

Analyzing the impact of geopolitical shocks on the behavior of the dollar index and gold price: An integrated approach in economics and regional planning

Samaneh Talei Ardakani[✉]¹, Erfan Salimi²

1. Department of Economics, Faculty of Humanities & Social Sciences, Ardakan University, Ardakan, Iran.

Email: talei@ardakan.ac.ir

2. Graduated from Political Geography at Kharazmi University. Email: salimi@khu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Paper

Article history:

Received: June 1, 2026

Revised: July 21, 2026

Accepted: September
17, 2026

Published online:
September 23, 2026

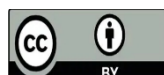
Keywords:

Geopolitical risk,
dollar index,
gold price,
safe haven

Abstract

This study examines the complex interaction between geopolitical risks, the US dollar index, and the price of gold over the period 2000-2024. Gold has always been considered a traditional safe haven during economic and political crises, but its relationship with macroeconomic variables and political risks requires careful analysis. The aim of this study is to measure the direct and long-term impact of geopolitical risks and the inverse effect of the dollar index on the price of gold. The simulation results show that increasing geopolitical risk has a positive and significant impact on the price of gold, while strengthening the value of the dollar leads to a decrease in the price of gold. These findings have important implications for investment management and risk analysis in global markets.

How to cite: Talei ardakani, S. & salimi, E. (2026). Analyzing the impact of geopolitical shocks on the behavior of the dollar index and gold price: An integrated approach in economics and regional planning. *Geography and Regional Planning*, 16(3), 24-56. <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2026.584407.4469>



© Author(s) retain the copyright and full publishing rights

DOI: <https://doi.org/10.22034/jgeoq.2026.584407.4469>

Publisher: Qeshm Institute of Higher Education

Introduction

In recent decades, the global economy has experienced increasing complexity and interdependence among financial markets, making them more vulnerable to external shocks. Among these shocks, geopolitical instability has emerged as a critical factor capable of generating significant volatility across asset markets. Geopolitical risks encompass a wide range of events, including wars, military escalations, nuclear threats, terrorism, sanctions, and political conflicts, all of which can directly influence exchange rates and the prices of key assets (Caldara & Iacoviello, 2018).

The US Dollar Index (DXY) is a widely used benchmark that measures the value of the US dollar against a basket of major international currencies. Fluctuations in this index have profound implications for global trade, capital flows, commodity prices, and macroeconomic decision-making (Goldberg, 2010).

Understanding the drivers of DXY movements is therefore of high importance for policymakers and investors. Gold, on the other hand, has traditionally been regarded as a safe-haven asset, particularly during periods of heightened uncertainty. Since gold is priced in US dollars, an inverse relationship between gold prices and the dollar often exists (Baur & Lucey, 2010). However, during severe geopolitical or economic crises, this relationship may weaken as investors simultaneously seek safety in both assets. Despite the importance of these dynamics, comprehensive studies examining the simultaneous effects of geopolitical risk and the US dollar on gold prices remain limited. This study aims to fill this gap by analyzing their joint impact within a rigorous analytical framework.

Methodology

This study adopts a mixed, post-event analytical approach to examine market reactions to major geopolitical events between 2000 and 2025. Quantitative time-series analysis is combined with qualitative content analysis of selected geopolitical shocks. Data are obtained from reliable secondary sources, including the Geopolitical Risk Index (GPR), FRED, and World Gold Council databases, and analyzed using econometric and statistical tools.

Results and Discussion

The empirical findings indicate that major geopolitical events significantly affect both gold prices and the US Dollar Index, although the magnitude and direction of these effects vary across crises. Events such as the September 11 attacks, the Iraq War, the Global Financial Crisis, the Arab Spring, and the Russia–Ukraine war were consistently associated with sharp increases in the Geopolitical Risk Index (GPR), reflecting heightened global uncertainty.

Gold prices generally exhibited strong positive reactions to geopolitical shocks, confirming gold's role as a safe-haven asset. In periods of extreme uncertainty, such as the Global Financial Crisis and the COVID-19 pandemic, gold prices surged despite temporary liquidity-driven corrections. The US dollar, however, demonstrated a more complex and event-dependent behavior. In some crises, particularly those centered outside the United States, the dollar appreciated due to its reserve currency status. In contrast, during events directly affecting the US, such as the September 11 attacks, the dollar experienced short-term depreciation.

The GPR index showed a strong positive association with gold prices and, in many cases, an inverse relationship with the dollar. These results suggest that geopolitical risk acts as a key transmission channel through which uncertainty influences global financial markets, altering investor preferences toward safer assets.

Conclusion

This study investigated the impact of geopolitical risks on the US Dollar Index and global gold prices over the period 2000–2025. The results demonstrate that geopolitical shocks play a decisive role in shaping the behavior of international financial markets, with effects that often extend beyond short-term volatility.

The findings confirm that gold consistently functions as a safe-haven asset during periods of political, military, and economic turmoil. Across major events—including the September 11 attacks, the Global Financial Crisis, the Arab Spring, and the COVID-19 pandemic—gold prices increased markedly, reflecting investors' preference for value-

preserving assets under uncertainty. In contrast, the US dollar exhibited a dual and context-dependent response. While the dollar appreciated during some global crises due to its liquidity and reserve currency status, it weakened or showed heightened volatility when geopolitical shocks directly involved the United States or raised concerns about its economic stability.

Moreover, the Geopolitical Risk Index proved to be an effective leading indicator, displaying strong co-movement with gold prices and, in many cases, a negative relationship with the US dollar. This

highlights the usefulness of GPR as a quantitative tool for capturing global political uncertainty and forecasting market reactions. Evidence from the Iranian gold market further suggests that domestic factors—such as exchange rate policies, inflation, and economic sanctions—amplify the effects of global geopolitical shocks. Overall, the study underscores the importance of incorporating geopolitical risk into financial analysis and risk management strategies, offering valuable insights for investors, policymakers, and economic researchers seeking to navigate increasingly uncertain global markets.

Ethical considerations

Following the principles of research ethics

The authors have observed the principles of ethics in conducting and publishing this scientific research, and this is confirmed by all of them.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

First author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

Second author: Preparation of samples, conducting experiments and collecting

data, performing calculations, statistical analysis of data, analysis and interpretation of information and results, preparing a draft of the article

Ethical Considerations

The authors affirm that they have adhered to ethical research practices, avoiding plagiarism, misconduct, data fabrication or falsification, and have provided their consent for this article's publication.

Funding

This research was conducted without any financial support from Payam Noor University.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest



انجمن ژئوپلیتیک ایران

فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی منطقه‌ای

شاپا چاپی: ۶۴۶۲-۲۲۲۸ شاپا الکترونیکی: ۲۱۱۲-۲۷۸۳

Homepage: <https://www.jgeoqeshm.ir/>



تحلیل تاثیر شوک‌های ژئوپلیتیکی بر رفتار شاخص دلار و قیمت طلا: رویکردی تلفیقی در اقتصاد و برنامه‌ریزی منطقه‌ای

سمانه طالعی اردکانی^۱، عرفان سلیمی^۲

۱. نویسنده مسئول. عضو هیئت علمی گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران. رایانامه: talei@ardakan.ac.ir

۲. دانش آموخته جغرافیای سیاسی دانشگاه خوارزمی. رایانامه: salimi@khu.ac.ir

چکیده	اطلاعات مقاله
این پژوهش به بررسی تعامل پیچیده میان ریسک‌های ژئوپلیتیکی، شاخص ارزش دلار آمریکا و قیمت انس طلا در دوره ۲۰۰۰-۲۰۲۴ می‌پردازد. طلا همواره به عنوان یک دارایی امن سنتی در دوران بحران‌های اقتصادی و سیاسی مورد توجه بوده است، اما رابطه آن با متغیرهای کلان اقتصادی و ریسک‌های سیاسی نیازمند تحلیل دقیق است. هدف این مطالعه سنجش تاثیر مستقیم و بلند مدت ریسک‌های ژئوپلیتیکی و اثر معکوس شاخص دلار بر قیمت طلا است. نتایج حاصل از شبیه سازی ها نشان می دهد که افزایش ریسک ژئوپلیتیکی تاثیر مثبت و معناداری بر قیمت طلا دارد، در حالی که تقویت ارزش دلار منجر به کاهش قیمت طلا می شود. این یافته ها پیامدهای مهمی برای مدیریت سرمایه گذاری و تحلیل ریسک در بازارهای جهانی دارد.	نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۳/۱۱ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۴/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۲۶ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱ کلیدواژه ها: ریسک ژئوپلیتیکی، شاخص دلار، قیمت طلا، دارایی امن

استناد: طالعی اردکانی، سمانه و سلیمی، عرفان. (۱۴۰۵). تحلیل تاثیر شوک‌های ژئوپلیتیکی بر رفتار شاخص دلار و قیمت طلا: رویکردی تلفیقی در اقتصاد و برنامه‌ریزی منطقه‌ای. *جغرافیا و برنامه ریزی منطقه‌ای*، ۱۶(۳)، ۲۴-۵۶. DOI: 10.22034/jgeoq.2026.584407.4469



© نویسندگان.

ناشر: موسسه آموزش عالی قشم

مقدمه

اقتصاد جهانی در دهه های اخیر شاهد افزایش پیچیدگی ها و وابستگی متقابل بین بازارها بوده است. در این میان، بی ثباتی ژئوپلیتیکی به عنوان یک عامل مهم خارجی، توانایی ایجاد نوسانات گسترده در بازارهای مالی را دارد. خطرات ژئوپلیتیکی که بی ثباتی و درگیری های سیاسی بین المللی را به همراه دارند شامل تهدیدات جنگی، تهدیدات صلح، انباشت و تقویت نظامی، تهدیدات هسته ای، تهدیدات تروریستی، آغاز جنگ، تشدید جنگ و اقدامات تروریستی است که مستقیماً بر ارزش پولهای ملی و قیمت دارایی های کلیدی تأثیر می گذارد. (Caldara & Iacoviello, 2022)

شاخص دلار آمریکا که با نماد (DXY) شناخته میشود معیاری برای سنجش ارزش دلار در برابر سیدی از ارزشهای رایج شرکای تجاری ایالات متحده است که هدف آن ارائه تصویری از قدرت نسبی دلار در بازار جهانی ارز بود (۱۹۷۳) (Federal Reserve). این شاخص یکی از مهمترین نماگرهای بازار جهانی ارز است که نوسانات آن میتواند تأثیرات گسترده ای بر بازارهای مالی، قیمت کالاهای جهانی مانند نفت و طلا تراز تجاری کشورها و تصمیم گیریهای اقتصادی داشته باشد (Goldberg, ۲۰۱۰) لذا درک عوامل اثرگذار بر شاخص دلار (DXY) برای تحلیلگران اقتصادی و سرمایه گذاران دولت ها اهمیت بالایی دارد.

از سویی دیگر طلا (XAU) به عنوان یکی از مهمترین دارایی های امن در بازارهای جهانی همواره تحت تأثیر مجموعه ای از عوامل اقتصادی سیاسی پولی و روانی قرار دارد نوسانات قیمت انس طلا بازتابی از شرایط حاکم بر اقتصاد جهانی و انتظارات سرمایه گذاران نسبت به آینده است. از آنجایی که طلا به دلار قیمت گذاری میشود تقویت دلار معمولاً باعث افزایش هزینه خرید طلا برای دارندگان سایر ارزها شده و تقاضا را کاهش میدهد در نتیجه قیمت طلا بر حسب دلار کاهش می یابد. این رابطه معکوس یک رکن اساسی در تحلیل بازارهای کالا و ارز است (Baur & Lacey ۲۰۱۰) در شرایط بحرانی این الگو ممکن است دستخوش تغییر شود، به عبارت دیگر، در شرایط بحرانهای سیاسی نظامی یا اقتصادی طلا به عنوان دارایی امن عمل میکند در مواقعی که بازارهای جهانی بی ثبات می شوند. سرمایه گذاران به داراییهایی روی می آورند که ریسک کمتری دارند و طلا در رأس این فهرست قرار دارد (Baur & Mc Dermott, 2010). مثالهای تاریخی شامل حملات تروریستی جنگها بحرانهای اقتصادی مانند رکود ۲۰۰۸ یا همه گیری کرونا است که جملگی با افزایش قیمت طلا همراه بوده اند.

با وجود اهمیت این دو عامل مطالعات جامعی که تأثیر هر دو متغیر را به طور هم زمان بر قیمت طلا در یک چهارچوب اقتصاد سنجی دقیق مورد بررسی قرار دهد همچنان مورد نیاز است. این پژوهش با هدف پر کردن این خلا به تحلیل تأثیر هم زمان ریسک های ژئوپلیتیکی و شاخص دلار بر قیمت طلا می پردازد.

این مقاله در پنج بخش سازماندهی شده است. پس از مقدمه بخش دوم به مرور ادبیات موضوعی و پیشینه پژوهش می پردازد. بخش سوم روش شناسی تحقیق و ساختار داده ها را بیان میکند. در بخش چهارم به ارائه یافته های تحقیق و تحلیل داده ها پرداخته میشود و در نهایت بخش پنج به بحث و نتیجه گیری اختصاص دارد.

