Contemporary Political Studies, Institute for Humanities and Cultural Studies (IHCS)
Quarterly Journal, Vol. 17, No. 1, Spring 2026, 137-167
https://www.doi.org/10.30465/cps.2025.50872.3499

Consequences of the energy revolution in America and political marketization in the energy sector

Roohollah Solgi*

Seyed Mehdi Madani Alkhansari**

Abstract

Technological advances in the extraction of unconventional hydrocarbons from shale formations, through hydraulic fracturing and horizontal drilling techniques, have made the United States a dominant player in the global energy market. Using comprehensive analyses from international statistical authorities such as the International Energy Agency (IEA), OPEC, and the US Energy Information Administration (EIA), as well as reputable American think tanks, this study examines the multifaceted impacts of this revolution on the United States' ability to shape global energy supply, demand, and pricing structures. The findings show that the shale revolution has strengthened the United States' energy self-sufficiency, industrial competitiveness, and geopolitical influence, and, especially after Russia's invasion of Ukraine in 2022, has played a crucial role not only in ensuring Europe's energy security but also in trying to dominate other major markets such as China and India through diplomatic pressure; an act that is referred to in this article as "political market-making".

Keywords: Energy revolution –, shale oil and gas –, United States of America, sanction, political marketization.

* Assistant Professor of Political Science, Institute of Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran, r.solgi@ihcs.ac.ir

** PH.D in middle east studies Tehran university,Tehran, Iran (Corresponding Author), karevanrafto@gmail.com

Date received: 02/01/2025, Date of acceptance: 25/01/2025



Introduction

The shale revolution began in the late 1990s with the development of hydraulic fracturing and horizontal drilling techniques. These technologies enabled the extraction of hydrocarbons from shale formations that had previously been considered economically unviable. In 2008, the commercialization of unconventional oil and gas resources, particularly those associated with U.S. shale, marked the onset of an energy revolution. The rapid adoption of these technologies disrupted global energy markets in less than a decade and contributed to a fundamental transformation in the structure of global oil and gas markets. The surge in production from major shale-producing basins, such as the Marcellus and Permian, during the 2010s, together with the expansion of LNG export terminals in Texas and Louisiana after 2022, has enabled the United States to transition from a net oil importer to a major exporter of oil and natural gas.

Materials and Methods

In this study, “political market-making” is defined as a state’s capacity to influence global energy supply and demand, shape prices through increased domestic production, reduce the geopolitical influence of rivals, and enhance the energy security of its allies through production, diplomatic, and export policies. The concept encompasses a combination of economic capabilities and strategic leverage that the United States has acquired through shale oil and gas, becoming particularly salient in the aftermath of the Ukraine crisis, which transformed Europe’s dependence on Russian energy into a major security challenge. The return of Donald Trump to the presidency and the removal of many political, economic, and environmental constraints are likely to further amplify this power, paving the way for a more pronounced manifestation of this trend.

Discussion and Results

The growing importance of fossil fuels, particularly oil and natural gas, and the dramatic increase in oil consumption have historically been examined through three major concepts: “concentration,” referring to the geographical distribution of reserves, which were predominantly located within the so-called Energy Ellipse; “scarcity”; and the “end of oil,” which emphasized the finite timeframe of oil production and the eventual depletion of this strategic commodity within the coming decades. The emergence of the energy revolution in the United States, however,

marked a new phase in this trajectory. The United States, which had long ranked among the world's largest oil importers and had historically spared no effort—including coups and military interventions—to secure access to energy resources and sustain its hegemony, gradually reduced its dependence on imports and has now emerged, alongside Saudi Arabia and Russia, as one of the world's leading exporters of oil and natural gas. The energy revolution, which began in the late 1990s with the development of advanced extraction technologies and the commercialization of unconventional resource production, fundamentally transformed the structure of U.S. energy supply and turned the country from a net energy importer into a major energy exporter.

This transformation has further enhanced the United States' capacity to exercise influence in the international arena. Alongside increasing its oil and gas production and exports, the United States has sought to leverage other sources of power to create and expand markets for its energy exports. This transformation became particularly evident after Russia's invasion of Ukraine in February 2022, which disrupted Russian oil and gas supplies to Europe. By increasing its exports of liquefied natural gas (LNG) and crude oil, the United States not only helped fill the supply gap created by the decline in Russian energy exports to Europe but also consolidated its position as a political market-maker in the global energy system. This growing power has, on the one hand, contributed to the exclusion and sanctioning of non-aligned actors such as Iran and Russia and, on the other, encouraged efforts to exert influence over major energy-consuming markets—including China, Japan, India, and Europe—through diplomatic pressure.

Conclusion

The growing power of the United States following the energy revolution driven by the exploitation and commercialization of unconventional oil and gas resources has enabled the country both to strengthen its economic performance—generating an estimated $1.6 trillion in revenues and creating approximately 2.8 million jobs by 2025—and to reduce its dependence on foreign energy supplies, which had previously constituted a major vulnerability in its international relations. The remarkable growth of U.S. oil and gas production and the country's emergence as a major player in the global energy system have enabled the United States not only to accumulate substantial wealth but also to employ sanctions and political market-making as instruments for regulating energy markets and consolidating its hegemony.

In this context, two complementary instruments have increasingly featured in U.S. policy: sanctions against major producers such as Iran and Russia, aimed at managing global supply and preventing excessive production—which could depress prices and render shale production economically unviable—and diplomatic pressure to secure oil and gas purchase agreements with major consumers, particularly Europe, China, and India. These two instruments have, on the one hand, contributed to the marginalization of non-aligned actors such as Iran and Russia from global energy markets, thereby exacerbating their economic difficulties, and, on the other, increased the dependence of major energy consumers on the United States. Taken together, these developments indicate a significant expansion of U.S. power and influence in the international arena.

Bibliography

Abdollahkhani, Ali. (2004). *International Security I: Opportunities, Threats, and Challenges Facing the National Security of the Islamic Republic of Iran*. 1st ed. Tehran: Abrar Moaser Tehran Institute for International Studies and Research. (in Persian)

BP. (2023). *Statistical review of world energy 2023*. https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2023.pdf

BP. (2024). *Statistical review of world energy 2024*. BP.

Caprile, A., & Leclerc, G. (2024). *Russia's "shadow fleet": Bringing the threat to light*. European Parliamentary Research Service. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/766242/EPRS_BRI(2024)766242_EN.pdf

Center for European Policy Analysis. (2025, January 23). *Weaning India off Russian oil: A proposal for Team Trump*. https://cepa.org/article/weaning-india-off-russian-oil-a-proposal-for-team-trump/

Center for Strategic and International Studies. (2023). *U.S. energy exports and India's security*. CSIS.

Center for Strategic and International Studies. (2024a). *Sanctions by the numbers: The Russian energy sector*. CSIS.

Center for Strategic and International Studies. (2024b). *U.S. LNG exports*. CSIS.

Chatham House. (2022a). *Energy transitions in Asia*. Chatham House.

Chatham House. (2022b). *Russia sanctions: Myths and lessons*. Chatham House.

Collins, G., Mikulski, A., & Miles, S. R. (2022). *Winning the long war in Ukraine requires gas geo-economics*. Baker Institute for Public Policy, Rice University. https://www.bakerinstitute.org/sites/default/files/2022-08/WP-CES-Ukraine-Geoeconomics-080422.pdf

Congressional Research Service. (2025). *The economic impact of Russia sanctions*. https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF12092

Dayaratna, K. D., Loris, N. D., & Gazaway, B. (2025). *Time for U.S. energy dominance: Unlocking America's oil and gas potential through innovation and policy* (Backgrounder No. 3888). The Heritage Foundation. https://www.heritage.org/sites/default/files/2025-01/BG3888_0.pdf

Dobbins, J., Cohen, R. S., Chandler, N., Frederick, B., Geist, E., DeLuca, P., Morgan, F. E., Shatz, H. J., & Williams, B. (2019). *Extending Russia: Competing from advantageous ground*. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR3063.html

European Parliament Research Service. (2024). *EU energy security and the role of U.S. LNG exports*. European Parliament. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/762410/EPRS_BRI(2024)762410_EN.pdf

Froggatt, A. (2022). *Russia's war on Ukraine: The implications for global energy markets*. Chatham House. https://www.chathamhouse.org/2022/03/russias-war-ukraine-implications-global-energy-markets

Indian Express. (2025, February 14). *India's tariffs a "big problem"; U.S. sale of oil & gas will bridge trade deficit: Trump*. https://indianexpress.com/article/business/indias-tariffs-a-big-problem-us-sale-of-oil-gas-will-bridge-trade-deficit-trump-9156789/

International Energy Agency. (2022). *Gas market report 2022*. IEA.

International Energy Agency. (2023). *World energy outlook 2023*. IEA. https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023

International Energy Agency. (2024a). *Gas market report 2024*. IEA.

International Energy Agency. (2024b). *Oil market report 2024*. IEA.

Kilian, L., Rapson, D., & Schipper, B. (2024). *The impact of the 2022 oil embargo and price cap on Russian oil prices*. Federal Reserve Bank of Dallas. https://www.dallasfed.org/-/media/documents/research/papers/2024/wp2401r1.pdf

Lough, J., Pavlenko, O., & Hulbert, M. (2022). *War in Ukraine: The energy market implications. Chatham House*. https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2022-09/2022-09-28-ukraine-war-energy-market-implications-lough-et-al.pdf

Madani, S. M. (2018). *The position of Middle Eastern energy for the United States until 2035*. London Academy of Iranian Studies.

Madani, Seyyed Mehdi. (2018). *The Position of Middle Eastern Energy for the United States until 2035*. Tehran: London Academy of Iranian Studies Publications. (in Persian)

Medlock, K. B., III, Jaffe, A. M., & Hartley, P. (2011). *Shale gas and U.S. national security*. Baker Institute for Public Policy, Rice University. https://www.bakerinstitute.org/research/shale-gas-and-us-national-security/

OilPrice.com. (2025, February 14). *India to hike oil and LNG imports from the U.S. to avoid Trump's tariffs*. https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/India-To-Hike-Oil-And-LNG-Imports-From-The-US-To-Avoid-Trumps-Tariffs.html

OPEC. (2022). *OPEC world oil outlook 2022*. Organization of the Petroleum Exporting Countries. https://www.opec.org/opec_web/en/publications/340.htm

OPEC. (2024). *Annual statistical bulletin 2024*. Organization of the Petroleum Exporting Countries.

