضه، کشورهای وارد کننده را با زیان مواجه کرده، در حالی که بازارهای سهام صادر کنندگان نفت نقش انتقال دهنده ریسک را ایفا می کنند

¹ Bahmani-Oskooee

² Hanif

³ Mokni

⁴ Miller and Ratti

⁵ Wang

⁶ Sukcharoen

⁷ Hashmi

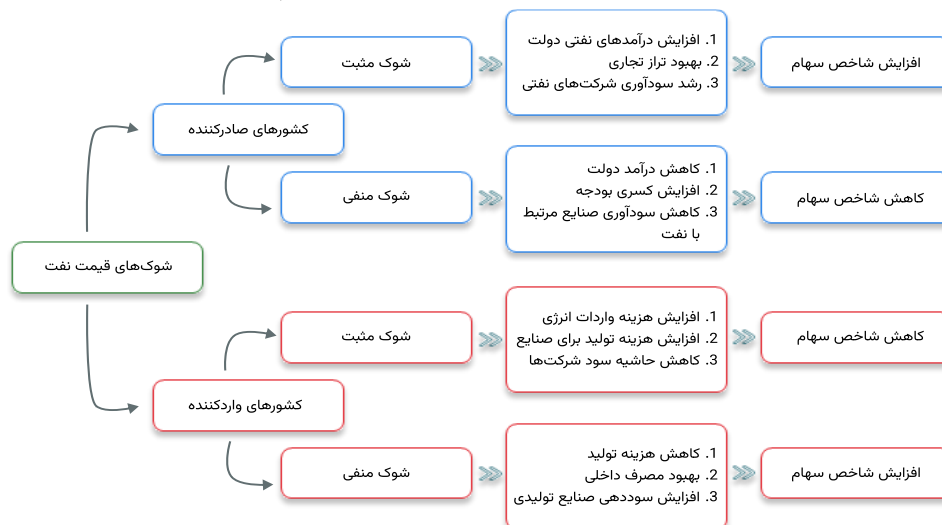
⁸ Maghyereh and Abdoh

⁹ Ahmad

¹⁰ Ge

¹¹ Mokni

(چن و ژانگ^۱، ۲۰۲۳). همچنین بلال و همکاران^۲ (۲۰۲۵) با بررسی شوک‌های امنیتی (نظیر ۱۱ سپتامبر) و دوره‌های بهبود پس از رکود (۲۰۱۴-۲۰۱۵) نشان دادند رویدادهای سیستمی بزرگ، صرف‌نظر از جهت حرکت قیمت نفت، با افزایش نوسانات و تغییر انتظارات سرمایه‌گذاران، ساختار همبستگی میان بازار انرژی و سهام را دچار شکست‌های ساختاری می‌کنند.



نمودار ۱. نمودار علت و معلولی توجیه‌کننده مبانی نظری (منبع: یافته‌های پژوهش)

۳- پیشینه پژوهش

مطالعه پیرامون تعامل میان بازار انرژی و بازارهای مالی، به دلیل پیامدهای گسترده آن بر ثبات اقتصادی و تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری، همواره کانون توجه پژوهشگران بوده است. با این حال، مرور ادبیات موجود نشان می‌دهد که نتایج تجربی بسته به دوره زمانی، روش‌شناسی و ساختار اقتصادی کشورهای مورد بررسی، تنوع قابل توجهی دارد. در این بخش، به منظور تبیین جایگاه این پژوهش و شناسایی شکاف‌های علمی موجود، اهم مطالعات انجام‌شده در دو دسته «مطالعات خارجی و مطالعات داخلی مرور و دستاوردها و تفاوت‌های آن‌ها با پژوهش حاضر تحلیل خواهد شد.

۳-۱- مطالعات خارجی

بلال و همکاران (۲۰۲۵) به بررسی تأثیر نامتقارن شوک‌های نفتی و عدم اطمینان سیاست اقتصادی بر بازده سهام در کشورهای صادرکننده و واردکننده نفت پرداخته است. این پژوهش نشان می‌دهد که اثر افزایش قیمت نفت در کشورهای صادرکننده نفت مثبت و معنادار بوده و این تأثیرات در کشورهای واردکننده بسته به شرایط بازار متغیر است.

آئودی و همکاران^۳ (۲۰۲۵) با استفاده از رگرسیون معمولی و رگرسیون صدکی به بررسی تأثیر شوک‌های قیمت نفت بر عملکرد بازار سهام اروپا طی دوره ۱۹۹۱-۲۰۲۳ می‌پردازند. نتایج نشان می‌دهد افزایش قیمت نفت عموماً با کاهش بازدهی سهام بویژه در صنایع وابسته به انرژی همراه است. همچنین حساسیت بخش‌های مختلف بازار نسبت به شوک‌های نفتی متفاوت بوده و برخی صنایع انعطاف‌پذیری بیشتری نشان می‌دهند. نویسندگان تأکید می‌کنند که رشد اقتصادی و تورم نیز می‌توانند از مسیر افزایش هزینه‌ها و نرخ بهره، فشار نزولی بر بازار سهام وارد کنند.

سولتانوا و همکاران^۴ (۲۰۲۴) به صورت مقایسه‌ای ساختار نوسان‌پذیری قیمت سهام شرکت‌های انرژی پذیرفته‌شده در بورس قزاقستان را با قیمت جهانی نفت و طلا طی دوره ۲۰۲۱-۲۰۲۳ بررسی کرده‌اند. آن‌ها با به کارگیری مدل‌های مختلف GARCH

¹ Chen and Zhang

² Bilal

³ Audi

⁴ Sultanova

نشان می‌دهند که شاخص ترکیبی بورس قزاقستان و سهام انرژی از نظر رفتار نوسانی تا حد زیادی با بازارهای بین‌المللی سازگار هستند. نتایج تحلیل علیت نیز نشان می‌دهد شاخص‌های بین‌المللی تأثیر معناداری بر شاخص بورس قزاقستان و برخی شرکت‌های انرژی این کشور دارند. این یافته‌ها بر پیوند و همگرایی روزافزون بازار مالی قزاقستان با بازارهای جهانی تأکید می‌کند.

لیو و همکاران^۱ (۲۰۲۳) با بهره‌گیری از رویکرد Quantile-on-Quantile Regression و مدل Dynamic Copula with Markov-Switching، هم‌حرکتی نوسان قیمت نفت با نوسان بازار سهام را در چندین کشور بزرگ (از جمله آمریکا، اروپا و شرق آسیا) طی دوره ۲۰۲۰-۲۰۲۰ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد اثر نوسان قیمت نفت بر بازده سهام در سطوح مختلف توزیع بازدهی تفاوت معناداری دارد و ماهیتی نامتقارن و وابسته به شرایط بازار دارد. همچنین افزایش نوسان قیمت نفت در شرایط رکودی بازار سهام اثر منفی قوی‌تری بر بازدهی دارد، اما در برخی شرایط رونق بازار می‌تواند اثر خنثی یا حتی مثبت داشته باشد. این نتایج بیانگر اهمیت نقش نفت در مدیریت ریسک پرتفوی و راهبردهای پوشش نوسان است.

باگچی و پال^۲ (۲۰۲۳) در پژوهشی با بررسی تأثیر افزایش شدید قیمت نفت در اثر جنگ روسیه-اوکراین بر بازار سهام کشورهای گروه G7 با مدل FIGARCH دریافتند شوک‌های نفتی موجب ایجاد تغییرات ساختاری و معنادار در بازدهی این بازارها شده و این شوک‌ها آثار پایداری بر بازارهای مالی داشته‌اند.