مبانی نظری

مفهوم ریسک ژئوپلیتیکی

ریسک های ژئوپلیتیکی به تهدیدات سیاسی اقتصادی نظامی و اجتماعی ناشی از تعاملات بین المللی دولتها اشاره دارند که می توانند ثبات جهانی را مختل کنند این ریسکها در دوره های تغییرات عمده یا تنشهای بین المللی تشدید میشوند و تأثیرات مستقیمی بر الگوهای سرمایه گذاری رشد اقتصادی و روابط بین الملل دارند (Caldara & Iacoviello, 2022; IMF, 2023).

ریسک ژئوپلیتیکی^۱ به عدم اطمینان ناشی از تعاملات سیاسی امنیتی و جغرافیایی بین دولت ها یا بازیگران بین المللی اطلاق میشود که میتواند ۱ ثبات اقتصادی جهانی را مختل کند - جریانهای سرمایه گذاری را تغییر دهد. ۳- امنیت عرضه منابع استراتژیک نفت گاز مواد معدنی را تهدید نماید (Caldara & Iacoviello, 2022; IMF, 2024).

انواع ریسک های ژئوپلیتیک

¹ Geopolitical Risk

تهدیدات ژئوپلیتیکی به خطرات بالقوه ای اشاره دارد که از تنش های سیاسی امنیتی بین بازیگران بین المللی ناشی می شوند، اما هنوز به مرحله عملیاتی نرسیده اند. این مفهوم توسط کالدارا و ایاکوویلو (۲۰۲۲) به عنوان یکی از دو زیر شاخص اصلی شاخص ریسک ژئوپلیتیکی معرفی شده است و در پنج دسته تهدیدات و سه دسته اقدامات طبقه بندی شده است (Caldara & lacoviello, ۲۰۲۲).

الف) تهدیدات جنگی: جنگ از دیدگاه نظریه پردازان کلاسیک تقابل مسلحانه میان بازیگران سیاسی با هدف تحمیل اراده یک طرف بر طرف دیگر است. کارل فون کلاوزویتس نظریه پرداز نظامی آلمانی جنگ را این گونه تعریف میکند: "جنگ ادامه سیاست با ابزارهای دیگر است. (Clausewitz, ۱۹۷۶) از نظر کلاوزویتس جنگ شکلی از کنش سیاسی است که در آن ابزار خشونت برای تحقق اهداف سیاسی به کار گرفته میشود این دیدگاه نقش قدرت و اراده سیاسی را در شکل گیری و تداوم جنگ برجسته می کند. در نظریه روابط بین الملل به ویژه در مکتب واقع گرایی جنگ امری اجتناب ناپذیر در نظام آنارشیک بین المللی محسوب می شود (Waltz, 1979).

نمونه هایی از این تهدید جنگی عبارتند از:

- تهدید کره شمالی به شلیک موشک در صورت ادامه رزمایشهای آمریکا و کره جنوبی؛
- تهدید اسرائیل به حمله نظامی علیه تأسیسات هسته ای ایران؛
- تهدید روسیه به اقدام نظامی در صورت گسترش ناتو به مرزهایش

ب) تهدیدات صلح: تهدیدات صلح به شرایط اقدامات یا وضعیتهایی اطلاق میشود که میتوانند منجر به درگیری های مسلحانه بی ثباتی منطقه ای یا بین المللی و نقض امنیت جمعی شوند. این تهدیدات الزام جنگ یا خشونت نیستند اما احتمال یا زمینه وقوع آنها را فراهم میکنند بر اساس ماده ۳۹ منشور ملل متحد شورای امنیت وجود هر گونه تهدید علیه صلح نقص صلح یا عمل تجاوز را تعیین میکند و توصیه هایی مینماید با تصمیم می گیرد که چه اقداماتی.... برای حفظ یا اعاده صلح و امنیت بین المللی باید اتخاذ کرد. در این چهارچوب تهدید صلح میتواند شامل موارد زیر باشد:

تنش های شدید سیاسی میان کشورها؛ منازعات قومی نژادی یا مذهبی درون کشوری با قابلیت سرایت منطقه ای گسترش سلاح های کشتار جمعی تروریسم بین المللی؛ بحرانهای انسانی انسانی شدید (مثل پاکسازی قومی یا مهاجرت های گسترده). نمونه هایی از تهدیدات صلح عبارتند از:

- بحران اوکراین پیش از حمله روسیه به عنوان تهدید علیه صلح شناخته شد؛
- برنامه هسته ای کره شمالی؛
- ظهور تروریسم داعش در عراق و سوریه؛
- بحران انسانی در سودان یا یمن؛
- فشارها و تحریم های شدید اقتصادی که منجر به بی ثباتی اجتماعی در کشورهای هدف می شود؛

پ) انباشت نظامی: تقویت و انباشت نظامی به فرآیند افزایش افزایش کمی و کیفی تسلیحات تجهیزات نظامی نیروی انسانی و زیر ساخت های دفاعی توسط یک کشور یا ائتلاف نظامی با هدف ارتقا توازن رزمی بازدارندگی یا آمادگی برای جنگ گفته می شود. باری بوزان نظریه پرداز برجسته امنیت در چارچوب نظریه امنیت بین الملل بیان میکند که انباشت نظامی در پاسخ به تهدیدات واقعی یا ادراک شده صورت میگیرد و یکی از عوامل مهم در ایجاد رقابت امنیتی و امنیت زدایی در میان دولت هاست. (Buzan 1991) در این نگاه حتی اگر تقویت نظامی به قصد دفاع باشد میتواند در چشم دیگران تهدید تلقی شده و به شکل گیری رقابت تسلیحاتی منجر شود (Security Dilemma).

نمونه هایی از انباشت نظامی در عمل عبارتند از:

- رقابت تسلیحاتی آمریکا و شوروی در دوران جنگ سرد
- برنامه های نظامی چین در دریای چین جنوبی
- افزایش بودجه نظامی عربستان سعودی و ایران در منطقه خلیج فارس

- توسعه زرادخانه های موشکی و پدافندی در اسرائیل

ت) تهدیدات هسته ای: یکی از شکل های بازدارندگی در سیاست بین الملل است. این تهدید میتواند آشکار (مانند تهدید رسمی به استفاده از سلاح هسته ای) یا ضمنی (مانند استقرار موشک های بالستیک در مناطق) حساس باشد توماس شلینگ نظریه پرداز برجسته بازدارندگی در مورد تهدیدات هسته ای می نویسد " تهدید به استفاده از سلاح هسته ای بیش از آنکه برای استفاده واقعی باشد. برای شکل دهی رفتار طرف مقابل و ایجاد توازن روانی و استراتژیک است (Schelling, ۱۹۶۰). دهقانی فیروزآبادی معتقد است تهدیدات هسته ای بخشی از بازی قدرت در ساختار آنارشیک بین المللی است که در قالب بازدارندگی هسته ای بیشتر جنبه روانی دارد تا عملیاتی (دهقانی فیروز آبادی ۱۳۹۶). او همچنین تاکید میکند بر اینکه در دکترین دفاعی ایران است یا تهدید به استفاده از سلاح هسته ای جایگاهی ندارد.

نمونه های تاریخی از تهدیدات هسته ای عبارتند از:

- تهدیدات آمریکا علیه کره شمالی در بحرانهای سال های ۲۰۱۷-۲۰۱۸؛

- استقرار موشکهای شوروی در کوبا (بحران کوبا، ۱۹۶۲)؛

- تهدیدات هسته ای ضمنی روسیه در قبال غرب پس از حمله به اوکراین در سال ۲۰۲۲

ت) تهدیدات تروریستی: به هرگونه هشدار برنامه ریزی با اشاره آشکار و پنهان به انجام عملیات تروریستی گفته می شود که توسط گروهها یا افراد افراطی صورت میگیرد و هدف آن ایجاد رعب و وحشت بی ثبات سازی سیاسی اجتماعی یا امنیتی در یک کشور یا منطقه است حتی اگر این تهدید به عملیات واقعی منجر نشود. طبق تعریف وزارت امنیت داخلی ایالات متحده^۱: "تهدید تروریستی احتمال یا نشانه ای از برنامه ریزی یا قصد انجام عملیات خشونت آمیز از سوی بازیگران غیر دولتی یا شبکه های افراطی است که با انگیزه های سیاسی مذهبی یا ایدئولوژیک انجام میگیرد (Department of Homeland Security, 2020).

بر اساس گزارش سازمان ملل " تهدید تروریستی به معنای هرگونه قصد توطئه با بیان آشکار نسبت به استفاده از خشونت برای دستیابی به اهداف تروریستی است حتی اگر هنوز اجرایی نشده باشد" (United Nations Office of Counter-Terrorism, 2018).

ج) آغاز جنگ: به معنای لحظه یا فرآیندی است که در آن درگیری مسلحانه به طور رسمی با عملی میان دو یا چند طرف آغاز می شود.

از نظر نظریه پردازانی مانند جیمز فیرون، آغاز جنگ معمولاً نتیجه شکست در حل اختلاف از طریق گفتگو یا مذاکره است. او معتقد است که "جنگ نتیجه شکست در چانه زنی است" (Fearon, 1995). در مقابل، برخی از نظریه پردازان مانند آزروبیلیوچ مک درموت، نقش هیجانات، تصورات ذهنی و احساسات ملی گرایانه را در آغاز جنگ موثر می دانند (Azar & Moon, 1986). در نظریه کنش ماکس وبر، اقدام اجتماعی به رفتاری اطلاق می شود که معنادار و هدف دار باشد (Weber, 1978). در زمینه جنگ، اقدام می تواند شامل تهدید، حمله پیش دستانه، بسیج نیروها یا حتی اعلام جنگ رسمی باشد. در ادبیات ایرانی پژوهشگرانی مانند سید جلال دهقانی فیروزآبادی، اقدام را در چارچوب کنش قدرت محور دولت ها تعریف می کند که با اهدافی چون تامین منافع ملی یا مقابله با تهدید صورت می گیرد (دهقانی فیروزآبادی، ۱۳۹۶).

چ) تشدید جنگ: به فرآیند افزایش شدت، دامنه یا پیچیدگی درگیری نظامی بین طرف های متخاصم گفته می شود. این افزایش می تواند در قالب شدت خشونت، گسترش جغرافیایی، استفاده از سلاح های مخرب تر، ورود بازیگران جدید یا تغییر در اهداف جنگی رخ دهد. هرمان کان، نظریه پرداز معروف جنگ بازدارندگی، تشدید را این گونه تعریف می کند: " تشدید به معنای گذار تدریجی یا ناگهانی از یک سطح درگیری به سطحی بالاتر از لحاظ شدت، سلاح های مورد استفاده یا اهداف جنگی است."

¹ DHS

(Kahn, 1965). اودر مدل معروف خود "نردبانی تشدید" مراحل مختلفی از درگیری را از سطح پایین (تهدید دیپلماتیک) تا استفاده از سلاح‌های هسته‌ای ترسیم می‌کند.

بر این اساس تشدید جنگ به سه نوع اصلی تقسیم می‌شود (Perron, 1989):

- تشدید عمودی: استفاده از تسلیحات پیشرفته تر یا مخرب تر (مثلا استفاده از توپ خانه به بمباران هوایی یا سلاح‌های شیمیایی)
- تشدید افقی: گسترش درگیری به مناطق جغرافیایی جدید یا ورود بازیگران دیگر (مثلا جنگ نیابتی)
- تشدید سیاسی/ اهداف: تغییر در اهداف جنگ از محدود به نامحدود، یا تلاشی برای سرنگونی رژیم طرف مقابل.

نمونه‌های تاریخی از تشدید جنگ:

- جنگ ویتنام: از عملیات محدود مستشار آمریکا به جنگ تمام عیار با بمباران گسترده
 - جنگ سوریه: از اعتراضات محلی به جنگ داخلی تمام عیار با بازیگران منطقه‌ای و بین‌المللی
 - درگیری روسیه و اوکراین: از اشغال کریمه (۲۰۱۴) تا حمله تمام عیار (۲۰۲۲) و تهدیدات هسته‌ای ضمنی
- ح) اقدامات تروریستی:** مطالعه اقدامات تروریستی به هر نوع عمل عمدی خشونت آمیز اطلاق می‌شود که توسط فرد، گروه یا سازمانی غیردولتی با هدف ایجاد رعب و وحشت در میان مردم، فشار بر دولت‌ها یا تحقق اهداف سیاسی، ایدئولوژیک یا مذهبی صورت می‌گیرد. سیدجلال دهقانی فیروزآبادی در کتاب صلح و منازعه می‌نویسد: "اقدامات تروریستی، اعمالی هستند که با هدف ترس آفرینی و مختل کردن نظم اجتماعی و سیاسی صورت می‌گیرند و اغلب توسط بازیگران غیردولتی انجام می‌شوند. این اقدامات می‌توانند داخلی، منطقه‌ای یا جهانی باشند و ریشه در نارضایتی‌های عمیق اجتماعی، مذهبی یا سیاسی دارند." (دهقانی فیروزآبادی، ۱۳۹۶).