OPEC. (2025). *Monthly oil market report: February 2025*. Organization of the Petroleum Exporting Countries. https://www.opec.org/opec_web/en/publications/338.htm

RAND Corporation. (2023). *China's energy security strategy*. RAND Corporation.

Reuters. (2019). *India cuts Iran oil imports amid U.S. sanctions pressure*. https://www.reuters.com/article/us-india-iran-oil-idUSKCN1TL1J8

Reuters. (2025, February 26). U.S. *sanctions four Indian firms for involvement in Iran oil trade*. https://www.reuters.com/world/asia-pacific/us-sanctions-four-indian-firms-involvement-iran-oil-trade-2025-02-26/

Reuters. (2025, February 4). *Oil mixed as Trump restores pressure on Iran, tariff drama caps prices*. https://www.reuters.com/business/energy/oil-mixed-trump-restores-pressure-iran-tariff-drama-caps-prices-2025-02-04/

Simoes, M. (2007). *The twilight of oil in the desert: The coming oil crisis in Saudi Arabia and the global economy* (H. Nasimi, Trans.). International Energy Institute.

Simoes, Mito. (2007). *The Twilight of Oil in the Desert: The Coming Oil Crisis in Saudi Arabia and the Global Economy*. Translated by Homayoun Nasimi. Tehran: International Energy Institute. (in Persian)

Solana, J. (2013). *The shale revolution's global footprint*. Project Syndicate. https://www.project-syndicate.org/commentary/javier-solana-on-the-energy-and-geopolitical-implications-of-america-s-shale-gas-boom

Stevens, P. (2012). *The "shale gas revolution": Developments and changes*. Chatham House. https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy%2C%20Environment%20and%20Development/bp0812_stevens.pdf

U.S. Department of Defense. (2023). Willis, S. M., Rizzuto, A. P., & Ben-Itzhak, S. (2023). *Energy's role in national security*. *Journal of Indo-Pacific Affairs*. https://media.defense.gov/2023/Jul/28/2003270091/-1/-1/1/WILLIS_RIZZUTO_BEN-ITZHAK_FEATURE.PDF

U.S. Department of the Treasury. (2025). *Treasury intensifies sanctions against Russia*. U.S. Department of the Treasury.

U.S. Energy Information Administration. (2021). *Petroleum supply annual 2020*. U.S. Department of Energy.

U.S. Energy Information Administration. (2023a). *Annual energy outlook 2023*. https://www.eia.gov/outlooks/aeo/

U.S. Energy Information Administration. (2023b). *Short-term energy outlook*. https://www.eia.gov/outlooks/steo/pdf/steo_full.pdf

U.S. Energy Information Administration. (2023c). *Natural gas annual 2023*. https://www.eia.gov/

U.S. Energy Information Administration. (2024a). *Annual energy outlook 2024*.

U.S. Energy Information Administration. (2024b). *Short-term energy outlook 2024*.

U.S. Energy Information Administration. (2025). *International energy overview*. U.S. Department of Energy. https://www.eia.gov/international/overview/world

Verrastro, F. A., Ladislaw, S. O., Hyland, L., & Hinderliter, D. (2014). *New energy, new geopolitics: Balancing stability and leverage*. Center for Strategic and International Studies. https://www.csis.org/analysis/new-energy-new-geopolitics

White & Case LLP. (2025, February 2). *President Trump imposes 25% tariffs on Canada and Mexico, and 10% tariffs on China*. https://www.whitecase.com/insight-alert/president-trump-imposes-25-tariffs-canada-and-mexico-and-10-tariffs-china

Yergin, Daniel. (2022). *The New Map: Energy, Climate, and the Clash of Nations*. Translated by Amir Mirhaj. Tehran: Parseh Book Translation and Publishing House. (in Persian)

جستارهای سیاسی معاصر، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
فصل‌نامهٔ علمی (مقالهٔ پژوهشی)، سال ۱۷، شمارهٔ ۱، بهار ۱۴۰۵

بازاندیشی در پیامدهای انقلاب انرژی آمریکا و بازاریابی سیاسی

روح الله سلگی*

سید مهدی مدنی**

چکیده

پیشرفت‌های فناوری در استخراج هیدروکربن‌های غیرمتعارف از سازندهای شیل، از طریق تکنیک‌های شکست هیدرولیکی و حفاری افقی، ایالات متحده را به یک بازیگر مسلط در بازار جهانی انرژی تبدیل کرده است. این پژوهش با بهره‌گیری از تحلیل‌های جامع مراجع آماری بین المللی مانند آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)، اوپک، و اداره اطلاعات انرژی آمریکا (EIA) و همچنین اندیشکده‌های معتبر آمریکایی به بررسی تأثیرات چندوجهی این انقلاب بر توانایی ایالات متحده در شکل‌دهی به عرضه، تقاضا و ساختار قیمت‌گذاری جهانی انرژی می‌پردازد. یافته‌ها نشان می‌دهند که انقلاب شیل، خوداتکایی انرژی، رقابت‌پذیری صنعتی و نفوذ ژئوپلیتیکی ایالات متحده را تقویت کرده و به‌ویژه پس از تهاجم روسیه به اوکراین در سال ۲۰۲۲، نقش حیاتی نه تنها در تامین امنیت انرژی اروپا ایفا کرده بلکه می کوشد تا سایر بازارهای بزرگ مانند چین و هند را نیز با فشار دیپلماتیک تحت تسلط خود قرار دهد؛ امری که در این مقاله از آن با تحت عنوان «بازارسازی سیاسی» نام برده می شود.

کلیدواژه‌ها: انقلاب انرژی، نفت و گاز شیل، ایالات متحده آمریکا، بازارسازی سیاسی.

* استادیار علوم سیاسی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، r.solgi@ihcs.ac.ir

** دکترای مطالعات منطقه‌ای، گرایش خاورمیانه، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسندهٔ مسئول)، karevanrafto@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۳، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۶

۱. مقدمه

روند اهمیت یابی انرژی‌های فسیلی(نفت و گاز) و افزایش حیرت آور مصرف نفت که با سه مقوله مهم "تمرکز" (نحوه پراکندگی ذخایر که عمدتاً در بیضی انرژی بود) "کمیابی" و همچنین "پایان نفت" که بر محدود بودن زمان تولید نفت و پایان پذیری این کالای استراتژیک تا چند دهه آینده تاکید می‌کرد، با بروز انقلاب انرژی در آمریکا وارد فاز جدیدی شد. ایالات متحده که همواره در صدر جدول وارد کنندگان نفت قرار داشت و تا پیش از این برای حفظ دسترسی به منابع انرژی و تداوم هژمونی خود از هیچ کوششی (کودتا، لشگرکشی و...) فروگذاری نمی کرد، رفته رفته نه تنها میزان واردات خود را کاهش داد که امروزه در کنار عربستان و روسیه به یکی از بزرگترین صادرکنندگان نفت و گاز تبدیل شده است.(مدنی،۱۳۹۶: ۳۰) انقلاب انرژی که با توسعه تکنیک‌های استخراج پیشرفته و تجاری سازی برداشت از منابع غیر متعارف از اواخر دهه ۱۹۹۰ آغاز شد، ساختار عرضه انرژی ایالات متحده را به‌طور اساسی تغییر داده و این کشور را از یک واردکننده خالص انرژی به یک صادرکننده برجسته تبدیل کرد. (Verrastro et al., 2014, p. 5)

این مهم قدرت بازیگری ایالات متحده در عرصه جهانی را بیش از پیش فزونی بخشیده است؛ به گونه ای که همزمان با افزایش تولید و صادرات، ایالات متحده می کوشد تا با بهره‌گیری از دیگر منابع قدرت برای تولید نفت و گاز خود بازاریابی کند؛ این تحول، به‌ویژه پس از تهاجم روسیه به اوکراین در فوریه ۲۰۲۲، که عرضه گاز و نفت روسیه به اروپا را مختل کرد، اهمیت استراتژیک خود را بیش از پیش نشان داد. (Collins et al., 2022, p. 3) ایالات متحده با افزایش صادرات گاز طبیعی مایع (LNG) و نفت خام، نه‌تنها شکاف ناشی از کاهش عرضه روسیه در اروپا را پر کرد، بلکه جایگاه خود را به‌عنوان یک قدرت بازارساز در عرصه جهانی انرژی تثبیت کرده است. (Lough et al., 2022, p. 5) این قدرت یابی فزاینده از یک سو به حذف و تحریم بازیگران غیر همسو مانند ایران و روسیه می انجامد و از سوی دیگر تلاش می کند تا با فشارهای دیپلماتیک بازارهای بزرگ مصرف مانند چین، ژاپن، هند و اروپا را تحت تسلط خود بگیرد.

در این پژوهش، "بازارسازی سیاسی" به‌عنوان ظرفیت یک دولت برای تأثیرگذاری بر عرضه و تقاضای جهانی انرژی، تنظیم قیمت‌ها از طریق افزایش تولید داخلی، کاهش نفوذ ژئوپلیتیکی رقبا، و تضمین امنیت انرژی متحدان از طریق سیاست‌های تولیدی، دیپلماتیک و صادراتی تعریف می‌شود. این مفهوم ترکیبی از توان اقتصادی و اهرم‌های استراتژیک است

که ایالات متحده از طریق نفت و گاز شیل به دست آورده و به‌ویژه پس از بحران اوکراین، که وابستگی اروپا به انرژی روسیه را به یک چالش امنیتی تبدیل کرد، برجسته‌تر شده است.آمدن مجدد ترامپ و حذف بسیاری از موانع دست و پا گیر سیاسی، اقتصادی و زیست محیطی این قدرت را دو چندان کرده و شاهد بروز پر شدت این روند خواهیم بود.

۲. انقلاب انرژی در آمریکا و پیامدهای آن

انقلاب شیل از اواخر دهه ۱۹۹۰ با توسعه تکنیک‌های شکست هیدرولیکی (hydraulic fracturing) و حفاری افقی (horizontal drilling) آغاز شد. این فناوری‌ها امکان استخراج هیدروکربن‌ها از سازندهای شیل، که پیش‌تر غیراقتصادی بودند، را فراهم می کرد. (Medlock et al., 2011, p. 5) سال ۲۰۰۸ و در سایه تجاری‌سازی منابع نامتعارف نفت و گاز موسوم به شیل آمریکا شاهد وقوع انقلاب انرژی بود. بهره‌گیری از این فناوری ها خیلی زود و کمتر از یک دهه مناسبات بازار انرژی جهانی را بر هم زد و موجب تغییر ساختار بازار جهانی نفت و گاز شد. تحول تولید در حوضه‌هایی تولیدی مانند مارسلوس و پرمین در دهه ۲۰۱۰ (Verrastro et al., 2014,p.7) و توسعه پایانه‌های LNG در تگزاس و لوئیزیانا، پس از سال ۲۰۲۲ (IEA, 2024, p. 45) سبب شده تا آمریکا از وضعیت واردکننده نفت به صادرکننده نفت و گاز تبدیل شود.