الرفاعی و همکاران^۳ (۲۰۲۲) نیز در تحقیقی به ارزیابی تأثیر همزمان همه‌گیری کووید-۱۹ و نوسانات قیمت نفت بر بازارهای مالی کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس پرداختند. نتایج مطالعه آن‌ها حاکی از واکنش معنادار بازارهای سهام منطقه به شوک‌های مثبت و منفی قیمت نفت بود که این تأثیر پس از بحران کووید-۱۹ تقویت شده است.

ژو و همکاران^۴ (۲۰۲۲) به بررسی اثر انواع مختلف شوک‌های نفتی، شامل عرضه و تقاضا، بر ناهنجاری‌های بازار سهام پرداختند. نتایج نشان داد که شوک‌های سمت تقاضای کل نسبت به شوک‌های عرضه تأثیر قابل توجه‌تری بر ناهنجاری‌های بازار سهام داشته و این اثر در صنایع پرریسک و شرکت‌های کوچک‌تر بارزتر بوده است.

امین و عالمگیر (۲۰۱۸) رابطه تعاملی قیمت جهانی نفت و شاخص بازار سهام را در چهار کشور جنوب آسیا طی دوره ۱۹۹۷-۲۰۱۸ با استفاده از مدل NARDL بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد رابطه‌ای مثبت بین قیمت نفت و شاخص بورس وجود دارد و واکنش بازار سهام نسبت به شوک‌های مثبت و منفی نفت نامتقارن است. افزایش قیمت نفت موجب رشد شاخص بورس می‌شود و این امر بیانگر آن است که بازارهای سهام جنوب آسیا از فرضیه کارایی بازار تبعیت نمی‌کنند. نویسندگان تأکید می‌کنند سیاست‌گذاران باید با تقویت زیرساخت‌ها و افزایش کارایی بازار، کارکرد این بورس‌ها را بهبود دهند.

پژوهش نی و همکاران^۵ (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر جهش‌های شدید قیمت نفت بر بازار سهام می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد افزایش بیش از ۱۰ درصدی قیمت نفت می‌تواند به‌عنوان سیگنال مثبت تلقی شده و منجر به رفتار مومنتوم در بازار سهام شود. همچنین کاهش‌های متوالی ۲.۵ تا ۵ درصدی قیمت نفت برای کشور واردکننده‌ای مانند چین اثر مثبت دارد. نویسندگان بیان می‌کنند افت شدید بیش از ۱۰ درصدی قیمت نفت معمولاً با بازگشت قیمتی سهام همراه است. بنابراین، واکنش سرمایه‌گذاران به شوک‌های نفتی نقش مهمی در نوسانات بازار سهام دارد.

¹ Liu² Bagchi and Paul³ Al Refai⁴ Zhu⁵ Ni

۳-۲- مطالعات داخلی

افشاری و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان «اثر غیرخطی کاهش درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی با رهیافت TVAR» به بررسی تأثیر کاهش درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران پرداختند. در این پژوهش با استفاده از داده‌های دوره ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۹ و الگوی خودرگرسیون برداری آستانه‌ای (TVAR)، اثرات غیرخطی و نامتقارن درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی، نرخ ارز و شاخص کالاها و خدمات مصرفی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که تأثیر نرخ رشد درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی در رژیم‌های مختلف متفاوت است و این اثر در رژیم پایین شدت بیشتری دارد. همچنین کاهش درآمدهای نفتی در رژیم پایین، تأثیر بیشتری بر افزایش نرخ ارز نسبت به سایر متغیرها دارد. پژوهشگران نتیجه گرفتند که تقویت صندوق تثبیت درآمدهای ارزی و اتخاذ سیاست‌های پولی مناسب می‌تواند از نوسانات شدید نرخ ارز در دوره‌های کاهش درآمدهای نفتی جلوگیری کند.

بالونزادنوری و شهیدی (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه غیرخطی مستقیم و معکوس نرخ ارز و بازدهی بازار سهام در ایران» به تحلیل ارتباط میان بازار ارز و بازار سهام پرداختند. این مطالعه با استفاده از داده‌های روزانه مرداد ۱۳۹۲ تا فروردین ۱۴۰۳ و روش اتصال کوانتایل بر کوانتایل انجام شد. نتایج نشان داد که در شرایط حدی بازار، ارتباط میان بازدهی ارز و بازدهی سهام قوی‌تر بوده، در حالی که در کوانتایل‌های میانی این ارتباط تضعیف می‌شود. همچنین وابستگی میان دو بازار در دوره‌های زمانی مختلف تغییر کرده و در برخی دوره‌ها رابطه مستقیم و در برخی دیگر رابطه معکوس میان آن‌ها مشاهده شده است. یافته‌ها همچنین بیانگر آن بود که در شرایط عادی، بازار سهام اثر سرریز مثبتی بر بازار ارز دارد، اما در شرایط بحرانی و هیجانی، بازار سهام بیشتر از تکانه‌های بازار ارز تأثیر می‌پذیرد. بر این اساس، پژوهشگران تأکید کردند که مدیریت و کاهش نوسانات نرخ ارز از طریق سیاست‌های ارزی مناسب می‌تواند به ثبات بیشتر بازار سرمایه کمک کند.

واحدی و همکاران (۱۴۰۳) در تحقیقی با استفاده از مدل چندک-برچندک رابطه قیمت نفت و بازده بورس اوراق بهادار تهران را مورد تحلیل قرار دادند. نتایج آن‌ها حاکی از وجود اثر نامتقارن است؛ به گونه‌ای که شوک منفی قیمت نفت در وضعیت صعودی بازار اثر بزرگتری دارد، درحالی که در شرایط عادی بازار، شوک مثبت نفت اثر منفی بر بازده بورس تهران می‌گذارد.

منجذب و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با استفاده از مدل رگرسیون چندکی به بررسی اثر نوسانات نامتقارن قیمت نفت بر بورس تهران پرداختند. یافته‌ها بیانگر آن بود که نوسانات مثبت قیمت نفت در بازارهای گاو و خرسی اثر منفی معناداری داشته است، اما نوسانات منفی نفت اثر مثبت معناداری بر بازده بورس داشته است.

ابریشمی و همکاران (۱۴۰۱) با استفاده از نظریه ارزش حدی شرطی و توابع کاپولا، ساختار وابستگی حدی میان بازده شاخص بورس تهران و قیمت نفت خام را طی دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۹ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد بازار نفت دارای اثر سرایت‌پذیری بر بورس تهران است و این وابستگی ماهیتی نامتقارن دارد؛ به گونه‌ای که در شرایط کاهش قیمت نفت، شدت اثرگذاری بر کاهش شاخص بورس بیشتر از دوره‌های افزایش قیمت نفت است. نویسندگان نتیجه می‌گیرند که توجه به وابستگی حدی بازارها می‌تواند به برآورد دقیق‌تر ریسک پرتفوی و بهینه‌سازی سبد سرمایه‌گذاری کمک کند.

منصوری و همکاران (۱۴۰۱) با بهره‌گیری از مدل‌های GARCH و VAR، تأثیر نااطمینانی ناشی از شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام تهران را طی دوره ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۱ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که تغییرات قیمت جهانی نفت و نوسانات آن اثر معناداری بر شاخص بورس تهران دارند و رابطه‌ای مثبت میان افزایش قیمت نفت و افزایش بازده سهام وجود دارد. تحلیل توابع واکنش آنی نیز تأکید می‌کند که تکانه‌های قیمتی نفت بازده سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهند. پژوهشگران بیان می‌کنند که بررسی همبستگی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌تواند به فعالان بازار در پیش‌بینی دقیق‌تر بازده سهام کمک کند.

