

WORLD POLITICS

Homepage: <https://interpolitics.guilan.ac.ir/>

Print Issn: 2383-0123

Online Issn: 2538-4899

Assessment of Russia's policies in the face of Western sanctions on its oil and gas industries (2022-2024)

Fazel Moridifarimani  Corresponding Author, Associate professor, Faculty of Economics and Political Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. Email: f_moridi@sbu.ac.ir

Mohammad Mahdi Emadi Moghadam  Ph.D Student of International Relations, Department of Political Science and International Relations, Faculty of Economics and Political Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. Email: m_emadimoghadam@sbu.ac.ir

Article Info

Article Type:

Reserch Article

Keywords:

Russia,
Oil And Gas,
Economic Policies,
Western Sanctions

Article history:

Received 2025-9-11

Received in revised form

2025-10-26

Accepted 2025-11-7

Published Online

2025-12-20

ABSTRACT

Following the outbreak of the Ukraine war in 2022, the West imposed severe sanctions on Russia's energy sector in an effort to curtail the country's export capacity. This study, employing a mixed qualitative-quantitative methodology within the conceptual framework of sanctions, examines Russia's policy responses to these external pressures. The central research question addresses which strategies Russia adopted and whether they proved effective. The hypothesis posits that four key policies—counter-sanctions, pivot to Asia, currency empowerment, and technological protectionism—contributed to strengthening Russia's economic resilience. The findings indicate that, despite an initial decline in energy exports and revenues, Russia managed to mitigate much of the sanctions' adverse impact through market diversification, reduction in currency dependency, domestic technological substitution, and leveraging energy resources as a counter-pressure tool. Consequently, Russia's new economic strategies not only proved effective but also offer a significant case study in responding to international sanctions..

Cite this Article: Moridifarimani, F. and Emadi Moghadam, M. M. (2025). Assessment of Russia's policies in the face of Western sanctions on its oil and gas industries (2022-2024). *World Politics*, 14(3), 7-40. doi: 10.22124/wp.2025.29827.3475



© Author(s)

Publisher: University of Guilan

DOI: 10.22124/wp.2025.29827.3475

1. Introduction

Energy exports are a major part of Russia's economy, and its heavy dependence on the sector has left it vulnerable to economic pressure from buyers. Although tensions between Moscow and Western countries have long existed, new Western sanctions on Russia's energy industries have intensified. These sanctions are designed to limit Russia's financial resources to continue the war in Ukraine and impose heavy economic costs. In response to these pressures, Russia has developed new economic policies to counter sanctions and improve domestic conditions. These policies include counter-sanctions, Asia-centricity, currency empowerment, and technological protectionism, all of which aim to reduce the effects of sanctions and strengthen the Russian economy. Examining why and the results of implementing these policies is of great importance and can show to what extent Russia has been successful in countering sanctions and how sanctions function as a political tool in international relations.

2. Conceptual Framework

Economic sanctions, as a political tool, are applied with the aim of changing the behavior of governments by restricting trade and financial relations and threaten foreign trade of countries. These sanctions disrupt the development and growth of the sanctioned country by cutting off or limiting economic flows. In response, governments adopt policies such as diversifying economic partners to reduce vulnerability and manage fluctuations. Sanctions force governments to review and strengthen the domestic economy, support import-substituting industries, and technological self-reliance to compensate for economic damage and maintain national security. In this framework, the present article examines Russia's new economic policies in response to Western sanctions. Four policies of "counter-sanctions", "Asianism", "currency empowerment", and "technology protectionism" are analyzed as structural responses of Russia that have helped reduce the impact of sanctions and strengthen the country's economy.

3. Methodology

The research method in this study is a comparative design with a mixed qualitative-quantitative approach. In this framework, content analysis (qualitative) is the main method and cross-sectional research (quantitative) is the complementary method. The research method is explanatory-applied and causally based, and data were collected from library resources, articles, and websites.

4. Results & Discussion

Western sanctions against Russia, especially since the outbreak of the Ukraine war, have targeted the country's energy industry. These sanctions included restrictions on oil and gas exports, price caps, financial sanctions, and a ban on the import of advanced technologies, which have reduced Russia's energy export revenues. However, Russia has sought to compensate for these losses by strengthening its relations with Asian countries such as China, India, and Turkey. Oil and gas exports

to China have increased rapidly, and India and Turkey have also gained important positions in this field. As a result, Russia has been able to reduce its dependence on Western markets to some extent. In this regard, in addition to boosting exports to Asia, Russia has reduced Western sanctions pressure by using new pipeline projects and increasing the use of local currencies in energy exchanges. These measures have included the use of the Chinese yuan and the ruble for transactions and the expansion of non-Western payment systems. In the face of sanctions in the field of technology, Russia has turned to protectionist policies. These policies include providing incentives to domestic energy companies, establishing technology parks, and encouraging startups and research institutes in the energy industry to reduce dependence on Western technologies. These measures seek to create self-sufficiency in energy technologies. The assessment of Russia's performance shows that despite a temporary decline in oil and gas production and exports, the country has been able to offset much of the damage caused by sanctions by diversifying export markets, increasing exports to Asian countries, and strengthening trade in local currencies. These changes have also increased Russia's dependence on China as its main trading partner.

5. Conclusions & Suggestions

sanctions imposed by the United States and its allies on Russia's energy sector after the start of the Ukraine war in 2022 had three main objectives: reducing energy exports through Western import restrictions, disrupting Russia's international financial and investment system, and preventing access to advanced energy technologies. The goal was to weaken Russia's economic power and reduce its financial resources to continue the war. In response, Russia adopted four key policies: using energy exports as a means of counter-pressure, rerouting exports from Europe to Asia (especially China, India, and Turkey), reducing its currency dependence on the dollar and euro through local currencies and cryptocurrencies, and supporting domestic technology production. The research findings show that these policies have helped mitigate the negative consequences of the sanctions. By redesigning its trade structure, Russia not only compensated for some of the initial losses but also reduced its dependence on the West. Overall, these policies have gone beyond ad hoc responses and, as structural strategies, have led to the resilience of the Russian economy against Western sanctions.

سیاست جهانی

شاپا چاپی: ۲۳۸۳-۰۱۳۳
 شاپا الکترونیکی: ۴۵۳۸-۴۸۹۹

Homepage: <https://interpolitics.guilan.ac.ir/>

ارزیابی سیاست‌های روسیه در مواجهه با تحریم صنایع نفت و گاز این کشور توسط غرب (۲۰۲۲-۲۰۲۴)

فاضل مریدی فریمانی نویسنده مسئول، استادیار دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

رایانامه: f_moridi@sbu.ac.ir

محمد مهدی عمادی مقدم دانشجوی دکتری روابط بین‌الملل، گروه علوم سیاسی و روابط بین‌الملل، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی، دانشگاه

شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: m_emadimoghadam@sbu.ac.ir

در باره مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی کلیدواژه‌ها: روسیه، نفت و گاز، سیاست‌های اقتصادی، تحریم‌های غرب تاریخچه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۶/۲۰ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۸/۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۸/۱۶ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۹/۲۹	پس از آغاز جنگ اوکراین در ۲۰۲۲، غرب با اعمال تحریم‌های شدید علیه صنایع انرژی روسیه کوشید ظرفیت صادراتی این کشور را محدود سازد. این پژوهش با روش ترکیبی کیفی-کمی، در چارچوب مفهومی تحریم، به بررسی سیاست‌های روسیه برای مقابله با این فشارها می‌پردازد. پرسش اصلی آن است که روسیه چه سیاست‌هایی را برگزید و آیا موفق عمل کرد؟ فرض بر آن است که چهار سیاست «تحریم متقابل»، «آسیاگرایی»، «توانمندسازی ارزی» و «حمایت‌گرایی فناوری» توانستند مقاومت اقتصادی روسیه را تقویت کنند. یافته‌ها نشان می‌دهند که با وجود افت اولیه در صادرات و درآمدهای انرژی، روسیه با تنوع‌بخشی به بازارها، کاهش وابستگی ارزی، جایگزینی فناوری داخلی و استفاده از ابزار انرژی برای فشار متقابل، بخش زیادی از آثار منفی تحریم‌ها را خنثی کرد. در نتیجه سیاست‌های اقتصادی نوین روسیه نه تنها کارآمد بوده‌اند، بلکه تجربه‌ای مهم در مواجهه با تحریم‌های بین‌المللی ارائه می‌دهند.

استناد به این مقاله: مریدی فریمانی، فاضل و عمادی مقدم، محمد مهدی. (۱۴۰۴). ارزیابی سیاست‌های روسیه در مواجهه با تحریم صنایع نفت و گاز این کشور توسط غرب (۲۰۲۲-۲۰۲۴). سیاست جهانی، ۱۴(۳)، ۷-۴۰. doi: 10.22124/wp.2025.29827.3475

© نویسنده (گان)

ناشر: دانشگاه گیلان



صادرات انرژی، بخش اصلی اقتصاد روسیه است و همین وابستگی، آسیب‌پذیری این کشور را در برابر فشارهای اقتصادی خریداران افزایش داده است. اگرچه پیش از این هم تنش‌هایی میان مسکو و غرب وجود داشته، اما تحریم‌های جدید غرب علیه صنایع انرژی روسیه شدیدتر از قبل هستند. بایدن اظهار داشته که این تحریم‌ها برای محدود کردن منابع مالی جنگ اوکراین طراحی شده‌اند و هدفشان تحمیل هزینه‌های اقتصادی سنگین به روسیه است. در واکنش، روسیه سیاست‌های اقتصادی جدیدی را برای مقابله با شرایط و بهبود وضعیت تدوین کرده است. پوتین نیز بر لزوم تغییر در راهبردهای تجاری و اقتصادی برای مقابله با تحریم‌ها تأکید داشته است. از این‌رو، بررسی چرایی، چگونگی و نتایج اجرای این سیاست‌ها در برابر تحریم‌های غرب اهمیت دارد. هدف اصلی این پژوهش، پاسخ به این پرسش است که چرا روسیه به اتخاذ این سیاست‌ها روی آورده است. پرسش فرعی نیز به تأثیر این سیاست‌ها در کاهش آثار تحریم‌ها می‌پردازد. فرض بر آن است که چهار سیاست اصلی شامل «تحریم متقابل»، «آسیاگرایی»، «توانمندسازی ارزی» و «حمایت‌گرایی فناورانه» توانسته‌اند روسیه را در کاهش پیامدهای تحریم‌ها یاری دهند و اقتصاد این کشور را مقاوم‌تر کنند. بررسی این سیاست‌ها در کنار اهداف و نتایج تحریم‌ها، می‌تواند میزان موفقیت روسیه در مقابله با تحریم‌ها را مشخص کند. همچنین این مطالعه در درک بهتر نقش تحریم‌ها به‌عنوان ابزاری سیاسی در اختلافات بین دولت‌ها مفید خواهد بود؛ خصوصاً در شرایطی که تحریم‌ها علیه کشورهای چون روسیه، ایران و چین به‌طور بی‌سابقه‌ای اعمال می‌شود. روش تحقیق در این مطالعه، طرح مقایسه‌ای با رویکرد ترکیبی کیفی-کمی است. در این چارچوب، تحلیل محتوا (کیفی) روش اصلی و تحقیقات مقطعی (کمی) روش مکمل هستند. روش تحقیق، تبیینی-کاربردی و مبتنی بر علیت بوده و داده‌ها از منابع کتابخانه‌ای، مقالات و وب‌سایت‌ها گردآوری شده‌اند.

۱. پیشینه پژوهش

یکی از پدیده‌های مهم در روابط بین‌الملل، تحریم‌ها هستند که تحلیلگران گوناگونی از منظر مفهومی و نظری مباحث آن را مورد مطالعه قرار داده‌اند؛ تحلیلگرانی همچون دشتی-گیسون و همکاران (۱۹۹۷)، بولکس و السویل (۲۰۰۰)، اینداستریف و تامنیان (۲۰۲۲)، دورف و مینهاس (۲۰۱۷) و بیرستکر (۲۰۱۸)؛ دشتی-گیسون و همکارانش بر تأثیر گذر زمان بر کاهش موفقیت تحریم‌ها توجه دارند و معتقد هر چه از زمان اعمال تحریم‌ها بگذرد، اثرگذاری آن‌ها نیز کم‌تر خواهد شد (Dashti-Gibson et al, 1997: 614).

615؛ بولکس و السویل، با مطالعه‌ی تاثیر اقدامات تلافی‌جویانه‌ی رژیم‌های اقتدارگرا بر کارآمدی تحریم‌ها اظهار داشتند که دولت‌های منسجم و متمرکز می‌توانند با اعمال فشارهای متقابل، کارآمدی و تاثیرگذاری تحریم‌ها را کاهش دهند (Bolks and Al-Sowayel, 2000: 260-262)؛ اینداستریف و تامنیان، با تطبیق دقیق مباحث نظری اقتصادسیاسی در مورد تحریم‌ها و شرایط فعلی حاکم بر روسیه و ترکیب آن‌ها با داده‌های تجربی، به این نتیجه می‌رسد که تحریم مجموعه‌ای از دولت‌ها علیه دولتی همچون روسیه با اقتصادی قوی و منظم، می‌تواند همچنان که برای دولت تحریم‌شده ایجاد هزینه‌کرده، برای تحریم‌کنندگان خسارات کلانی به بار آورد (Индустриев & Туманян, 2022:2-4)؛ بیرستیکر و همکارانش معقدند که ممکن است تحریم‌ها تاثیر منفی فوری بر دولت‌ها، شرکت‌ها و دارایی‌های افراد تحریم‌شده داشته باشند، با این حال، افراد و موسسات سعی می‌کنند تا خود را با فشارهای اقتصادی سازگار کرده و آن‌ها را در دراز مدت، دور بزنند (Biersteker et al, 2018: 405-407).