پی.استیونز در اندیشکده چتم‌هاوس گزارش می‌دهد که سهم گاز شیل در تولید گاز طبیعی ایالات متحده از ۱ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۳۰ درصد در سال ۲۰۱۱ (معادل ۶۸ تریلیون فوت مکعب یا ۱۹۲ میلیارد متر مکعب) افزایش یافته است .(Stevens, 2012, p. 4) وراسترو و همکاران نیز در مرکز مطالعات بین‌المللی و استراتژیک آمریکا بر این امر تاکید می کنند که تولید نفت شیل تا سال ۲۰۱۳ به ۳.۲ میلیون بشکه در روز (mb/d) رسید و این روند با توسعه زیرساخت‌ها ادامه یافت .(Verrastro et al., 2014, p. 12) پس از تهاجم اوکراین، اداره اطلاعات انرژی آمریکا ۲۰۲۵ گزارش می‌دهد که صادرات LNG ایالات متحده درسال ۲۰۲۳ به ۸۴.۵ میلیون تن (BCM 113) رسیده، که نشان‌دهنده جهش قابل‌توجه نسبت به ۷۸.۳ میلیون تن در ۲۰۲۲ است.(EIA, 2025, p. 18)

آژانس بین‌المللی انرژی نیز در گزارش سال ۲۰۲۳ خود تأکید می‌کند که این انقلاب انرژی تأثیرات گسترده‌ای بر بازارهای جهانی داشته است؛ از جمله کاهش وابستگی کشورهای مصرف‌کننده به منابع نفتی سنتی و ایجاد رقابت‌های جدید در بازارهای انرژی.

(IEA, 2023) به علاوه، گزارش‌های بریتیش پترولیوم نشان می‌دهد که رشد تولید ناشی از فناوری‌های شیل، تعادل عرضه و تقاضای جهانی را تغییر داده و آمریکا را به یک بازیگر کلیدی در بازار جهانی نفت و گاز تبدیل کرده است.(BP, 2023) موفقیت این انقلاب به عواملی نظیر مالکیت خصوصی منابع زیرزمینی، شبکه گسترده خطوط لوله، و سیاست‌های حمایتی دولت وابسته بود. (Stevens, 2012, p. 6) بواقع مجموع این تحولات، کلید واژه‌های گفتمان سنتی انرژی مانند"تمرکز انرژی" (یعنی تمرکز حدود۶۳درصد ذخیره اثبات‌شده جهانی در خلیج‌فارس) (عبدالله‌خانی، ۱۳۸۳: ۸-۱۳۷) " کمیابی" و "پایان پذیری" که می‌گفت منابع نفت برای کشورها به طور "کامل" غیرممکن شود (سیموئز، ۱۳۸۶: ۴-۴۳۵) را پایان داد و جهان انرژی را وارد عصر جدیدی کرد.(مدنی،۱۳۹۶: ۹۰) نگاهی به جزئیات آماری این مهم نگاه دقیق تری به این عرصه بدست می‌دهد.

۳. تولید نفت و گاز شیل از نگاه آمار

مطابق آمارهای معتبر مراکز بین‌المللی، ایالات متحده از ذخایر عظیم نفت و گاز برخوردار است که توانایی تأمین تقاضای داخلی و جهانی را برای دهه‌ها دارد. تخمین‌ها حاکی از وجود بیش از ۲ تریلیون بشکه نفت قابل استحصال و ۵.۹ کوادریلیون فوت مکعب گاز طبیعی است .(Dayaratna et al., 2025, p. 5) منطقه خلیج مکزیک به‌تنهایی شامل ۲۹.۵۹ میلیارد بشکه نفت و ۵۴.۸۴ تریلیون فوت مکعب (Tcf) گاز طبیعی است (Dayaratna et al., 2025, Appendix Chart 1). در حوزه تولید نفت، ایالات متحده در بازه ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۳ به‌طور میانگین روزانه ۱۲.۹ میلیون بشکه نفت و میعانات گازی تولید کرد و به بزرگ‌ترین تولیدکننده سوخت‌های فسیلی در تاریخ تبدیل شده و فاصله قابل‌توجهی با عربستان سعودی و روسیه ایجاد کرده است.(EIA, 2023b, "Annual Energy Outlook 2023", p. 44)

مطابق آمار در سال ۲۰۱۰، تولید این نوع نفت در آمریکا حدود ۰.۵ میلیون بشکه در روز بود (EIA, 2023, "U.S. Crude Oil Production Historical Data", paragraph 2)، اما با بهره‌گیری از فناوری شکافت هیدرولیکی، این میزان تا سال ۲۰۱۵ به حدود ۵ میلیون بشکه در روز افزایش یافت (EIA, 2023, "Annual Energy Outlook 2023",p.45). علی‌رغم کاهش تقاضا در سال ۲۰۲۰ به دلیل همه‌گیری کووید-۱۹، آمریکا تولید میانگین ۷.۵ میلیون بشکه در روز را ثبت کرد. (BP, 2023, "Statistical Review of World Energy",p16) این روند صعودی در سال ۲۰۲۲ با رسیدن به ۹.۲ میلیون بشکه در روز ادامه یافت (BP, 2023,

"Statistical Review of World Energy",p.17") و در سال ۲۰۲۳، با تداوم توسعه حوضه‌هایی مانند پرمین، به بیش از ۹.۷ میلیون بشکه در روز رسید. (EIA, 2023, "Short-Term Energy Outlook",p.14) این داده‌ها نه‌تنها رشد خیره‌کننده تولید نفت شیل را نشان می‌دهند، بلکه بر اهمیت آن در تأمین انرژی جهانی تأکید دارند.

جدول تولید نفت شیل (میلیون بشکه در روز)

سال	تولید نفت شیل (تقریبی)
۲۰۱۰	۰.۵~
۲۰۱۵	۵.۰~
۲۰۲۰	۷.۵~
۲۰۲۲	۹.۲~
۲۰۲۳	۹.۷~

هزینه استخراج نفت شیل در ایالات متحده به عوامل متعددی از جمله پیشرفت‌های فناوری، قیمت جهانی نفت، و شرایط زمین‌شناسی بستگی دارد. بر اساس گزارش‌های معتبر، مانند تحلیل‌های اداره اطلاعات انرژی آمریکا و شرکت‌های مشاوره‌ای نظیر «ریستاد انرژی» (Rystad Energy)، هزینه تولید هر بشکه نفت شیل در اوایل دهه ۲۰۱۰ به‌طور متوسط بین ۶۰ تا ۹۰ دلار بود، اما با بهبود تکنیک‌های حفاری افقی و شکست هیدرولیکی، این هزینه به‌تدریج کاهش یافت. در سال ۲۰۱۵، میانگین هزینه استخراج در حوزه‌های کلیدی مانند پرمیان حدود ۵۰ تا ۶۰ دلار در هر بشکه تخمین زده شد.(EIA, 2016) این کاهش به دلیل افزایش بهره‌وری چاه‌ها، کاهش زمان حفاری و استفاده از داده‌های پیشرفته برای هدف‌گذاری دقیق‌تر مخازن بود. با این حال، این هزینه‌ها همچنان بالاتر از هزینه استخراج نفت متعارف در مناطقی مانند خاورمیانه (۱۰ تا ۲۰ دلار در بشکه) باقی مانده که نشان‌دهنده چالش اقتصادی نفت شیل در رقابت با منابع ارزان‌تر است. نوسانات قیمت نفت نیز تأثیر قابل‌توجهی داشته و در دوره‌هایی که قیمت نفت به زیر ۵۰ دلار سقوط کرد (مانند اواخر ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶)، بسیاری از تولیدکنندگان شیل با ضرر مواجه شدند یا عملیات خود را کاهش دادند.

لازم به ذکر است از سال ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۴، هزینه‌های استخراج نفت شیل با تداوم نوآوری‌ها و افزایش مقیاس تولید، به‌ویژه در حوزه پرمیان، به‌طور میانگین به ۳۵ تا ۵۰ دلار در هر بشکه کاهش یافته است.(Rystad Energy, 2023) گزارش اداره اطلاعات انرژی آمریکا در سال ۲۰۲۴ نشان می‌دهد که هزینه سربه‌سر (breakeven cost) برای تولیدکنندگان در حوضه پرمین در سال ۲۰۲۳ حدود ۴۵ دلار در هر بشکه بود، در حالی که در حوزه‌هایی مانند باکن این رقم به ۵۰ تا ۵۵ دلار می‌رسید.(EIA, 2024b) این کاهش تا سال ۲۰۲۴ ادامه یافت، به‌طوری که پیش‌بینی می‌شود با استفاده از اتوماسیون و هوش مصنوعی در عملیات حفاری، هزینه‌ها در برخی مناطق به حدود ۳۵ دلار نزدیک شود. با این حال، عواملی مانند افزایش هزینه‌های نیروی کار، مواد شیمیایی موردنیاز برای فرکینگ، و نگرانی‌های زیست‌محیطی (مانند مقررات سخت‌گیرانه‌تر در دوره بایدن) می‌توانند این روند کاهشی را محدود کنند. داده‌های آژانس بین المللی انرژی نیز حاکی از آن است که در سال ۲۰۲۴، میانگین هزینه تولید شیل در آمریکا حدود ۴۰ دلار در هر بشکه است، که این رقم را به یکی از رقابتی‌ترین منابع غیرمتعارف در جهان تبدیل کرده، اما همچنان وابستگی به قیمت‌های جهانی نفت بالای ۵۰ دلار را نشان می‌دهد.(IEA, 2024b)

جدول هزینه استخراج نفت شیل در آمریکا (دلار در هر بشکه)