نمونه‌های واقعی از اقدامات تروریستی:

- حملات یازده سپتامبر ۲۰۰۱ در آمریکا
- حملات داعش در پاریس ۲۰۱۵
- حمله به حرم شاهچراغ در شیراز ۲۰۲۲
- بمب گذاری در مترو لندن ۲۰۰۵

عوامل اثر گذار بر انس جهانی طلا^۱

انس جهانی طلا (XAU) به عنوان یکی از مهمترین داراییهای امن در بازارهای جهانی همواره تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی سیاسی پولی و روانی قرار دارد نوسانات قیمت انس طلا بازتابی از شرایط حاکم بر اقتصاد جهانی و انتظارات سرمایه گذاران نسبت به آینده است. نظریه پردازان ایرانی و خارجی دیدگاه‌های متنوعی درباره مهمترین عوامل مؤثر بر این نوسانات ارائه کرده اند.

نرخ بهره و سیاستهای پولی: یکی از مهمترین عوامل اثر گذار بر انس جهانی طلا نرخ بهره واقعی است. زمانی که نرخ بهره افزایش می‌یابد هزینه فرصت نگهداری طلا که سودی ایجاد نمیکند افزایش مییابد و در نتیجه تقاضا برای طلا کاهش پیدا می‌کند. (Baur & McDermott, ۲۰۱۰) از سوی دیگر در شرایطی که بانکهای مرکزی به ویژه فدرال رزرو سیاست‌های انبساطی اتخاذ می‌کنند و نرخ بهره را کاهش میدهند قیمت طلا افزایش مییابد در پژوهش گاش و همکاران (۲۰۰۴) نیز نشان داده شده است که کاهش نرخ بهره واقعی با افزایش قیمت طلا همبستگی بالایی دارد.

تورم و انتظارات تورمی: طلا همواره به عنوان یک پوشش دهنده در برابر تورم (inflation hedge) شناخته شده است. در شرایط تورمی ارزش ارزهای ملی کاهش می‌یابد و مردم برای حفظ ارزش داراییهای خود به خرید طلا روی می‌آورند (Ghosh et al 2004). بر این اساس انتظارات تورمی نیز میتواند محرک خرید طلا باشد در ادبیات اقتصادی ایران نیز

¹ XAU

پژوهشگران زیادی مانند مهدوی و یوسفی (۱۳۹۵) تأکید دارند که افزایش نرخ تورم جهانی موجب رشد تقاضا برای طلا و به تبع آن افزایش قیمت انس جهانی می‌شود.

شاخص دلار آمریکا^۱: شاخص دلار آمریکا که قدرت دلار را در برابر سیدی از ارزهای بین‌المللی نشان می‌دهد، رابطه‌ای معکوس با قیمت انس جهانی طلا دارد. چرا که طلا به دلار قیمت گذاری میشود و در صورت تقویت دلار طلا برای خریداران غیرآمریکایی گرانتر می‌شود (Baur & Lucey, 2010). در نتیجه تقاضا کاهش یافته و قیمت افت می‌کند. مهدوی و یوسفی (۱۳۹۵) در پژوهش خود تأکید کرده‌اند که افزایش شاخص دلار (DXY) تأثیر منفی بر قیمت انس طلا دارد و یکی از عوامل اصلی نوسانات آن محسوب میشود.

ریسک‌های ژئوپلیتیکی و نااطمینانی جهانی: در شرایط بحرانهای سیاسی نظامی یا اقتصادی طلا به عنوان دارایی امن عمل میکند. در مواقعی که بازارهای مالی جهانی بی‌ثبات میشوند سرمایه‌گذاران به داراییهایی روی می‌آورند که ریسک کمتری دارند و طلا در رأس این فهرست قرار دارد (Baur & McDermott, ۲۰۱۰). مثالهای تاریخی شامل حملات تروریستی جنگ ها، بحران های اقتصادی مانند رکود ۲۰۰۸ یا همه‌گیری کروناست که همگی با افزایش قیمت طلا همراه بوده‌اند. در پژوهش پورزندی و همکاران (۱۳۹۷) نیز آمده است که ناآرامی های سیاسی و اقتصادی در سطح جهانی باعث افزایش تقاضا برای طلا و رشد قیمت انس می‌شود.

عرضه و تقاضای فیزیکی طلا: تغییرات در تولید معادن طلا بازیافت طلا و تقاضای صنایع به ویژه جواهر سازی و تکنولوژی نیز از عوامل تعیین کننده در قیمت انس هستند کشورهای بزرگی مانند چین و هند که مصرف کننده عمده طلا هستند، نقش مهمی در شکل گیری تقاضای جهانی دارند (Klein, ۲۰۲۰).

بازارهای مالی و نرخ بازده داراییهای رقیب در مواقعی که بازدهی بازار سهام با اوراق قرضه پایین است طلا گزینه جذاب تری برای سرمایه گذاری میشود به عبارتی دیگر سرمایه‌گذاران برای تنوع بخشی به سید سرمایه گذاری خود و کاهش ریسک به طلا روی می‌آورند (Markowitz, 1952).

رابطه انس جهانی طلا (XAU) با شاخص دلار (DXY)

پیتز شاخص دلار آمریکا^۲ معیاری است برای اندازه گیری ارزش دلار در برابر سیدی از ارزهای معتبر جهانی شامل یورو و ژاپن پوند انگلیس دلار کانادا کرون سوئد و فرانک سوئیس این شاخص از دهه ۱۹۷۰ تاکنون به عنوان مرجع سنجش قدرت خرید بین‌المللی دلار شناخته میشود. زمانی که این شاخص تقویت میشود ارزش دلار بالا می‌رود و بالعکس (Eichengreen, 2008).

رابطه معکوس طلا و دلار از دیدگاه نظریه پردازان

تحقیقات گسترده‌ای در سطح بین‌المللی رابطه بین طلا و دلار را بررسی کرده‌اند. Baur و Luce (۲۰۱۰) و Ghosh et al (۲۰۰۴) نشان داده‌اند که تقویت شاخص دلار^۳ معمولاً با کاهش قیمت انس جهانی طلا (XAU) همراه است. زیرا طلا به دلار قیمت گذاری میشود و در صورت قوی شدن دلار طلا برای سرمایه‌گذاران غیر آمریکایی گران تر شده و تقاضای جهانی کاهش می‌یابد. از دیدگاه اقتصادی زمانی که دلار تضعیف میشود سرمایه‌گذاران به دنبال داراییهایی مانند طلا می‌روند تا در برابر کاهش ارزش پول محافظت شوند؛ این خود به افزایش قیمت طلا منجر میشود (Klein ۲۰۲۰).

نظریه پردازان ایرانی نیز این رابطه را تأیید کرده‌اند در پژوهش مهدوی و یوسفی (۱۳۹۵) مشخص شد که افزایش شاخص دلار آمریکا با کاهش قیمت جهانی طلا رابطه معناداری دارد. آنها بیان میکنند که DXY به عنوان یک شاخص پیش‌نگر میتواند جهت گیری قیمت انس طلا را پیش‌بینی کند همچنین در مطالعه پورزندی و همکاران (۱۳۹۷) اشاره شده است که رابطه معکوس بین DXY و XAU به طور مستقیم بر بازار طلا و ارز ایران تأثیر گذار است و تغییرات در شاخص دلار از طریق اثر گذاری بر انس طلا به تغییرات بازار داخلی ایران منجر می‌شود. با وجود رابطه غالباً معکوس در برخی شرایط استثنایی مانند بحرانهای مالی

¹ DXY

² DXY

³ DXY

جهانی با افزایش ریسک سیستماتیک، ممکن است هر دو شاخص همزمان رشد کنند. در چنین شرایطی هم دلار و هم طلا به عنوان داراییهای امن تلقی میشوند و سرمایه گذاران به هر دو پناه می برند Baur & McDermott ۲۰۱۰ شناخت این رابطه برای تصمیم گیران اقتصادی فعالان بازارهای مالی و سرمایه گذاران خرد و کلان اهمیت زیادی دارد در کشورهایی مانند ایران که قیمت طلا وابسته به انس جهانی و نرخ دلار است، تغییرات DXY میتواند هم زمان از دو مسیر قیمت طلا در بازار داخلی را تحت تأثیر قرار دهد مهدوی و یوسفی، (۱۳۹۵).

نحوه محاسبه انس جهانی طلا^۱ در ایران

تشبیه انس جهانی طلا^۲ یکی از مهمترین شاخصهای قیمتی در بازارهای مالی بین المللی است و به عنوان معیار اصلی معاملات طلا در سراسر دنیا به ویژه در بورس نیویورک^۳ و بازار لندن^۴ استفاده می شود. محاسبه قیمت طلا در سطح جهانی و داخلی به ویژه در کشورهایی مانند ایران تحت تأثیر انس جهانی طلا قرار دارد، اما سازوکار محاسبه آن در هر بازار با ملاحظات خاصی همراه است (Klein, ۲۰۲۰ پورزند و همکاران، ۱۳۹۷).

نحوه محاسبه انس جهانی طلا در جهان

در بازار جهانی، انس طلا با واحد "Troy Ounce" محاسبه می شود که معادل ۳۱.۱۰۳۵ گرم طلا خالص با عیار ۲۴ (۹۹۹.۹) است. این قیمت توسط بازارهای جهانی از طریق عرضه و تقاضا، نوسانات بازارهای مالی، اخبار اقتصادی و سیاست های بانک های مرکزی تعیین می شود (Ghosh et al., 2004).
قیمت لحظه ای طلا^۵ در بازارهایی مانند:

بورس نیویورک^۶

بازار لندن^۷

روزانه به صورت لحظه ای بر حسب دلار آمریکا برای هر اونس منتشر می شود (Eichengreen, 2008).

فرمول کلی محاسبه قیمت جهانی طلا:

$$Price\ of\ 1\ Ounce\ of\ Gold\ (XAU) = Spot\ Price\ in\ USD$$

در ایران، برای محاسبه قیمت طلا در بازار داخلی از فرمول زیر استفاده می شود که انس جهانی را به ریال یا تومان تبدیل می کند:

فرمول محاسبه قیمت طلا در ایران:

$$(۰.۰۷۵ \times ۰.۹ \times \text{دلار نرخ} \times \text{انس قیمت}) = \text{قیمت هر گرم طلای ۱۸ عیار}$$

که در آن:

۰.۹ ضریب خلوص طلای ۱۸ عیار (۹۰٪) است.

۰.۰۷۵ معادل گرم هر انس (۳۱.۱۰۳۵) برای هر گرم.

نرخ دلار، نرخ آزاد یا توافقی در بازار ایران است (مهدوی و یوسفی، ۱۳۹۵).

مثال:

اگر قیمت انس جهانی ۲۴۰۰ دلار و نرخ دلار ۶۰۰,۰۰۰ تومان باشد:

$$۰.۰۷۵ \times ۰.۹ \times ۶۰۰۰۰ \times ۲۴۰۰ \approx \text{قیمت هر گرم طلای ۱۸ عیار}$$

به این عدد معمولاً اجرت ساخت، مالیات بر ارزش افزوده، و سود فروشنده افزوده می شود تا قیمت نهایی طلا برای مصرف کننده مشخص شود (پورزند و همکاران، ۱۳۹۷).

^۱ XAU

^۲ XAU

^۳ COMEX

^۴ LBMA

^۵ Spot Price

^۶ COMEX

^۷ London Bullion Market Association - LBMA

پیشینه تحقیقات

زنده بودی و همکاران (۲۰۱۴)، در مقاله خود تاثیر سیاست های غرب در تحولات اخیر اوکراین را نشان میدهد و پس از مطالعه آن شناخت بهتری نسبت به تحولات ژئوپلیتیک در جنگ اخیر بدست می آورند "منطق سیاست تنظیم مجدد دولت اوپاما در این شناخت عملگراییانه ریشه داشت که تنش ها با روسیه مدام در حال تکرار شدن است، از مسائلی همچون استقلال کوزوو گرفته تا برنامه آمریکا برای استقرار سامانه سپر دفاع موشکی بالستیک در اروپای شرقی و چشم انداز عضویت احتمالی اوکراین و گرجستان در پیمان آتلانتیک شمالی (ناتو)، و این مسئله منافع غرب و آمریکا را در افغانستان و همچنین مدیریت موضوع برنامه هسته ای ایران را تحت تاثیر قرار میداد. سیاست تنظیم مجدد روابط، برخی دستاوردهای مهم به دنبال داشت، از جمله توافق آمریکا - روسیه درباره کاهش تسلیحات هسته ای راهبردی موسوم به پیمان استارت جدید، همکاری روسیه درباره برنامه هسته ای ایران به ویژه موافقت این کشور با اعمال تحریم ها علیه تهران در شورای امنیت سازمان ملل متحد در ژوئن ۲۰۱۰ و همچنین موافقت مسکو با انتقال نیروی نظامی و تجهیزات از حريم هوایی خود برای مأموریت ناتو در افغانستان که با در نظر گرفتن مشکلات فزاینده ناتو در بازنگه داشتن خطوط تأمین تدارکات از طریق پاکستان تحول حائز اهمیتی محسوب می شد. تحولات اوکراین (۲۰۱۴) بحران طولانی مدت و مرگبار اوکراین که از زمان استقلال پس از فروپاشی شوروی به عنوان اعتراض علیه حذف برنامه های روابط تجاری نزدیک دولت با اتحادیه اروپا آغاز شد، موجبات تنش های فزاینده بین روسیه و قدرت های غربی را فراهم آورده است. " فکاری و همکاران (۱۴۰۱)، اثرپذیری طلا از سایر متغیرهای اقتصادی و غیراقتصادی، و همچنین اثرگذاری قیمت طلا بر سایر بازارهای مالی و سرمایه گذاری، برنامه ریزی و سیاست گذاری در این حوزه را مورد بررسی قرار داده اند. نتایج مطالعه نشان داد که دو رژیم در دوره مطالعه وجود دارد که نقطه انفصال این دو رژیم خروج آمریکا از برجام بوده است. کشش قیمت ریالی طلا نسبت به نوسانات نرخ ارز در رژیم دوم نسبت به رژیم اول، شش برابر شده است. کشش قیمت ریالی طلا نسبت به قیمت دلاری آن در رژیم دوم نسبت به رژیم اول ۶/۱ برابر شده است. کشش قیمت طلا به نوسانات نرخ ارز جایگزین کشش آن نسبت به نرخ ارز در رژیم دوم شده است.