در عرصه میدانی تحلیلگران بسیاری به شدت و ابعاد رژیم جدید تحریم‌ها علیه روسیه که پس از تهاجم نظامی به اوکراین آغاز شد، توجه داشته‌اند؛ بالاشوف مطالعات خود را بر تاثیرات منفی تحریم‌ها بر روند در حال توسعه‌ی گسترش صنایع نفت و گاز در روسیه متمرکز کرده است؛ او همچنین تلاش می‌کند زوایایی از تجارت خارجی روسیه را در سایه‌ی رکود نسبی ناشی از فشار تحریم‌ها، بررسی نماید (Балашов, 2022: 74-75)؛ راچ و همکارانش به اثربخشی تحریم‌ها می‌پردازد و استدلال کند که اتحادیه اروپا، ناچار است تحریم‌های اقتصادی علیه روسیه را حفظ و تشدید کند؛ چرا که به صرف اکتفا کردن به تحریم‌هایی که بعد از آغاز عملیات ویژه اعمال گشته‌اند، روسیه از مواضع خود در اوکراین عقب نشینی نخواهد کرد (Rácz et al, 2023: 52)؛ با این حال برخی همچون استروم، افزودن بر شدت تحریم‌ها و گسترش دامنه‌ی آن‌ها را توصیه نمی‌کنند؛ چرا که با اعمال فشار بیشتر، روسیه نیز با محدود کردن هرچه بیشتر جریان صادرات سوخت و غلات به غرب، تلافی خواهد کرد و این مسئله، رفاه عمومی در اروپا را به خطر خواهد انداخت (Sturm, 2022: 13-14)؛ با این حال شات بر این باور است که رژیم جدید تحریم‌ها علیه روسیه توانسته است به هدف اصلی خود که همان تنبیه شدید روسیه است دست یابد؛ هرچقدر هم که زمان جلوتر برود، با وجود تلاش‌های روسیه برای نجات اقتصاد خود، بر هزینه‌های ناشی از تحریم‌ها، افزوده خواهد شد و این مسئله، ادامه‌ی جنگ را برای روسیه دشوارتر خواهد ساخت (Schott, 2023: 1-2). برخی آثار با توجه به واکنش‌های روسیه در برابر تحریم‌ها، به بررسی عملکرد روسیه در ترمیم اقتصاد داخلی و جبران خسارت‌هایی تحمیل شده از سوی تحریم‌ها،

می‌پردازند؛ پژوهشگرانی مانند گاور و همکارانش با طبقه‌بندی تحریم‌ها و بخش‌های از اقتصاد روسیه که تحت تاثیر قرار داده‌اند، تلاش شرکت‌های روسی را در قبل و بعد از تهاجم نظامی، برای کاهش یا رفع اثرات منفی تحریم‌ها بررسی کرده‌اند (Gaur et al, 2023: 1391)؛ سالواتوف، اقدامات روسیه برای نجات سیستم‌های بانکی و حمایت از کسب‌وکارهای خرد روسیه را مورد مطالعه قرار داده است (Салаватов, 2022: 326-327)، زوبوک پژوهش خود را بر شناخت اقدامات پیشگیرانه‌ی روسیه (قبل از تهاجم نظامی در ۲۰۲۲) و تنظیم قوانین جدید برای جبران هزینه‌های اقتصادی ناشی از تحریم‌ها متمرکز کرده است؛ او با توجه به این اقدامات، سعی دارد میزان انعطاف و آسیب‌پذیری نظام اقتصادی روسیه را مورد بررسی قرار دهد (Zubok, 2022: 1-3)؛ مومونوف و همکارانش در بازه‌های قبل و بعد از تحریم‌های جدید، به ابتکارات بانک‌های روسیه برای کاهش آثار منفی تحریم‌ها و سیاست‌های حمایتی دولت این کشور از موسسات مالی و بانک‌ها توجه داشتند (Mamonov et al, 2022: 28-30). نویسندگان بسیاری نیز واکنش‌های خارجی روسیه در مقابل رژیم جدید تحریم‌ها را بررسی کرده‌اند؛ برخی همچون چن (۲۰۲۳)، هریسون (۲۰۲۲)، امباه و واسوم (۲۰۲۲) و آرمان و گورسوی (۲۰۲۲) با اشاره به تحریم‌های روسیه در تلافی با تحریم‌های غرب اعمال کرده‌است توجه داشته و به تحلیل آثار منفی ناشی از تحریم‌ها در اروپا و آمریکا پرداخته‌اند؛ برخی دیگر مثل رابینا و همکارانش (۲۰۲۳)، تیموفیف (۲۰۲۲) و آلن (۲۰۲۲) نیز بر چرخش اقتصادی روسیه به سمت کشورهای غیرغربی و توسعه مبادلات تجاری با شرکای اقتصادی روسیه در آسیا توجه دارند و معتقدند که سیاست متنوع‌سازی شرکای اقتصادی توانسته است تا حد زیادی خسارات تحریم‌های غرب علیه این کشور را جبران نماید.

۲. چارچوب مفهومی

پدیده‌ی «تحریم» از جمله چالش‌هایی است که در پی اختلافات سیاسی دولت‌ها با جهان پیرامون ظاهر شده و تجارت خارجی یک کشور را به خطر می‌اندازد. تحریم اقتصادی را می‌توان «دست‌کاری روابط اقتصادی به منظور دستیابی به اهداف سیاسی یا دیپلماتیک، در راستای استراتژی فشار علیه طرف مقابل» دانست؛ انگیزه‌ی نهایی تحریم کردن این است که با اعمال فشارهای اقتصادی (قطع یا محدودسازی روابط تجاری) رفتار طرف تحریم‌شونده (در قبال یک مسئله یا مجموعه‌ای از مسائل حساسیت برانگیز) تغییر نماید؛ پس تحریم اقتصادی ابزاری است برای جهت‌دهی به تصمیمات و عملکرد یک دولت به سمت مطلوب (Zahrani, 1997)؛ بدین صورت که تجارت خارجی، به جهت گسترش دانش و فناوری، تحرک نیروی کار، جذب سرمایه و تقویت بنیان‌های مالی دولت‌ها مهم بوده (Nasim et al, 2023) و

تحریم‌ها با مسدود یا محدود کردن جریان های تجاری، عملاً در جهت ضد توسعه و رشد کشور تحریم‌شده عمل می‌کنند. دولت‌ها برای حفظ ثبات و امنیت اقتصادی در برابر تحریم‌ها، سیاست‌های گوناگونی را اتخاذ می‌کنند؛ متنوع‌سازی شراکت‌های اقتصادی یکی از این سیاست‌هاست؛ از سه منظر می‌توان ضرورت این سیاست را در شرایط تحت تحریم نشان داد؛ اول اینکه تنوع منابع مالی و شراکت‌های اقتصادی، آسیب‌پذیری اقتصاد ملی را در بحران‌های بین‌الملل، کاهش خواهد داد؛ دوم اینکه دولت‌ها برای کاهش وابستگی اقتصادی خود به کشورهای خاص، تلاش می‌کنند محصولات خود را به بازار های متنوعی صادر کنند تا به این ترتیب، از میزان اثرپذیری خود در صورت کاهش تقاضای خارجی بکاهند؛ سومین دلیل متنوع‌سازی نیز به لزوم مدیریت نوسانات اقتصادی باز می‌گردد؛ چرا که هر چقدر وابستگی به یک منبع مالی بیشتر باشد، نوسانات اقتصادی ناشی از آن منبع، در دولت های وابسته یا شریک، انعکاس بیشتری خواهد داشت (McSparren et al, 2017)؛ از این رو، فشار های اقتصادی خارجی، دولت‌ها را به سمت یافتن شرکای اقتصادی جدید و تقویت مراودات با شرکای پیشین که به تحریم‌ها نپیوسته‌اند، تشویق خواهد نمود.

تحریم‌ها تدریجاً کشور تحریم‌شده را به اتخاذ سیاست های جدیدی برای ترمیم اقتصاد داخلی سوق می‌دهند؛ هزینه های بالای ناشی از محدودیت های اقتصادی، دولت هدف را مجاب می‌کند تا کانال های هدایت سرمایه و منابع خود را اولویت بندی کرده و ثروت خود را در وهله ی اول به پروژه های مهم تر اختصاص دهد؛ در این میان، به طور طبیعی، صناعی که در جایگزینی واردات (Балашов, 2022) نقش به سزایی دارند، بیش از سایرین مورد توجه قرار می‌گیرند؛ در شرایطی که اقتصاد ملی به واسطه ی فشار تحریم‌ها آسیب دیده باشد، دولت‌ها در صدد آن بر می‌آیند تا با حمایت از بخش‌های مختلف اقتصاد داخلی در برابر تحریم‌ها، نظام اقتصادی خود را مقاوم‌سازی کرده و خسارت‌های تحمیل شده را به طور نسبی جبران نمایند (Qanbarloo, 2014). در این راستا، دولت‌ها باید با اتخاذ تصمیمات مناسب، به قصد تامین امنیت اقتصادی جامعه، فعالیت‌های اقتصادی را در سطح ملی هماهنگ و کنترل کرده و پشتیبانی لازم را برای دوام نظام اقتصاد داخل کشور به عمل بیاورند. چرا که با از دست رفتن ثروت ملی، قدرت و امنیت ملی نیز به خطر خواهد افتاد؛ لذا دولت‌ها در شرایط تحریم، لاجرم باید حمایت‌گرایی در اقتصاد داخلی را در پیش گرفته و به این ترتیب، پویایی نظام اقتصادی کشور را ضمانت نمایند (Ahmadian et al, 2019). با این اوصاف، این نوشتار با اتکا به چارچوب نظری «تحریم اقتصادی» به بررسی سیاست‌های اقتصادی نوین روسیه در مواجهه با فشارهای ناشی از تحریم‌های غرب می‌پردازد. در این

چارچوب، تحریم نه فقط به عنوان یک پدیده اقتصادی، بلکه به مثابه ابزاری سیاسی برای تغییر رفتار دولت‌ها از طریق محدودسازی روابط تجاری و مالی تلقی می‌شود. این چارچوب تحلیلی به عنوان نقشه‌ی مفهومی مقاله جهت فهم دقیق‌تر واکنش‌های سیاست‌گذاری روسیه به کار گرفته شده است. سیاست‌های چهارگانه‌ی «تحریم متقابل»، «آسیاگرایی»، «توانمندسازی ارزی» و «حمایت‌گرایی در حوزه‌ی فناوری» به عنوان متغیرهای پاسخ‌دهنده به سازوکار تحریم، در پرتو همین چارچوب تحلیل شده‌اند. در واقع، چارچوب مفهومی تحریم، ابزار تحلیلی اصلی برای درک چگونگی شکل‌گیری این سیاست‌ها در پاسخ به اختلالات واردشده از سوی غرب در حوزه انرژی است؛ تحریم‌ها به عنوان متغیر محرک، سبب اتخاذ این سیاست‌ها به عنوان واکنش‌های ساختاری شده‌اند. تحلیل مقاله نشان می‌دهد که هر یک از این سیاست‌ها چگونه به خنثی‌سازی یا کاهش کارآمدی تحریم‌ها کمک کرده‌اند؛ برای مثال، استفاده از «تحریم متقابل» در چارچوب نظری، نشان‌دهنده بهره‌برداری روسیه از ابزار فشار اقتصادی در جهت متقابل است؛ سیاست «آسیاگرایی» نیز پاسخی مبتنی بر اصل متنوع‌سازی شرکات‌ها در شرایط انسداد بازارهای غربی محسوب می‌شود؛ «توانمندسازی ارزی» در مواجهه با محدودیت‌های نظام مالی بین‌المللی معنا پیدا می‌کند؛ و «حمایت‌گرایی فناوری» نیز در متن نظریه‌ی جایگزینی واردات و خوداتکایی تکنولوژیک تحلیل می‌شود. لذا این مقاله چارچوب نظری تحریم را نه صرفاً در سطح مفهومی، بلکه به عنوان بنیان تبیینی برای طراحی سؤالات تحقیق، تحلیل داده‌ها و ارزیابی کارآمدی سیاست‌ها به کار گرفته است. این چارچوب مسیر تحقیق را از توصیف به سمت تبیین علی‌هدایت کرده و به کمک آن روند تطبیقی بین ابزارهای تحریمی و واکنش‌های سیاست‌گذارانه‌ی روسیه تحلیل و ارزیابی شده‌اند.

۳. تحریم‌های غرب در حوزه‌ی انرژی و اهداف آن

تحریم صنعت انرژی روسیه از سوی کشورهای غربی، سه هدف اصلی را دنبال می‌کند: کاهش خرید نفت و گاز، اعمال محدودیت‌های مالی و سرمایه‌گذاری، و جلوگیری از دسترسی به فناوری. پس از آغاز جنگ اوکراین در فوریه ۲۰۲۲، این تحریم‌ها شدت یافتند و با هدف تضعیف اقتصاد روسیه و کاهش منابع مالی جنگ اجرا شدند (Norouzi et al, 2024).

در دسامبر ۲۰۲۲، گروه هفت و اتحادیه اروپا سقف قیمت ۶۰ دلار برای نفت دریایی روسیه تعیین کردند. روسیه ناچار شد قیمت نفت اورال را به حدود ۵۲ دلار برساند. این موضوع باعث کاهش محسوس درآمدهای صادراتی شد (Babina et al, 2023). هدف اصلی، کاهش درآمد حاصل از صادرات نفت بود که بیش از ۵۰ درصد صادرات روسیه را شامل می‌شد (Sung, 2023). پس از اجرای سقف

قیمتی، قیمت فروش نفت روسیه از میانگین ۹۰ دلار در سال ۲۰۲۱ به حدود ۵۰ دلار در سال ۲۰۲۲ کاهش یافت (Каукин et al, 2023). این اقدام منجر به زیان روزانه ۱۵۲ میلیون دلاری برای روسیه شد (Quantity restrictions, 2022).

افزون بر سقف قیمتی، تحریم‌های غرب شامل ممنوعیت واردات سوخت از روسیه نیز بود (Vatani & Ostovar, 2023:12-13). آمریکا، بریتانیا، آلمان و ایتالیا واردات نفت و گاز از روسیه را کاهش یا متوقف کردند. آمریکا رسماً واردات نفت خام و فرآورده‌های نفتی روسیه را ممنوع اعلام کرد (U.S. Department of the Treasury, 2022). بریتانیا هم واردات نفت از روسیه را تا پایان ۲۰۲۲ به صفر رساند (UK Government, 2022). آلمان و ایتالیا نیز واردات گاز روسیه را تا ۶۶ درصد کاهش دادند و به واردات LNG از ایالات متحده و قطر روی آوردند (Kanapiyanova, 2023). اتحادیه اروپا ۱۴ بسته تحریمی علیه روسیه تصویب کرد که شامل محدودسازی بیشتر صادرات انرژی روسیه بود (Council of the EU, 2024).

همچنین، تحریم‌هایی علیه شرکت‌های بیمه و کشتیرانی اعمال شد. آمریکا، بریتانیا و اتحادیه اروپا شرکت‌های حمل‌ونقل نفت روسیه را هدف قرار دادند (S&P Global, 2024; Reuters, 2024). در نتیجه، بسیاری از شرکت‌های کشتیرانی از حمل نفت روسیه خودداری کردند. شرکت‌های بیمه نیز از صدور بیمه‌نامه برای نفتکش‌های روسی خودداری کردند (Shapran et al, 2022). برای مثال، «Lloyd's of London» اعلام کرد که کشتی‌های حامل نفت روسی را بیمه نمی‌کند (Financial Times, 2022). این اقدامات تجارت نفت روسیه را با عدم اطمینان و افزایش هزینه‌ها روبه‌رو کرد (Babina et al, 2023). افزایش هزینه حمل، برخی خریداران را از خرید نفت روسی منصرف کرد (Sung, 2023).