نفیسی مقدم و فتاحی (۱۴۰۰) در پژوهش دیگری با روش GARCH-DCC و تحلیل موجک به بررسی سرایت نوسانات بازار نفت به بازار بورس تهران پرداختند. یافته‌های آن‌ها نشان داد نوسانات قیمت نفت به‌طور قابل توجهی بر نوسانات بورس تهران اثرگذار است و این وابستگی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ افزایش یافته است.

زین‌الدینی و همکاران (۱۳۹۹) با بررسی رابطه قیمت واقعی نفت خام و شاخص کل بورس تهران طی سال‌های ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۶ با رویکرد چندکی دریافتند افزایش قیمت واقعی نفت خام به‌صورت بلندمدت موجب رشد معنادار بازار بورس تهران شده است.

فکاری سردهایی و همکاران (۱۳۹۷) با به‌کارگیری الگوی MV-GARCH و رهیافت BEKK، آثار شوک‌های قیمت نفت خام بر شاخص بورس اوراق بهادار تهران را طی دوره فروردین ۱۳۹۰ تا دی ۱۳۹۴ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد نوسانات و شوک‌های نفتی در کوتاه‌مدت و بلندمدت تأثیر منفی بر شاخص بورس دارند و افزایش نوسان قیمت نفت منجر به افزایش نوسانات شاخص بورس می‌شود. پژوهشگران تأکید می‌کنند که سیاست‌هایی مانند بیمه سهام، تنوع سبد دارایی و روش‌های نوین بازارگردانی می‌تواند از انتقال نوسانات نفت به شاخص بورس جلوگیری کند.

شریف‌کریمی و همکاران (۱۳۹۷) با استفاده از مدل‌های BEKK-GARCH-VAR مبتنی بر موجک، اثرات سرریز بین بازار نفت و بورس اوراق بهادار تهران را در دوره‌های قبل از تحریم، دوران تحریم و بعد از برجام بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که تأثیرات سرریز بین بازارها با توجه به رویدادهای اقتصادی-سیاسی متفاوت بوده و می‌تواند یک‌طرفه، دوطرفه یا حتی ناموجود باشد. به‌طور مشخص، در دوره قبل از تحریم اثر یک‌طرفه از نفت به بورس، در دوران تحریم اثر دوطرفه در کوتاه‌مدت و یک‌طرفه در بلندمدت و بعد از برجام اثر یک‌طرفه از نفت به بورس مشاهده شده است. پژوهشگران تأکید می‌کنند که سیاست‌گذاران و سرمایه‌گذاران باید تصمیمات خود را بر اساس زمان و شرایط اقتصادی اتخاذ کنند تا از حداکثر مطلوبیت بهره‌مند شوند.

مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد اغلب مطالعات گذشته، تأثیر نوسانات قیمت نفت یا شوک‌های نفتی را بدون تفکیک دقیق میان کشورهای صادرکننده و واردکننده بررسی کرده‌اند یا صرفاً به یک گروه خاص (معمولاً کشورهای صادرکننده یا مودی چون ایران) پرداخته‌اند.

نوآوری اصلی این پژوهش، عبور از تحلیل‌های کلی‌نگر و به‌کارگیری چارچوب اقتصادسنجی «خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی در داده‌های پانلی»^۱ برای واکاوی دقیق ناهمگونی‌های ساختاری در منطقه منا است. برخلاف مطالعات پیشین که غالباً کشورهای منطقه را به صورت یک بلوک واحد در نظر گرفته‌اند، این مطالعه با تفکیک نمونه آماری به دو

^۱ Panel-ARDL

زیرگروه مجزای «صادرکننده» و «واردکننده» نفت و برآورد مدل‌های اختصاصی برای هر گروه، واکنش‌های متفاوت پویای کوتاه‌مدت و تعادلی بلندمدت بازارهای سهام به شوک‌های نفتی را آشکار می‌سازد. این تحقیق روش شناختی، ضمن رفع سوگیری تجمیع داده‌ها، امکان شناسایی دقیق‌تر کانال‌های اثرگذاری متفاوت (کانال درآمدی در برابر کانال هزینه) را فراهم کرده و مبنایی کمی و قابل‌اتکا برای طراحی سیاست‌های مالی متناسب با موقعیت نفتی کشورها ارائه می‌دهد.

۴- روش تحقیق و داده‌های آماری

این پژوهش، به منظور تبیین پویایی‌های کوتاه‌مدت و تعادل بلندمدت، از رویکرد «خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی در داده‌های پانلی (Panel-ARDL)» استفاده شده است. انتخاب این روش در قیاس با سایر رهیافت‌های پانلی نظیر GMM، FMOLS یا VECM مبتنی بر سه مزیت کلیدی است: نخست، برخلاف روش‌های هم‌جمعی سنتی (مانند VECM یا FMOLS) که نیازمند هم‌درجه بودن تمامی متغیرها هستند، روش ARDL حتی در صورت وجود ترکیبی از متغیرهای مانا در سطح I(۰) و مانا با تفاضل I(۱) نیز کارایی دارد و از تورش ناشی از پیش‌آزمون‌های ریشه واحد جلوگیری می‌کند. دوم، این روش با استفاده از تخمین‌زن «میان‌گروهی تلفیقی» (PMG)، امکان ناهمگونی در ضرایب کوتاه‌مدت (به دلیل تفاوت‌های ساختاری کشورها) را فراهم می‌آورد، در حالی که ضرایب بلندمدت را همگن فرض می‌کند؛ ویژگی‌ای که با ماهیت اقتصادی کشورهای منطقه مناسازگارتر است. سوم، برخلاف روش GMM که نیازمند تعداد مقاطع (N) بسیار زیاد است، ARDL در نمونه‌هایی با ابعاد زمانی و مقطعی متوسط عملکرد و استحکام بیشتری دارد. این ساختار در رابطه (۱) بیان شده است:

$$\Delta PV_{it} = \phi_i (PV_{i,t-1} - \beta_{0i} - \beta_{1i} OP_{i,t-1} - \sum_{k=1}^K \beta_{ki} Z_{k,i,t-1}) + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_{ij} \Delta PV_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \gamma_{ij} \Delta OP_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \sum_{k=1}^K \delta_{kij} \Delta Z_{k,i,t-j} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

که در آن:

$i=1, \dots, 14$ نمایانگر کشور و $t=2005, \dots, 2024$ نمایانگر سال است.

ϕ_i ضریب سرعت تصحیح خطا است که بیانگر نرخ بازگشت به تعادل بلندمدت است. β_{1i} ضریب بلندمدت اثر قیمت نفت (OP) بر ارزش سهام (PV) است و $Z_{k,i,t}$ ماتریسی از متغیرهای کنترل شامل GP، GQ و INF است.

در این پژوهش از داده‌های سالانه ۱۴ کشور صادرکننده و واردکننده نفت در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) در دوره زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۴ استفاده شده است. متغیرها و منابع به شرح زیر هستند:

متغیر وابسته: (PV) ارزش بازار سهام کشورها (مجموع ارزش بازار کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس هر کشور)، استخراج‌شده از پایگاه داده بانک جهانی.

متغیر اصلی توضیحی (OP): قیمت نفت خام (متوسط سالانه)، برگرفته از آژانس اطلاعات انرژی ایالات متحده (EIA).
متغیر کنترلی اول (GP): داده‌های این متغیر از (World Gold Council) گردآوری شده است. طلا به عنوان دارایی جانشین و پناهگاه امن در برابر نوسانات بازار انرژی عمل می‌کند و طبق مطالعه جمالی و خداپرست (۱۳۹۸)، نقش معناداری در مدیریت ریسک سبد سرمایه‌گذاری دارد.