شیانگ (۲۰۲۲)، در مقاله خود با استفاده از داده‌های ماهانه برای دوره نمونه از ژانویه ۱۹۹۸ تا آگوست ۲۰۲۰، با استفاده از داده‌های ماهانه برای محافظت در برابر اشکال مختلف عدم قطعیت، آزمایش می‌کند که آیا طلا می‌تواند برای محافظت در برابر اشکال مختلف عدم قطعیت استفاده شود. این مطالعه مدلی با تکنیک GED-GARCH^۱ (۱،۱) برای بررسی رفتار بازگشت طلا ارائه می‌کند. برای پنج بازار منطقه‌ای: ایالات متحده، بریتانیا، اتحادیه اروپا، چین و هند. این مدل بازده طلا را به تغییرات عدم قطعیت سیاست اقتصادی، تغییرات ریسک ژئوپلیتیکی، نوسانات بازار به دلیل تغییرات نرخ بهره و نوسانات بازار سهام ناشی از بدتر شدن بیماری همه گیر و در عین حال کنترل نرخ تورم، بازده سهام، رشد اقتصادی و تغییرات مرتبط است. در نرخ ارز آزمایش قیمت طلا که به دلار آمریکا، پوند انگلیس، یورو و یوان چین بیان می‌شود، شواهدی را نشان می‌دهد که بازده طلا به افزایش مجموعه‌ای از متغیرهای عدم قطعیت پاسخ مثبت می‌دهد و نشان می‌دهد که طلا می‌تواند به عنوان پوششی در برابر عدم قطعیت‌ها در نظر گرفته شود. با این حال، آزمایش‌های معادله بازگشت طلا به رویه هند (یا USD) نشان می‌دهد که برخی از ضرایب متغیرهای عدم قطعیت دارای علائم منفی هستند زیرا به احتمال زیاد طلا به عنوان جایگزینی برای پول در نظر گرفته می‌شود.

کیراترس (۲۰۲۲)، در مقاله خود ارتباط بین بیت‌کوین، طلا و شاخص‌های عدم قطعیت بسیار نوآورانه را با استفاده از ویژگی‌های ناهمگونی شرطی خودرگرسیون جایگزین (ARCH) و ARCH تعمیم‌یافته^۱ بررسی می‌کند. دوره مورد بررسی از مارس ۲۰۱۲ تا مارس ۲۰۲۰ را پوشش می‌دهد. نتایج اقتصادسنجی نشان می‌دهد که بازده و نوسانات بیت‌کوین به طور مثبت تحت تأثیر بازده طلا و شاخص نوسان (P500&VIX) S است. با این وجود، مشخص شده است که شاخص ریسک ژئوپلیتیکی نوآورانه توسط Caldara و Iacoviello (۲۰۱۹) تأثیرات منفی بر بازارهای بیت‌کوین دارد. شواهد نشان می‌دهد که روش ARCH نامتقارن ساده بهترین تناسب را برای اهداف برآورد فراهم می‌کند. یافته‌های ما جنبه‌های مهم رفتار بیت‌کوین را روشن می‌کند و راهنمایی

¹ GARCH

برای تصمیم‌گیری در مورد پرتفوی‌هایی که حاوی بیت‌کوین و طلا هستند، ارائه می‌کند. این عوامل اقتصادی را قادر می‌سازد تا مبادله ریسک و بازده خود را بسته به نوسانات در بازارهای سهام و عدم اطمینان ژئوپلیتیکی بهبود بخشند.

بر این اساس این پژوهش از چند منظر دارای نوآوری و ارزش افزوده علمی است که آن را از مطالعات پیشین متمایز می‌سازد. نخست آنکه برخلاف بسیاری از تحقیقات گذشته که صرفاً به تحلیل آماری یا بررسی مقطعی یک یا دو متغیر محدود پرداخته‌اند، این تحقیق با رویکرد ترکیبی (کمی-کیفی) و پسا رویکردی تلاش کرده است تا واکنش همزمان سه متغیر کلیدی شامل شاخص دلار، قیمت انس جهانی طلا و شاخص ریسک ژئوپلیتیکی^۱ را در بستر وقایع مهم ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ بررسی نماید، این رویکرد جامع امکان مقایسه میان‌دوره‌ای و تحلیل پویای اثرات را فراهم کرده است.

دومین نوآوری پژوهش، ترکیب داده‌های جهانی با داده‌های داخلی ایران است، در حالی که اغلب پژوهش‌های بین‌المللی بر نوسانات جهانی تمرکز داشته‌اند، این تحقیق با افزودن بعد قیمت طلای داخلی در ایران نشان داده است که چگونه شوک‌های ژئوپلیتیکی علاوه بر بازارهای جهانی، از مسیر نرخ ارز و انتظارات تورمی بر اقتصادهای در حال توسعه تأثیر می‌گذارند. این موضوع ارزش افزوده‌ای عملی برای سیاست‌گذاران داخلی فراهم می‌آورد. از دیگر نوآوری‌های پژوهش می‌توان به استفاده از روش Event Study (تحلیل پیش و پس از رویداد) اشاره کرد که به‌طور منظم در تمامی وقایع کلیدی از جمله ۱۱ سپتامبر، جنگ عراق، بحران مالی ۲۰۰۸، بهار عربی، تنش‌های کره شمالی، جنگ تجاری چین و آمریکا، پاندمی کووید-۱۹، جنگ اوکراین و نهایتاً درگیری ایران و اسرائیل به کار گرفته شده است. این انسجام روش‌شناختی سبب شده تا بتوان الگوهای مشابه و متفاوت واکنش متغیرها را شناسایی کرد. در نهایت، ارزش افزوده دیگر پژوهش در ترکیب تحلیل‌های نموداری، جداول داده‌ای و شاخص‌های کمی با ارجاعات نظری و مفهومی است. این رویکرد نه تنها یافته‌ها را مستند و قابل اتکا می‌سازد، بلکه امکان پیوند نظری با مباحث اقتصاد سیاسی بین‌الملل و مطالعات امنیت اقتصادی را نیز فراهم می‌کند. به‌طور خلاصه، این پژوهش با پر کردن شکاف‌های موجود در ادبیات، ارائه تحلیل‌های چندلایه، و ترکیب داده‌های بین‌المللی و داخلی، توانسته است افق جدیدی در مطالعه ارتباط میان ریسک‌های ژئوپلیتیکی، دلار و طلا ایجاد کند.

روش شناسی پژوهش

ریسک‌های ژئوپلیتیکی به‌عنوان یکی از محرک‌های کلیدی بازارهای مالی و ارزی شناخته می‌شوند، چرا که می‌توانند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم موجب نوسانات شدید در ارزش دارایی‌ها، نرخ ارزها و قیمت کالاهای استراتژیک مانند طلا شوند (Caldara & Iacoviello, 2022). از آنجا که شاخص دلار ایالات متحده^۲ نقش برجسته‌ای در نظام پولی جهانی دارد و طلا نیز به‌عنوان دارایی امن در شرایط بحرانی شناخته می‌شود، مطالعه همزمان این دو متغیر در واکنش به شوک‌های ژئوپلیتیکی، چارچوب تحلیلی دقیقی را می‌طلبد که ترکیبی از داده‌های تاریخی، روش‌های آماری، و تحلیل‌های کیفی باشد (Lucey, 2010 & Baur).

این پژوهش از رویکرد ترکیبی^۳ با محوریت پسا رویکردی^۴ استفاده می‌کند، به این معنا که تحلیل واکنشی بازار به رخدادهای ژئوپلیتیکی منتخب در بازه ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ به‌صورت هم‌زمان از منظر آماری و محتوایی بررسی می‌شود. تحلیل‌های آماری با تحلیل محتوای کیفی وقایع (نظیر حملات نظامی، تنش‌های سیاسی و تحریم‌ها) همراه خواهد بود تا اثرگذاری این رویدادها بر متغیرهای موردنظر بهتر روشن شود (Yin, 2017).

استفاده از منابع داده‌ای ثانویه معتبر نظیر (FRED)^۵، شاخص (GPR)^۶ ارائه‌شده توسط Caldara و Iacoviello، و داده‌های تاریخی قیمت انس جهانی طلا از World Gold Council، پایه‌ی تحلیل‌های این تحقیق را تشکیل می‌دهد. همچنین بهره‌گیری از ابزارهای تحلیلی متنوع مانند نرم‌افزارهای Excel، EViews و Python به پژوهش امکان می‌دهد تا ضمن پابندی به اصول آماری، اعتبار علمی تحلیل‌ها را افزایش دهد (Caldara & Iacoviello, 2022).

¹ GPR

² DXY

³ mixed methods

⁴ event-based

⁵ Federal Reserve Economic Data

⁶ Geopolitical Risk

متغیرهای تحقیق

در این پژوهش، به منظور بررسی تأثیر ریسک‌های ژئوپلیتیکی بر شاخص دلار، مجموعه‌ای از متغیرهای وابسته، مستقل و واسطه‌ای تعریف و استخراج شده‌اند. ساختار این متغیرها بر اساس مدل‌های اقتصاد کلان و مطالعات مرتبط با نوسانات بازارهای مالی طراحی شده است.

متغیر وابسته: شاخص دلار آمریکا^۱ به عنوان متغیر وابسته در این تحقیق در نظر گرفته شده است. این شاخص نشان‌دهنده ارزش دلار در برابر شش ارز معتبر بین‌المللی است و به طور گسترده به عنوان شاخص قدرت خرید جهانی دلار شناخته می‌شود. تغییرات این شاخص بازتاب واکنش بازار به تحولات اقتصادی، سیاسی و ژئوپلیتیکی است (Board of Governors of the Federal Reserve System, 2024).

متغیرهای مستقل: رویدادهای ژئوپلیتیکی که در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ رخ داده‌اند به عنوان متغیرهای مستقل محسوب می‌شوند. این وقایع شامل جنگ‌ها، بحران‌های امنیتی، تنش‌های سیاسی بین‌المللی، تحریم‌ها، حملات تروریستی، و سایر بحران‌های کلان بوده که آثار آن‌ها در بازارهای بین‌المللی قابل ردیابی است. به دلیل ماهیت کیفی و تفسیری این وقایع، در تحلیل آن‌ها از کدگذاری محتوایی و زمان‌بندی رویدادها استفاده شده است (Bekaert et al., 2013).

متغیر واسطه‌ای: قیمت انس جهانی طلا در این تحقیق به عنوان متغیر واسطه‌ای مطرح شده است. طلا به طور سنتی به عنوان دارایی امن در دوران بحران‌های سیاسی و اقتصادی شناخته می‌شود و معمولاً در مواجهه با تنش‌های ژئوپلیتیکی دچار افزایش قیمت می‌گردد. از این رو، این متغیر نقش مهمی در تبیین رابطه بین ریسک‌های ژئوپلیتیکی و شاخص دلار ایفا می‌کند (Capie, Mills & Wood, 2005؛ سجادی و موسوی، ۱۴۰۱).

این ساختار متغیرها به پژوهش اجازه می‌دهد تا هم تأثیر مستقیم وقایع ژئوپلیتیکی بر دلار را ارزیابی کند و هم مسیر غیرمستقیم این تأثیرگذاری را از طریق قیمت طلا مورد بررسی قرار دهد.

جدول وقایع ژئوپلیتیکی مورد بررسی

در این بخش، فهرستی از وقایع ژئوپلیتیکی انتخاب شده ارائه می‌شود که از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۵ میلادی در سطوح مختلف منطقه‌ای و جهانی رخ داده‌اند و اثر قابل توجهی بر بازارهای مالی بین‌المللی، به ویژه شاخص دلار آمریکا^۲ و قیمت انس جهانی طلا داشته‌اند. انتخاب این رویدادها مبتنی بر معیارهای تحلیلی پژوهش و همچنین استفاده از داده‌های معتبر بین‌المللی بوده است (Caldara & Iacoviello, 2022; Aizenman et al., 2017).