تحریم‌های مالی نیز ابزار کلیدی دیگر در فشار اقتصادی بودند. این تحریم‌ها به‌طور مستقیم بانک‌های روسی مانند «سبری‌بانک» و «وی‌تی‌بی» را هدف قرار دادند. آن‌ها از دسترسی به شبکه سوئیفت^۱ و مؤسسات مالی غربی محروم شدند (Schott, 2023)، که موجب کاهش توان تأمین مالی پروژه‌های انرژی شد (U.S. Department of the Treasury, 2022). همچنین بانک‌ها و شرکت‌های غربی از سرمایه‌گذاری در پروژه‌های انرژی روسیه خودداری کردند. شرکت‌های بزرگی مانند بریتیش پترولیوم^۲ و شل^۳ اعلام

^۱ SWIFT

^۲ BP

^۳ Shell

کردند پروژه‌های خود را متوقف و از روسیه خارج خواهند شد (BP P.L.C, 2022; Shell P.L.C, 2022). بریتیش پترولیوم با داشتن ۲۵ درصد سهام در روس‌نفت، متحمل خسارت شد و سهام خود را به فروش گذاشت (Irina, 2022).

نیاز روسیه به فناوری‌های پیشرفته غربی، به‌ویژه در بخش حفاری و استخراج، نقطه‌ضعف مهمی بود که هدف تحریم قرار گرفت (Индустриев & Туманян, 2022). فناوری‌های خاصی مانند حفاری افقی و هیدرولیکی تحت تحریم قرار گرفتند (ЧЕРНЯЕВ & ПРОНИНА, 2024). حدود ۴۰۰ شرکت بین‌المللی مانند «توتال» و «اکسون‌موبیل» از پروژه‌های انرژی روسیه خارج شدند یا فعالیت خود را متوقف کردند (Balashov, 2022).

محرومیت از فناوری و سرمایه‌گذاری خارجی، باعث توقف یا کند شدن پروژه‌هایی مانند خط لوله نورد استریم ۲ شد که قرار بود گاز روسیه را به آلمان منتقل کند (Wettengel, 2023). پروژه‌های دریای شمال و سیبری نیز با وقفه روبرو شدند، زیرا به تجهیزات پیشرفته نیاز داشتند (Аксенов, 2023).

صادرات نفت روسیه به غرب از ۳.۵ میلیون بشکه در روز (۲۰۲۱) به ۰.۶ میلیون بشکه در روز (۲۰۲۳) کاهش یافت (IEA, 2024). درآمد حاصل از صادرات سوخت‌های معدنی در دسامبر ۲۰۲۳ به حدود ۲۰ میلیارد دلار رسید، در حالی که در ژانویه ۲۰۲۲ حدود ۳۰ میلیارد دلار در ماه بود (Bruegel, 2024). همچنین تولید گاز طبیعی در روسیه در سال ۲۰۲۳ به ۵۸۶ میلیارد متر مکعب کاهش یافت، در حالی که این مقدار در سال ۲۰۲۱ حدود ۷۰۰ میلیارد متر مکعب بود (Rudnik, 2023)، یعنی افت ۱۶.۵ درصدی. این تحریم‌ها، صادرات و توسعه صنعت انرژی روسیه را به شدت مختل کرده‌اند. در حالی که این صنعت، رکن اصلی اقتصاد روسیه محسوب می‌شود (Godzimirski, 2022). اما تلاش روسیه برای خنثی‌سازی تحریم‌های غرب، شامل سیاست‌های اقتصادی زیر می‌گردد.

۴. تحریم متقابل

وابستگی اقتصادی روسیه و غرب، به‌ویژه در حوزه انرژی، به نقطه‌ضعفی برای هر دو طرف بدل شد. در بازه‌ی منتهی به فوریه ۲۰۲۲، حدود ۵۲٪ گاز طبیعی و ۶۴٪ از کل حامل‌های انرژی صادراتی روسیه به اروپا صادر می‌شد (Godzimirski, 2022)، که این وابستگی دوسویه، هر دو طرف را در برابر بحران آسیب‌پذیر کرد. از همین رو، تهدیدهای متقابل میان روسیه و اعضای ناتو برای محدودسازی خرید و فروش انرژی شکل گرفت (Harrison, 2022). با آغاز عملیات روسیه در اوکراین، قیمت نفت و گاز در اروپا جهش یافت؛ در برخی نقاط، قیمت‌ها نسبت به ژانویه ۲۰۲۲ تا شش برابر افزایش یافت (Mbah

(Wasum, 2022). متوسط قیمت گاز برای تولید برق از ۷۰ یورو به ۳۰۰ یورو رسید و در آلمان، قیمت برق با جهشی ۳۲۱ درصدی به رکورد ۷۱۰ یورو برای هر مگاوات ساعت رسید (Chen et al, 2023). ممنوعیت تلافی‌جویانه صادرات انرژی به اروپا از سوی روسیه، بحران انرژی را تشدید کرد و این وضعیت به رکود اقتصادی در برخی کشورهای اروپایی و غیراروپایی انجامید. بانک‌های بزرگ اروپایی مانند رایفایزن اتریش، یونی‌کردیت ایتالیا و سوسیته ژنرال فرانسه متحمل خسارات هنگفت شدند. هزاران کسب‌وکار در آستانه ورشکستگی قرار گرفتند و قیمت مواد غذایی به شدت افزایش یافت (Allen, 2022). این بحران، موجی از تورم را در اروپا پدید آورد. گرچه آمریکا ذخایر استراتژیک خود را در اختیار داشت، اما پاسخگویی به تقاضای جهانی در کوتاه‌مدت دشوار بود (Ozili, 2022).

روسیه برای واکنش، صادرات انرژی به اروپا را محدود کرد و تلاش کرد مسیرهای جایگزین برای اروپا را نیز ببندد، از جمله ممانعت از دسترسی اروپا به منابع خلیج فارس (Mbah & Wasum, 2022). هدف پوتین این بود که با کاهش عرضه هیدروکربن‌ها، کشورهای حامی اوکراین را با تبعات اقتصادی جدی مواجه کند و آنان را از ادامه حمایت باز دارد. به این ترتیب، وابستگی اروپا به انرژی روسیه به ابزاری برای فشار متقابل تبدیل شد (Arman & Gursay, 2022).

از میان سناریوهای مختلف پاسخ تلافی‌جویانه، دو گزینه «قطع کامل صادرات» و «افزایش مالیات بر صادرات» برای تحلیل تحریم متقابل روسیه مهم هستند. هرچند اروپا می‌دانست ممکن است با افزایش تعرفه‌های صادراتی از سوی روسیه مواجه شود، تمایلی به افزایش تعرفه واردات از روسیه نداشت، چرا که این کار به تشدید بحران و تداوم آن می‌انجامید (Sturm, 2022). عدم انسجام میان کشورهای اروپایی در واکنش به بحران نیز مزید بر علت شد. برخی کشورها مانند فنلاند و بلژیک به انرژی هسته‌ای روی آوردند، برخی به دنبال قرارداد با اعضای اوپک رفتند، و گروهی نیز به سیاست‌های تنوع‌بخشی انرژی متوسل شدند. اما تاکنون راه‌حل واحد و جامعی برای مقابله با بحران اتخاذ نشده است. کشورهایی نظیر اتریش و مجارستان مخالفت خود را با تحریم روسیه اعلام کرده‌اند. افزون بر این، کشورهایی که نزدیک به نیمی از اقتصاد جهانی را در اختیار دارند، از همراهی با تحریم‌های ضدروسی خودداری کرده‌اند (Safranchuk, 2022). در بهترین سناریوی ممکن، کشورهای غربی تنها قادر به جایگزینی ۴۰٪ نفت و گاز صادراتی روسیه در کوتاه‌مدت هستند؛ همین مسئله اروپایی‌ها را برای پذیرش خواسته‌های کرملین در تنگنا قرار داده و موجب می‌شود تحریم متقابل پوتین از کارآمدی بالایی برخوردار باشد (Ozawa, 2022).

۵. آسیاگرایی

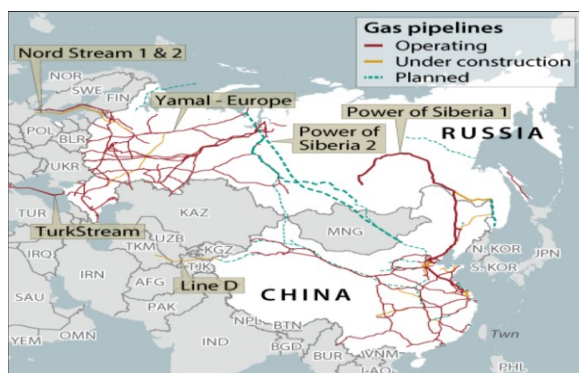
در سراسر جهان، از هند تا اندونزی، از برزیل تا ترکیه، نیجریه و برخی دیگر کشورها تلاش کرده اند در موضوع مناقشه روسیه و اوکراین از گرفتن موضع صریح اجتناب کنند آنها عمدتاً تمایل به جلوگیری از خرد شدن در درگیری احتمالی بین چین، روسیه و ایالات متحده دارند (Spektor, 2023). همین امر سبب شده است تا روسیه نیز از وضعیت حاکم بر جغرافیای سیاسی در نظام بین الملل و گرایشات مختلف و بازی های دوگانه کشورها و بویژه قدرتهای میانی استفاده کند و روابط خود را با این دسته از کشورها تقویت نماید (Nafari et al, 2024). در این راستا روسیه به سیاست افزایش صادرات انرژی به بازارهای آسیایی خود روی آورد (Kalantari & Kamalzare, 2024). چرا که اگرچه روسیه از بازارهای غربی رانده و منزوی شد اما همچنان دارای متحدان قدرتمندی در همسایگی خود بوده و هست (Urvoy, 2023).

چین با استفاده از خط لوله سیبری شرقی-اقیانوس آرام و خط لوله از قزاقستان، حدود ۸۰۰ هزار بشکه نفت روسیه را روزانه وارد می کند. همچنین، در سال ۲۰۲۳ چین بالاترین حجم واردات نفت خام را ثبت کرد که بخشی از آن ناشی از افزایش خرید از روسیه بوده است (CREA, 2024). در نیمه اول سال ۲۰۲۳، صادرات نفت روسیه به چین به رکورد جدیدی رسید و در ماه ژوئن، چین به تنهایی روزانه ۱.۷۲ میلیون بشکه نفت از روسیه وارد کرد که این مقدار، روسیه را در جایگاه بزرگترین تأمین کننده نفت چین قرار داد (Gardazi, 2023). چین در سال ۲۰۲۲ حدود ۸۱.۳ میلیارد دلار برای واردات نفت، گاز، و زغال سنگ از روسیه هزینه کرده است که نسبت به سال ۲۰۲۱ (۵۲.۱ میلیارد دلار) افزایش قابل توجهی را نشان می دهد (Center on Global Energy Policy, 2023). همچنین ارزش کل صادرات انرژی روسیه به چین در سال ۲۰۲۳ نسبت به سال قبل ۱۷ درصد افزایش یافته است که نشان از وابستگی روزافزون روسیه به بازار چین به عنوان مقصد اصلی صادرات نفت، گاز و زغال سنگ خود دارد (TASS, 2023, number 1). این تغییرات ناشی از تحریم های غرب علیه روسیه است که مسکو را به جستجوی بازارهای جایگزین وادار کرده و چین به عنوان مقصد اصلی برای انرژی روسیه اهمیت یافته است.

هند جایگاه دوم را در بین مقاصد صادراتی انرژی روسیه کسب کرده است. این کشور در گذشته واردات محدودی از روسیه داشت اما در حال حاضر، به دلیل تخفیف های ارائه شده توسط روسیه در پاسخ به تحریم های غرب، یکی از مشتریان اصلی نفت خام روسیه محسوب می شود. داده های آماری نشان می دهند که صادرات نفت روسیه به هند از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۳ حدود ۱۱۱ درصد (Fleck, 2024) و در

کل بازه‌ی سالیان ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۳ بیش از ۲۲۰۰ درصد افزایش (the Moscow times, 2023) یافته است. این تغییر عمدتاً به دلیل کاهش تقاضای کشورهای غربی و قیمت‌های جذاب‌تر برای خریداران آسیایی به‌وجود آمده است. در میان مقاصد آسیایی صادرات انرژی روسیه، ترکیه جایگاه سوم به‌خود اختصاص داده است. گزارشات رسمی نشان می‌دهد که واردات نفت ترکیه از روسیه در سال ۲۰۲۳ در مقایسه با سطح سال ۲۰۲۱ تقریباً ۵۰ درصد افزایش یافته و از ۲۰۰ هزار بشکه در روز به ۳۰۰ هزار بشکه رسیده است (Юшков, 2024). همچنین سهم روسیه از تامین نفت وارداتی ترکیه از ۳۰ درصد در سال ۲۰۲۱ به ۵۰ درصد در ۲۰۲۳ افزایش یافته که تغییر چشمگیری به‌شمار می‌آید. ترکیه همچنین به‌عنوان یکی از مقاصد کلیدی صادرات گاز روسیه در حال تبدیل شدن به یک هاب ترانزیتی برای گاز طبیعی به اروپا است. صادرات گاز روسیه به ترکیه که در سال ۲۰۲۱ تقریباً ۲۶ میلیارد متر مکعب بود، در سال ۲۰۲۳، به ۴۰ میلیارد متر مکعب افزایش یافت که نشان‌دهنده افزایش ۵۴ درصدی در این شاخص است (Гривач, 2024).

روسیه در راستای افزایش صادرات، پروژه‌های جدیدی را تعریف کرده تا با تکیه بر آن‌ها ظرفیت خطوط لوله و شبکه‌های صادراتی خود را افزایش دهد (Shokri & Sanaei, 2025). این کشور با سرمایه‌گذاری بر روی پروژه‌ی انتقال گاز «Power of Siberia» توانست بین سالیان ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۳، صادرات گاز خود به چین را از ۱۰۴ میلیارد متر مکعب به ۲۲۷ میلیارد متر مکعب برساند که رشد بیش از ۱۲۰ درصدی را نشان می‌دهد. برآوردها حاکی از آن است که صادرات گاز به چین در سال ۲۰۲۵ به ۳۸ میلیارد متر مکعب خواهد رسید (S&P Global, 2024, number 2). همچنین پروژه‌ی جدید روسیه موسوم به «Power of Siberia 2» با ظرفیت ۵۰ میلیارد متر مکعب در سال به منظور افزایش ظرفیت صادرات گاز به چین طراحی شده است که می‌تواند به جبران کاهش صادرات گاز به اروپا کمک کند (Center on Global Energy Policy, 2024).