متغیر کنترلی دوم (GQ): این متغیر بر اساس شاخص‌های حکمرانی جهانی (WGI) بانک جهانی استخراج شده است. انتخاب این متغیر به منظور کنترل اثرات نهادی و محیط کسب و کار صورت گرفته که بر اساس پژوهش **زمانیان و قرنجیک (۱۴۰۲)**، عاملی کلیدی در جذب شوک‌های برون‌زا در کشورهای نفتی محسوب می‌شود.

متغیر کنترلی سوم و چهارم: شامل نرخ بهره اسمی (IR) و نرخ تورم سالانه (INF) (درصد تغییر شاخص قیمت مصرف کننده) است که هر دو از پایگاه داده بانک جهانی استخراج شده‌اند. مطالعات **سی محمد و همکاران^۱ (۲۰۱۶)** و **بن دیاب و همکاران^۲ (۲۰۲۱)** نشان داده‌اند این متغیرها کانال‌های اصلی انتقال اثرات تکانه‌های نفتی به بخش واقعی و مالی اقتصاد هستند.

انتخاب تکنیک برآورد «میان‌گرومی تلفیقی (PMG)» در این پژوهش، فراتر از یک ترجیح فنی، پاسخی راهبردی به ماهیت دوگانه سؤال اصلی تحقیق است. استدلال محوری برای گزینش این روش (توسعه یافته توسط **پسران و همکاران، ۱۹۹۹**)، سازگاری آن با واقعیت‌های اقتصادی کشورهای منطقه مناسبت است. از یک سو، این کشورها به دلیل وابستگی ساختاری مشترک به درآمدهای نفتی و جایگاه مشابه در اقتصاد جهانی، انتظار می‌رود در بلندمدت الگوی رفتاری همگرایی را در واکنش بازار سهام به شوک‌های قیمت نفت تجربه کنند (ضرایب بلندمدت همگن). اما از سوی دیگر، تفاوت‌های موجود در عمق بازارهای مالی، مقررات داخلی و سیاست‌های پولی ملی، موجب می‌شود تا واکنش‌های کوتاه‌مدت و سرعت تعدیل آن‌ها نسبت به این شوک‌ها متفاوت باشد (ضرایب کوتاه‌مدت ناهمگن). رویکرد PMG با تفکیک این دو اثر، امکان پاسخ‌گویی دقیق‌تر به چگونگی تأثیرگذاری شوک‌های نفتی را فراهم کرده و از تورش ناشی از نادیده گرفتن ناهمگونی‌های ساختاری جلوگیری می‌کند.

۵- برآورد مدل

در گام نخست، برای بررسی وابستگی مقطعی میان واحدها از آزمون CD پسران استفاده شد. اگرچه کشورهای منطقه مناسبت به دلیل ساختار اقتصادی نفت‌محور و پیوندهای تجاری، به صورت بالقوه در معرض شوک‌های مشترک قرار دارند، اما نتایج آزمون (جدول ۱) فرضیه صفر مبنی بر «استقلال مقطعی» را تأیید می‌کند. این یافته را می‌توان به دو عامل نسبت داد: نخست، «گسست نسبی بازارهای مالی» در منطقه؛ چراکه بورس‌های اوراق بهادار در بسیاری از این کشورها همچنان تحت تأثیر نقدینگی داخلی و سرمایه‌گذاران خرد بومی بوده و جریان سرمایه بین مرزی یکپارچه‌ای میان آن‌ها برقرار نیست. دوم، حضور متغیرهای جهان‌شمول نظیر قیمت نفت و طلا در مدل؛ این متغیرها بخش عمده‌ای از نوسانات مشترک منطقه‌ای را جذب کرده و موجب شده‌اند تا پسماندها (Residuals) رفتاری مستقل از خود نشان دهند. بر مبنای تأیید استقلال مقطعی، استفاده از آزمون‌های ریشه واحد نسل اول (نظیر لوین، لین و چو) برای بررسی مانایی متغیرها کفایت می‌کند.

جدول ۱. آزمون وابستگی مقطعی پسران

آماره	سطح احتمال	نتیجه
۰/۹۴	۰/۳۴	استقلال مقاطع

منبع: نتایج تحقیق

پس از تأیید استقلال مقطعی بین واحدهای پانل، امکان به کارگیری آزمون‌های ریشه واحد نسل اول فراهم می‌شود. بر همین اساس، در گام بعدی از آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو (LLC) به منظور بررسی ایستایی متغیرها استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

^۱ Si Mohammed

^۲ Ben Dhiab

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد (لوین، لین، چو)

متغیر	سطح احتمال کشورهای واردکننده	نتیجه کشورهای واردکننده	سطح احتمال کشورهای صادرکننده	نتیجه کشورهای صادرکننده
PV	۰/۰۰۵۷	I(0)	۰/۰۰۰۱	I(۱)
OP	۰/۰۰۰۷	I(0)	۰/۰۰۰۰	I(0)
IR	۰/۰۰۰۰	I(۱)	۰/۰۱۸۰	I(0)
INF	۰/۰۰۳۸	I(0)	۰/۰۰۰۰	I(0)
GQ	۰/۰۰۰۳	I(0)	۰/۰۲۵۸	I(0)
GP	۰/۰۳۸۰	I(۱)	۰/۰۰۱۱	I(۱)

منبع: نتایج تحقیق

نتایج آزمون‌های ریشه واحد مندرج در جدول ۲ بیانگر آن است که متغیرهای پژوهش ترکیبی از مانایی در سطح $I(0)$ و مانایی در تفاضل مرتبه اول $I(1)$ هستند. اگرچه وجود متغیرهای نایستا ($I(1)$) به صورت بالقوه می‌تواند خطر «رگرسیون کاذب» را ایجاد کند، اما در چارچوب رهیافت ARDL پانلی، با اثبات وجود رابطه هم‌انباشتگی (Cointegration)، این نگرانی مرتفع می‌گردد و وجود یک رابطه تعادلی بلندمدت معتبر تضمین می‌شود. علاوه بر این، نتایج تأیید می‌کند که هیچ‌یک از متغیرها دارای ریشه واحد مرتبه دوم ($I(2)$) نیستند؛ شرطی که پیش‌نیاز اصلی و ضروری برای اعتبار برآوردها در الگوی ARDL محسوب می‌شود. در ادامه برای اطمینان از وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای از آزمون همجمعی کائو استفاده شد و نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون همجمعی کائو

گروه کشورها	آماره آزمون	سطح احتمال
صادرکننده	۱/۳۴	۰/۰۸
واردکننده	-۱/۴۱	۰/۰۷

منبع: نتایج تحقیق

بر اساس نتایج جدول ۳، در سطح خطای ۱۰ درصد، برای هر دو گروه کشورهای صادرکننده و واردکننده وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای مدل تأیید خواهد شد.

جدول ۴. نتایج آزمون هاسمن

گروه کشورها	مقدار احتمال	نتیجه آزمون
صادرکننده	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
واردکننده	۰/۰۰۸	اثرات ثابت

منبع: نتایج تحقیق

نتایج آزمون هاسمن با مقادیر احتمال ۰/۰۰۰ و ۰/۰۰۸ مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد در سطح معناداری ۵ درصد، فرضیه اثرات تصادفی در هر دو گروه رد شده و مدل اثرات ثابت^۱ پذیرفته می‌شود. این یافته‌ها با تأیید ناهمگنی ساختاری میان کشورها، استفاده از روش‌های پولد (Pooled) را رد کرده و ضرورت به کارگیری رویکرد داده‌های پنلی را اثبات می‌کند؛ لذا بر این اساس، مدل نهایی با روش پویا و سازگار Panel ARDL برآورد شده است. در جدول ۵ نتایج تخمین مدل ارائه شده است.