سال	میانگین هزینه (پرمین)	میانگین هزینه (باکن)	میانگین کل (آمریکا)
۲۰۱۵	۶۰–۵۵	۶۵–۶۰	۶۲–۵۸
۲۰۱۶	۵۵–۵۰	۶۰–۵۵	۵۸–۵۲
۲۰۱۷	۵۰–۴۵	۵۵–۵۰	۵۳–۴۸
۲۰۱۸	۵۰–۴۵	۵۵–۵۰	۵۲–۴۷
۲۰۱۹	۴۸–۴۳	۵۳–۴۸	۵۰–۴۵
۲۰۲۰	۴۵–۴۰	۵۰–۴۵	۴۸–۴۲
۲۰۲۱	۴۷–۴۲	۵۲–۴۷	۴۹–۴۴
۲۰۲۲	۵۰–۴۵	۵۵–۵۰	۵۲–۴۷
۲۰۲۳	۴۸–۴۳	۵۳–۴۸	۵۰–۴۵
۲۰۲۴	۴۵–۳۸	۵۰–۴۵	۴۷–۴۰

رشد تولید گاز شیل آمریکا حتی از نفت نیز شگفت‌انگیزتر بوده و این کشور را به یک بازیگر کلیدی در بازار جهانی گاز تبدیل کرده است. در سال ۲۰۱۰، تولید گاز شیل حدود ۵ تریلیون فوت مکعب (Tcf) بود و تقریباً ۲۳٪ از کل تولید گاز طبیعی آمریکا را تشکیل می‌داد.(EIA, 2023a, "Natural Gas Annual", p.12) تا سال ۲۰۱۵، این میزان با افزایشی سه برابری به حدود ۱۵ Tcf رسید و سهم گاز شیل از کل تولید به بیش از ۵۰٪ افزایش یافت. (EIA, 2023a, "Natural Gas Annual",p14) این روند صعودی در سال ۲۰۲۰ ادامه یافت و تولید گاز شیل به حدود ۲۵ Tcf رسید و برای سال ۲۰۲۳ حکایت از تولید ۳۲ تا ۳۴ Tcf دارد. به‌طوری که سهم گاز شیل بیش از ۸۰٪ از کل تولید گاز طبیعی آمریکا را شامل می‌شود (EIA, 2023b, "Short-Term Energy Outlook",p.15). این داده‌ها نشان‌دهنده نقش برجسته گاز شیل در تقویت جایگاه آمریکا به‌عنوان یک قدرت انرژی جهانی است.

جدول تولید گاز شیل (TCF)

سال	تولید گاز شیل (تقریبی)
۲۰۱۰	Tcf۵~
۲۰۱۵	Tcf۱۵~
۲۰۲۰	Tcf۲۵~
۲۰۲۳	Tcf۳۴–۳۲~

نکته بسیار مهم در زمینه تولید گاز شیل در آمریکا، روند کاهشی هزینه های تولید به ازای هر میلیون واحد حرارتی بریتانیایی (MMBtu) است که در گزارش‌های معتبر بین‌المللی انعکاس یافته است. هزینه استخراج گاز شیل در آمریکا به ازای هر میلیون واحد حرارتی بریتانیایی به‌طور متوسط بین ۲ تا ۴ دلار در نوسان بوده است، اما این رقم بسته به منطقه، عمق مخزن، و بهره‌وری چاه‌ها متفاوت است. آژانس بین‌المللی انرژی در گزارش بازار گاز سال ۲۰۲۴ (Gas Market Report 2024) اشاره می‌کند که در اوایل دهه ۲۰۱۰، هزینه استخراج به دلیل نیاز به فناوری شکست هیدرولیکی و حفاری افقی بالا بود و گاهی به ۶ دلار در MMBtu می‌رسید، اما با بهبود تکنیک‌ها و افزایش مقیاس تولید، این هزینه تا سال ۲۰۱۵ به حدود ۳.۵ دلار کاهش یافت.(IEA, 2024a, p. 25) اداره اطلاعات انرژی آمریکا در گزارش سالانه خود در سال ۲۰۲۴ گزارش می‌دهد که هزینه‌ها در مناطق کلیدی مانند مارسلوس و

پرمین به دلیل بلوغ زیرساخت‌ها و بهینه‌سازی عملیات به‌طور میانگین بین ۲.۲ تا ۳ دلار در MMBtu در سال‌های اخیر تثبیت شده است. (EIA, 2024a, p. 62) با این حال، نوسانات قیمت گاز طبیعی (مانند افت به زیر ۲ دلار در سال ۲۰۲۰ به دلیل عرضه بیش از حد) و افزایش هزینه‌های نیروی کار و تجهیزات در سال‌های پس از همه‌گیری کوید ۱۹، گاهی سودآوری را تحت فشار قرار داده است.

هزینه تقریبی استخراج گاز شیل در آمریکا را از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴

توضیحات	هزینه متوسط استخراج (دلار/MMBtu)	سال
کاهش اولیه به دلیل بهبود فناوری	۳.۵	۲۰۱۵
تداوم کاهش با بلوغ عملیات	۳.۲	۲۰۱۶
ثبات نسبی در هزینه‌ها	۳.۰	۲۰۱۷
افزایش بهره‌وری در مناطق کلیدی	۲.۸	۲۰۱۸
افت قیمت‌ها و بهینه‌سازی بیشتر	۲.۶	۲۰۱۹
کاهش تقاضا به دلیل همه‌گیری	۲.۴	۲۰۲۰
بازگشت تدریجی تقاضا و هزینه‌ها	۲.۷	۲۰۲۱
افزایش هزینه تجهیزات و نیروی کار	۳.۱	۲۰۲۲
تثبیت با رشد تقاضای جهانی	۳.۰	۲۰۲۳
پیش‌بینی بر اساس روند کنونی	۲.۹ (پیش‌بینی)	۲۰۲۴

در همین زمینه اندیشکده «پراجکت سیندیکت» پیش‌بینی می‌کند که سهم گاز شیل تا سال ۲۰۴۰ به ۵۰ درصد از کل تولید گاز طبیعی (حدود ۱۶ تریلیون فوت مکعب یا ۴۵۳ BCM) برسد، که نشان‌دهنده تداوم خوداتکایی است.(Solana, 2013, para. 3) مدلوک و همکاران نیز استدلال می‌کنند که این افزایش تولید، نیاز به واردات گاز طبیعی مایع (LNG) را برای حداقل دو دهه به تعویق انداخته و هزینه‌های ارزی مرتبط با وابستگی به عرضه‌کنندگان خارجی را به حداقل رسانده است. (Medlock et al., 2011, p. 17) این خوداتکایی، ایالات متحده را از نوسانات عرضه جهانی، مانند اختلالات خاورمیانه، مستقل کرده و پایه‌ای برای قدرت بازارسازی فراهم آورده است.

بنابراین دسترسی به هیدروکربن‌های ارزان‌قیمت، مزیت رقابتی صنایع ایـالات متحـده را به‌طور قابل‌توجهی افزایش داده است. وراسترو و همکـاران گـزارش مـی‌دهنـد کـه کـاهش قیمت گاز طبیعی به حدود ۳ دلار به ازای هر میلیون واحد حرارتـی بریتانیـایی (MMBtu) در اوایل دهه ۲۰۱۰، هزینه‌های تولید در صنایع پتروشیمی، به‌ویژه محصولات مبتنی بـر اتـیلن و پروپیلن، را کاهش داده و صادرات ایـن محصـولات را بـه بازارهـای جهـانی تقویـت کـرد (Verrastro et al., 2014, p. 22). این مزیت، ایالات متحده را به یـک عرضـه‌کننـده کلیـدی در زنجیره تأمین جهانی تبدیل کرده و توانایی آن را برای شکل‌دهی به تقاضای صـنعتی انـرژی افزایش داده است. این در حالی اسـت کـه توسـعه شـیل، صـدها هـزار فرصـت شـغلی در بخش‌های اکتشاف، تولید، و زیرساخت ایجـاد کـرده اسـت، کـه تـأثیر مسـتقیمی بـر رشـد اقتصادی مناطق تولیدکننده مانند تگزاس و داکوتـای شـمالی داشـته اسـت.(Verrastro et al., 2014, p. 18)

بر اساس آنچه دانیل یرگین نویسنده معروف حوزه اقتصـاد سیاسـی در کتـاب درخشـان خود به نام «نقشه جدید جهان» آورده، تا سال ۲۰۱۹ برآورد کمیته ذخیره گـاز بـرای ذخـایر قابل بازیافت گاز طبیعی سه برابر مقداری بود که در سال ۲۰۰۲ اعلام شده بـود. تولیـد گـاز آنقدر سریع در حال پیشروی بود که به "طوفان شیل" معروف شد. وقتی گـاز از کمبـود بـه سمت مازاد تامین سوخت پیش رفت ترکیبی از عرضه فراوان و قیمت پایین با افزایش سـهم گاز از کل انرژی آمریکا، ترکیب کلی انرژی این کشور را تغییر داد.(یرگین،۱۴۰۱: ۳۰) بـرای ارائه یک آمار عینی از آنچه در حوزه اقتصادی ایجاد شده این جمله یرگین بـه شـدت قابـل تامل است: «فعالیت های اقتصادی ناشـی از ایـن حـوزه، بـرای سـال هـای ۲۰۱۲ تـا ۲۰۲۵ حدود یک تریلیون و ششصد میلیون دلار و دو میلیون و ۸۰۰ هزار شغل ایجاد شده تخمـین زده می شود.» (همان: ۴۵)

لازم به ذکر است سیاست‌های دولتـی بـه‌طـور مسـتقیم بـر تولیـد انـرژی تـأثیر دارنـد. محدودیت‌های دولت بایدن، مانند تعلیق اجاره زمـین‌هـای فـدرال بـرای حفـاری، تولیـد را کاهش داد، در حالی که کاهش مقررات در دوره ترامـپ، تولیـد و صـادرات را افـزایش داد (Dayaratna et al., 2025, p. 3). بازگشت مجدد ترامپ به کاخ سفید درسـال ۲۰۲۵ و اعـلام او (هم در دوران کمپین های انتخاباتی و هم در نطق ابتدایی خـود پـس از پیـروزی) مبنـی بـر استفاده حداکثری از منابع انرژی نفت و گاز داخلی این نوید را می دهد کـه آمریکـا بـیش از پیش در این زمینه میدان‌داری خواهد کرد.