سیستم‌های پرداخت محلی بین روسیه و چین نیز مشاهده شده است، که شامل افزایش استفاده از سیستم پرداخت میان بانکی چین «CIPS» و سیستم انتقال پیام‌های مالی روسیه «SPFS» می‌شود. این سیستم‌ها به عنوان جایگزین‌هایی برای سوئیفت عمل می‌کنند که به دلیل تحریم‌ها دسترسی به آن برای برخی از مؤسسات روسی محدود شده است (Martin, 2024).

در این میان هندی‌ها نتوانستند از ارز خود برای پرداخت مطالبات مسکو استفاده‌ی چندانی نمایند و علت آن هم عدم تمایل روسیه برای نگهداشتن مازاد روپیه بود (Mozée, 2023). هرچند توافقات جزئی برای افزایش استفاده از ارزهای محلی همچون روبل و روپیه صورت گرفت اما در نهایت هند برای تسهیل تبادلات مالی خود با روسیه، تصمیم گرفت ۱۰ درصد از بدهی‌های نفتی خود به این کشور را با یوان چین پرداخت نماید (RAGHAVAN, 2023). همچنین هند و روسیه در سال ۲۰۲۳ مذاکراتی برای ایجاد نرخ مبادله مستقیم بین روپیه و روبل آغاز کردند (Info BRICS, 2024). همچنین، در جریان نشست‌های اخیر میان مقامات عالی‌رتبه دو کشور، مذاکراتی برای یکپارچه‌سازی سامانه‌های پرداخت داخلی مانند «RuPay» هند و «Mir» روسیه برای شکل‌دهی به یک نظامی تراکنش دوجانبه مبتنی بر ارزهای محلی صورت گرفته است (Sen, 2024). این اقدام با هدف دور زدن تحریم‌های غربی علیه مسکو و تسهیل پرداخت‌ها، به‌ویژه در زمینه واردات نفت صورت گرفت. همچنین روسیه در تلاش است تا از ارزهای دیجیتال به ویژه «استیبل کوین‌ها» به عنوان یک راهکار برای تسهیل پرداخت‌ها و دریافت‌ها در تجارت انرژی خود استفاده کند. در سال ۲۰۲۴، این کشور قانونی را تصویب کرد که به کسب‌وکارها اجازه می‌دهد از بیت‌کوین و سایر ارزهای دیجیتال برای انجام معاملات بین‌المللی بهره ببرند. این اقدام به ویژه به منظور دور زدن تحریم‌های غربی پس از حمله به اوکراین طراحی شده است (HOFFMAN, 2024). قانون جدید به منظور تسهیل پرداخت‌های بین‌المللی، به‌ویژه با شرکای تجاری کلیدی مانند چین، هند و امارات متحده عربی، به تصویب رسید و از سپتامبر ۲۰۲۴ نیز اجرای آن آغاز شده است (Crypto Globe, 2024). استفاده از این ارزها در تجارت خارجی روسیه به‌طور قابل توجهی در حال افزایش است و به نظر می‌رسد که هدف این کشور، به حداقل رساندن فشار اقتصادی ناشی از تحریم‌ها و ایجاد کانال‌های جدید برای تجارت بین‌المللی انرژی باشد (Nicolas, 2024).

۷. حمایت‌گرایی در حوزه فناوری

به دنبال وضع تحریم‌های غرب بر روسیه، این کشور در تامین تجهیزات و فناوری‌های مربوط به صنایع انرژی، با چالش مواجه شد. در پاسخ، روسیه به سیاست‌های حمایت‌گرایانه در حوزه‌ی فناوری‌های

انرژی روی آورد. اولین اقدام روسیه در این راستا، اعطای کمک‌های مالی و تسهیلاتی به شرکت‌هایی بود که در پروژه‌های بزرگ انرژی کشور فعال بودند همچون «روس‌نفت» و «گازپروم» (Владимировна et al, 2024). در سایه‌ی حمایت‌های دولتی از این شرکت‌ها، منابع لازم برای دسترسی به فناوری‌ها و تجهیزات جایگزین از کشورهای دوست فراهم شد (Поротькин, 2023) و این مجموعه‌ها توانستند قطعات ضروری برای توسعه‌ی پروژه‌های خود را از بازارهای جایگزین (که عمدتاً آسیایی هستند) تأمین نمایند (Юшков, 2024). همچنین از طریق اقدامات قانونی جدید و اصلاح نظام واردات کالاها و تجهیزات ضروری، ظرفیت تأمین اقلام مورد نیاز روسیه از خارج کشور افزایش یافت (Saydasheva & Saydashev, 2023). علاوه بر این، روسیه برای کاهش تأثیر تحریم‌های غرب در حوزه فناوری انرژی، به تأسیس مراکز مختلف تحقیق و توسعه و پیش‌بینی از نوآوری‌های داخلی و استارت‌آپ‌ها روی آورد (Пашинцева, 2023). این حرکت استراتژیک برای تقویت نوآوری و خودکفایی در پاسخ به محدودیت‌های تکنولوژیکی اعمال شده بر صنایع انرژی توسط کشورهای غربی ضروری می‌نمود (Yuklasova, 2024). در واقع روسیه از طریق توسعه‌ی فناوری‌های داخلی سعی دارد تا آن‌ها را جایگزین فناوری‌های غربی نموده و از اتکا به واردات در این حوزه بکاهد (Saunders, 2024). به عنوان مثال، دولت روسیه به راه‌اندازی پارک‌های فناوری مانند «مرکز نوآوری اسکولکوفو» در نزدیکی مسکو، «پارک فناوری IT کازان» و «اینوپلیس» در جمهوری تاتارستان پرداخته است تا در حوزه تولید نیمه‌رساناهای مورد نیاز صنایع انرژی، ظرفیت‌های تولید داخلی را افزایش دهد (APEX COM, 2023). گزارش‌ها حاکی از آن است که دولت این کشور به دنبال احداث ۱۰۰ پارک فناوری تا سال ۲۰۲۳ برای رفع کمبودهای فناوری در صنایع مختلف از جمله انرژی است (TASS, 2024, number 1). همچنین دولت روسیه برای تشویق استارت‌آپ‌ها و موسسات تحقیقاتی در صنایع انرژی، مالیات این نهادها را به صورت هدفمند کاهش داده و یارانه‌های گوناگونی را به آن‌ها اختصاص داده است (Zozulya et al, 2023). احداث این مراکز در روسیه و حمایت دولت این کشور از شرکت‌های روسی فعال در زمینه‌ی توسعه‌ی نوآوری‌های بومی مربوط به صنایع انرژی می‌تواند دست‌کم بخشی از نیاز این کشور به فناوری کشورهای غربی را در داخل برآورده سازد.

۸. ارزیابی عملکرد روسیه در حوزه نفت و گاز در مواجهه با تحریم‌های غرب

صنایع نفت و گاز فدراسیون روسیه از بعد از حمله به اوکراین در فوریه‌ی ۲۰۲۲ زیر فشار انواع تحریم‌های خارجی قرار دارد. در این میان مقاله‌های مختلفی در جهت بررسی آثار تحریم‌ها بر اقتصاد

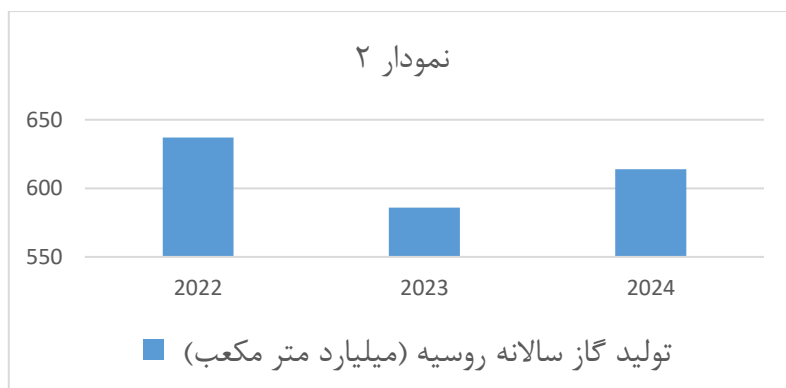
انرژی روسیه نوشته شده‌اند که در بخش‌های مختلف این مقاله نیز به تعدادی از آن‌ها اشاره شده است. با این حال اقدامات روسیه برای مواجهه با این محدودیت‌ها و رفع پیامدهای منفی ناشی از آن‌ها، کارآمدی این تحریم‌ها را تحت الشعاع قرار داده است (Ряховская, 2024). از این رو برای ارزیابی موفقیت روسیه در رویارویی با این فشارها، می‌بایست عملکرد این کشور طی سالیان اخیر را از منظر شاخص‌های کلیدی مربوط به صنعت نفت و گاز بررسی نموده و پس از آن به میزان تغییر تبادلات نفت و گاز روسیه با سه کشور چین، هند و ترکیه بعد از وضع رژیم جدید تحریم‌ها بپردازیم.

۹. برآورد کلی تجارت نفت و گاز روسیه

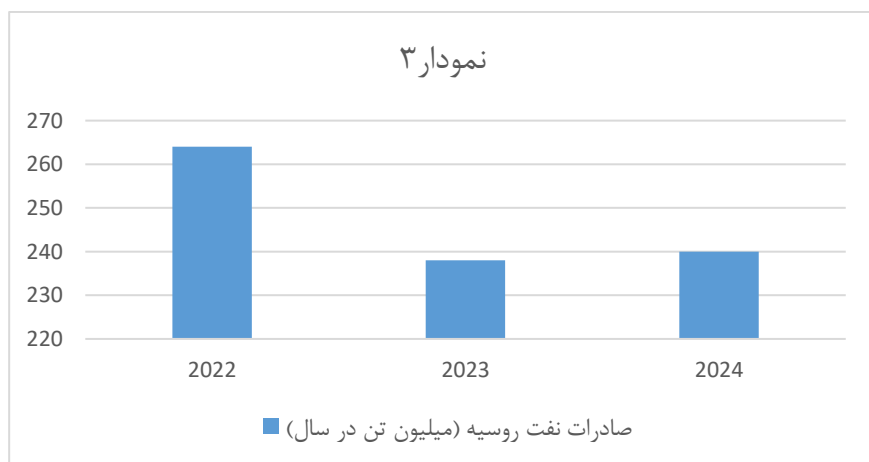
بین سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۴، میانگین تولید نفت روسیه تغییرات قابل توجهی را تجربه کرده است به طوریکه از حدود ۱۰.۹ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۲ به ۱۰.۳ میلیون بشکه در روز در ۲۰۲۳ کاهش یافت؛ اما پیش‌بینی می‌شود که در ۲۰۲۴ این شاخص، عدد ۱۰.۶ میلیون بشکه در روز را ثبت نماید (EIA, 2023) (نمودار ۱). ارقام مربوط به نفت در این پژوهش در منابع مختلف بر حسب میلیون‌تن در سال و میلیون بشکه در روز آورده شده‌اند. از آنجا که هر بشکه نفت معادل ۰.۱۳۶۴ تن و هر تن نفت معادل ۷.۳۳ بشکه است (BP P.L.C, 2021) و با در نظر گرفتن اینکه هر سال ۳۶۵ روز است، می‌توان مقادیر نفت بر حسب میلیون تن در سال و میلیون بشکه در روز را به هم تبدیل نمود.



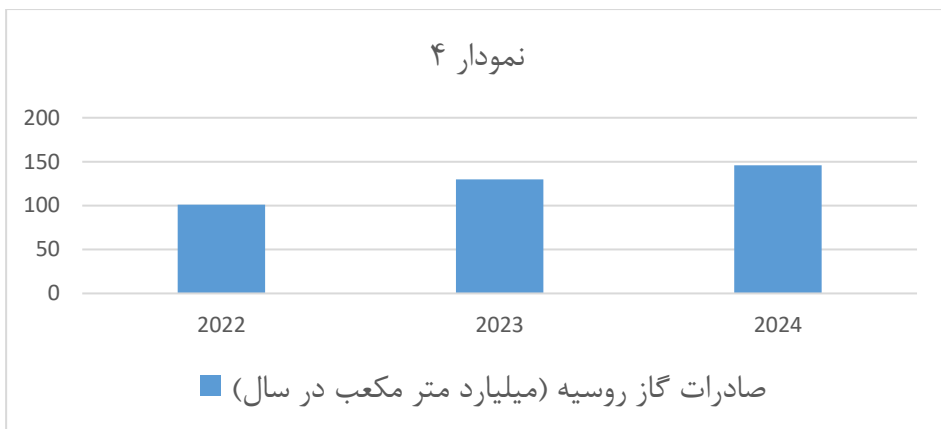
همچنین تولید گاز طبیعی این کشور که در سال ۲۰۲۲ حدود ۶۷۳ میلیارد متر مکعب در سال بود، با حدود ۵ درصد کاهش در سال ۲۰۲۳ به ۵۸۶ میلیارد متر مکعب رسید (Statista, 2024). با این حال انتظار می‌رود تولید گاز روسیه در سال ۲۰۲۴ حدود ۴۸ درصد افزایش یابد و به ۶۱۴ میلیارد متر مکعب برسد (TASS, 2024, number 2) (نمودار ۲).



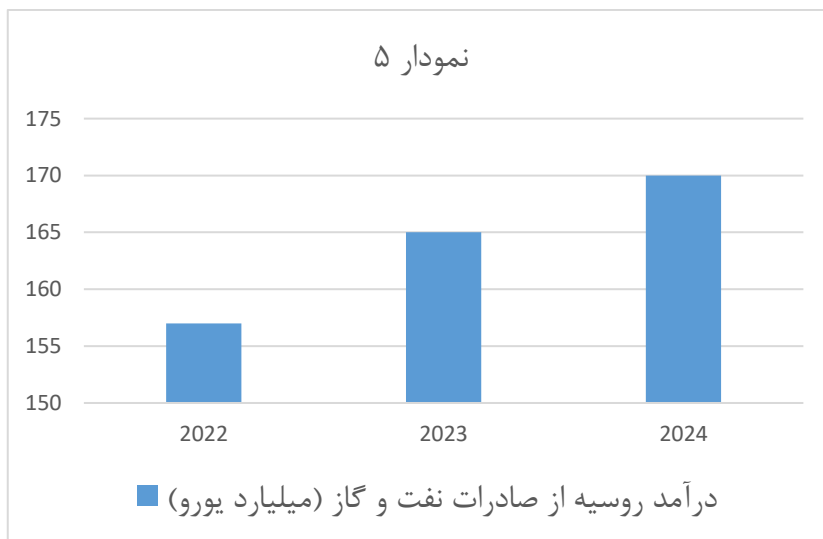
از نظر صادرات نفت، روسیه در ۲۰۲۲ رقم ۲۶۴ میلیون تن را ثبت تجربه کرده است (Tadviser, 2025) که این مقدار در سال ۲۰۲۳ به ۲۳۸ میلیون تن و در سال ۲۰۲۴ به ۲۴۰ میلیون تن رسید (Interfax, 2025) (نمودار ۳).