در جدول زیر، اطلاعات هر واقعه شامل عنوان، تاریخ وقوع، نوع بحران (نظامی، اقتصادی، زیستی، سیاسی)، منطقه جغرافیایی و منبع داده‌های تأییدکننده آمده است.

جدول ۱- وقایع ژئوپلیتیکی منتخب

ردیف	عنوان واقعه	سال وقوع	نوع بحران	منطقه جغرافیایی	منابع معتبر تحلیل و داده
۱	حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر	۲۰۰۱	امنیتی-نظامی	آمریکا	Bloomberg, IMF, FRED
۲	تهاجم نظامی آمریکا به عراق	۲۰۰۳	نظامی	خاورمیانه	Reuters, CFR, EIU
۳	بحران مالی جهانی	۲۰۰۸-۲۰۰۷	مالی-اقتصادی	جهانی	World Bank, OECD

^۱ U.S. Dollar Index – DXY

^۲ DXY

Al Jazeera, UN, GPR Index	خاورمیانه و شمال آفریقا	سیاسی	۲۰۱۰-۲۰۱۱	بهار عربی (موج اول)	۴
CSIS, Bloomberg	شرق آسیا	امنیتی-نظامی	۲۰۱۷	تشدید تنش‌ها بین آمریکا و کره شمالی	۵
WTO, Financial Times	شرق آسیا / آمریکا	اقتصادی	۲۰۱۸-۲۰۱۹	جنگ تجاری بین چین و ایالات متحده	۶
WHO, World Bank	جهانی	زیستی-سلامت	۲۰۲۰	شیوع ویروس کووید-۱۹	۷
NATO, BBC, GPR Index	اروپا شرقی	نظامی	۲۰۲۲	آغاز جنگ روسیه و اوکراین	۸
تحلیل درون پژوهشی	خاورمیانه	نظامی-امنیتی	۲۰۲۵	تنش‌های شدید میان ایران و اسرائیل	۹

ساختار جدول فوق نه تنها موجب انسجام داده‌های رویدادمحور می‌شود، بلکه در ترسیم روندهای سری زمانی و تحلیل‌های آماری نقش کلیدی ایفا می‌کند. همچنین، این رویکرد امکان انجام تحلیل‌های مقایسه‌ای قبل و بعد از وقایع (pre/post-event analysis) را فراهم می‌سازد که در روش‌های پسارویدادی اهمیت بالایی دارد.

بازه‌های زمانی بررسی شده برای هر واقعه

در پژوهش‌های پسارویدادی، تعیین بازه زمانی مناسب برای تحلیل اثرات وقایع ژئوپلیتیکی بر متغیرهای اقتصادی، نقشی کلیدی در دقت و اعتبار نتایج دارد. در این تحقیق، به منظور بررسی دقیق واکنش بازار به ریسک‌های ژئوپلیتیکی، برای هر واقعه منتخب یک بازه زمانی مشخص در نظر گرفته شده است که شامل دوره قبل از واقعه (پیش‌رویدادی)، دوره وقوع واقعه (رویدادی) و دوره پس از واقعه (پسارویدادی) می‌باشد. این تفکیک زمانی به پژوهشگر امکان می‌دهد تا اثرات کوتاه‌مدت و میان‌مدت وقایع را بر شاخص دلار آمریکا^۱ و قیمت انس جهانی طلا تحلیل نماید.

جدول ۳- بازه زمانی بررسی شده برای هر واقعه

شماره	عنوان واقعه	تاریخ وقوع
۱	حملات ۱۱ سپتامبر	۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱
۲	جنگ عراق	مارس ۲۰۰۳
۳	بحران مالی جهانی	سپتامبر ۲۰۰۸
۴	بهار عربی	دسامبر ۲۰۱۰ - دسامبر ۲۰۱۱
۵	تنش کره شمالی - آمریکا	سپتامبر ۲۰۱۷
۶	جنگ تجاری آمریکا و چین	ژوئیه ۲۰۱۸ - دسامبر ۲۰۱۹

¹ DXY

۷	پاندمی کووید-۱۹	مارس ۲۰۲۰
۸	جنگ روسیه و اوکراین	فوریه ۲۰۲۲
۹	درگیری ایران و اسرائیل (فرضی ۲۰۲۵)	مه ۲۰۲۵ (فرضی پژوهش)

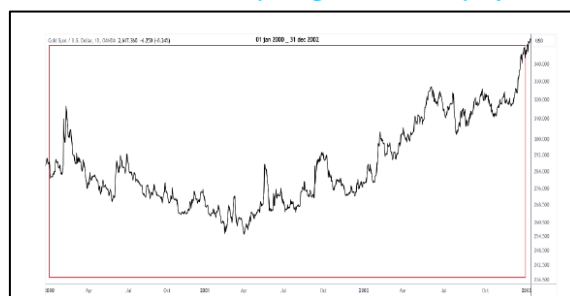
تعیین این بازه‌ها مبتنی بر مبانی روش‌شناسی مطالعات پسا رویدادی^۱ بوده و تحلیل‌ها در چارچوب سری‌های زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت انجام شده است (MacKinlay, 1997). همچنین با تطبیق این بازه‌ها با داده‌های سری زمانی شاخص DXY و قیمت طلا، تحلیل نوسانات و واکنش‌های بازار با دقت بالاتری انجام می‌پذیرد.

یافته‌های پژوهش

تحلیل شاخص دلار و قیمت طلا در جریان حملات ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱



نمودار (۱). شاخص دلار (۲۰۰۰-۲۰۰۲)



نمودار (۲). انس جهانی طلا (۲۰۰۰-۲۰۰۲)

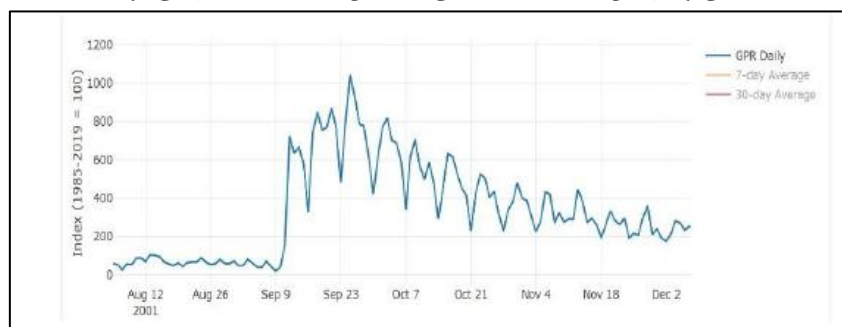
حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ که منجر به ویرانی برج‌های دوقلو در نیویورک شد، نه تنها نقطه عطفی در تاریخ ژئوپلیتیک جهان محسوب می‌شود، بلکه اثرات آن بر بازارهای مالی جهانی از جمله شاخص دلار آمریکا و قیمت انس جهانی طلا نیز بسیار چشمگیر بوده است. در شرایطی که سرمایه‌گذاران جهانی با شوک و نااطمینانی شدیدی مواجه شدند، تغییرات قیمتی در بازار ارز و طلا به وضوح نشان‌دهنده واکنش آن‌ها به این ریسک ژئوپلیتیکی بزرگ بود (Eichengreen, 2002).

در نمودار (۱)، شاخص دلار، مشاهده می‌شود که از ابتدای سال ۲۰۰۰ تا اواسط سال ۲۰۰۱ شاخص دلار در روند صعودی قرار داشته و تا نزدیکی سطح ۱۲۱ واحد نیز افزایش یافته است. اما پس از واقعه ۱۱ سپتامبر، روند صعودی متوقف شده و شاخص به مرور وارد فاز نزولی شد؛ به طوری که تا پایان سال ۲۰۰۲، شاخص به زیر سطح ۱۰۳ واحد کاهش یافت. این افت، نشان‌دهنده کاهش اطمینان سرمایه‌گذاران به پایداری اقتصادی و امنیتی ایالات متحده پس از حملات تروریستی بود (Siems, & Chen, 2004). از سوی دیگر، فدرال رزرو نیز به منظور کنترل تبعات اقتصادی حادثه، اقدام به کاهش نرخ بهره نمود که خود عامل تضعیف ارزش دلار محسوب می‌شود.

¹ Event Study

برعکس، نمودار (۲)، قیمت طلا در همان بازه زمانی نشان می‌دهد که طلا از حدود سطح ۲۶۰ دلار در اوایل سال ۲۰۰۱، به تدریج شروع به افزایش کرد و پس از حادثه، به عنوان دارایی امن یا «پناهگاه امن سرمایه»^۱ توجه بیشتری را به خود جلب کرد. این روند تا پایان سال ۲۰۰۲ ادامه یافت و قیمت طلا تا حوالی ۳۴۲ دلار رشد کرد. به طور تاریخی، طلا در زمان بروز بحران‌های ژئوپلیتیکی یا اقتصادی، نقش ذخیره ارزش را ایفا کرده و سرمایه‌گذاران به دنبال حفظ ارزش دارایی‌های خود به این بازار پناه می‌برند (McDermott, & Baur, ۲۰۱۰). بنابراین، رفتار صعودی طلا پس از ۱۱ سپتامبر، واکنشی طبیعی و قابل پیش‌بینی در شرایط ریسک بالا بود.

تحلیل مقایسه‌ای این دو نمودار نشان می‌دهد که بین طلا و دلار در این بازه زمانی، رابطه معکوس برقرار بوده است؛ به نحوی که تضعیف شاخص دلار با تقویت قیمت طلا همراه شده است. این رابطه، که در دوران بروز ریسک‌های ژئوپلیتیکی بیشتر تقویت می‌شود، در این مورد خاص نیز کاملاً قابل مشاهده است. در واقع، ۱۱ سپتامبر نمونه‌ای کلاسیک از شرایطی است که نااطمینانی سیاسی-امنیتی به افت ارزش‌های ملی و افزایش تقاضا برای دارایی‌های امن مانند طلا منجر می‌شود.



نمودار (۳). شاخص GPR در بازه زمانی یازده سپتامبر ۲۰۰۱

الف) توصیف روند شاخص GPR

نمودار (۳) نشان می‌دهد که پیش از ۱۱ سپتامبر، شاخص GPR در سطحی نزدیک به صفر تا حداکثر ۱۰۰ در نوسان بوده که نشانگر آرامش ژئوپلیتیکی نسبی در آن مقطع است. از تاریخ ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ به بعد، شاخص به صورت آنی و جهشی از سطح زیر ۱۰۰ به بیش از ۷۰۰ واحد رسید و در روزهای بعدی حتی به سطوح بالاتر در حدود ۱۰۰۰ واحد نیز صعود کرد. نکته‌ی مهم این است که نوسانات شدید و مکرر پس از وقوع حمله در بازه ۱۷ سپتامبر تا پایان سپتامبر مشاهده می‌شود، که نشان‌دهنده واکنش رسانه‌ها، بازارها و افکار عمومی به پیامدهای ثانویه این حادثه است؛ از جمله احتمال شروع جنگ، اقدامات تلافی‌جویانه آمریکا و شکل‌گیری یک سیاست خارجی تهاجمی جدید.

ب) تحلیل ماهیت رفتاری شاخص

افزایش لحظه‌ای و سریع شاخص GPR منعکس‌کننده شوک اطلاعاتی آنی است؛ در حالی که رفتار نوسانی و سپس روند نزولی آهسته‌ی آن تا دسامبر ۲۰۰۱، بازتاب فرایند تطبیق ذهنی بازارها با وضعیت جدید ژئوپلیتیکی است. می‌توان مشاهده کرد که در فاصله‌ی میان اواسط سپتامبر تا پایان اکتبر، شاخص GPR در اغلب روزها همچنان بالاتر از ۴۰۰ باقی مانده و نشان‌دهنده سطح بالای استمرار نااطمینانی سیاسی بوده است. این وضعیت همراه با آمادگی نظامی آمریکا برای حمله به افغانستان، تأسیس وزارت امنیت داخلی آمریکا^۲ و اظهارات سیاسی پرتنش جهانی بوده است.

ج) ارتباط شاخص GPR با بازار طلا و دلار

مطابق نمودار (۳)، قیمت طلا و شاخص دلار، رفتار شاخص GPR با نوسانات بازار مالی هم‌راستا است؛ قیمت طلا به سرعت پس از ۱۱ سپتامبر افزایش یافت و هم‌زمان با اوج شاخص GPR به بالاترین سطح خود طی سال ۲۰۰۱ رسید. شاخص دلار آمریکا^۳ که معمولاً در شرایط بحران نقش دارایی امن را ایفا می‌کند، اما در این دوره‌ی خاص به دلیل حمله در داخل خاک آمریکا، افت

^۱ Safe Haven

^۲ DHS

^۳ DXY

موقت را تجربه کرد. در واقع، برخلاف برخی وقایع ژئوپلیتیکی که به افزایش دلار منجر می‌شود، در این مورد خاص چون آمریکا هدف مستقیم حمله قرار گرفت، طلا پناهگاه اصلی شد و شاخص دلار در ابتدا افت کرد. این موضوع یکی از نمونه‌های نادر و اکرائینی در عملکرد دارایی‌های امن در برابر ریسک‌های ژئوپلیتیکی است.