برای ارائه دید بهتر توجه به مدل انرژی هریتیج و پیش‌بینی او از این وضعیت راهگشاست. این اندیشکده محافظه‌کار پیش‌بینی می‌کند که حذف محدودیت‌های فوق‌الذکر تا سال ۲۰۴۰، ۱.۱ میلیون شغل جدید ایجاد می‌کند، هزینه‌های سالانه انرژی خانوارها را ۱۱۰۰ دلار کاهش می‌دهد و تولید ناخالص داخلی را ۱.۵ تریلیون دلار افزایش می‌دهد (Dayaratna et al., 2025, pp. 8-9)و آزادسازی زمین‌های فدرال می‌تواند تا سال ۲۰۳۵ تولید نفت را ۲ میلیون بشکه در روز افزایش دهد .(Dayaratna et al., 2025, p. 13)

۴. پیامدهای ژئوپلیتیکی و ورود بازارسازی با قدرت

همانطور که گفته شد، آمارها موید قدرت‌گیری، نفوذ و افزایش بازیگری آمریکا در عرصه جهانی است. با این حال باید به دو نکته اشاره کرد. اول میزان مصرف روزانه نفت جهانی بر اساس آمارهای رسمی است که مطابق آن روند رو به رشدی را طی دهه گذشته نشان می‌دهد. در سال ۲۰۲۳، بر اساس گزارش مؤسسه انرژی در Statistical Review of World Energy 2024، مصرف جهانی نفت به حدود ۱۰۰.۲ میلیون بشکه در روز رسید که شامل نفت خام، مایعات گازی طبیعی(LNG) و سایر محصولات نفتی بود.(BP, 2024, p. 14) این رقم در سال ۲۰۲۴، طبق پیش‌بینی Oil Market Report دسامبر ۲۰۲۴ آژانس بین‌المللی انرژی، به ۱۰۲.۸میلیون بشکه در روز افزایش یافت، که عمدتاً به دلیل رشد تقاضا در کشورهای غیر–OECD، به‌ویژه در آسیا مانند چین و هند، و بهبود تقاضا برای سوخت‌های حمل‌ونقل و پتروشیمی‌ها بود. (IEA, 2024b, p. 15)

برای سال ۲۰۲۵، آژانس بین‌المللی انرژی پیش‌بینی کرده که مصرف جهانی به ۱۰۳.۹ میلیون بشکه در روز خواهد رسید، که این رشد ناشی از تقاضای پایدار در بخش‌های پتروشیمی و حمل‌ونقل در کشورهای در حال توسعه است، هرچند سرعت رشد نسبت به دهه‌های گذشته کاهش یافته است.(IEA, 2024b, p. 17) اداره اطلاعات انرژی آمریکا نیز در Short-Term Energy Outlook فوریه ۲۰۲۵ تخمینی نزدیک به این ارائه داده و با تأکید بر تأثیر عواملی مانند تحریم‌ها، تعرفه‌ها و تغییرات اقتصادی، مصرف را حدود ۱۰۳.۴ میلیون بشکه در روز برآورد کرده است.(EIA, 2024b, p. 10) این افزایش تقاضا به‌ویژه در آسیا مشهود است، جایی که هند پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۲۵ روزانه ۳۳۰ هزار بشکه بیشتر از سال ۲۰۲۴ مصرف کند و چین حدود ۲۵۰ هزار بشکه در روز به تقاضای خود بیفزاید، در حالی

که رشد تقاضا در کشورهای OECD به دلیل استفاده از خودروهای الکتریکی و بهبود بهره‌وری سوخت کند شده است.(EIA, 2024b, p. 12; IEA, 2024b, p. 18)

دوم هزینه تولید نفت و گاز شیل آمریکا است که نسبت به منابع متعارف بالاتر بوده و آمارهای آن به طور مفصل ارائه شد. بنابراین کاهش قیمت نفت حاصل از افزایش تولید در عرصه جهانی سبب کاهش قیمت و در نتیجه غیر اقتصادی شدن تولید می‌شود. کاهش عرضه از سوی رقبا می‌تواند از افت شدید قیمت‌ها، مانند آنچه در سال ۲۰۱۴ رخ داد، جلوگیری کند. اینجاست که راهبرد "بازارسازی سیاسی" آمریکا در دو بخش و به صورت مکمل در دستور کار قرار می‌گیرد و فضا را هم برای فروش و هم قدرت سیاسی خود مهیا می‌کند؛ اول تحریم و دوم فشار دیپلماتیک برای در اختیار گرفتن بازارهای بزرگ. بنیاد هریتیج در گزارشی جامع استدلال می‌کند که افزایش تولید، انگیزه‌ای استراتژیک برای کاهش نفوذ رقبا و تقویت جایگاه آمریکا در بازار جهانی ایجاد کرده است. این موقعیت، زمینه‌ساز استفاده از ابزارهای سیاسی و اقتصادی، به‌ویژه تحریم‌ها، برای مدیریت عرضه و هدایت مصرف‌کنندگان به سمت منابع آمریکایی شده است.(Dayaratna et al., 2025, p. 8) در ادامه به این دو مقوله پرداخته می‌شود.

۱.۴ تحریم‌ها به مثابهٔ ابزار تنظیم و بازاریابی

همانطور که گفته شد افزایش عرضه در بازار مصرف محدود سبب کاهش قیمت‌ها و در نتیجه غیر اقتصادی شدن تولید نفت و گاز شیل می شود. بنابراین به موازات افزایش تولید در آمریکا، باید بخشی از تولید جهانی از بازار حذف شود که این مهم به مدد تحریم ها انجام می شود. بواقع تحریم‌ها و فشار بر مصرف‌کنندگان، عرضه جهانی را در سطحی نگه داشته که قیمت‌ها در محدوده ۷۰ تا ۸۰ دلار در هر بشکه تثبیت شده‌اند؛ محدوده‌ای که برای تولیدکنندگان شیل آمریکا سودآور است. به بیان دیگر اگر تولید روسیه و ایران به سطوح پیشین بازگردد، عرضه اضافی می‌تواند قیمت‌ها را به زیر ۶۰ دلار کاهش دهد و اقتصاد شیل را تهدید کند. اندیشکده رند در این زمینه استدلال می‌کند که این مدیریت عرضه، بخشی از یک استراتژی کلان برای تضعیف رقبا و حفظ هژمونی آمریکا در برابر محور روسیه–چین است.(Rand, 2023, p. 15) این رویکرد، ضمن تضعیف اقتصادهای وابسته به انرژی مانند روسیه و ایران، متحدان را به منابع آمریکایی وابسته‌تر کرده و نفوذ ژئوپلیتیکی این کشور را در سطح جهانی گسترش داده است.

۱.۱.۴ تحریم‌های ایران

اولین تجربه تحریمی ناشی از حذف رقبا را مـی تـوان همزمـان بـا افـزایش تولیـد نفـت در آمریکا در دوران اوباما ملاحظه کرد. تام دونیلون مشاور وقت امنیت ملی کابینه بـاراک اوبامـا رییس‌جمهوری آمریکا، بکارگیری نفـت و گـاز شـیل علیـه ایـران در خصـوص تحـریم را اینگونه تشریح می‌کند:

> رابطه مستقیمی میان تحریم‌های رهبری شـده توسـط آمریکـا بـرای فشـار بـر ایـران و خروش نفت و گازی بیرون آمـده از دل زمـین در آمریکـا بـه دلیـل فنـاوری شکسـت هیدرولیکی وجـود دارد. قبـل از توسـعه عظـیم انـرژی شـمال آمریکـا کـه بیشـترین و بی‌سابقه‌ترین تولید نفت آن در سال ۲۰۱۲ اتفاق افتاد، یک رژیم سفت و سخت تحـریم علیه ایران، بیشتر شبیه یک بسته خودکشی برای آمریکای وابسته بـه واردات نفـت بـود. لیکن عرضه فراوان انرژی توسط آمریکا، فشار ناشی از کاهش صادرات نفت بر اقتصـاد جهانی را کاهش داد و تحریم ها علیه ایران را امکان پذیر کرد. (Donilon, 2014:3)

تحریم‌های آمریکا علیه ایران پس از خروج ایالات متحده از توافق هسـته‌ای (برجـام) در سال ۲۰۱۸، نیز صادرات نفت ایران را از ۲.۵ میلیـون بشـکه در روز در سـال ۲۰۱۷ بـه ۰.۴ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۰ کـاهش داد.(EIA, 2021a, p. 50) اگرچـه ایـران از طریـق مسیرهای غیررسمی، مانند صادرات به چین، توانست در سـال ۲۰۲۳ صـادرات خـود را بـه ۱.۵ میلیون بشکه در روز برساند، اما همچنان از بازارهای اصـلی ماننـد اروپـا و بخـش‌هـای رسمی آسیا محروم مانده است.(IEA, 2024b, p. 24)

۲.۱.۴ تحریم‌های روسیه

تحریم‌های آمریکا علیه بخش انرژی روسیه در سال ۲۰۱۴ پس از الحاق کریمه آغـاز شـد و با تهاجم این کشور به اوکـراین در سـال ۲۰۲۲ بـه اوج خـود رسـید. ایـن تحـریم‌هـا ابتـدا شرکت‌های بزرگ مانند روسنفت، گازپروم، و نواتک و پروژه‌هـای اسـتراتژیک ماننـد Arctic LNG 2 را هدف قرار داد. پس از تهاجم اوکراین، دامنه تحریم‌ها گسترش یافت و در ژانویـه ۲۰۲۵، وزارت خزانه‌داری آمریکا بیش از ۲۰۰ نهاد مرتبط با بخـش انـرژی و ۱۸۰ کشـتی از ناوگان سایه روسیه را تحریم کرد .(U.S. Treasury, 2025) این اقـدامات دسترسـی روسـیه بـه فناوری‌های پیشرفته حفاری و سرمایه‌گذاری خـارجی را محـدود کـرد و تولیـد نفـت ایـن

کشور را از ۱۱.۱ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۱ به ۹.۵ میلیـون بشـکه در روز در سـال ۲۰۲۳ کاهش داد .(IEA, 2024b, p. 22)

این کاهش تولید، تأثیر مستقیمی بر بازارهای جهـانی داشـته اسـت. پـیش از تحـریم‌هـا، روسیه یکی از بزرگ‌ترین تأمین‌کنندگان نفت و گاز اروپا بود و توانایی افزایش عرضه خـود را داشت. اما تحریم‌ها این ظرفیت را محدود کرد و به آمریکا اجازه داد تا خـلأ ایجادشـده را پر کند. تحلیل مرکز مطالعات استراتژیک آمریکا نشان می‌دهد که این تحریم‌هـا نـه‌تنهـا یـک ابزار تنبیهی علیه روسیه بودند، بلکه بخشی از یک استراتژی گسترده‌تر بـرای کـاهش عرضـه جهانی و تقویت جایگاه آمریکا در بازار انرژی به شمار می‌روند.(CSIS, 2024a, p. 7)