صادرات گاز روسیه نیز در سال ۲۰۲۲ حدود ۱۰۱ میلیارد متر مکعب بود (Corbeau & Mitrova, 2022) که در سال ۲۰۲۳ به ۱۳۰.۳ میلیارد متر مکعب رسید (International Information Group, 2023) و احتمالاً در ۲۰۲۴ به ۱۴۶ میلیارد متر مکعب افزایش پیدا کند (Enerdata, 2024, number 1) (نمودار ۴).



مجموع کل درآمد روسیه از صادرات نفت و گاز در ۲۰۲۲ حدود ۱۵۷ میلیارد یورو بود (IEA, 2022) که در ۲۰۲۳ به حدود ۱۶۵ میلیارد یورو افزایش یافته و در ۲۰۲۴ نیز از ۱۷۰ میلیارد یورو فراتر خواهد رفت (Trading Economics, 2024) (نمودار ۵).

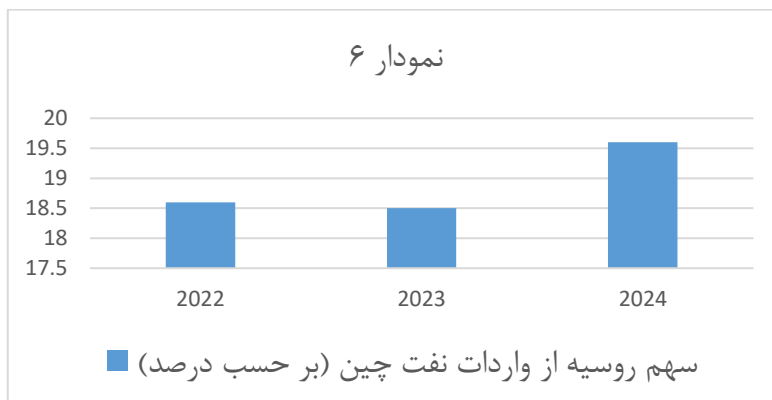


۱۰. تغییر صادرات نفت و گاز روسیه به چین، هند و ترکیه بعد از ۲۰۲۲

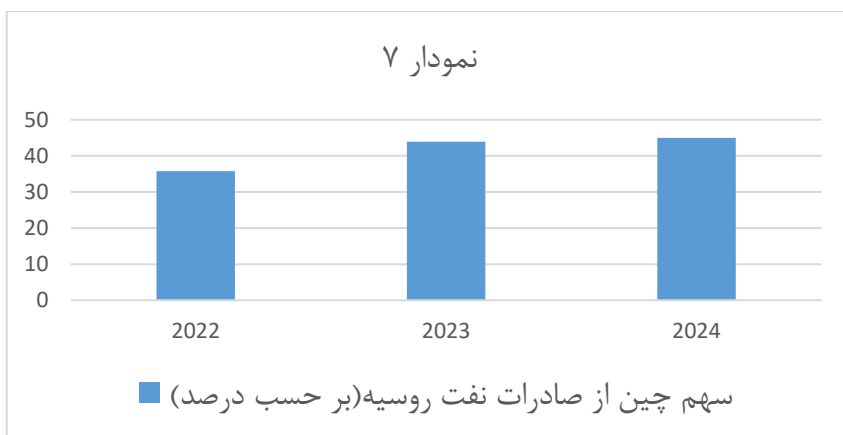
۱۰-۱. صادرات نفت و گاز به چین

به جهت مقایسه ارقام، همانطور که در پاراگراف ابتدایی بخش الف توضیح داده شد، با علم به اینکه هر بشکه نفت معادل ۰.۱۳۶۴ تن وزن داشته می‌توان مقادیر میلیون تن نفت در سال و میلیون بشکه در روز را به هم تبدیل نمود. در سال ۲۰۲۲ به طور میانگین روزانه، از بین ۱۰.۲ میلیون بشکه واردات نفت چین

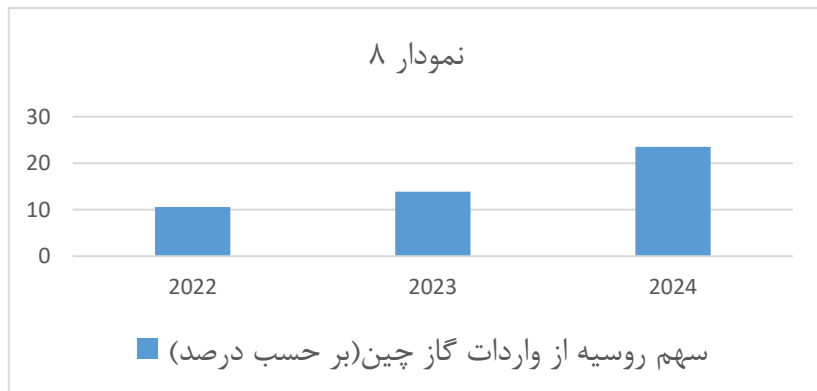
(EIA, 2024) نزدیک ۱.۹ میلیون بشکه (معادل ۹۴.۶۱۵ میلیون تن نفت در سال) از روسیه وارد شده بود (IEA, 2024). در سال ۲۰۲۳ هر دو مقدار افزایش یافتند به طوری که کل واردات نفت چین به ۱۱.۳ میلیون بشکه در روز و واردات از روسیه به ۲.۱ میلیون بشکه در روز (معادل ۱۰۴.۵۷۵ میلیون تن در سال) رسید (EIA, 2024). در سال ۲۰۲۴ هم کل واردات نفت چین به ۱۱.۰۴ میلیون بشکه در روز و واردات نفت از روسیه به ۲.۱۷ میلیون بشکه در روز (معادل ۱۰۸.۰۷۲ میلیون تن در سال) رسید (Aizhu, 2025). از این رو می‌توان تغییرات سهم روسیه در واردات نفت چین را از طریق نسبت واردات نفت از روسیه به چین به کل واردات چین محاسبه کرده و به صورت نمودار ۶ نمایش داد. طبق این نمودار سهم روسیه از واردات نفت چین طی سالیان ۲۰۲۲، ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴، به ترتیب ۱۸.۶، ۱۸.۵ و ۱۹.۶ درصد بوده است.



برای مقایسه‌ی تغییر سهم چین در صادرات نفت روسیه طی سالیان گذشته، باید در هر سال، رقم صادرات نفت روسیه به چین را بر کل صادرات روسیه تقسیم نمود. لازم است هر دو را در یک مقیاس (میلیون تن در سال یا میلیون بشکه در روز) کنار هم گذاشت که حاصل آن در نمودار ۷ نشان داده شده است. طبق این نمودار سهم چین از صادرات نفت روسیه در سالیان ۲۰۲۲، ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴، به ترتیب ۳۵.۸، ۴۳.۹ و ۴۵ درصد بوده است.

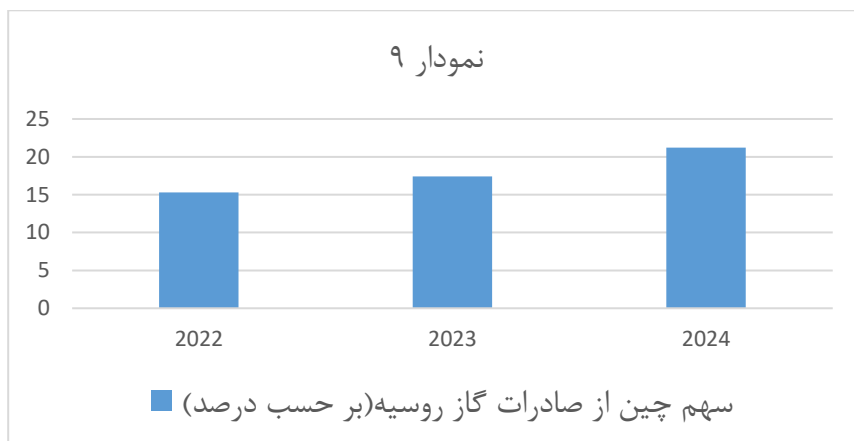


در رابطه با گاز طبیعی، چین از بین ۱۴۶ bcm (میلیارد متر مکعب) کل واردات گاز در سال ۲۰۲۲ در (Ceicdata, 2024)، حدود ۱۵.۵ bcm آن را از روسیه وارد کرده است (TASS, 2023, number 2). در ۲۰۲۳، ۱۶۲.۹ bcm واردات کل چین بوده (Ceicdata, 2024) که ۲۲.۷ bcm آن مبدا روسیه بوده است (Mikovic, 2024). همچنین در ۲۰۲۴، ۱۳۱.۶ bcm گاز به چین وارد شده (Aizhu, 2025) که ۳۱ bcm آن از روسیه صادر شده است (Reuters, 2024, number 2). برای مقایسه‌ی تغییر سهم روسیه از واردات گاز چین، بایستی مقادیر سالیانه‌ی صادرات گاز روسیه به چین را بر کل واردات گاز چین تقسیم کرد که در نمودار ۸، اعداد مربوط به آن نشان داده شده است. طبق این نمودار، سهم روسیه از واردات گاز چین طی سالیان ۲۰۲۲، ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴ به ترتیب ۱۰.۶، ۱۳.۹ و ۲۳.۵ درصد بوده است.



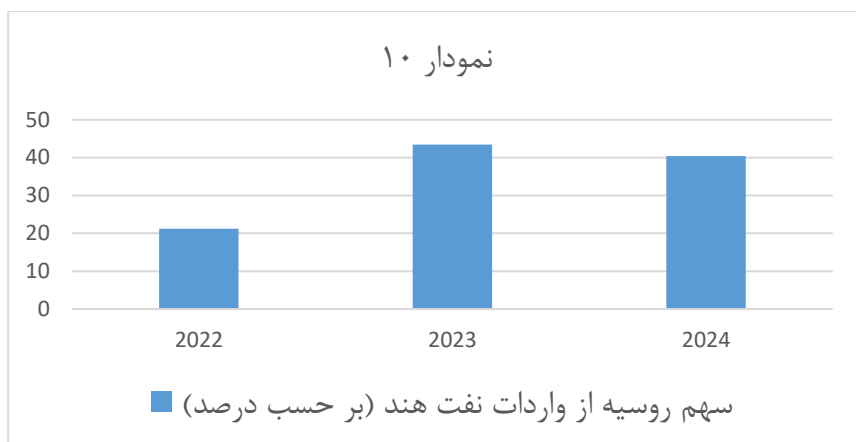
برای مقایسه‌ی تغییر سهم چین در صادرات گاز روسیه طی سالیان گذشته، باید در هر سال، رقم صادرات گاز روسیه به چین را بر کل صادرات روسیه تقسیم نمود که حاصل آن در نمودار ۹ نشان داده شده

است. طبق این نمودار سهم چین از صادرات گاز روسیه در سالان ۲۰۲۲، ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴، به ترتیب ۱۵.۳ و ۱۷.۴ و ۲۱.۲ درصد بوده است.

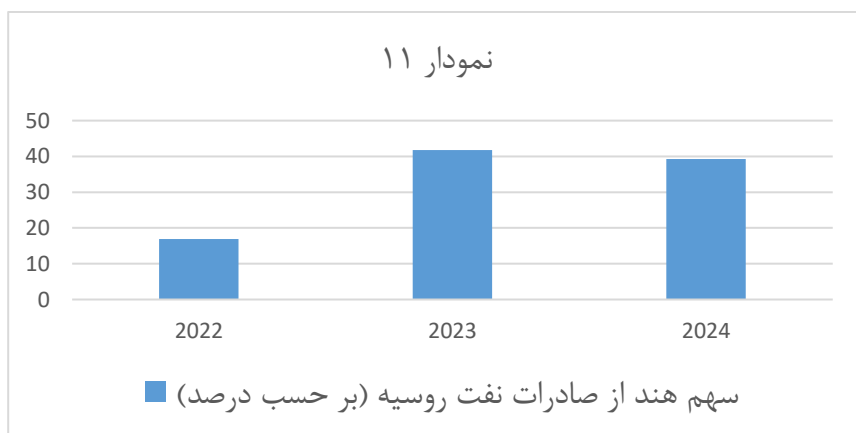


۲-۱۰. صادرات نفت و گاز روسیه به هند

در حال حاضر هندوستان در جایگاه دوم واردات نفت از روسیه قرار دارد. این کشور در سال ۲۰۲۲ به طور متوسط ۹۰۰ هزار بشکه در روز نفت از روسیه وارد کرده است. این مقدار در سال ۲۰۲۳ به ۲ میلیون بشکه و در سال ۲۰۲۴ به ۱.۹ میلیون بشکه رسیده است (IEA, 2024). این در حالیست که کل واردات نفت این کشور طی سال‌های ۲۰۲۲، ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴ به ترتیب ۴.۲۴ (IBEF, 2025)، ۴.۶ (IEA, 2023) و ۴.۷ میلیون بشکه در روز (Verma, 2024) بوده است. در نمودار ۱۰ می‌توان تغییرات سهم روسیه در واردات نفت هند را مشاهده نمود. طبق این نمودار در سال ۲۰۲۲، ۲۱.۲ درصد واردات نفت هند از روسیه تامین شده است. اما در سال ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴، به ترتیب ۴۳.۴ و ۴۰.۴ درصد نفت وارداتی هند، از روسیه صادر می‌شد.



نمودار ۱۱ نیز تغییر سهم هندوستان در صادرات نفت روسیه را نشان می‌دهد. طبق این نمودار، سهم هند از صادرات نفت روسیه از ۱۶.۹ درصد در سال ۲۰۲۲ به ۴۱.۸ درصد در سال ۲۰۲۳ رسیده است. این در حالیست که در سال ۲۰۲۴، ۳۹.۳ درصد صادرات نفتی روسیه روانه‌ی هندوستان شده است.