نتیجه‌گیری:

اوج شاخص GPR: بیش از ۱۰۰۰ واحد در هفته‌های پایانی سپتامبر ۲۰۰۱

رفتار بازار: افزایش طلا، افت مقطعی شاخص دلار

تحلیل محتوایی: وقوع شوک آبی – استمرار تنش سیاسی برای چند ماه

اهمیت علمی: شاخص GPR به عنوان ابزار کمی برای سنجش جو روانی جهانی، در مدل‌سازی اثر ریسک‌های ژئوپلیتیکی بر بازارها کاملاً مؤثر است.

جدول ۳- تغییرات در شاخص‌ها قبل و بعد از واقعه ۱۱ سپتامبر

متغیر	قبل از واقعه (۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱)	بعد از واقعه (۳۰ سپتامبر ۲۰۰۱)	درصد تغییر
شاخص دلار (DXY)	۱۱۷	۱۱۲.۵	٪ -۳.۸۴
انس طلا (XAU/USD)	USD ۲۷۲.۵	USD ۲۹۰	٪ +۶.۴۳
شاخص GPR	حدود ۷۰	بیشینه حدود ۱۰۵۰	٪ +۱۴۰۰

تحلیل واکنش متغیرها نسبت به جنگ عراق ۲۰۰۳

نمودار (۴). شاخص دلار آمریکا^۱ در این دوره نیز واکنش قابل تحلیلی دارد:

در ژانویه ۲۰۰۳، شاخص دلار در حدود ۱۰۲ بود. تا زمان آغاز جنگ (مارس)، به ۱۰۱ کاهش یافت و در هفته بعد از شروع جنگ به ۹۹ سقوط کرد. این کاهش را می‌توان نتیجه تردید بازارها نسبت به تأثیر مالی درگیری و هزینه‌های نظامی دانست. سپس از مه ۲۰۰۳ به بعد، روند نسبتاً ثابتی آغاز شد، هرچند شاخص تا پایان سال ۲۰۰۳ به کانال ۹۰-۹۵ نیز وارد شد. رفتار نزولی دلار در این دوره، برخلاف نقش سنتی آن به عنوان دارایی امن، نشان می‌دهد که گاهی وابستگی مستقیم دلار به اقتصاد ایالات متحده در شرایطی مانند جنگ پرهزینه، موجب تضعیف آن می‌شود (Fratzscher, 2009).



نمودار (۴). شاخص دلار (۲۰۰۰-۲۰۰۲)

بر اساس نمودار (۵) قیمت استخراج شده از TradingView، قیمت طلا در بازه ژانویه تا آوریل ۲۰۰۳، از حدود ۳۳۰ دلار در ژانویه ۲۰۰۳ آغاز شد؛ با تشدید تنش‌ها و پخش خبرهای عملیات نظامی قریب‌الوقوع، به ۳۷۰ دلار در مارس رسید؛ و بلافاصله

¹ DXY

پس از شروع جنگ، در یک جهش سریع، به حوالی ۳۸۵ دلار افزایش یافت؛ اما در هفته‌های بعد از آغاز جنگ، با کاهش نگرانی‌ها، روند نزولی جزئی در پیش گرفت و تا مه ۲۰۰۳ به ۳۴۵-۳۵۰ دلار بازگشت. رفتار این نمودار تأییدی است بر نقش طلا به عنوان پناهگاه امن در هنگام بروز شوک‌های ژئوپلیتیکی، به‌ویژه زمانی که جنگ‌ها نامتقارن و پیش‌بینی‌ناپذیر باشند (Baur & Lucey, 2010)



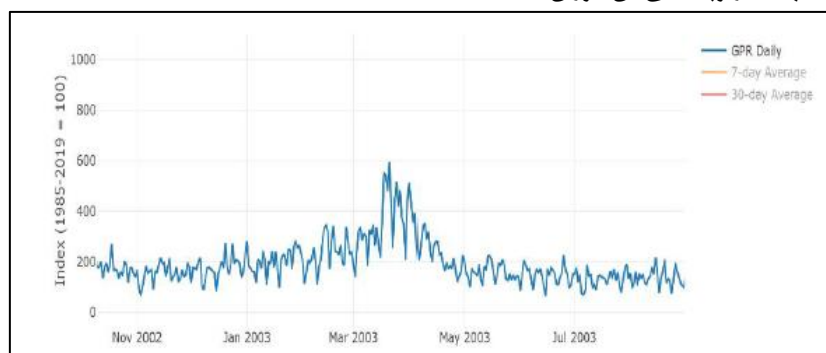
نمودار (۵): قیمت طلا (۲۰۰۲-۲۰۰۰)



نمودار (۶) در دوران آغاز جنگ عراق نشان می‌دهد که شاخص (Geopolitical Risk (GPR در بازه

بین فوریه تا آوریل ۲۰۰۳

جهشی خیره‌کننده داشته است. مقدار شاخص در فوریه در سطح حدود ۲۰۰ واحد بود (نسبت به مبنای ۱۰۰ در سال‌های ۱۹۸۵-۲۰۱۶)، آمریکا به عراق در ۲۰ مارس ۲۰۰۳، مقدار شاخص به حدود ۵۸۰ واحد رسید. این یعنی افزایشی بیش از ۱۹۰٪ در کمتر از یک ماه. چنین جهشی یکی از بزرگ‌ترین پرش‌های GPR در دهه ۲۰۰۰ محسوب می‌شود و بازتاب‌دهنده شدیدترین واکنش رسانه‌ای و اقتصادی به تهدید ژئوپلیتیکی آن دوران است.



نمودار (۶): GPR (۲۰۰۲-۲۰۰۰)

جدول ۴- مقایسه اثر جنگ عراق بر سه متغیر کلیدی

متغیر	قبل از جنگ (فوریه ۲۰۰۳)	اوج پس از جنگ (مارس-آوریل)	درصد تغییر	روند پس از اوج (مه ۲۰۰۳)
-------	-------------------------	----------------------------	------------	--------------------------

کاهش به حدود ۲۵۰	+ ۱۹۰٪	۵۸۰	۲۰۰	GPR
افت به حدود ۳۴۵ دلار	+ ۱۳٪	۳۸۵ دلار	۳۴۰ دلار	انس طلا (XAU/USD)
تثبیت و افت بیشتر تا ۹۵	- ۳٪	۹۹	۱۰۲	شاخص دلار (DXY)

روند کلی قیمت طلا در ایران (زمستان ۱۳۸۱ تا بهار ۱۳۸۲): در اسفند ۱۳۸۱ (مارس ۲۰۰۳)، همزمان با آغاز جنگ عراق، بازار طلا در ایران نیز دچار نوسانات صعودی ملایم شد. داده‌های تاریخی نشان می‌دهند که قیمت هر گرم طلای ۱۸ عیار در بهمن ۱۳۸۱ حدود ۵۸۰۰ تومان بود؛ در اسفند ۱۳۸۱ به بیش از ۶۲۰۰ تومان رسید؛ در فروردین ۱۳۸۲ همزمان با تشدید عملیات نظامی، به ۶۷۰۰ تومان رسید؛ ولی در خرداد ۱۳۸۲، به حدود ۶۲۰۰ تومان بازگشت و تثبیت شد. افزایش قیمت طلا در این مقطع از دو عامل اصلی تأثیر پذیرفت: افزایش جهانی قیمت انس طلا که به حدود ۳۸۵ دلار رسید؛ تضعیف نسبی ریال به دلیل نگرانی‌های روانی از منطقه جنگی و همسایگی ایران با عراق.

جدول ۳- قیمت طلا در ایران (زمستان ۱۳۸۱ تا بهار ۱۳۸۲)

شاخص	بهمن ۱۳۸۱	فروردین ۱۳۸۲	درصد تغییر
طلای ۱۸ عیار	۵۸۰۰ تومان	۶۷۰۰ تومان	↑ صعود ۱۵٪
سکه بهار آزادی	۷۲۰۰۰ تومان	۷۹۰۰۰ تومان	↑ صعود ۱۰٪
نرخ ارز (دلار)	۸۱۰ تومان	۸۶۰ تومان	↑ صعود ۶٪

در مجموع، بازار طلا در ایران هم‌راستا با تحولات جهانی و تحت تأثیر جنگ عراق، با افزایش قیمت مواجه شد. با این حال، در مقایسه با بازارهای جهانی، شدت واکنش ایران کمتر بود که می‌تواند ناشی از کنترل‌های ارزی دولت و نبود بازار مشتقات پیشرفته در آن زمان باشد (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۸۳).

تحلیل واکنش متغیرها نسبت به بحران مالی جهانی ۲۰۰۷-۲۰۰۸

در فاصله سال‌های ۲۰۰۷ تا پایان ۲۰۰۸، شاخص دلار آمریکا^۱ واکنشی دو مرحله‌ای به بحران مالی جهانی داشت. در آغاز بحران، با کاهش نرخ بهره توسط فدرال رزرو و افزایش نگرانی از رکود، ارزش دلار در بازار جهانی کاهش یافت و شاخص DXY در مارس ۲۰۰۸ به کف تاریخی حدود ۷۱ واحد رسید (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2024). این روند نزولی در نتیجه سیاست‌های انبساطی پولی، کاهش نرخ بهره و گسترش بحران در بازار مسکن آمریکا شکل گرفت. با این حال، از نیمه دوم سال ۲۰۰۸، با تشدید بحران در بازارهای جهانی، نیاز بانک‌ها و مؤسسات مالی به نقدینگی دلاری افزایش یافت. در این دوره، دلار آمریکا به‌عنوان دارایی امن یا Safe Haven مورد توجه قرار گرفت و شاخص DXY در عرض چند ماه رشد قابل توجهی را تجربه کرد، به‌طوری که در دسامبر ۲۰۰۸ به سطح ۸۶ واحد رسید (Board of Governors of the Federal Reserve System, 2024). این بازگشت قوی دلار، نشان‌دهنده نقش آن به‌عنوان مرکز ثقل نظام مالی جهانی در مواقع بحران بود.

¹ DXY



نمودار (۷): شاخص دلار (۲۰۰۸-۲۰۰۷)

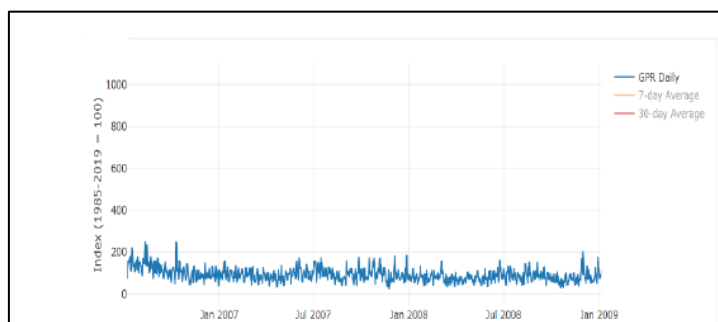
رفتار قیمت طلا در بحران مالی ۲۰۰۸-۲۰۰۷ پیچیده و غیرخطی بود. در اوایل بحران، سرمایه‌گذاران به دنبال حفظ ارزش دارایی‌های خود، به خرید طلا روی آوردند. این امر منجر به رشد شدید قیمت انس جهانی طلا شد به‌طوری که در مارس ۲۰۰۸، قیمت طلا برای اولین بار از مرز ۱۰۰۰ دلار عبور کرد (World Gold Council, 2025). این رشد با افزایش انتظارات تورمی و کاهش ارزش دلار همراه بود. اما در ادامه و هم‌زمان با اوج‌گیری بحران اعتباری در پاییز ۲۰۰۸، مؤسسات مالی برای تأمین نقدینگی، دارایی‌هایی از جمله طلا را به فروش رساندند. این فشار فروش، قیمت طلا را تا ۷۲۰ دلار در اکتبر ۲۰۰۸ کاهش داد. با گذر از دوره اوج بحران، قیمت طلا مجدداً به مدار صعودی بازگشت و تا پایان سال ۲۰۰۸ به حدود ۸۷۰ دلار رسید (LBMA, 2024). این نوسانات نشان می‌دهند که در شرایط بحران سیستماتیک، طلا نیز از فشارهای نقدینگی مصون نمی‌ماند.



نمودار (۸): قیمت جهانی طلا (۲۰۰۸-۲۰۰۷)

در بحران مالی ۲۰۰۸، شاخص ریسک ژئوپلیتیکی^۱ نیز افزایش محدودی را تجربه کرد، هرچند ماهیت بحران اقتصادی بود نه سیاسی یا نظامی. میانگین GPR در سال ۲۰۰۸ در محدوده ۲۵۰ تا ۳۰۰ واحد قرار داشت، در حالی که در سال ۲۰۰۷ اغلب در سطح ۱۰۰ تا ۱۵۰ واحد باقی مانده بود (Iacoviello, 2022 & Caldara). افزایش این شاخص در سال ۲۰۰۸ ناشی از رشد نگرانی‌ها نسبت به بی‌ثباتی اقتصادی، ناآرامی‌های اجتماعی و اختلال در سیستم مالی جهانی بود. از آنجایی که GPR در اصل برای سنجش تنش‌های ژئوپلیتیکی طراحی شده، تغییرات آن در بحران ۲۰۰۸ بیشتر بازتاب‌دهنده ریسک‌های ساختاری و اقتصادی غیرمستقیم بود، نه ریسک‌های نظامی. در نتیجه، افزایش این شاخص نسبت به دوران‌هایی چون جنگ عراق یا حملات ۱۱ سپتامبر، محدودتر و با نوسانات کمتر بود.