چتم هاوس استدلال می‌کند که این محدودیت‌ها، همراه با تحـریم‌هـای روسـیه، عرضـه جهانی را در سطحی نگه داشته که از افت شدید قیمت‌ها جلوگیری کـرده و بـه سـودآوری تولید شیل آمریکا کمک کرده است.(Chatham House, 2022b, p.14) تحریم‌هـای ۲۰۲۲ علیـه روسیه، تخفیف ۳۲ دلاری در هر بشکه نفـت اورال ایجـاد کـرد، کـه نیمـی بـه هزینـه‌هـای حمل‌ونقل به هند و نیمی به قدرت چانه‌زنی این کشور نسبت داده مـی‌شـود. (Kilian et al., 2024, p. 10) با این حال، ناوگان سایه روسیه با استفاده از کشتی‌های قـدیمی و تاکتیـک‌هـای غیرقانونی، تحریم‌ها را دور زده و خطرات زیسـت‌محیطـی و امنیتـی را افـزایش داده اسـت .(Caprile & Leclerc, 2024, p. 3) گزارش کنگره آمریکا نشان می‌دهـد کـه اقتصـاد روسـیه بـا تبدیل به اقتصاد جنگی و افزایش هزینه‌های نظامی به ۶.۲٪ تولید ناخـالص داخلـی در سـال ۲۰۲۵، مقاومت نسبی داشته، اما چالش‌هایی مانند نرخ بهره ۲۱٪ و کمبود نیـروی کـار آن را تهدید می‌کند.(CRS, 2025, p. 2) در همین زمینـه دابینـز و همکـاران اسـتدلال مـی‌کننـد کـه صادرات LNG به اروپا، اقتصاد شـکننده روسـیه را، کـه حـدود ۴۰ درصـد از بودجـه‌اش از صادرات انرژی تأمین می‌شود، تحت فشار قرار داده و توانایی ایـن کشـور بـرای اسـتفاده از انرژی به‌عنوان ابزار سیاسی را محدود کرده است .(Dobbins et al., 2019, p. 57)

بنابراین می توان گفت تحریم‌های انرژی علیه روسیه و ایران یک هدف مشـترک دارنـد: حذف این رقبا از بازار جهانی و ایجاد فضا برای افـزایش صـادرات آمریکـا. ایـن اسـتراتژی به‌ویژه در شرایطی که تولید شیل آمریکا به قیمت‌های پایدار وابسته اسـت، اهمیـت بیشـتری پیدا می‌کند. اگر تولید این دو کشور به سطوح پیشین بـازگردد، عرضـه جهـانی مـی‌توانـد از ۸.۱۰۱ میلیون بشـکه در روز در سـال ۲۰۲۳(OPEC, 2024, p. 65) بـه بـیش از ۱۰۵ میلیـون بشکه در روز برسد، که قیمت‌ها را به زیر ۶۰ دلار در هر بشکه کـاهش مـی‌دهـد و اقتصـاد

شیل آمریکا را با تهدید جدی مواجه می‌کند. بواقع تحریم‌ها این تهدید را خنثی کرده و به آمریکا اجازه داده تا سهم بازار خود را افزایش دهد.

تحلیل اندیشکده مطالعات استراتژیک آمریکا حسن ختامی است بر این بخش. این اندیشکده می نویسد:

> استراتژی دوجانبه آمریکا—تحریم رقبا و فشار بر متحدان و مصرف‌کنندگان—یک رویکرد منسجم برای تثبیت سلطه انرژی این کشور است. تحریم‌های علیه روسیه و ایران عرضه جهانی را کاهش داده و آمریکا را به جایگزین اصلی تبدیل کرده است. داده‌ها نشان می‌دهد که متحدان و مصرف‌کنندگان اصلی بیش از ۷۰٪ از افزایش صادرات LNG آمریکا از سال ۲۰۲۲ را جذب کرده‌اند، که نشان‌دهنده موفقیت این استراتژی در هدایت بازارها به سمت منابع آمریکایی است.(CSIS, 2024b, p. 8)

۲.۴ بازارسازی سیاسی

پیشتر "بازارسازی سیاسی" به‌عنوان ظرفیت یک دولت برای تأثیرگذاری بر عرضه و تقاضای جهانی انرژی، تنظیم قیمت‌ها از طریق افزایش تولید داخلی (با لغو مقررات دست و پا گیر سیاسی، اقتصادی و زیست محیطی)، کاهش نفوذ ژئوپلیتیکی رقبا و تضمین امنیت انرژی متحدان از طریق سیاست‌های تولیدی، دیپلماتیک و صادراتی تعریف شد. افزایش تولید بی‌سابقه آمریکا در حوزه نفت و گاز سبب شده که آمریکا در کنار ابزار تحریم، خصوصا در دوره جدید بعد از آمدن ترامپ می کوشد تا از طریق فشار دیپلماتیک بازارهای اصلی مصرف یعنی اتحادیه اروپا، چین و هند را به مقصد اصلی صادرات خود تبدیل کند تا از این طریق هم به رشد اقتصادی خود کمک کند و هم مصرف‌کنندگان را به بازار خود متکی کند. مروری بر آنچه بر سر سه بازار بزرگ مصرف یعنی اروپا، چین و هند آمده دیدگاه بهتری بدست می‌دهد.

۱.۲.۴ اتحادیهٔ اروپا

همزمان با آغاز بحران ناشی از جنگ روسیه با اوکراین در سال ۲۰۲۲، ایالات متحده در کنار تحریم سنگین در بخش انرژی روسیه اقدامات متعددی را در دستور کار قرار داد. اروپا، به‌عنوان متحد اصلی آمریکا در ناتو، پیش از تهاجم اوکراین در سال ۲۰۲۲، به‌طور قابل‌توجهی به انرژی روسیه وابسته بود. حدود ۴۰٪ از گاز طبیعی و ۲۷٪ از نفت خام این

قاره از روسیه تأمین می‌شد .(IEA, 2022, p. 20) تحریم‌ها و کاهش عرضه روسیه پس از سال ۲۰۲۲، اروپا را در موقعیت دشواری قرار داد، اما ایالات متحده به‌سرعت وارد عمل شد. صادرات LNG آمریکا به اروپا از ۱۸.۹ BCM در سال ۲۰۲۱ به ۵۰.۱ BCM در سال ۲۰۲۲ و سپس به ۵۶.۳ BCM در سال ۲۰۲۳ جهش کرد و این کشور را به بزرگ‌ترین تأمین‌کننده LNGاروپا تبدیل کرد .(EIA, 2024b, p. 11) در حوزه نفت خام، صادرات آمریکا از ۱.۲ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۱ به ۱۸ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۲ و ۱.۹ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۳ افزایش یافت.(EIA, 2024a, p. 56)

این جایگزینی، وابستگی ژئوپلیتیکی اروپا به روسیه را به‌طور قابل‌توجهی کاهش داد و سبب تقویت ناتو در برابر تهدیدات شرقی شد. اندیشکده بروکینگز در تحلیلی جامع بیان می‌کند که این تغییر، بخشی از استراتژی آمریکا برای تثبیت نفوذ خود در اروپا بوده است. (Brookings, 2023a, p. 14) روند فزاینده واردات نفت و گاز این قاره از آمریکا موید این امر است. ارسال ۱۵ میلیارد مترمکعب LNG به اروپا از فروپاشی اقتصادی در کشورهایی مانند آلمان جلوگیری کرد. پس از تهاجم روسیه به اوکراین، شیل نقش محوری در تأمین امنیت انرژی اروپا ایفا کرد. کالینز و همکاران استدلال می‌کنند که LNG ایالات متحده، وابستگی اروپا به گاز روسیه را کاهش داده و نفوذ ژئوپلیتیکی مسکو را تضعیف کرده است .(Collins et al., 2022, p. 3) لو و همکاران نیز طی گزارشی در اندیشکده چتم هاوس می‌نویسند:

> عرضه گاز روسیه به اروپا از ۱۵۵ میلیارد متر مکعب (BCM) در سال ۲۰۲۱ به ۶۰ BCM در سال ۲۰۲۲ کاهش یافت، در حالی که صادرات LNG ایالات متحده به اروپا از ۲۲ BCMدر ۲۰۲۱ به ۵۶ BCM در ۲۰۲۲ (رشد ۱۵۴ درصدی) و ۶۳ BCM در ۲۰۲۳ رسید. (Lough et al., 2022, p. 5) فروگات نیز در اندیشکده چتم هاوس گزارش می دهد صادرات نفت خام ایالات متحده به اروپا در سال ۲۰۲۲ به ۱.۸میلیون بشکه در روز رسید. این در حالی است که عرضه نفت روسیه از ۵.۱ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۱ به زیر ۳ میلیون بشکه در روز در ۲۰۲۲ رسید. (Froggatt, 2022, p. 3)

این تغییرات، امنیت انرژی ناتو را تقویت کرده و به ثبات سیاسی و اقتصادی اروپا کمک کرده است. تحریم‌های اتحادیه اروپا علیه انرژی روسیه و کاهش عمدی عرضه گاز توسط مسکو در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲، تقاضا برای LNG و نفت خام ایالات متحده را به‌شدت

افزایش داد. این عوامل محرک اصلی تبدیل ایالات متحده به تأمین‌کننده اصلی اروپا شدند (Collins et al., 2022, p. 4-6).