نتایج حاصل از تخمین مدل ARDL پانلی با رویکرد PMG نشان می‌دهد اثر بلندمدت متغیرها بر شاخص قیمت سهام میان دو گروه به طور قابل توجهی متفاوت است. مهم‌ترین یافته آن است که قیمت نفت (OP) در کشورهای صادرکننده اثر منفی و معناداری بر ارزش سهام داشته است. این نتیجه با یافته‌های میلر و راتی (۲۰۰۹) و منجذب و همکاران (۱۴۰۱)،

^۱ Fixed Effects

همسو است که به اثرات منفی شوک‌های نفتی بر بازارهای سهام اشاره داشته‌اند. همچنین این رابطه منفی تأیید کننده نظریه بیماری هلندی است که در مطالعات مین (۲۰۲۲) نیز به آن اشاره شده است.

جدول ۵. نتایج تخمین مدل

متغیر	ضریب بلندمدت کشورهای واردکننده	سطح معناداری کشورهای واردکننده	ضریب بلندمدت کشورهای صادرکننده	سطح معناداری کشورهای صادرکننده
OP	۰/۰۲۵	۰/۳۱۴	-۰/۲۷۶	۰/۰۱۱
IR	۰/۰۸۴	۰/۶۲۱	۵/۰۲۹	۰/۱۰۹
INF	-۰/۰۰۳	۰/۷۴۷	-۱/۲۴۳	۰/۳۷۷
GQ	۰/۵۸۳	۰/۰۰۰	۴/۰۲۹	۰/۰۰۰
GP	-۰/۰۰۴	۰/۱۴۳	۰/۰۴۴	۰/۰۰۰

منبع: نتایج تحقیق

در مقابل، در کشورهای واردکننده نفت، اگرچه ضریب قیمت نفت مثبت است، اما از نظر آماری معنادار نیست؛ یافته‌ای که با نتایج سوکچاروئن و همکاران (۲۰۱۴) مبنی بر بی‌معنی بودن رابطه در برخی ساختارهای اقتصادی مطابقت دارد و نشان‌دهنده نقش سیاست‌های تثبیتی در جذب شوک‌هاست.

از سوی دیگر، متغیر کیفیت حاکمیت (GQ) در هر دو گروه تأثیر مثبت و معناداری داشته است که هم‌راستا با پژوهش **زمانیان و قرنجیک (۱۴۰۲)**، بر اهمیت زیرساخت‌های نهادی و ثبات محیط کلان تأکید می‌کند. همچنین، تأثیر مثبت و معنادار قیمت طلا (GP) در کشورهای صادرکننده، مطابق با مطالعه **جمالی و خداپرست (۱۳۹۸)**، بیانگر نقش طلا به عنوان دارایی امن و جانشین در شرایط نوسانات بازار نفت است. متغیرهای نرخ بهره (IR) و تورم (INF) نیز اثر معناداری نشان ندادند که احتمالاً ناشی از تأخیر زمانی انتقال سیاست‌های پولی است.

در مجموع، تحلیل ضرایب بلندمدت حاکی از آن است که در کشورهای نفت‌محور، عوامل بیرونی نظیر قیمت جهانی نفت و طلا نقش بسیار برجسته‌ای در تعیین وضعیت بازارهای مالی دارند، در حالی که در کشورهای واردکننده، ثبات نهادی و ساختارهای سیاست‌گذاری اقتصادی نقش بیشتری ایفا می‌کنند.

در مجموع، تحلیل ضرایب بلندمدت حاکی از آن است که در کشورهای نفت‌محور، عوامل بیرونی نظیر قیمت جهانی نفت و طلا نقش بسیار برجسته‌ای در تعیین وضعیت بازارهای مالی دارند، در حالی که در کشورهای واردکننده، ثبات نهادی و ساختارهای سیاست‌گذاری اقتصادی نقش بیشتری ایفا می‌کنند.

جدول ۶. آزمون‌های مربوط به نقض فروض کلاسیک

نوع آزمون	آماره آزمون	مقدار احتمال	نتیجه
آزمون ناهمسانی واریانس (Breusch-Pagan-Godfrey)	۶/۲۳	۰/۱۸	عدم وجود ناهمسانی واریانس
آزمون نرمالیتی (Jarque-Bera)	۰/۴۴	۰/۸۰	توزیع نرمال جملات اخلاص
آزمون خودهمبستگی (Breusch-Godfrey LM)	۲/۸۴	۰/۲۴	عدم وجود خودهمبستگی

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد مدل برآوردی از نظر فروض کلاسیک رگرسیون با مشکلی مواجه نیست. بر اساس آزمون Breusch-Pagan-Godfrey، فرض همسانی واریانس جملات اخلاص رد نمی‌شود. همچنین، نتایج آزمون Jarque-Bera بیانگر نرمال بودن توزیع جملات اخلاص است. در نهایت، آزمون Breusch-Godfrey LM عدم وجود خودهمبستگی جملات اخلاص را تأیید می‌کند. بنابراین، ضرایب برآوردی مدل از اعتبار آماری لازم برخوردار هستند.

۶- نتیجه گیری و پیشنهادها

یافته‌های حاصل از مدل ARDL پانلی با روش PMG نشان داد در کشورهای صادرکننده نفت، شوک‌های مثبت قیمت نفت در بلندمدت تأثیر منفی و معناداری بر بازار سهام دارند. این نتیجه اگرچه در نگاه نخست با شهود متعارف (افزایش درآمد مساوی با رونق) در تضاد به نظر می‌رسد، اما با تکیه بر نظریه بیماری هلندی و شواهد تجربی پیشین (مانند **میلر و راتی، ۲۰۰۹ و مین، ۲۰۲۲**) کاملاً قابل تبیین است.

مکانیسم اثرگذاری بدین صورت است که تزریق درآمدهای ارزی سرشار نفتی به اقتصاد، در بلندمدت موجب تقویت نرخ ارز واقعی و افزایش سطح عمومی قیمت‌ها (تورم) می‌شود. این پدیده، قدرت رقابت‌پذیری بنگاه‌های تولیدی و غیرنفتی (که بدنه اصلی بازار سهام را تشکیل می‌دهند) را تضعیف کرده و حاشیه سود آن‌ها را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، وابستگی ساختاری بودجه به درآمدهای ناپایدار نفتی، موجب بی‌ثباتی در مخارج دولت و ایجاد نااطمینانی در محیط سرمایه‌گذاری می‌شود که برآیند این عوامل، تأثیر منفی بر شاخص قیمت سهام دارد. در مقابل، در کشورهای واردکننده چنین رابطه معناداری مشاهده نشد که نشان‌دهنده اثربخشی نسبی سیاست‌های خنثی‌ساز در این اقتصادهاست.

در واقع، در کشورهای صادرکننده نفت، افزایش قیمت نفت اگرچه در کوتاه‌مدت درآمدهای ارزی و منابع مالی دولت را افزایش می‌دهد، اما در بلندمدت می‌تواند منجر به بروز پدیده‌هایی نظیر بیماری هلندی شود. در این وضعیت، افزایش درآمدهای نفتی موجب تقویت نرخ ارز واقعی، کاهش رقابت‌پذیری بخش‌های غیرنفتی، و وابستگی بیشتر به واردات می‌شود که در نهایت به کاهش پویایی اقتصاد و تضعیف بازار سرمایه منجر خواهد شد. همچنین نوسانات شدید قیمت نفت موجب بی‌ثباتی بودجه‌ای، نوسانات درآمدی و تضعیف اعتماد سرمایه‌گذاران می‌شود، به‌خصوص در کشورهایی که از نظر نهادی ضعیف بوده یا فاقد چارچوب‌های مالی مقاوم هستند.