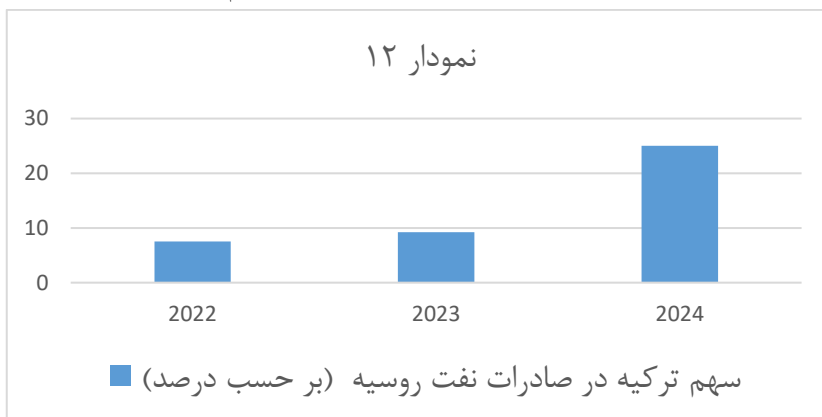


در حوزه‌ی گاز طبیعی، در سال ۲۰۲۲، هندوستان حدود ۶۱.۴۹ bcm مصرف داشته است که ۳۱.۴۹bcm آن را از منابع داخلی تامین کرده است (Rahman, 2024). بنابراین حدود ۳۰ bcm واردات گاز این کشور در سال ۲۰۲۲ بوده است. این مقدار در سالان ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴ به ترتیب ۲۹ bcm (The Economic Times, 2024) و ۳۰.۹۲ bcm بود (Bharadwaj, 2024). این کشور در سال ۲۰۲۳ حدود ۶۰۰ هزار تن گاز طبیعی مایع از روسیه وارد کرده است که حدود ۲ درصد واردات گاز هند را شامل می‌شود (РИА Новости, 2024). که البته در سال بعد، همین مقدار اندک هم رفته رفته کاهش یافت به طوری که به

نقل از منابع مختلف در برخی ماه‌های سال ۲۰۲۴ نظیر جولای (Neftegaz, 2024) و نوامبر (Nangs, 2025) واردات گاز هند از روسیه به صفر رسید. از این رو واردات گاز هند از روسیه رقم قابل توجهی نیست.

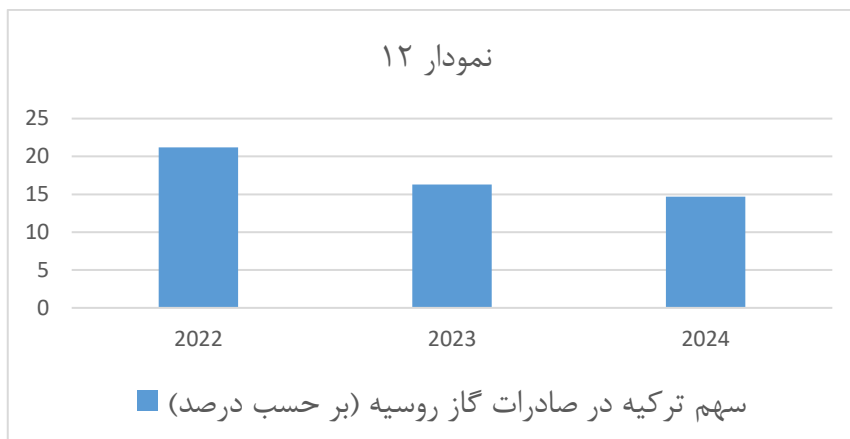
۳-۱۰. صادرات نفت و گاز روسیه به ترکیه

ترکیه در سال ۲۰۲۴ به طور میانگین ۶۷۶ هزار بشکه در روز واردات نفت داشته است (Ceicdata, 2023) که ۴۰۰ هزار بشکه‌ی آن را از روسیه وارد می‌کرد (IEA, 2024). در ۲۰۲۳، کل واردات نفت ترکیه ۳۱.۴ میلیون تن (معادل ۶۳۴ هزار بشکه در روز) بوده است (Sondakika, 2024) که حدود ۴۰۰ هزار بشکه‌ی آن از روسیه صادر شده است (Reuters, 2023). داده‌های مطمئنی از واردات نفت ترکیه در سال ۲۰۲۴ هنوز منتشر نشده اما گزارشات حاکی از آن است که در این سال حدود ۲۵ درصد نفت روسیه به ترکیه صادر شده است (RaghuNandan, 2024). لذا با توجه به اینکه مطابق گفته‌های پیشین، روسیه ۲۴۰ میلیون تن نفت در سال ۲۰۲۴ (معادل ۴.۸ میلیون بشکه در روز) صادر کرده است، حدود ۱.۲ میلیون بشکه‌ی آن به ترکیه صادر شده است. با این توضیح، تغییرات سهم ترکیه در صادرات نفت روسیه در نمودار ۱۲ نشان داده شده است. طبق این نمودار، در سال‌های ۲۰۲۲، ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴، به ترتیب ۷.۵، ۹.۲ و ۲۵ درصد صادرات نفت روسیه به مقصد ترکیه انجام می‌شده است.

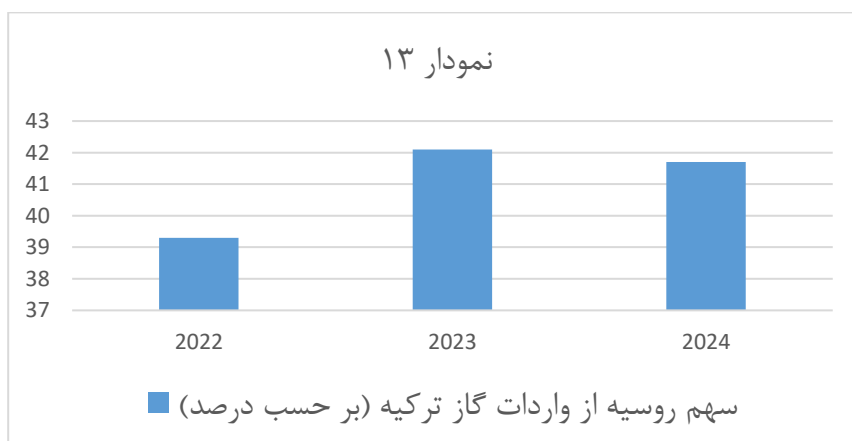


در حوزه‌ی گاز، ترکیه در سال‌های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ به ترتیب ۵۴.۶ bcm و ۵۰.۵ bcm واردات گاز داشته (Enerdata, 2024, number 2) و در این دو سال به ترتیب ۲۱.۵ bcm و ۲۱.۳ bcm گاز از روسیه وارد کرده است (Statista, 2025). این در حالیست که از بین ۵۱.۵ bcm واردات گاز سال ۲۰۲۴ (News.az, 2025)، حدود ۲۱.۵ bcm آن را از روسیه خریداری نموده است (Caucasuswatch, 2025). در نمودار

۱۳، تغییرات سهم ترکیه در صادرات گاز روسیه نشان داده شده است. طبق این نمودار، ترکیه در سالان ۲۰۲۲، ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴، به ترتیب ۲۱.۲، ۱۶.۳ و ۱۴.۷ درصد صادرات گاز روسیه را به خود اختصاص داده است.



همچنین نمودار ۱۳، تغییرات سهم روسیه را از واردات گاز ترکیه نشان می‌دهد. طبق این نمودار در سال ۲۰۲۲ حدود ۳۹.۳ درصد گاز وارداتی ترکیه، از روسیه خریداری شده است. این عدد در سال ۲۰۲۳ به ۴۲.۱ درصد می‌رسد تا اینکه در نهایت در سال ۲۰۲۴، ۴۱.۷ درصد واردات گاز ترکیه به روسیه تعلق داشته است.



مجموع این آمارها نشان می‌دهند که با وجود تحریم‌های غرب صنایع انرژی روسیه توانسته است به فعالیت خود ادامه داده و حتی شرایط خود را بهبود ببخشد. این امر نشانگر آن است که عملکرد روسیه

در سایه‌ی سیاست‌های اقتصادی نوین این کشور برای مواجهه با تحریم صنایع انرژی از سوی غرب، موفقیت‌آمیز بوده و این کشور در جهت رفع و خنثی‌سازی پیامدهای منفی تحریم‌ها، سیاست‌های موثر و کارآمدی را تدوین و اجرا کرده است.

نتیجه‌گیری

پس از آغاز جنگ اوکراین در سال ۲۰۲۲، ایالات متحده و متحدانش تحریم‌هایی گسترده را علیه صنایع نفت و گاز روسیه اعمال کردند که سه حوزه اصلی را هدف قرار دادند: ۱) کاهش صادرات روسیه از طریق محدودسازی واردات نفت و گاز توسط کشورهای غربی؛ ۲) مختل‌سازی زیرساخت‌های مالی و سرمایه‌گذاری بین‌المللی روسیه؛ و ۳) قطع دسترسی این کشور به فناوری‌های پیشرفته مورد نیاز برای تولید و توسعه منابع انرژی. هدف اصلی این تحریم‌ها، تضعیف توان اقتصادی روسیه و کاهش منابع مالی لازم برای تداوم جنگ بود. این مقاله در پاسخ به پرسش اصلی خود مبنی بر اینکه «روسیه چه سیاست‌هایی را برای مقابله با این تحریم‌ها اتخاذ کرده است؟» به این نتیجه دست یافت که دولت روسیه چهار سیاست کلیدی را به‌عنوان راهبردهای مقابله‌ای دنبال کرده است: **تحریم متقابل**: استفاده از صادرات انرژی به‌عنوان اهرم فشار علیه کشورهای غربی؛ **آسیاگرایی**: تغییر جهت صادرات انرژی از بازار اروپا به کشورهای آسیایی نظیر چین، هند و ترکیه؛ **توانمندسازی ارزی**: کاهش وابستگی به دلار و یورو از طریق استفاده از ارزهای محلی و رمزارزها در تجارت انرژی؛ **حمایت‌گرایی فناوری**: تقویت تولید داخلی فناوری و جایگزینی تجهیزات وارداتی با تولیدات بومی یا واردات از کشورهای غیرغربی. پژوهش نشان می‌دهد که این سیاست‌ها در مجموع توانستند بخش قابل‌توجهی از آثار منفی تحریم‌های غرب را کاهش دهند. اگرچه در ماه‌های ابتدایی اعمال تحریم‌ها، روسیه با افت صادرات، تولید و درآمد در بخش انرژی مواجه شد، اما در ادامه با بازآرایی راهبردی در سیاست‌های اقتصادی، موفق به احیای نسبی ظرفیت‌های خود در این حوزه گردید. به‌ویژه افزایش صادرات به بازارهای غیرغربی، ایجاد مسیرهای جدید ارزی، و بومی‌سازی فناوری، نقش مهمی در بازسازی مقاومت‌پذیری اقتصادی این کشور ایفا کردند. در پاسخ به پرسش فرعی مقاله مبنی بر اینکه «چگونه این سیاست‌ها در کاهش پیامدهای منفی تحریم‌ها مؤثر واقع شدند؟» یافته‌ها نشان می‌دهند که روسیه نه تنها توانست روند نزولی صادرات و درآمد انرژی را متوقف کند، بلکه از تحریم‌ها به‌عنوان فرصتی برای بازطراحی ساختار تجارت انرژی خود استفاده کرد. تحریم متقابل هزینه‌هایی برای غرب در پی داشت؛ چرخش به سمت بازارهای آسیایی،

وابستگی روسیه به اروپا را کاهش داد؛ اصلاحات ارزی، آسیب‌پذیری مالی را کم کرد؛ و سیاست‌های فناوریانه، مسیر خوداتکایی را تقویت نمودند. مقاله نتیجه می‌گیرد که سیاست‌های اقتصادی نوین روسیه در پاسخ به تحریم‌های غرب، نه تنها واکنش‌های موقت یا تدافعی نبوده‌اند، بلکه استراتژی‌هایی ساختاری و نسبتاً موفق برای مدیریت بحران تحریم و بازسازی قدرت اقتصادی در حوزه انرژی محسوب می‌شوند.

References

- Ahmadian, G., Rostami, F., & Cheraghi, H. (2019). The effects of China's economic growth on strengthening economic protectionism in the United States. *Journal of Global Politics*, 8(1), 33-62. (In Persian)
- Aizhu, Chen. (2025). China's crude oil imports fall in 2024, first time in two decades outside of COVID. Avalibale at: <https://www.reuters.com/markets/commodities/chinas-crude-oil-imports-fall-2024-first-time-two-decades-outside-covid-2025-01-13/> (Accessed on: 30/01/2025)
- Anton, V., Zozulya., Pavel, Zozulya., T, V, Mezina., Nikolay, Malyshkin. (2023). Justification for the development of measures to neutralize sanctions pressure and further development of the Russian economy. Available at: https://www.researchgate.net/publication/372142148_Justification_for_the_development_of_measures_to_neutralize_sanctions_pressure_and_further_development_of_the_Russian_economy/fulltext/64a6af7c41fb852dd564e2d/Justification-for-the-development-of-measures-to-neutralize-sanctions-pressure-and-further-development-of-the-Russian-economy.pdf?tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxiY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxiY2F0aW9uIn19 (Accessed on: 7/11/2024)
- APEX COM. (2023). Russian Technoparks: List and Functions. Available at: <https://apexcom.net/en/business/russian-technoparks-list-and-functions> (Accessed on: 7/11/2024)
- Arman, N. M., & Gursoy, B. (2022). Challenges in the regional energy complex of Russia, Ukraine, Turkey, and the European Union. *Int. J. Humanit. Soc. Dev. Res*, 6(1), 7-21.
- Ata, N. K., Ismailov, N., & Volkova, I. (2023). Sanctions and the Russian Federation's Economy: A Systematic Literature Review and Analysis of Global Energy Sector. *Ege Academic Review*, 23(3), 377-392.
- Babina, T., Hilgenstock, B., Itskhoki, O., Mironov, M., & Ribakova, E. (2023). Assessing the impact of international sanctions on Russian oil exports. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID4366337_code1774470.pdf?abstractid=4366337&mirid=1 (Accessed on: 12/9/2024)
- Balashov, A. M. (2022). Impact of sanctions on business development of oil and gas corporations in Russia. *Gornaya Promyshlennost*, (3), 74-78.
- Bharadwaj, Arunima. (2024). LNG import volume up 17.5% in FY24 as consumption rises. Avalibale at: <https://www.financialexpress.com/business/industry-lng-import-volume->