در همین زمینه توافق «کارگروه مشترک امنیت انرژی» در مارس ۲۰۲۲ بین ایالات متحده و اتحادیه اروپا، هدف جایگزینی ۵۰ BCM از گاز روسیه تا سال ۲۰۳۰ را تعیین کرده است. فروگیت این توافق را نقطه عطفی در افزایش صادرات LNG می‌داند. (Froggatt, 2022, p. 3) آژانس بین المللی انرژی نیز تأیید می‌کند که توسعه زیرساخت‌های LNGدر ایالات متحده، این هدف را عملی‌تر کرده است. (IEA, 2024, p. 45) صادرات LNG و نفت خام، امنیت انرژی متحدان را تقویت کرده و نفوذ ایالات متحده را گسترش داده است. (Solana, 2013, para. 6) آژانس بین المللی انرژی تأیید می‌کند که LNG ایالات متحده، شکاف عرضه اروپا را پر کرده و ثبات منطقه‌ای را بهبود بخشیده است. (IEA, 2024, p. 45)

۲.۲.۴ چین

چین به عنوان بزرگترین مصرف کننده انرژی و همچنین به دلیل حجم عظیم تجارت دو جانبه جایگاه ویژه ای برای آمریکا دارد. فارغ از نگاه خصمانه آمریکا در اسناد امنیت ملی و دفاعی خود به چین، در حوزه انرژی و پس از تحریم‌های آمریکا علیه روسیه، صادرات نفت مسکو به چین از ۱.۶ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۱ به ۲.۲ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۳ افزایش یافته که با تخفیف‌های قابل‌توجه همراه بود.(IEA, 2024b, p.23) با این حال، ایالات متحده نیز صادرات خود به چین را گسترش داده است. مطابق آمارها صادرات نفت خام از ۳۳۷ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۲۱ به ۵۰۰ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۲۳ و صادرات LNG از ۷.۸ BCM به ۱۱.۲ BCM در همین بازه افزایش یافته است. (EIA, 2024b, p. 12)

این افزایش صادرات بخشی از تلاش آمریکا برای محدود کردن نفوذ روسیه در چین و تقویت حضور خود در بازار بزرگ‌ترین مصرف‌کننده انرژی جهان بود. چتم هاوس استدلال می‌کند که آمریکا با این اقدام، سعی کرده تا وابستگی چین به روسیه را کاهش دهد و نفوذ خود را در آسیا گسترش دهد.(Chatham House, 2022a, p. 10) اندیشکده رند نیز این حرکت را بخشی از استراتژی گسترده‌تر برای تضعیف محور روسیه–چین می‌داند. (Rand, 2023, p. 15)

اقدام دیگری که دولت ترامپ در سال ۲۰۱۸ در قبال چین آغـاز کـرد توافقنامـه تجـاری بین چین و آمریکا معروف به «توافقنامه فاز یـک» (Phase One Trade Deal) اسـت کـه در ۱۵ ژانویه ۲۰۲۰ امضا شد. بخش انرژی یکی از محورهای اصـلی ایـن توافـق نامـه بـوده و بـه شدت قابل تامل است. این توافق پس از دو سال تنش تجـاری بـین دو کشـور و بـا هـدف کاهش تعرفه‌ها و افزایش واردات محصولات آمریکایی بـه چـین شـکل گرفـت. در بخـش انرژی، چین متعهد شد خرید "انرژی فسیلی" از آمریکا را به میـزان قابـل تـوجهی افـزایش دهد. مطابق این توافق‌نامه که البته به عمر ریاست جمهوری ترامپ قد نداد و احتمال احیـای آن در دوره دوم ریاست جمهوری وی بسیار زیـاد اسـت چـین متعهـد شـد طـی دو سـال (۲۰۲۰ و ۲۰۲۱) ۵۲.۴ میلیارد دلار انرژی فسیلی از آمریکا خریداری کند. این خریـد شـامل نفت خام، گاز طبیعی مایع، زغال سنگ و محصولات پالایشـگاهی بـود. همچنـین چـین بـه میزان ۱۸.۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۰ و ۳۳.۹ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۱ از آمریکـا نفـت و گاز و سایر محصولات نفتی خریداری می‌کرد. در حوزه گاز طبیعـی مـایع، ۹.۸ میلیـارد دلار در سـال ۲۰۲۰ و ۱۸.۹ میلیـارد دلار در سـال ۲۰۲۱ از آمریکـا خریـداری مـی‌شـد.[۱] (ustr.gov,2020)

۳.۲.۴ هند

میزان واردات نفت و گاز هند در سال‌های اخیر به دلیل رشد اقتصادی ایـن کشـور بـه‌طـور قابل‌توجهی افزایش یافته است. بر اساس گـزارش Statistical Review of World Energy 2024، هند در سال ۲۰۲۳ حدود ۴.۸ میلیون بشکه در روز نفت خام وارد کرد کـه ۸۵٪ از نیازهـای نفتی این کشور را تأمین کرده و این رقم نسبت به سال ۲۰۱۵ بـا ۳.۵ میلیـون بشـکه در روز نشان‌دهنده رشد سالانه حدود ۴.۵٪ است. (BP, 2024, p. 16) آژانـس بـین‌المللـی انـرژی در گزارش بازار نفت ۲۰۲۴ خود پیش‌بینی کرده که ایـن میـزان در سـال ۲۰۲۴ بـه ۵.۱ میلیـون بشکه در روز برسد. به گفته این نهاد هند پس از چین دومین واردکننده بـزرگ نفـت جهـان است. (IEA, 2024b, p. 32) در حوزه گـاز طبیعـی، هنـد در سـال ۲۰۲۳ حـدود ۳۴ میلیـارد مترمکعب LNG وارد کرد که نیمی از مصرف ۶۰ BCMاین کشور را تشکیل می‌داده که ایـن رقم در سـال ۲۰۱۵ تنهـا ۲۰ BCM بـوده اسـت. (BP, 2024, p. 18) اداره اطلاعـات انـرژی آمریکا نیز گزارش می‌دهد که وابستگی هند به واردات LNG تا سال ۲۰۲۴ بـه دلیـل کمبـود تولید داخلی و رشد تقاضای صنعتی به ۵۵٪ رسـیده اسـت. (EIA, 2024b, p. 15) ایـن رونـد

نشان‌دهنده نقش کلیدی واردات در تأمین انرژی هند و جایگاه این کشور به‌عنوان سومین مصرف‌کننده بزرگ انرژی جهان پس از چین و آمریکا است. (IEA, 2024b, p. 34)

نکته قابل توجه صادرات نفت خام آمریکا به هند است که از ۲۵۶ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۲۱ به ۴۵۰ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۲۳ و صادرات LNG از ۳.۹ BCM در سال ۲۰۲۱ به ۷.۸ BCM در سال ۲۰۲۳ رسید.(EIA, 2024a, p. 56) این رشد، بخشی از تلاش آمریکا برای کاهش وابستگی هند به خاورمیانه و روسیه و تقویت روابط استراتژیک با این کشور بود. اندیشکده مرکز مطالعات راهبردی آمریکا در این زمینه می نویسد که آمریکا با ارائه جایگزینی پایدار و قابل اعتماد، امنیت انرژی هند را بهبود بخشیده و این کشور را به‌عنوان یک متحد کلیدی در برابر نفوذ چین در منطقه تقویت کرده است. (CSIS, 2023, p. 8)

واردات نفت و گاز هند از ایران در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۴ تحت تأثیر تحریم‌های بین‌المللی، سیاست‌های ژئوپلیتیکی و فشارهای ایالات متحده به شدت نوسان داشته است. بر اساس داده‌های اداره اطلاعات انرژی آمریکا و آژانس بین‌المللی انرژی، هند در سال ۲۰۱۵ حدود ۲۵۰ هزار بشکه در روز نفت خام از ایران وارد کرد که این میزان در سال ۲۰۱۶ با لغو موقت تحریم‌ها پس از برجام به ۴۷۳ هزار بشکه در روز افزایش یافت. (EIA, 2021a, p. 50) با این حال، بازگشت تحریم‌های آمریکا در سال ۲۰۱۸ پس از خروج از برجام، این روند در سال ۲۰۱۹ به حدود ۲۶۰ هزار بشکه در روز کاهش یافته (Reuters, 2019) و تا اواسط سال ۲۰۱۹، هند به دلیل فشارهای آمریکا و عدم دریافت معافیت تحریمی، واردات نفت از ایران را به‌طور کامل متوقف کرد و این وضعیت تا سال ۲۰۲۴ ادامه یافت. (IEA, 2024b, p. 28) داده‌های موجود نشان می‌دهد که از سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۴، سهم ایران در سبد انرژی هند به صفر رسیده و جایگزین‌هایی مانند نفت آمریکا و LNG قطر جای آن را گرفته‌اند. (EIA, 2024a, p. 58)

از سوی دیگر، در مورد روسیه، گزارش اویل پرایس نشان می‌دهد که هند به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین واردکنندگان نفت روسیه پس از تحریم‌های غرب در سال ۲۰۲۲ (با واردات ۱.۷۹ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۳ و ۲.۰۷ میلیون بشکه در روز تا جولای ۲۰۲۴)، هدف فشارهای آمریکا برای تغییر منبع تأمین انرژی خود قرار گرفته است. این فشار با پیشنهاد افزایش خرید نفت و LNG از آمریکا همراه بوده تا کسری تجاری هند با ایالات متحده کاهش یابد و از اعمال تعرفه‌های تنبیهی جلوگیری شود. (OilPrice.com)

در جریان دیدار نارندرا مودی، نخست‌وزیر هند، با ترامپ در فوریه ۲۰۲۵، موضوع تعرفه‌ها و تجارت دوجانبه به‌طور جدی مطرح شده و ترامپ در کنفرانس خبری مشترک اعلام کرد که تعرفه‌های بالای هند بر کالاهای آمریکایی (تا ۷۰٪ در برخی موارد مانند خودروها) "مشکل بزرگی" است و خواستار کاهش این تعرفه‌ها و افزایش خرید نفت و گاز آمریکا شد. گزارش اویل پرایس تأیید می‌کند که هند در پاسخ به این فشارها، برنامه‌هایی برای افزایش خرید نفت و LNG از آمریکا تا سقف ۲۵ میلیارد دلار اعلام کرده است که نشان‌دهنده تلاش برای اجتناب از تعرفه‌های احتمالی است. اندیشکده بروکینگز نیز خاطرنشان می‌کند که تهدید تعرفه‌ها ابزار رایج ترامپ برای فشار بر شرکای تجاری است، و هند به دلیل مازاد تجاری ۳۵.۳۳ میلیارد دلاری با آمریکا در سال ۲۰۲۳-۲۰۲۴، در معرض این تهدید قرار دارد. (Brookings, 2023a) همچنین، هند در حال مذاکره برای قراردادهای بلندمدت LNG با شرکت‌هایی مانند Cheniere Energy آمریکا است (OilPrice.com, 2025-02-14) که نشان‌دهنده تلاش برای جایگزینی منابع انرژی تحت فشارهای سیاسی است.