در این میان، متغیر کیفیت حاکمیت (GQ) به‌عنوان یک عامل ثبات‌ساز کلیدی عمل می‌کند. یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر مثبت و معنادار شاخص‌های حکمرانی بر توسعه بازار سهام (در هر دو گروه کشورهای صادرکننده و واردکننده)، با شواهد تجربی **زمانیان و قرنجیک (۱۴۰۲)** همسویی دارد. این نتایج مؤید آن است که بهبود مؤلفه‌های نهادی نظیر شفافیت، کنترل فساد و کارآمدی دولت، با کاهش هزینه‌های مبادله و ریسک‌های سیستماتیک، اعتماد سرمایه‌گذاران را جلب کرده و ظرفیت جذب شوک‌های برون‌زا را افزایش می‌دهد. بنابراین، اصلاحات ساختاری در نهادهای مالی و حکمرانی، نه صرفاً یک توصیه سیاستی، بلکه پیش‌شرطی ضروری برای کاهش آسیب‌پذیری بازارهای مالی در برابر نوسانات قیمت نفت محسوب می‌شود. همچنین، اثر مثبت و معنادار قیمت طلا بر ارزش سهام در کشورهای صادرکننده نفت حاکی از آن است که در شرایط نوسان قیمت نفت، سرمایه‌گذاران به طلا به‌عنوان دارایی امن روی می‌آورند. این رفتار سرمایه‌گذاران می‌تواند نشانه‌ای از ضعف ساختاری بازار سهام و نبود ابزارهای پوشش ریسک باشد.

در خصوص متغیرهای نرخ بهره و نرخ تورم، عدم معناداری آماری برخلاف انتظارات نظری، می‌تواند ناشی از تواتر زمانی داده‌ها باشد. از آنجا که داده‌های این پژوهش به‌صورت سالانه است، نوسانات و واکنش‌های سریع بازار سهام به سیاست‌های پولی که معمولاً در بازه‌های کوتاه‌مدت (ماهانه یا هفتگی) رخ می‌دهد، در فرآیند میانگین‌گیری سالانه هموار شده و اثر آماری خود را از دست داده‌اند. علاوه بر این، غلبه «سرکوب مالی» و نرخ‌های دستوری در سیستم بانکی برخی کشورهای منطقه، عملاً کارایی کانال انتقال پولی به بازار سرمایه را کاهش داده است.

بر مبنای یافته‌های تجربی پژوهش، توصیه‌های سیاستی زیر جهت ارتقای تاب‌آوری بازارهای مالی منطقه ارائه می‌گردد: تنوع‌بخشی و قواعد مالی ضدچرخه‌ای: با توجه به تأیید اثر منفی بلندمدت قیمت نفت بر بورس کشورهای صادرکننده (نشانه بیماری هلندی)، سیاست‌گذاران باید از طریق تقویت «صندوق‌های ثروت ملی» و اجرای قواعد مالی سخت‌گیرانه، رابطه بودجه با نوسانات نفت را قطع کرده و منابع مازاد را به سمت زیرساخت‌های مولد غیرنفتی هدایت کنند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان در مقاله سهم و نقش یکسان داشته‌اند.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

حامی مالی

نویسندگان هیچگونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

تقدیر و تشکر

از تمامی افراد و مؤسسه‌ای که در انجام این تحقیق مؤلفین را مساعدت نمودند، قدردانی می‌شود.

منابع

- ابریشی، حمید، مهرآرا، محسن و محمدیان، مجتبی (۱۴۰۱). مدل‌سازی وابستگی حدی بورس اوراق بهادار تهران به قیمت نفت خام: رهیافت مبتنی بر توابع کاپولا. *مدلسازی اقتصادی*، ۱۶(۵۷)، ۱-۱۷. <https://doi.org/10.30495/eo.2022.1949896.2614>
- افشاری، عبدالله؛ محمدی، تیمور و غفاری، فرهاد (۱۴۰۴). اثر غیرخطی کاهش درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی با رهیافت (TVAR). *مجله توسعه و سرمایه*، ۱۰(۲)، ۱-۲۴. <https://doi.org/10.22103/jdc.2024.24167.1507>
- بالونزاد نوری، روزبه؛ شهیدی، آمنه (۱۴۰۴). بررسی رابطه غیرخطی مستقیم و معکوس نرخ ارز و بازدهی بازار سهام در ایران. *مجله توسعه و سرمایه*، ۱۰(۲)، ۱۲۵-۱۴۶. <https://doi.org/10.22103/jdc.2024.23602.1474>
- جمالی، داود و خداپرست شیرازی، فرهاد (۱۳۹۸). تحلیل اثر شوک‌های قیمت نفت و طلا بر شاخص بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکرد خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR). *فصلنامه اقتصاد کاربردی*، ۸(۳۰)، ۱۸۵-۱۶۳. noormags.ir/view/fa/articlepage/1733781
- زین‌الدینی، شبنم؛ کریمی، محمد شریف و خانزادی، آزاد (۱۳۹۹). تحلیل رابطه بلندمدت قیمت واقعی نفت خام و شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد رگرسیون چندکی. *فصلنامه اقتصاد مالی*، ۱۴(۵۰)، ۹۷-۷۵. <https://civilica.com/doc/1023961>
- زمانیان، غلامرضا و قرنجیک معصومه (۱۴۰۲). بررسی اثر حکمرانی خوب بر نوآوری در کشورهای منتخب عضو اوپک. مطالعات زیست‌بوم اقتصاد نوآوری. ۱(۱)، ۱-۱۲. https://innoeco.usb.ac.ir/article_7465.html
- کریمی، محمد شریف؛ حیدریان، مریم و دهقان جبار آبادی، شهرام (۱۳۹۷). تحلیل اثرات سرریز بین بازارهای نفت و بورس اوراق بهادار تهران در طول مقیاس‌های چندگانه زمانی؛ (با استفاده از مدل VAR-GARCH-BEKK بر پایه موجک). *نشریه اقتصاد مالی*، ۴۲، ۴۶-۲۵. magiran.com/p1889789
- فکاری سردهایی، بهزاد؛ صبحی، محمود و شاهپوری، احمدرضا (۱۳۹۷). بررسی آثار تغییرات قیمت نفت خام بر شاخص بورس اوراق بهادار تهران: کاربرد الگوی M-GARCH رهیافت BEKK. *تحقیقات اقتصادی*، ۵۳(۲)، ۳۸۷-۴۰۷. https://jte.ut.ac.ir/article_65948.html
- منجذب، مهدی؛ اسماعیلی، حسین و رفیعی، زهرا (۱۴۰۱). بررسی اثر نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازده بورس تهران با استفاده از رگرسیون چندکی. *فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۹(۴)، ۳۳-۱۱. https://ecoj.tabrizu.ac.ir/article_15902.html

- منصوری، سید امین؛ افقه، سید مرتضی و تاجگردون، مریم (۱۴۰۱). تجزیه و تحلیل نااطمینانی قیمت نفت و بازار سهام: ترکیب الگوی GARCH-VAR. *مجله اقتصادی*، ۱۹ (۷۹)، ۴۱-۷۱. <https://iiesj.ir/article-1-1515-fa.html>
- نفیسی مقدم، مریم و فتاحی، شهرام (۱۴۰۰). سرایت نوسانات بازار نفت به بازارهای مالی ایران: تحلیل با رویکرد GARCH-DCC و موجک چندمتغیره. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی*، ۶ (۳)، ۳۶-۱۷. https://journals.semnan.ac.ir/article_5669.html
- واحدی، محمدرضا؛ ابونوری، اسمعیل و ملک‌زاده، پرویز (۱۴۰۳). اثر شوک قیمت نفت بر بازدهی بازار سهام ایران با استفاده از مدل چندک بر چندک. *پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران*، ۱۳ (۵۰)، ۲۰۳-۱۷۵. https://jiece.atu.ac.ir/article_16793.html