^۱ GPR



نمودار (۹). شاخص GPR (۲۰۰۷-۲۰۰۸)

جدول ۶- مقایسه واکنش متغیرها

متغیر	واکنش اولیه	واکنش ثانویه	رفتار نهایی در پایان ۲۰۰۸
شاخص دلار (DXY)	کاهش شدید	رشد سریع	↑ بازگشت تا سطح ۸۶ واحد
انس طلا (XAU/USD)	افزایش تا ۱۰۰۰	کاهش تا ۷۲۰	↑ بازبایی جزئی تا ۸۷۰ دلار
شاخص GPR	افزایش تدریجی	نوسان محدود	↑ میانگین حدود ۳۰۰ واحد

واکنش قیمت طلا در ایران به بحران مالی جهانی ۲۰۰۷-۲۰۰۸

قیمت طلا در بازار داخلی ایران، تحت تأثیر دو عامل اصلی قرار دارد: (۱) قیمت انس جهانی طلا (۲) نرخ ارز دلار به ریال در سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸، هم‌زمان با افزایش بی‌سابقه قیمت انس جهانی طلا، بازار داخلی ایران نیز شاهد رشد محسوسی در قیمت طلا بود. اما با توجه به تثبیت نسبی نرخ ارز در آن زمان به واسطه سیاست‌های ارزی دولت نهم، رشد قیمت‌ها در داخل با تأخیر و دامنه‌ای محدودتر نسبت به بازار جهانی منعکس شد.

قیمت طلا در سال ۲۰۰۷: در ابتدای سال ۲۰۰۷، هر گرم طلای ۱۸ عیار در ایران حدود ۱۵ هزار تومان معامله می‌شد. با ادامه روند صعودی قیمت جهانی طلا، این نرخ تا پایان سال به حدود ۲۰ تا ۲۲ هزار تومان رسید (سایت اتحادیه طلا و جواهر تهران، ۲۰۲۳).

روند سال ۲۰۰۸: در سال ۲۰۰۸، با اوج‌گیری بحران و عبور قیمت انس جهانی طلا از ۱۰۰۰ دلار، قیمت طلا در بازار ایران نیز افزایش یافت. اما فشارهای ناشی از کاهش ارزش جهانی طلا در پاییز همان سال (که تا سطح ۷۲۰ دلار افت کرد) و ثبات نسبی نرخ ارز، باعث نوسانات متضاد شد.

در ماه مارس ۲۰۰۸ (اوج قیمت جهانی)، هر گرم طلای ۱۸ عیار در ایران به حدود ۲۷ تا ۳۰ هزار تومان رسید. اما در نیمه دوم سال، به‌ویژه آبان و آذر ۱۳۸۷، قیمت تا حدود ۲۳ هزار تومان کاهش یافت. این رفتار تطبیقی نشان می‌دهد که بازار داخلی ایران در آن مقطع، عمدتاً تحت تأثیر قیمت جهانی انس طلا بود و اثرپذیری از نرخ ارز کمتر بود، چرا که دولت در این دوره سیاست تثبیت نرخ ارز (حدود ۹۰۰ تا ۱۰۰۰ تومان) را دنبال می‌کرد (مرکز آمار ایران، ۲۰۲۴).

واکنش بازار طلا در ایران با تأخیر زمانی نسبت به بازار جهانی همراه بود، که نشان‌دهنده نقش سیاست‌های ارزی دولت در تعدیل اثرات بحران جهانی است. در حالی که در سطح جهانی طلا به‌عنوان پناهگاه امن رفتار کرد، در ایران با توجه به نرخ تورم بالا و محدودیت در مبادلات ارزی، طلا همواره جایگاه خود را به‌عنوان یک دارایی حفظ ارزش حفظ کرد، ولی رفتار آن تابع مداخلات دولتی در بازار ارز بود (سازمان برنامه و بودجه، ۲۰۲۴). کاهش قیمت جهانی طلا در پاییز ۲۰۰۸ نیز با کاهش تقاضای داخلی برای سکه و طلای خام همراه شد، که در داده‌های اتحادیه‌های صنفی طلافروشان قابل ردیابی است.

تحلیل واکنش متغیرها نسبت به تحولات بهار عربی ۲۰۱۰-۲۰۱۱

بهار عربی مجموعه‌ای از اعتراضات مردمی بود که در اواخر ۲۰۱۰ از تونس آغاز شد و به سرعت به کشورهای مختلف خاورمیانه مانند مصر، لیبی، سوریه، یمن و بحرین گسترش یافت. این رخداد تأثیرات ژرفی بر بازارهای مالی، به‌ویژه بازارهای کالا و ارز داشت و یکی از بحران‌های ژئوپلیتیکی مهم بازه‌ی مورد مطالعه به‌شمار می‌رود.

در واکنش به بهار عربی، شاخص دلار آمریکا نوسانات قابل‌توجهی را تجربه کرد. به طور معمول، در شرایط بی‌ثباتی ژئوپلیتیکی انتظار می‌رود سرمایه‌گذاران به سمت دارایی‌های امن مانند دلار آمریکا حرکت کنند، اما در این مقطع، به دلیل هم‌زمانی با تداوم سیاست‌های انبساطی فدرال رزرو، تقویت دلار به شکلی محدود رخ داد. در سال ۲۰۱۱، شاخص دلار در حوالی ۷۶-۸۰ در نوسان بود و نه تنها تحت تأثیر بحران خاورمیانه بلکه همچنین به علت مشکلات اقتصادی داخلی آمریکا قرار داشت (Bloomberg, 2011).



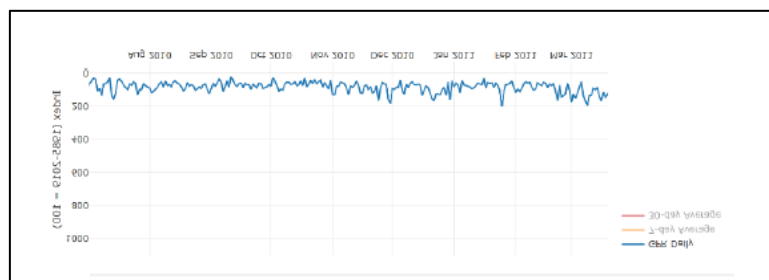
نمودار (۱۰). شاخص دلار (۲۰۱۲-۲۰۱۰)

قیمت جهانی طلا در این دوره به‌شدت تحت تأثیر بهار عربی و نااطمینانی‌های ژئوپلیتیکی قرار گرفت. از ابتدای سال ۲۰۱۱ تا سپتامبر همان سال، طلا از حدود ۱۴۰۰ دلار به بیش از ۱۹۰۰ دلار در هر انس رسید که یک رکورد تاریخی محسوب می‌شد. این افزایش را می‌توان ناشی از افزایش تقاضا برای پناهگاه امن در شرایط بحران و ریسک بالا دانست (World Gold Council, 2012). این روند نشان‌دهنده حساسیت بسیار بالای طلا نسبت به تحولات ژئوپلیتیکی و بی‌ثباتی‌های منطقه‌ای است.



نمودار (۱۱). قیمت طلا (۲۰۱۲-۲۰۱۰)

شاخص ریسک ژئوپلیتیکی که توسط (Iacoviello 2018 & Caldara) تدوین شده است، در این بازه افزایش محسوسی را ثبت کرد. به ویژه در ماه‌های ژانویه و فوریه ۲۰۱۱، همزمان با اوج‌گیری اعتراضات در مصر و لیبی، شاخص GPR رشد قابل‌ملاحظه‌ای را نشان داد. این افزایش، نشان‌دهنده ادراک فزاینده از ریسک ژئوپلیتیکی در سطح جهانی بود که همزمان در بازارهای مالی نمود پیدا کرد.



نمودار (۱۲). شاخص GPR (اواخر ۲۰۱۰-۲۰۱۱)

جدول ۷-مقایسه متغیرها در واکنش به بهار عربی

متغیر	پیش از بهار عربی (۲۰۱۰)	اوج بحران (۲۰۱۱)	پس از بحران (۲۰۱۲)
شاخص دلار (DXY)	حدود ۸۰	۷۳-۷۶	بهبود تا ۸۰-۸۲
طلا (XAU/USD)	۱۴۰۰ دلار	اوج ۱۹۰۰ دلار	اصلاح تا ۱۶۵۰
شاخص GPR	زیر ۱۰۰	جهش به بالای ۱۲۰	کاهش نسبی

در ایران، با ترکیب عوامل داخلی (مانند تحریم‌ها و نرخ ارز) و بحران‌های منطقه‌ای، قیمت طلا در سال ۱۳۹۰ (۲۰۱۱ میلادی) با رشد قابل توجهی مواجه شد. به طوری که قیمت هر گرم طلای ۱۸ عیار در بازار تهران از حدود ۳۵ هزار تومان در ابتدای سال ۱۳۹۰ به بیش از ۶۰ هزار تومان در انتهای همان سال رسید. این افزایش به دلیل هم‌زمانی رشد قیمت جهانی طلا و کاهش ارزش ریال ایران بود (سایت شبکه اطلاع‌رسانی طلا، سکه و ارز، ۲۰۱۱).

تحلیل واکنش متغیرها نسبت به تنش‌های ژئوپلیتیکی کره شمالی و آمریکا (۲۰۱۷)

بر اساس نمودار (۱۳) شاخص دلار در بازه زمانی ۲۰۱۷ تا پایان ۲۰۱۹، شاهد روند نزولی شاخص DXY از حدود سطح ۱۰۳ در آغاز سال ۲۰۱۷ به سطحی نزدیک به ۸۹ در ابتدای ۲۰۱۸ هستیم. این افت تقریباً ۱۴ درصدی نشان‌دهنده کاهش قابل توجه در قدرت دلار آمریکا در دوره تشدید تنش‌های ژئوپلیتیکی است. یکی از دلایل عمده این روند، افزایش نگرانی سرمایه‌گذاران از ورود آمریکا به جنگی احتمالی و ضعف نسبی در چشم‌انداز اقتصادی این کشور در مقایسه با دیگر قدرت‌های جهانی بود (۲۰۱۸ Investopedia).

با این حال، از نیمه دوم ۲۰۱۸، شاخص دلار به تدریج روند صعودی به خود گرفت که احتمالاً تحت تأثیر سیاست‌های انقباضی فدرال رزرو و کاهش نگرانی‌های ژئوپلیتیکی بود.



نمودار (۱۳). شاخص دلار (۲۰۱۷-۲۰۱۹)

بر اساس نمودار (۱۴)، قیمت طلا از محدوده‌ی حدود ۱۱۵۰ دلار در آغاز سال ۲۰۱۷، به سطحی نزدیک به ۱۳۵۰ دلار در نیمه اول ۲۰۱۸ رسید. این رشد تقریباً ۱۷ درصدی در کمتر از یک سال را می‌توان به عنوان واکنشی مستقیم به نااطمینانی‌های ژئوپلیتیکی و تضعیف شاخص دلار تحلیل کرد. سرمایه‌گذاران جهانی به دلیل نگرانی از وقوع درگیری نظامی میان کره شمالی و آمریکا، به سمت طلا به عنوان دارایی امن روی آوردند (World Gold Council, ۲۰۱۸).



نمودار (۱۴). قیمت طلا (۲۰۱۷-۲۰۱۹)

جدول ۸- واکنش شاخص دلار، قیمت جهانی طلا و قیمت طلای داخلی به بحران کره شمالی و آمریکا (۲۰۱۷)

متغیر	وضعیت قبل از بحران (ابتدای ۲۰۱۷)	اوج بحران (میانۀ ۲۰۱۷)	وضعیت بعد از بحران (اوایل ۲۰۱۸)	درصد تغییر	تحلیل واکنش
شاخص دلار (DXY)	حدود ۱۰۳	حدود ۹۳	حدود ۸۹	↓ حدود ۱۴٪	کاهش ناشی از تشدید نااطمینانی ژئوپلیتیکی و کاهش جذابیت دلار
قیمت انس جهانی طلا (XAU/USD)	حدود ۱۱۵۰ دلار	حدود ۱۳۰۰ دلار	حدود ۱۳۵۰ دلار	↑ حدود ۱۷٪	افزایش به عنوان دارایی امن در واکنش به بحران و کاهش DXY
قیمت طلا در ایران (هر گرم طلای ۱۸ عیار)	حدود ۱۱۰ هزار تومان	حدود ۱۲۵ هزار تومان	حدود ۱۵۰ هزار تومان	↑ حدود ۳۶٪	افزایش همزمان تحت تأثیر قیمت جهانی طلا و کاهش ارزش ریال

شاخص GPR (Geopolitical Risk Index) که توسط Caldara و Iacoviello طراحی شده، میزان توجه رسانه‌ها به تنش‌های سیاسی، نظامی و ژئوپلیتیکی را بر اساس تحلیل متون مطبوعات انگلیسی‌زبان اندازه‌گیری می‌کند. یکی از بزرگ‌ترین جهش‌های این شاخص در بحران ۲۰۱۷-۲۰۱۸ بین کره شمالی و آمریکا رخ داده است (American Economic Review, ۲۰۲۲).