۵. نتیجه‌گیری

روند قدرت‌یابی ایالات متحده آمریکا پس از انقلاب انرژی ناشی از بهره‌برداری و تجاری‌سازی منابع نامتعارف نفت و گاز سبب شده که آمریکا هم رشد اقتصادی خود را بهبود بخشد(کسب درآمد ۱تریلیون و ششصدمیلیارد دلاری تا سال ۲۰۲۵ و دو میلیون و ۸۰۰ هزار شغل) و هم وابستگی به انرژی به خارج از کشور که تا پیش از آن پاشنه آشیل این کشور در مناسبات بین‌المللی بود را از بین ببرد. تولید خیره کننده نفت و گاز و تبدیل شدن آمریکا به یکی از بازیگران اصلی حوزه انرژی جهانی سبب شده تا آمریکا علاوه بر کسب ثروت خیره کننده، برای تنظیم بازار و تثبیت هژمونی خود از ابزار تحریم و بازارسازی سیاسی برای دستیابی به اهداف خود بهره ببرد. در این زمینه تحریم تولیدکنندگان اصلی مثل ایران و روسیه برای تنظیم بازار و مقابله با افزایش بیش از حد عرضه (که سبب سقوط قیمت و غیر اقتصادی شدن تولید شیل می شود) و فشار دیپلماتیک برای انعقاد قراردادهای خرید و نفت و گاز طی سال‌های اخیر با مصرف کنندگان اصلی یعنی اروپا، چین و هند به عنوان دو ابزار مکمل در دستور کار آمریکا قرار گرفته است. این دو مهم سبب شده که از سویی بازیگران غیر همسو مانند ایران و روسیه از

بازار حذف و بالتبع آن با مشکل جدی اقتصادی مواجه شوند و از سویی دیگر مصرف کنندگان بزرگ اتکای بیش از پیش به آمریکا را تجربه کنند که نشان از قدرت‌گیری دو چندان در عرصه بین‌المللی خواهد داشت.

پی‌نوشت

1. ECONOMIC AND TRADE AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE GOVERNMENT OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

کتاب‌نامه

سیموئز، میتو، (۱۳۸۶). غروب نفت در صحرا؛ بحران آتی نفت در عربستان و اقتصاد جهانی، ترجمه همایون نسیمی، تهران: موسسه بین المللی انرژی.

عبدالله خانی، علی(۱۳۸۳) کتاب امنیت بین الملل ۱ : فرصت ها، تهدیدات و چالش های فراروی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران. چاپ اول، تهران: مؤسسه فرهنگی و مطالعات و تحقیقات بین الملل ابرار معاصر تهران.

مدنی، سید مهدی(۱۳۹۶) جایگاه انرژی خاورمیانه برای آمریکا تا سال ۲۰۳۵، تهران: انتشارات آکادمی مطالعات ایرانی لندن.

یرگین، دانیل (۱۴۰۱) نقشه جدید جهان؛ انرژی، تغییرات اقلیمی و تقابل ملت ها، ترجمه امیر میرحاج، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب پارسه.

BP. (2023). *Statistical review of world energy 2023*. https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2023.pdf

BP. (2024). *Statistical review of world energy 2024*. BP.

Caprile, A., & Leclerc, G. (2024). *Russia's "shadow fleet": Bringing the threat to light*. European Parliamentary Research Service. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/766242/EPRS_BRI(2024)766242_EN.pdf

Center for European Policy Analysis. (2025, January 23). *Weaning India off Russian oil: A proposal for Team Trump*. https://cepa.org/article/weaning-india-off-russian-oil-a-proposal-for-team-trump/

Center for Strategic and International Studies. (2023). *U.S. energy exports and India's security*. CSIS.

Center for Strategic and International Studies. (2024a). *Sanctions by the numbers: The Russian energy sector*. CSIS.

Center for Strategic and International Studies. (2024b). *U.S. LNG exports*. CSIS.

Chatham House. (2022a). *Energy transitions in Asia*. Chatham House.

Chatham House. (2022b). *Russia sanctions: Myths and lessons*. Chatham House.

Collins, G., Mikulski, A., & Miles, S. R. (2022). *Winning the long war in Ukraine requires gas geo-economics*. Baker Institute for Public Policy, Rice University. https://www.bakerinstitute .org/sites/default/files/2022-08/WP-CES-Ukraine-Geoeconomics-080422.pdf

Congressional Research Service. (2025). *The economic impact of Russia sanctions*. https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF12092

Dayaratna, K. D., Loris, N. D., & Gazaway, B. (2025). *Time for U.S. energy dominance: Unlocking America's oil and gas potential through innovation and policy* (Backgrounder No. 3888). The Heritage Foundation. https://www.heritage.org/sites/default/files/2025-01/BG3888_0.pdf

Dobbins, J., Cohen, R. S., Chandler, N., Frederick, B., Geist, E., DeLuca, P., Morgan, F. E., Shatz, H. J., & Williams, B. (2019). *Extending Russia: Competing from advantageous ground*. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR3063.html

European Parliament Research Service. (2024). *EU energy security and the role of U.S. LNG exports*. European Parliament. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/ 762410/EPRS_BRI(2024)762410_EN.pdf

Froggatt, A. (2022). *Russia's war on Ukraine: The implications for global energy markets*. Chatham House. https://www.chathamhouse.org/2022/03/russias-war-ukraine-implications-global-energy-markets

Indian Express. (2025, February 14). *India's tariffs a "big problem"; U.S. sale of oil & gas will bridge trade deficit: Trump*. https://indianexpress.com/article/business/indias-tariffs-a-big-problem-us-sale-of-oil-gas-will-bridge-trade-deficit-trump-9156789/

International Energy Agency. (2022). *Gas market report 2022*. IEA.

International Energy Agency. (2023). *World energy outlook 2023*. IEA. https://www.iea.org/ reports/world-energy-outlook-2023

International Energy Agency. (2024a). *Gas market report 2024*. IEA.

International Energy Agency. (2024b). *Oil market report 2024*. IEA.

Kilian, L., Rapson, D., & Schipper, B. (2024). *The impact of the 2022 oil embargo and price cap on Russian oil prices*. Federal Reserve Bank of Dallas. https://www.dallasfed.org/-/media/documents/research/papers/2024/wp2401r1.pdf

Lough, J., Pavlenko, O., & Hulbert, M. (2022). *War in Ukraine: The energy market implications*. Chatham House. https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2022-09/2022-09-28-ukraine-war-energy-market-implications-lough-et-al.pdf

Madani, S. M. (2018). *The position of Middle Eastern energy for the United States until 2035*. London Academy of Iranian Studies.

Medlock, K. B., III, Jaffe, A. M., & Hartley, P. (2011). *Shale gas and U.S. national security*. Baker Institute for Public Policy, Rice University. https://www.bakerinstitute.org/research/shale-gas-and-us-national-security/

OPEC. (2022). *OPEC world oil outlook 2022*. Organization of the Petroleum Exporting Countries. https://www.opec.org/opec_web/en/publications/340.htm

OPEC. (2024). *Annual statistical bulletin 2024*. Organization of the Petroleum Exporting Countries.

OPEC. (2025). *Monthly oil market report: February 2025*. Organization of the Petroleum Exporting Countries. https://www.opec.org/opec_web/en/publications/338.htm

OilPrice.com. (2025, February 14). *India to hike oil and LNG imports from the U.S. to avoid Trump's tariffs*. https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/India-To-Hike-Oil-And-LNG-Imports-From-The-US-To-Avoid-Trumps-Tariffs.html

RAND Corporation. (2023). *China's energy security strategy*. RAND Corporation.

Reuters. (2019). *India cuts Iran oil imports amid U.S. sanctions pressure*. https://www.reuters.com/article/us-india-iran-oil-idUSKCN1TL1J8

Reuters. (2025, February 4). *Oil mixed as Trump restores pressure on Iran, tariff drama caps prices*. https://www.reuters.com/business/energy/oil-mixed-trump-restores-pressure-iran-tariff-drama-caps-prices-2025-02-04/

Reuters. (2025, February 26). *U.S. sanctions four Indian firms for involvement in Iran oil trade*. https://www.reuters.com/world/asia-pacific/us-sanctions-four-indian-firms-involvement-iran-oil-trade-2025-02-26/

Simoes, M. (2007). *The twilight of oil in the desert: The coming oil crisis in Saudi Arabia and the global economy* (H. Nasimi, Trans.). International Energy Institute.

Solana, J. (2013). *The shale revolution's global footprint*. Project Syndicate. https://www.project-syndicate.org/commentary/javier-solana-on-the-energy-and-geopolitical-implications-of-america-s-shale-gas-boom

Stevens, P. (2012). *The "shale gas revolution": Developments and changes*. Chatham House. https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/public/Research/Energy%2C%20Environment%20and%20Development/bp0812_stevens.pdf

U.S. Department of Defense. (2023). Willis, S. M., Rizzuto, A. P., & Ben-Itzhak, S. (2023). *Energy's role in national security*. *Journal of Indo-Pacific Affairs*. https://media.defense.gov/2023/Jul/28/2003270091/-1/-1/1/WILLIS_RIZZUTO_BEN-ITZHAK_FEATURE.PDF

U.S. Energy Information Administration. (2021). *Petroleum supply annual 2020*. U.S. Department of Energy.

U.S. Energy Information Administration. (2023a). *Annual energy outlook 2023*. https://www.eia.gov/outlooks/aeo/

U.S. Energy Information Administration. (2023b). *Short-term energy outlook*. https://www.eia.gov/outlooks/steo/pdf/steo_full.pdf

U.S. Energy Information Administration. (2023c). *Natural gas annual 2023*. https://www.eia.gov/

U.S. Energy Information Administration. (2024a). *Annual energy outlook 2024*.

U.S. Energy Information Administration. (2024b). *Short-term energy outlook 2024*.

U.S. Energy Information Administration. (2025). *International energy overview*. U.S. Department of Energy. https://www.eia.gov/international/overview/world

U.S. Department of the Treasury. (2025). *Treasury intensifies sanctions against Russia*. U.S. Department of the Treasury.

Verrastro, F. A., Ladislaw, S. O., Hyland, L., & Hinderliter, D. (2014). *New energy, new geopolitics: Balancing stability and leverage*. Center for Strategic and International Studies. https://www.csis.org/analysis/new-energy-new-geopolitics

White & Case LLP. (2025, February 2). *President Trump imposes 25% tariffs on Canada and Mexico, and 10% tariffs on China*. https://www.whitecase.com/insight-alert/president-trump-imposes-25-tariffs-canada-and-mexico-and-10-tariffs-china