References

- Abdelmoula, M., & Abdelsalam, M. (2023). Oil price fluctuations and economic growth: The case of MENA countries. *Review of Economics and Political Science*, 8(5), 353-379. Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/REPS-12-2019-0162>
- Abrishami, H., Mehrara, M., & Mohammadian, M. (2022). Modeling the marginal dependence of Tehran Stock Exchange on crude oil price: An approach based on copula functions. *Economic Modeling*, 16(57), 1-17. <https://doi.org/10.30495/eco.2022.1949896.2614> [In Persian].
- Afshari, A., Mohammadi, T., & Ghaffari, F. (2025). The non-linear effect of the reduction of oil revenue on macroeconomic variables with the approach (TVAR). *Journal of Development and Capital*, 10(2), 1-24. <https://doi.org/10.22103/jdc.2024.24167.1507> [In Persian].
- Ahmad, S. (2019). The impact of oil price uncertainty on stock returns in Gulf countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(6), 447-452. <https://doi.org/10.32479/ijeep.7837>
- Al Refai, H., Zeitun, R., & Eissa, M. A. (2022). Impact of global health crisis and oil price shocks on stock markets in the GCC. *Finance Research Letters*, 45, 102130. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102130>
- Amin, S. B., & Alamgir, F. (2018). The nexus between the oil price and stock market: Evidence from South Asia. *USAE Working Paper*, No. 18-360. DOI: [10.1016/j.egyr.2021.01.027](https://doi.org/10.1016/j.egyr.2021.01.027)
- An, Z., Sheng, X. S., & Zheng, X. (2023). What is the role of perceived oil price shocks in inflation expectations? *Energy Economics*, 126, 106950. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.106950>
- Anyars, S. I., & Adabor, O. (2023). The impact of oil price changes on inflation and disaggregated inflation: Insights from Ghana. *Research in Globalization*, 6, 100125. DOI: [10.1016/j.resglo.2023.100125](https://doi.org/10.1016/j.resglo.2023.100125)
- Audi, M., Poulin, M., Ahmad, K., & Ali, A. (2025). Quantile analysis of oil price shocks and stock market performance: A European perspective. *MPRA Paper*, No. 124295. ideas.repec.org/p/prapa/mprapa/124295.html
- Bagchi, B., & Paul, S. (2023). The effects of oil price shocks and Russia-Ukraine war on stock markets and exchange rates of G7 countries. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(1), 46. [10.3390/jrfm16010046](https://doi.org/10.3390/jrfm16010046)
- Bahmani-Oskooee, M., Ghodsi, S. H., & Hadzic, M. (2019). Asymmetric causality between oil price and stock returns: A sectoral analysis. *Economic Analysis and Policy*, 63, 165-174. [10.1016/j.eap.2019.06.002](https://doi.org/10.1016/j.eap.2019.06.002)
- Balounejad Nouri, R., & Shahidi, A. (2025). Investigating the direct and inverse non-linear relationship between exchange rate and stock market return in Iran. *Journal of Development and Capital*, 10(2), 125-146. <https://doi.org/10.22103/jdc.2024.23602.1474> [In Persian].
- Bawa, S., Abdullahi, I. S., Tukur, D. S., Barda, S. I., & Adams, Y. J. (2020). Asymmetric impact of oil price on inflation in Nigeria. *CBN Journal of Applied Statistics (JAS)*, 12(1), 5. <https://dc.cbn.gov.ng/jas/vol12/iss1/5>
- Ben Cheikh, N., Ben Naceur, S., Kanaan, O., & Rault, C. (2021). Investigating the asymmetric impact of oil prices on GCC stock markets. *Economic Modelling*, 102, 105589. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.105589>
- Ben Dhiab, L., Chebbi, T., & Alimi, N. (2021). The asymmetric effect of oil price shocks on economic growth and real exchange rate in Saudi Arabia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(12), 295-303. Korea Distribution Science Association. <https://koreascience.kr/article/JAKO202133452468047.page>
- Bhatia, V., & Basu, S. (2021). Causality-in-quantiles between crude oil and stock markets: Evidence from emerging economies. *Finance Research Letters*, 40, 101736. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101736>
- Bilal, A., Ahmed, S., Zada, H., Thalassinou, E., & Nawaz, M. H. (2025). Do asymmetry in oil prices and economic policy uncertainty impact stock returns? Insights from oil importing and exporting countries. *Preprints*. <https://doi.org/10.20944/preprints202501.1445.v1>

- Boufateh, T., & Saadaoui, Z. (2021). The time-varying responses of financial intermediation and inflation to oil supply and demand shocks in the US: Evidence from Bayesian TVP-SVAR-SV approach. *Energy Economics*, 102, 105535. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105535>
- Brini, R., Jemmali, H., & Farroukh, A. (2016). Macroeconomic impacts of oil price shocks on inflation and real exchange rate: Evidence from selected MENA countries. *Topics in Middle Eastern and African Economies*, 18(2), 170. <https://www.researchgate.net/publication/299578412>
- Chen, J., & Zhang, J. (2023). Crude oil price shocks, volatility spillovers, and global systemic financial risk transmission mechanisms: Evidence from the stock and foreign exchange markets. *Resources Policy*, 85(Part B), 103875. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103875>
- Fakari Sardhaei, B., Sabohi, M., & Shahpouri, A. R. (2018). Investigating the effects of crude oil price changes on the Tehran Stock Exchange index: Application of the M-GARCH model and BEKK approach. *Economic Research*, 53(2), 387–407. https://jte.ut.ac.ir/article_65948.html [In Persian].
- Ge, Z. (2023). The asymmetric impact of oil price shocks on China stock market: Evidence from quantile-on-quantile regression. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 89, 120-125. ideas.repec.org/v89y2023i
- Habib, S., Habib, M., & Batool, S. (2024). Volatility dynamics between crude oil and South Asian emerging markets during COVID-19. *International Journal of Management Research and Emerging Sciences*, 14(3), 117-132. <https://doi.org/10.56536/ijmres.v14i3.644>
- Hanif, W., Hadhri, S., & El Khoury, R. (2024). Quantile spillovers and connectedness between oil shocks and stock markets of the largest oil producers and consumers. *Journal of Commodity Markets*, 34, 100404. [10.1016/j.jcomm.2024.100404](https://doi.org/10.1016/j.jcomm.2024.100404)
- Hashmi, S. M., Chang, B. H., & Bhutto, N. A. (2021). Asymmetric effect of oil prices on stock market prices: New evidence from oil-exporting and oil-importing countries. *Resources Policy*, 70, 101946. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101946>
- Hwang, I., & Kim, H. (2021). Oil shocks and stock market response: A regime-switching approach. *Journal of Empirical Finance*, 62, 61–77. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2021.03.004>
- Jamali, D., & Khodaparast Shirazi, F. (2019). Analyzing the effect of oil and gold price shocks on Tehran Stock Exchange index using structural vector autoregression (SVAR) approach. *Quarterly Journal of Applied Economics*, 8(30), 163-185. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1733781> [In Persian].
- Karimi, M. Sh., Heydarian, M., & Dehghan Jabarabadi, Sh. (2018). Analysis of spillover effects between oil markets and Tehran Stock Exchange over multiple time scales; (using wavelet-based VAR-GARCH-BEKK model). *Journal of Financial Economics*, 42, 25-46. <https://www.magiran.com/p1889789> [In Persian].
- LeBlanc, M., & Chinn, M. D. (2004). Do high oil prices presage inflation? The evidence from G-5 countries. *Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture*. DOI: [10.2139/ssrn.509262](https://doi.org/10.2139/ssrn.509262)
- Liu, F., Umair, M., & Gao, J. (2023). Assessing oil price volatility co-movement with stock market volatility through quantile regression approach. *Resources Policy*, 81, 103375. [10.1016/j.resourpol.2023.103375](https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103375)
- Maghyereh, A., & Abdoh, H. (2022). Extreme dependence between structural oil shocks and stock markets in GCC countries. *Resources Policy*, 76, 102626. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102626>
- Mansouri, S. A., Afghah, S. M., & Tajgerdoun, M. (2014). Uncertainty analysis of oil prices and stock markets: Combining the GARCH-VAR model. *Economic Journal*, 19(79), 41–71. <https://iiesj.ir/article-1-1515-fa.html> [In Persian].
- Mien, E. (2022). Impact of oil price and oil production on inflation in the CEMAC. *Resources Policy*, 79, 103010. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.103010>
- Miller, J. I., & Ratti, R. A. (2009). Crude oil and stock markets: Stability, instability, and bubbles. *Energy Economics*, 31(4), 559-568. <https://ideas.repec.org/a/eee/eneco/v31y2009i4p559-568.html>
- Mokni, K. (2020). Time-varying effect of oil price shocks on the stock market returns: Evidence from oil-importing and oil-exporting countries. *Energy Reports*, 6, 605-619. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2020.03.002>
- Monjazebe, M., Esmaeili, H., & Rafiei, Z. (2014). Investigating the asymmetric effect of oil price shocks on Tehran Stock Exchange returns using quantile regression. *Journal of Applied Economic Theories*, 9(4), 11-33. https://ecoj.tabrizu.ac.ir/article_15902.html [In Persian].
- Nafisi-Moghaddam, M., & Fattahi, Sh. (2021). The contagion of oil market fluctuations to Iranian financial markets: Analysis using GARCH-DCC and multivariate wavelet approaches. *Quarterly Journal of Econometric Modeling*, 6(3), 17-36. https://journals.semnan.ac.ir/article_5669.html [In Persian].