- [up-17-5-in-fy24-as-consumption-rises-3464052/?utm_source=chatgpt.com](https://www.bps.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-approximate-conversion-factors.pdf?utm_source=chatgpt.com) (Accessed on: 30/01/2025)
- Biersteker, T. J., Eckert, S. E., Tourinho, M. and Hudáková, Z. (2018). 'UN targeted sanctions datasets (1991–2013)'. *Journal of Peace Research*, 55, 404–412.
- Bolks, S. M. and Al-Sowayel, D. (2000). 'How long do economic sanctions last? Examining the sanctioning process through duration'. *Political Research Quarterly*, 53, 241–265.
- BP P.L.C. (2021). Approximate conversion factors. Available at: https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-approximate-conversion-factors.pdf?utm_source=chatgpt.com (Accessed on: 31/10/2024)
- BP P.L.C. (2022). Statement on media reports regarding bp's exit from Russia. Available at: <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/statement-on-media-reports-regarding-bps-exit-from-russia.html> (Accessed on: 31/10/2024)
- Bruegel. (2024). The European Union-Russia energy divorce: state of play. Available at: <https://www.bruegel.org/analysis/european-union-russia-energy-divorce-state-play> (Accessed on: 1/11/2024)
- Caucasuswatch. (2025). Azerbaijan's Gas Exports to Türkiye Soar as Investments in Russia Decline. Available at: <https://caucasuswatch.de/en/news/azerbajians-gas-exports-to-turkiye-soar-as-investments-in-russia-decline.html> (Accessed on: 30/01/2025)
- Ceicdata. (2023). Turkey Crude Oil: Imports. Available at: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/turkey/crude-oil-imports#:~:text=Turkey%20Crude%20Oil:%20Imports%20was,of%20the%20Petroleum%20Exporting%20Countries> (Accessed on: 30/01/2025)
- Ceicdata. (2024). China Natural Gas: Imports. Available at: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/china/natural-gas-imports> (Accessed on: 30/01/2025)
- Tadviser. (2025). Oil exports from Russia. Available at: <https://B2n.ir/m15583> (Accessed on: 30/01/2025)
- Interfax. (2024). Estimated oil production in Russia in 2024 reduced to 521.3 million tons, estimate of its exports retained. Available at: <https://www.interfax.ru/business/984427> (Accessed on: 30/01/2025)
- Center on Global Energy Policy. (2023). Q&A | China-Russia Energy Relations One Year after the Invasion of Ukraine. Available at: <https://www.energypolicy.columbia.edu/qa-china-russia-energy-relations-one-year-after-the-invasion-of-ukraine/> (Accessed on: 31/10/2024)
- Center on Global Energy Policy. (2024). The Future of the Power of Siberia 2 Pipeline. Available at: <https://www.energypolicy.columbia.edu/publications/the-future-of-the-power-of-siberia-2-pipeline/> (Accessed on: 1/11/2024)
- chatham house. (2024). BRICS+ economies unite to target the dollar. Available at: <https://www.chathamhouse.org/publications/the-world-today/2024-09/brics-economies-unite-target-dollar> (Accessed on: 5/11/2024)
- Congress Research Service. (2024). Power of Siberia 2: Another Russia-China Pipeline. Available at: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF12748> (Accessed on: 28/10/2024)

- Corbeau, Anne-Sophie & Mitrova, Tatiana. (2024). Russia's Gas Export Strategy: Adapting to the New Reality. Available at: [https://www.energypolicy.columbia.edu/wp-content/uploads/2024/02/Russia-Gas-Exports-Commentary CGEP_021624.pdf](https://www.energypolicy.columbia.edu/wp-content/uploads/2024/02/Russia-Gas-Exports-Commentary_CGEP_021624.pdf) (Accessed on: 7/11/2024)
- Council of the EU. (2024). Russia's war of aggression against Ukraine: EU individual sanctions over territorial integrity prolonged for a further six months. Available at: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2024/09/12/russia-s-war-of-aggression-against-ukraine-eu-individual-sanctions-over-territorial-integrity-prolonged-for-a-further-six-months/> (Accessed on: 12/10/2024)
- CREA. (2024). January 2024 — Monthly analysis of Russian fossil fuel exports and sanctions. Available at: <https://energyandcleanair.org/january-2024-monthly-analysis-of-russian-fossil-fuel-exports-and-sanctions/> (Accessed on: 30/10/2024)
- Crypto Globe. (2024). Russia Adopts Crypto Mining and International Crypto Payments to Navigate Sanctions Pressure: Chainalysis Report. Available at: <https://www.cryptoglobe.com/latest/2024/09/russia-adopts-crypto-mining-and-international-crypto-payments-to-navigate-sanctions-pressure-chainalysis-report/> (Accessed on: 5/11/2024)
- Dashti-Gibson, J., Davis, P. and Radcliff, B. (1997). 'On the determinants of the success of economic sanctions: An empirical analysis'. *American Journal of Political Science*, 41, 608–618.
- EIA. (2023). STEO Between the Lines: What effect have sanctions had on Russia's production of petroleum and other liquids? Available at: <https://www.eia.gov/outlooks/steo/report/BTL/2023/11-Russia/article.php> (Accessed on: 7/11/2024)
- EIA. (2024). China imported record amounts of crude oil in 2023. Available at: <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=61843> (Accessed on: 30/01/2025)
- Enerdata. (2024). Number 1. Russia unveils gas production forecasts for the 2024-2027 period. <https://www.enerdata.net/publications/daily-energy-news/russia-unveils-gas-production-forecasts-2024-2027-period.html> (Accessed on: 7/11/2024)
- Enerdata. (2024). Number 2. Russia unveils gas production forecasts for the 2024-2027 period. <https://www.enerdata.net/publications/daily-energy-news/turkiyes-natural-gas-imports-fell-nearly-8-2023-50-bcm.html> (Accessed on: 30/01/2025)
- Financial Times. (2022). UK and EU hit Russian oil cargoes with insurance ban. Available at: <https://www.ft.com/content/10372dd3-be3c-42b9-982b-241a38efcc88> (Accessed on: 31/10/2024)
- Fleck, Anna. (2023). Russia Diverts Oil Exports to India and China. Available at: <https://www.statista.com/chart/31920/average-volume-of-russian-oil-exports-by-country-and-region/> (Accessed on: 3/11/2024)
- Gardazi, S. (2023). Russia Remains Top Oil Supplier To China In H1 2023, Saudi Arabia Second-Largest. Available at: <https://www.forbesmiddleeast.com/industry/energy/russia-remains-chinas-top-oil-supplier-in-h1-2023> (Accessed on: 31/10/2024)
- Gaur, Ajai ., Settles, Alexander., & Väättänen, Juha. (2023). Do Economic Sanctions Work? Evidence from the Russia-Ukraine Conflict. *Journal of Management Studies*. 60(6), 1391-1414.

- Global Times. (2023). Over 80% of Russia-China trade settlement now using local currencies: Russian president. Available at: <https://www.globaltimes.cn/page/202306/1292737.shtml> (Accessed on: 5/11/2024)
- Godzimirski, J. M. (2022). Energy, climate change and security: The Russian strategic conundrum. *Journal of Eurasian Studies*, 13(1), 16-31.
- Harrison, M. (2022). Western sanctions on Russia are working, an energy embargo now is a costly distraction. In Garicano, L, Rohner, D and Weder di Mauro, B (eds), *Global Economic Consequences of the War in Ukraine Sanctions, Supply Chains and Sustainability*, CEPR Press, Paris & London. 2022. P 23-27.
- Hirtenstein, Anna. (2023). The Dominant Dollar Faces a Backlash in the Oil Market. Available at: <https://www.wsj.com/finance/currencies/the-dominant-dollar-faces-a-backlash-in-the-oil-market-0f151e28> (Accessed on: 5/11/2024)
- Hoffman, Nicolaus. (2024). RUSSIA LEGALIZES BITCOIN AND CRYPTO FOR INTERNATIONAL TRADE TO BYPASS SANCTIONS. Available at: <https://bitcoinmagazine.com/business/russia-legalizes-bitcoin-and-crypto-for-international-trade-to-bypass-sanctions> (Accessed on: 5/11/2024)
- IBEF. (2025). Oil & Gas Industry in India. Available at: <https://www.ibef.org/industry/oil-gas-india#:~:text=Exports%20of%20petroleum%20products%20from,approved%20plans%20to%20invest%20Rs.> (Accessed on: 30/01/2025)
- IEA. (2022). Russian supplies to global energy markets. Available at: <https://www.iea.org/reports/russian-supplies-to-global-energy-markets> (Accessed on: 7/11/2024)
- IEA. (2023). Indian Oil Market. Available at: <https://www.iea.org/reports/indian-oil-market/executive-summary> (Accessed on: 30/01/2025)
- IEA. (2024). Average Russian oil exports by country and region, 2021-2023. Available at: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/average-russian-oil-exports-by-country-and-region-2021-2023> (Accessed on: 1/11/2024)
- Info BRICS. (2023). India and Russia Forge Ahead with New Rupee-Ruble Deal, Reinforcing Historic Ties. Available at: <https://infobrics.org/post/40728/> (Accessed on: 5/11/2024)
- International Information Group. (2023). Russian gas production could fall 5% in 2023, rise 4% in 2024 – forecast. <https://interfax.com/newsroom/top-stories/94831/> (Accessed on: 7/11/2024)
- Irina, A. (2022). Managing Russian Mega-Projects Amid Geopolitical Turbulence: Challenges and Opportunities for International Cooperation. Available at: <https://onepetro.org/SPEADIP/proceedings-abstract/22ADIP/4-22ADIP/513414> (Accessed on: 31/10/2024)
- Jin, sok, Sung. (2023). Western Sanctions Against Russia's Energy Sector and Russia's Response. *Leo'sia hag*, 26:223-242.
- Kalantari, F., & Kamalzare, H. (2024). Hybrid warfare from Russia's perspective (2012-2024). *Central Asia and Caucasus Studies Journal*, 30(128), 81-112. (In Persian)
- Kanapiyanova, Z. (2023). END OF FOSSIL DEPENDENCY–“REPOWEREU” PLAN. *Farabi Journal of Social Sciences*, 9(2), 30-34.

- M., V., Saydasheva., R., Z., Saydashev. (2023). New in Russian entrepreneurship's legal support at conditions of restrictive measures. Available at: [https://www.researchgate.net/publication/375788716 New in Russian entrepreneurs hip%27s legal support at conditions of restrictive measures](https://www.researchgate.net/publication/375788716_New_in_Russian_entrepreneurs_hip%27s_legal_support_at_conditions_of_restrictive_measures) (Accessed on: 31/10/2024)
- Mamonov, M., Pestova, A., & Ongena, S. (2022). Crime And Punishment: How Russian Banks Anticipated And Dealt With Global Financial Sanctions. In Garicano, L, Rohner, D and Weder di Mauro, B (eds), *Global Economic Consequences of the War in Ukraine Sanctions, Supply Chains and Sustainability*, CEPR Press, Paris & London. 2022. P 28-35.
- Martin, Nik. (2024). Dedollarization: How the West boosts China's yuan. Available at: <https://www.dw.com/en/dedollarization-how-the-west-is-boosting-chinas-yuan/a-70118356> (Accessed on: 5/11/2024)
- Mbah, R. E., & Wasum, D. F. (2022). Russian-Ukraine 2022 War: A review of the economic impact of Russian-Ukraine crisis on the USA, UK, Canada, and Europe. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 9(3), 144-153.
- McSparren, J., Besada, H., Saravade, V. (2017). Qatar's Global Investment Strategy for Diversification and Security in the PostFinancial Crisis Era. Avalibale at: [https://www.researchgate.net/profile/Vasundhara-Saravade/publication/342048588 Qatar's Global Investment Strategy for Diversific ation and Security in the Post-Financial Crisis Era/links/5edfa48292851cf1386c59e2/Qatars-Global-Investment-Strategy-for-Diversification-and-Security-in-the-Post-Financial-Crisis-Era.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Vasundhara-Saravade/publication/342048588_Qatar's_Global_Investment_Strategy_for_Diversific_ation_and_Security_in_the_Post-Financial_Crisis_Era/links/5edfa48292851cf1386c59e2/Qatars-Global-Investment-Strategy-for-Diversification-and-Security-in-the-Post-Financial-Crisis-Era.pdf). (Accessed on: 8/10/2024)
- Mikovic, Nikola. (2024). Russia needs China's market more than China needs Russian gas. Avalibale at: <https://www.scmp.com/opinion/asia-opinion/article/3271667/russia-needs-chinas-market-more-china-needs-russian-gas> (Accessed on: 30/01/2025)
- Mozée, Carla. (2023). Russia and India reportedly halt talks over using rupees for trade, with Moscow preferring to be paid in Chinese yuan. Available at: <https://markets.businessinsider.com/news/currencies/russia-dollar-currencies-india-yuan-rupee-china-trade-sanctions-moscow-2023-5> (Accessed on: 5/11/2024)
- Nafari, N., Fayyazi Barjin, R., Mahdavi Rohn Abadi, H., & Salehi Sediqani, J. (2024). A comparison of the economic situation of Russia and Iran: Challenges and opportunities in global trade and strategies for boosting economic growth. *Comparative Public Management*, 2(2), 139-174. (In Persian)
- Nangs. (2025). India saw the sharpest LNG import growth among major consumers in November. Avalibale at https://nangs.org/news/markets/gas/indiya-v-noyabre-pokazala-samuyu-rezkuyu-dinamiku-importa-spg-sredi-krupnejshikh-potrebitelej?utm_source=chatgpt.com (Accessed on: 30/01/2025)
- Nasim, A., Ullah, S., Kim, J. R., & Hameed, A. (2023). Energy shocks and bank efficiency in emerging economies. *Energy Economics*, 126(1), 1-12.
- Neftegaz. (2024). India in July 2024 updated its record for LNG imports. Avalibale at: https://neftegaz.ru/news/spg-szhizhennyy-prirodnyy-gaz/856337-indiya-v-avguste-2024-g-obnovila-svoy-rekord-po-importu-spg/?utm_source=chatgpt.com (Accessed on: 30/01/2025)

- News.az. (2025). Türkiye to increase natural gas imports by 2% in 2024. Avalibale at: https://news.az/news/turkiye-to-increase-natural-gas-imports-by-2-in-2024?utm_source=chatgpt.com (Accessed on: 30/01/2025)
- Nicolas, T. (2024). Russia Legalizes International Payments in Bitcoin. Available at: <https://www.cointribune.com/en/russia-legalizes-international-payments-in-bitcoin/> (Accessed on: 5/11/2024)
- Norouzi, M., Ghanbari Selahshour, M. R., & Alizadeh Niko, N. (2024). An analysis of the dynamics of the Russia-Ukraine war: Goals and consequences. *Strategic Environmental Studies Journal*, 8(4), 121-154. (In Persian)
- Ozawa, M. (2022, May 1). The Russia-Ukraine war and the European energy crisis. Avalibale at: <http://www.jstor.org/stable/resrep41406.9> (Accessed on: 12/8/2024)
- Ozili, Peterson K, Global Economic Consequence of Russian Invasion of Ukraine (2022). Avalibale at: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4064770> (Accessed on: 12/10/2024)
- Prokopenko, Alexandra. (2024). What Are the Limits to Russia's "Yuanization"? Available at: <https://carnegieendowment.org/russia-eurasia/politika/2024/05/china-russia-yuan?lang=en> (Accessed on: 5/11/2024)
- Qanbarloo, A. (2014). Foundations and conceptual components of international political economy. *Contemporary Political Essays*, 5(12), 87-110. (In Persian)
- Rácz, A., Spillner, O., & Wolff, G. B. (2023). Why Sanctions Against Russia Work. *Intereconomics*, 58(1), 52-55.
- Raghavan, Sharad. (2023). India is using Chinese yuan to pay for 10% of its Russian oil imports, rest in rupee and dirham. Available at: <https://theprint.in/economy/india-is-using-chinese-yuan-to-pay-for-10-of-its-russian-oil-imports-rest-in-rupee-and-dirham/1657760/> (Accessed on: 5/11/2024)
- Raghunandan, Vaibhav. (2024). November 2024 — Monthly analysis of Russian fossil fuel exports and sanctions. Avalibale at: https://energyandcleanair.org/november-2024-monthly-analysis-of-russian-fossil-fuel-exports-and-sanctions/?utm_source=chatgpt.com (Accessed on: 30/01/2025)
- Rahman, Azizur. (2024). Indian gas consumption hits highest-ever annual level. Avalibale at: <https://gasoutlook.com/analysis/indian-gas-consumption-hits-highest-ever-annual-level/> (Accessed on: 30/01/2025)
- Reuters. (2023). Exclusive: Turkey saves \$2 billion on Russian oil as imports soar despite sanctions. Available at: <https://www.reuters.com/business/energy/turkey-saves-2-bln-russian-oil-imports-soar-despite-sanctions-2023-12-18/> (Accessed on: 31/10/2024)
- Reuters. (2024). number 1. EU proposes to sanction Russian shipping giant Sovcomflot. Available at: <https://www.reuters.com/markets/europe/eu-proposes-sanction-russian-shipping-giant-sovcomflot-bloomberg-news-reports-2024-06-12/> (Accessed on: 31/10/2024)
- Reuters. (2024). number 2. EU proposes to sanction Russian shipping giant Sovcomflot. Available at: <https://www.reuters.com/business/energy/gazproms-gas-output-rise-around-416-bcm-2024-12-26/> (Accessed on: 31/10/2024)
- Rudnik, Filip. (2023). Russia: natural gas production continues to fall. Avalibale at: <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2023-06-22/russia-natural-gas-production-continues-to-fall> (Accessed on: 1/11/2024)

- S&P Global. (2024). number 1. Sanctions against Russia – a timeline. Available at: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/sanctions-against-russia-8211-a-timeline-69602559> (Accessed on: 31/10/2024)
- S&P Global. (2024). number 2. Russian pipeline gas exports to China to reach 38 Bcm in 2025: Miller. Available at: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/natural-gas/122823-russian-pipeline-gas-exports-to-china-to-reach-38-bcm-in-2025-miller> (Accessed on: 31/10/2024)
- Safranchuk, I. (2022). The Conflict in Ukraine: Regional and Global Contexts – A Perspective from Russia. *Policy Perspectives*, 19(1), 1–5.
- Saunders, P. J. (2024). Russia's Global Energy Role: War, Sanctions, and the Energy Transition. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Paul-Saunders-13/publication/380320175_Russia's_Global_Energy_Role_War_Sanctions_and_the_Energy_Transition/links/66354e8b35243041535fc366/Russias-Global-Energy-Role-War-Sanctions-and-the-Energy-Transition.pdf (Accessed on: 7/11/2024)
- Schott, J. J. (2023). Economic sanctions against Russia: How effective? How durable? Avalibale at: https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID4431076_code356528.pdf?abstractid=4431076&mirid=1 (Accessed on: 10/9/2024)
- Schott, J. J. (Apr 28, 2023). Economic sanctions against Russia: How effective? How durable? Avalibale at: https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID4431076_code356528.pdf?abstractid=4431076&mirid=1. (Accessed on: 12/9/2023)
- SEN, AMITI. (2024). India weighs Russia's 'doable' proposal on 'SWIFT' alternative. Available at: <https://www.thehindubusinessline.com/economy/india-weighs-russias-doable-proposal-on-swift-alternative/article68597907.ece> (Accessed on: 5/11/2024)
- Shapran, N., Britchenko, I., Haponiuk, M., & Shapran, V. (2022). The Impact of the Sanctions on the Economy of the Russian Federation. *Vuzf Review*, 7 (3), 13-22.
- Shell P.L.C. (2022). Shell announces intent to withdraw from Russian oil and gas. Available at: <https://www.shell.com/news-and-insights/newsroom/news-and-media-releases/2022/shell-announces-intent-to-withdraw-from-russian-oil-and-gas.html> (Accessed on: 31/10/2024)
- Shokri, S., & Sanaei, M. (2025). A review of the literature on Russia's energy security and future strategies. *Central Asia and Caucasus Studies Journal*, 31(129), 3-34. (In Persian)
- Sondakika. (2024). Turkey increased its exports of petroleum products in 2023. Avalibale at: https://www.sondakika.com/ekonomi/haber-turkiye-2023-te-petrol-urunlerinde-ihracatini-arti-16930770/?utm_source=chatgpt.com (Accessed on: 30/01/2025)
- Spektor, M. (2023). In Defense of the Fence Sitters. Avalibale at: <https://www.foreignaffairs.com/world/global-south-defense-fence-sitters> (Accessed on: 12/10/2024)
- Statista. (2024). Russia's natural gas production 2000-2023. Avalibale at: <https://www.statista.com/statistics/265335/natural-gas-production-in-russia-since-1998/> (Accessed on: 7/11/2024)

- Statista. (2025). Import volume of natural gas from Russia in Turkey from January 2021 to September 2024. Avalibale at: <https://www.statista.com/statistics/1383881/turkey-gas-imports-from-russia-monthly/> (Accessed on: 30/01/2025)
- Sturm, J. (April 13, 2022). The simple economics of trade sanctions on russia: A policymaker's guide. Avalibale at: <http://sturm-econ.s3.amazonaws.com/Sturm+policy+lessons+2022.pdf> . (Accessed on: 12/9/2023)
- Sturm, J. (April 13, 2022). The simple economics of trade sanctions on russia: A policymaker's guide. Avalibale at: <http://sturm-econ.s3.amazonaws.com/Sturm+policy+lessons+2022.pdf> (Accessed on: 12/9/2024)
- Talei Hoor, R., & Bahrami, R. (2023). Explaining the goals of the United States in the 2022 Ukraine war. *American Strategic Studies*, 3(2), 123-149. (In Persian)
- TASS. (2023). number 1. Russia increases energy resources exports to China by 17%. Available at: <https://tass.com/economy/1693751> (Accessed on: 31/10/2024)
- Tass. (2023). number 2. Russia to supply over 30 bln cubic meters of gas to China in 2023 — Rosneft CEO. Avalibale at: <https://tass.com/economy/1693299> (Accessed on: 30/01/2025)
- TASS. (2024). number 1. At least 100 technology parks to be additionally created in Russia by 2030 — Putin. Available at: <https://tass.com/politics/1753775> (Accessed on: 7/11/2024)
- TASS. (2024). number 2. Russian gas production to grow by 4.8% in 2024, says Economic Development Ministry. Available at: <https://tass.com/economy/1850035> (Accessed on: 7/11/2024)
- The Economic Times. (2024). India's gas demand to rise 6% in 2024. Avalibale at: <https://economictimes.indiatimes.com/industry/energy/oil-gas/indias-gas-demand-to-rise-6-in-2024-ica/articleshow/107203701.cms> (Accessed on: 30/01/2025)
- the Moscow times. (2023 Russian Oil Exports to India Surge 2,200% Following European Sanctions. Avalibale at: <https://www.themoscowtimes.com/2023/03/28/russian-oil-exports-to-india-surge-2200-following-european-sanctions-a80633> (Accessed on: 3/11/2024)
- Trading Economics. (2024). Russia Exports. <https://tradingeconomics.com/russia/exports> (Accessed on: 7/11/2024)
- U.S. Department of the Treasury. (2022). number 1. U.S. Treasury Guidance on President Biden's Executive Order. Available at: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy0641> (Accessed on: 31/10/2024)
- U.S. Department of the Treasury. (2022). number 2. U.S. Treasury Announces Unprecedented & Expansive Sanctions Against Russia, Imposing Swift and Severe Economic Costs. Available at: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy0608> (Accessed on: 31/10/2024)
- UK Government. (2022). UK to phase out Russian oil imports. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/uk-to-phase-out-russian-oil-imports> (Accessed on: 31/10/2024)
- UK Government. (2024). UK to phase out Russian oil imports. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/uk-strikes-at-the-heart-of-russian-energy-revenues-funding-putins-war> (Accessed on: 31/10/2024)

- Urvoy, H. (2024). Russia's economy is going strong: why haven't Western sanctions worked? Avalibale at: <https://www.euronews.com/business/2024/03/14/russias-economy-is-going-strong-why-havent-western-sanctions-worked> (Accessed on: 12/8/2024)
- Vatani, M. and Ostovar, M. (2023). 'The Ukraine Crisis in Light of U.S. Liberal Hegemony'. *Journal of Global Politics*, 12(2), 93-124. (In Persian)
- Verma, Nidhi. (2024). Middle East share of India's Nov oil imports at 9-mth high; Russia down. Avalibale at: <https://www.reuters.com/markets/commodities/middle-east-share-indias-nov-oil-imports-9-mth-high-russia-down-2024-12-23/> (Accessed on: 30/01/2025)
- Wachtmeister, H., Gars, J., & Spiro, D. (2022). Quantity restrictions and price discounts on Russian oil. Available at: <https://arxiv.org/pdf/2212.00674> (Accessed on: 12/10/2024)
- Wettengel, Julian. (2023). Nord Stream 2 – Symbol of failed German bet on Russian gas. Avalibale at: <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/gas-pipeline-nord-stream-2-links-germany-russia-splits-europe> (Accessed on: 31/10/2024)
- Yuklasova, A. V. (2024). Influence of sanctions pressure of the collective west on innovation activity of industrial enterprises of the Samara region. Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie Vestnik of Samara University. *Economics and Management*, 14(4), 82-91.
- Zahrani, M. (1997). *Theories of economic sanctions*. Tehran: Ministry of Foreign Affairs Publishing. (In Persian)
- Zhdanev, O. V., & Frolov, K. N. (2024). Technological and institutional priorities of the oil and gas complex of the Russian Federation in the term of the world energy transition. *International Journal of Hydrogen Energy*, 58, 1418-1428.
- Zubok, V (2022). Can putin survive? the lessons of the soviet collapse. *Foreign Affairs*, 101(4), 84-96.
- Балашов, А. М. (2022). Влияние санкций на развитие бизнеса нефтегазовых корпораций в России. *Горная промышленность*, 1(3), 74-78.
- Балашов, А. М. (2022). Влияние санкций на развитие бизнеса нефтегазовых корпораций в России. *Горная промышленность*, 1(3), 74-78.
- Владимировна, Б., Николаевна, И., Валерьевич, С. (2024). Инвестиции в газовую отрасль России: приоритет импортозамещению и инновациям. Available at: <https://lawinfo.ru/articles/5917/investicii-v-gazovuyu-otrasl-rossii-prioritet-importozameshheniyu-i-innovaciyam> (Accessed on: 31/10/2024)
- Гривач, А. И. (2024). СИТУАЦИЯ В ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ В 2022–2023 ГОДАХ. *Геоэкономика энергетики*, 25(1), 6-17.
- И., А., Аксенов. (2023). Problems of the Russian Market of Industrial Equipment under the Conditions of Foreign Trade Sanctions. Avalibale at: <https://panor.ru/articles/problemny-rossiyskogo-rynka-promyshlennogo-oborudovaniya-v-usloviyakh-vneshnetorgovykh-sanktsiy/96811.html#> (Accessed on: 1/11/2024)
- Индустриев, М. А., & Туманян, Ю. Р. (2022). Экономические санкции против России: выгоды и издержки. *Вектор экономики*, 4(1), 1-12.
- Индустриев, М. А., & Туманян, Ю. Р. (2022). Экономические санкции против России: выгоды и издержки. *Вектор экономики*, 4(1), 1-12.

- Каукин, А. С., Миллер, Е. М., & Косарев, В. С. (2023). Перспективы российской нефтяной отрасли в условиях санкций. *Экономическая политика*, 18(3), 82-109.
- М.В. ЧЕРНЯЕВ., ПРОНИНА, К.А. (2024). Analysis of economic losses from sanctions restrictions in relation to russian oil and gas complexes. Available at: https://www.researchgate.net/publication/382408165_ANALYSIS_OF_ECONOMIC_LOSSES_FROM_SANCTIONS_RESTRICTIONS_IN_RELATION_TO_RUSSIA_N_OIL_AND_GAS_COMPLEXES (Accessed on: 31/10/2024)
- Пашинцева, Н. И. (2023). Российская наука в преодолении санкционных ограничений. Available at: <https://voprstat.elpub.ru/jour/article/view/1581> (Accessed on: 31/10/2024)
- Поротькин, Е. С. (2023). Проблемы и перспективы обеспечения российских нефтегазовых компаний технологическим оборудованием в условиях санкционного давления и цифровизации. *Общество: политика, экономика, право*, (12), 142-147.
- РИА Новости. (2024). Experts talk about potential for growth of LNG supplies to India. Available at: https://ria.ru/20240205/spg-1925394823.html?utm_source=chatgpt.com (Accessed on: 30/01/2025)
- Ряховская, А. Н. (2024). Актуальные проблемы реализации государственной экономической политики на современном этапе: антикризисный аспект. *Экономика. Налоги. Право*, 17(1), 106-118.
- Салаватов, М. И. (2022). Экономическая война запада против России. *Журнал прикладных исследований*, 4(6), 323-328.
- Юшков, И. В. (2024). ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКОЙ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ В 2022-2023 ГОДАХ. *Геоэкономика энергетики*, 25(1), 18-32.