- Nguyen, T. N., Nguyen, D. T., & Nguyen, V. N. (2020). The impacts of oil price and exchange rate on Vietnamese stock market. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(8), 143-150. DOI: [10.13106/jafeb.2020.vol7.no8.143](https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no8.143)
- Ni, Y., Wu, M., Day, M. Y., & Huang, P. (2020). Do sharp movements in oil prices matter for stock markets? *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 539, 122865. [10.1016/j.physa.2019.122865](https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.122865)
- Nouira, R., Hadj Amor, T., & Rault, C. (2019). Oil price fluctuations and exchange rate dynamics in the MENA region: Evidence from non-causality-in-variance and asymmetric non-causality tests. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 73, 159-171. DOI: [10.2139/ssrn.3275374](https://doi.org/10.2139/ssrn.3275374)
- Pesram, H., Shin, Y., & Smith, R. (1999). Bounds testing approaches to the analysis of long-run relationship. Department of Applied Economics, Unive. <https://www.jstor.org/stable/2678547>
- Raheem, I. D., le Roux, S., & Ur Rehman, M. (2024). Oil shocks and the Islamic financial market: Evidence from a causality-in-quantile approach. *International Economics*, 180, 100559. [10.1016/j.inteco.2024.100559](https://doi.org/10.1016/j.inteco.2024.100559)
- Salisu, A. A., Isah, K. O., Oyewole, O. J., & Akanni, L. O. (2017). Modelling oil price-inflation nexus: The role of asymmetries. *Energy*, 125, 97-106. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.02.128>
- Salisu, A. A., Raheem, I. D., & Ndako, U. B. (2019). A sectoral analysis of asymmetric nexus between oil price and stock returns. *International Review of Economics & Finance*, 61, 241-259. [10.1016/j.iref.2019.02.005](https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.02.005)
- Sharif Karimi, M., Heydarian, M., & Dehghan Jabarabadi, Sh. (2018). Analysis of spillover effects between oil markets and Tehran Stock Exchange over multiple time scales; (Using wavelet-based VAR-GARCH-BEKK model). *Journal of Financial Economics*, 42, 25-46. <https://www.magiran.com/p1889789> [In Persian].
- Si Mohammed, K., Benhabib, A., & Maliki, S. (2016). The impact of oil prices on macroeconomic fundamentals, monetary policy, and stock market for eight Middle East and North African countries. *Topics in Middle Eastern and North African Economies*. <https://ideas.repec.org/p/pramprapa/75278.html>
- Sukcharoen, K., Zohrabyan, T., Leatham, D., & Wu, X. (2014). Interdependence of oil prices and stock market indices: A copula approach. *Energy Economics*, 44, 331-339. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2014.04.012>
- Sultanova, Z., Pazilov, G. A., Baibulekova, L., Kassymbekova, G., Lukhmanova, G., Issayeva, G., & Myrzabekkyzy, K. (2024). Comparative analysis of the volatility structures of the stock prices of energy companies traded on the Kazakhstan stock exchange and international gold and oil prices. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(1), 21-30. <https://doi.org/10.32479/ijee.15005>
- Tian, H., Zhang, Y., & Ji, Q. (2021). Dynamic impact of oil market uncertainty on stock market uncertainty: Evidence from China. *The North American Journal of Economics and Finance*, 57, 101428. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2021.101428>
- Tuna, V. E., Tuna, G., & Kostak, N. (2021). The effect of oil market shocks on the stock markets: Time-varying asymmetric causal relationship for conventional and Islamic stock markets. *Energy Reports*, 7, 2759-2774. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2021.04.057>
- Vahedi, A., Abounoori, E., & Malekzadeh, P. (2024). The effect of oil price shocks on the Iranian stock market's return using quantile on quantile model. *Iranian Energy Economics*, 13(50), 175-203. DOI: [10.22054/jiee.2024.75045.2027](https://doi.org/10.22054/jiee.2024.75045.2027) [In Persian].
- Wang, Y., Wu, C., & Yang, L. (2013). Oil price shocks and stock market activities: Evidence from oil-importing and oil-exporting countries. *Journal of Comparative Economics*, 41(4), 1220-1239. [10.1016/j.jce.2012.12.004](https://doi.org/10.1016/j.jce.2012.12.004)
- World Bank (2022). <https://www.worldbank.org/ext/en/home>
- Youssef, M., & Mokni, K. (2019). Do crude oil prices drive the relationship between stock markets of oil-importing and oil-exporting countries? *Energies*, 12(13), 2566. <https://doi.org/10.3390/economies7030070>
- Zamanian, Gh., & Qaranjaik M. (2023). Studying the effect of good governance on innovation in selected OPEC member countries. *Innovation Economics Ecosystem Studies*, 3(1), 1-12. innoecono.usb.ac.ir/article_7465.html [In Persian].
- Zeinedini, M., Karimi, M. Sh., & Khanzadi, A. (2010). Analysis of the long-term relationship between the real price of crude oil and the total index of the Tehran Stock Exchange using a quantile regression approach. *Quarterly Journal of Financial Economics*, 14(50), 75-97. <https://civilica.com/doc/1023961> [In Persian].
- Zhu, P., Zhang, Y., & You, W. (2022). Oil price shocks and stock market anomalies. *Financial Management*, 51(1), 69-97. <https://doi.org/10.1111/fima.12362>