پیش از بحران (اواخر ۲۰۱۶ تا اوایل ۲۰۱۷)، شاخص GPR در سطحی نسبتاً متوسط و پایدار در حدود ۷۵ تا ۱۰۰ واحد نوسان داشت.

اوج بحران (نیمه دوم ۲۰۱۷، به‌ویژه بین جولای تا سپتامبر)، شاخص با بازتاب شدید رسانه‌ای درباره آزمایش‌های موشکی کره شمالی و تهدیدهای آمریکا، به حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ واحد افزایش یافت - به معنای افزایش حدود ۲۰۰٪ نسبت به سطح قبل. این جهش قابل توجه در GPR نشان‌دهنده افزایش شدید ادراک جهانی از خطر ژئوپلیتیکی بود. افزایش GPR معمولاً با رشد قیمت طلا و کاهش نسبی شاخص دلار همراه است، چرا که سرمایه‌گذاران در مواجهه با نااطمینانی، به دارایی‌های امن مانند طلا روی می‌آورند. این الگو در بحران کره شمالی-آمریکا نیز مشهود بود؛ افزایش GPR همزمان با افت DXY و بالا رفتن قیمت انس جهانی طلا رخ داد.

در بازار داخلی ایران نیز همزمان با تنش‌های جهانی، قیمت طلا روندی صعودی داشت. طبق داده‌های رسمی، قیمت هر گرم طلای ۱۸ عیار که در ابتدای سال ۱۳۹۶ (۲۰۱۷ میلادی) در حدود ۱۱۰ هزار تومان بود، تا پایان آن سال به بیش از ۱۵۰ هزار تومان رسید که رشدی بالغ بر ۳۶ درصد را نشان می‌دهد. این افزایش عمدتاً ناشی از دو عامل همزمان بود: اول، رشد قیمت جهانی طلا و دوم، تضعیف ریال در مقابل دلار در پی تشدید فشارهای سیاسی بر ایران در دوره ترامپ (سایت اتحادیه طلا و جواهر تهران، ۱۳۹۶).

تحلیل واکنش متغیرها نسبت به جنگ تجاری چین و آمریکا (۲۰۱۸-۲۰۱۹)

بر اساس نمودار (۱۵)، از سال ۲۰۱۷ تا ۲۰۱۹، شاخص دلار (DXY) در ابتدای ۲۰۱۸ در محدوده ۹۰ واحد قرار داشت. با شروع اعمال تعرفه‌ها و تشدید تنش‌های تجاری، شاخص دلار در نیمه دوم سال ۲۰۱۸ به ۹۶ تا ۹۷ واحد رسید. این رشد به علت تمایل بازار به دارایی امن و همچنین خروج سرمایه از بازارهای نوظهور به سمت دلار آمریکا بود. در اوایل ۲۰۱۹ نیز با کاهش نسبی تنش‌ها و آغاز مذاکرات اولیه، شاخص دلار در محدوده ۹۶ تا ۹۷ باقی ماند که نشان‌دهنده ثبات نسبی اما همچنان نگرانی در بازار بود.

افزایش شاخص دلار در این دوره نشان‌دهنده پناه بردن سرمایه‌گذاران به دارایی‌های امن و نقدشونده مانند دلار در شرایط افزایش ریسک‌های ژئوپلیتیکی بود (Bloomberg, 2019).



نمودار (۱۵). شاخص دلار (۲۰۱۷-۲۰۲۰)

نمودار (۱۶) طلا بین سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۱۹ نشان می‌دهد که در آغاز سال ۲۰۱۸، قیمت هر اونس طلا در حدود ۱۳۰۰ دلار بود.

همزمان با اوج‌گیری تنش‌های تجاری در نیمه دوم سال ۲۰۱۸، قیمت طلا در ابتدا به حدود ۱۱۸۰ دلار کاهش یافت که ناشی از تقویت دلار بود، اما در ادامه با افزایش نگرانی‌ها، به‌ویژه در اوایل ۲۰۱۹، قیمت طلا به حدود ۱۳۵۰ دلار افزایش یافت. این بازگشت، واکنشی به افزایش GPR و کاهش نرخ بهره توسط فدرال رزرو بود.

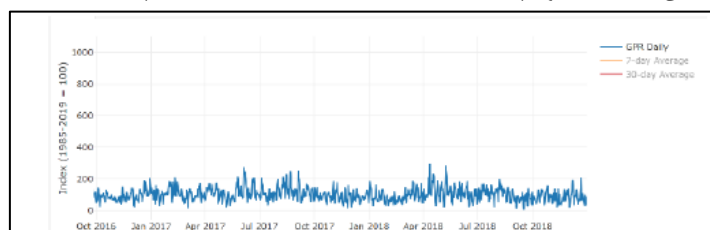
طلا همواره دارایی پناهگاه محسوب می‌شود، در شرایطی که دلار تقویت می‌شود، ممکن است تقاضای طلا کاهش یابد، اما با افزایش ریسک‌های ژئوپلیتیکی، طلا مجدداً جایگاه امن خود را بازیابی می‌کند (World Gold Council, 2019).



نمودار (۱۶). قیمت طلا (۲۰۱۷-۲۰۲۰)

همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، شاخص GPR در اوایل سال ۲۰۱۷ حدود ۹۰ واحد بود و در پایان سال ۲۰۱۸ به حدود ۲۵۰-۳۰۰ واحد رسید. افزایش این شاخص هم‌زمان با دوره‌های اعلام تعرفه‌ها، تهدید به افزایش مجدد آن‌ها، و واکنش تند مقامات چینی و آمریکایی اتفاق افتاد. این شاخص تا اوایل ۲۰۱۹ همچنان بالا باقی ماند و سپس با شروع مذاکرات اولیه و آتش‌بس موقت، روند نزولی به خود گرفت.

افزایش مداوم شاخص GPR در این بازه زمانی، نشانگر رشد ترس در بازار جهانی و توجه سرمایه‌گذاران به تحولات غیرقابل پیش‌بینی در سطح کلان اقتصادی بود (Iacoviello, 2022 & Caldara).



نمودار (۱۷). شاخص GPR (۲۰۱۸-۲۰۱۹)

در بازه زمانی ۲۰۱۸-۲۰۱۹، بازار طلای ایران به شدت تحت تأثیر نرخ ارز و تحولات خارجی قرار گرفت. در ابتدای سال ۲۰۱۸، هر گرم طلای ۱۸ عیار حدود ۱۵۰,۰۰۰ تومان معامله می‌شد، اما با آغاز جنگ تجاری، هم‌زمان با افزایش قیمت جهانی طلا و جهش نرخ ارز (که ناشی از تحریم‌های ثانویه و خروج آمریکا از برجام بود)، قیمت طلا در بازار ایران در پایان ۲۰۱۸ به ۳۰۰,۰۰۰ تومان و در ۲۰۱۹ به حدود ۵۰۰,۰۰۰ تومان رسید. اگرچه عامل اصلی افزایش قیمت طلا در ایران، نوسانات نرخ ارز بود، اما افزایش نااطمینانی‌های جهانی و رشد بهای جهانی طلا نیز نقش مکمل داشتند (سایت اتحادیه طلا و جواهر تهران، ۱۳۹۸).

جدول ۹- واکنش متغیرها به جنگ تجاری چین و آمریکا (۲۰۱۸-۲۰۱۹)

متغیر	مقدار پیش از تنش	مقدار در اوج تنش	تغییرات و تحلیل کلی
شاخص دلار (DXY)	~ ۹۰	~ ۹۷-۹۸	تقویت به دلیل خروج سرمایه از بازارهای نوظهور
قیمت طلا (جهانی)	~ \$ ۱۳۰۰	~ \$ ۱۳۵۰	افزایش به واسطه رشد GPR و کاهش نرخ بهره
شاخص GPR	~ ۹۰-۱۰۰	~ \$ ۲۵۰-۳۰۰	افزایش شدید به دلیل تنش‌های تجاری و ابهام در بازار جهانی
طلای ایران (تومان)	۱۵۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	افزایش شدید هم‌زمان با رشد نرخ ارز و قیمت جهانی طلا

تحلیل واکنش متغیرها نسبت به پاندمی کووید ۱۹ (۲۰۲۰)

با شروع بحران کووید-۱۹ در ابتدای ۲۰۲۰، سرمایه‌گذاران جهانی به سمت دلار به عنوان دارایی امن حرکت کردند. شاخص دلار که در ژانویه ۲۰۲۰ در حدود ۹۷ واحد بود، در اواسط مارس ۲۰۲۰ به بالاترین سطح خود در سه سال گذشته یعنی حدود ۱۰۳ واحد رسید. این رشد ناگهانی ناشی از تقاضای جهانی برای نقدینگی دلاری و فروش سایر دارایی‌ها بود. با این حال، پس از اقدامات گسترده فدرال رزرو شامل کاهش نرخ بهره به نزدیک صفر و اجرای سیاست‌های تسهیل کمی، شاخص دلار وارد روند نزولی شد و در پایان سال به محدوده ۹۰ واحد بازگشت.

جهش اولیه DXY ناشی از هجوم نقدینگی به دلار در شرایط اضطراری بود، اما تزریق بی‌سابقه پول توسط فدرال رزرو و کاهش نرخ بهره، ارزش دلار را در میان مدت تضعیف کرد (Bloomberg, 2020).



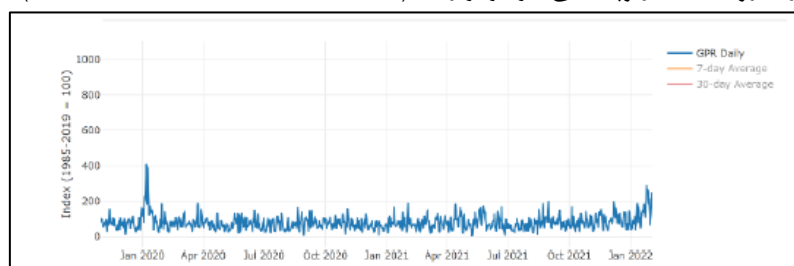
نمودار (۱۸). شاخص دلار (۲۰۱۹-۲۰۲۱)

طلا به عنوان دارایی امن در طول بحران‌های مالی و ژئوپلیتیکی معمولاً مورد توجه قرار می‌گیرد. در ابتدای ۲۰۲۰، قیمت هر اونس طلا حدود ۱۵۲۰ دلار بود. با آغاز موج اول همه‌گیری و سقوط بازار سهام در مارس، قیمت طلا به دلیل فشار نقدینگی موقتاً به حدود ۱۴۵۰ دلار کاهش یافت، زیرا سرمایه‌گذاران برای پوشش مارجین کال، طلا را نیز نقد کردند. اما در ادامه، با افزایش نگرانی‌ها و سیاست‌های انبساطی بانک‌های مرکزی، قیمت طلا جهش یافت و در اوت ۲۰۲۰ رکورد تاریخی ۲۰۷۰ دلار را ثبت کرد. رشد بی‌سابقه قیمت طلا نتیجه ترکیب چند عامل بود: نااطمینانی شدید، افت بازدهی اوراق قرضه، و سیاست‌های انبساطی شدید (World Gold Council, 2020)



نمودار (۱۹). قیمت جهانی طلا (۲۰۱۹-۲۰۲۱)

شاخص GPR در ژانویه ۲۰۲۰ در حدود ۱۲۰ واحد قرار داشت. با اعلام رسمی کووید-۱۹ به عنوان پاندمی و گسترش قرنطینه‌ها، این شاخص در مارس ۲۰۲۰ به حدود ۲۲۰ واحد رسید که نشان‌دهنده اوج نگرانی جهانی در مورد پیامدهای بهداشتی و اقتصادی بود. در نیمه دوم سال، با وجود استمرار بحران، GPR کمی کاهش یافت و در محدوده ۲۰۰-۲۲۰ واحد تثبیت شد. این کاهش نسبی ناشی از عادت نسبی بازارها به شرایط جدید و آغاز برنامه‌های حمایتی دولتی بود. جهش GPR در این دوره نه به دلیل جنگ یا تنش سیاسی، بلکه ناشی از یک بحران بهداشتی-اقتصادی بود که اثرات آن بر نااطمینانی حتی از بسیاری رویدادهای ژئوپلیتیکی نیز فراتر رفت (Iacoviello, 2022 & Caldara).



نمودار (۲۰). شاخص GPR (۲۰۲۰-۲۰۲۱)

بازار طلای ایران در ۲۰۲۰ تحت تأثیر دو عامل اصلی قرار گرفت: رشد تاریخی قیمت جهانی طلا و جهش نرخ ارز داخلی. در ابتدای سال، هر گرم طلای ۱۸ عیار حدود ۵۰۰,۰۰۰ تومان بود. با رشد قیمت جهانی طلا و افزایش نرخ دلار به دلیل تحریم‌ها و

کاهش درآمدهای نفتی، قیمت طلا در ایران در مرداد ۱۳۹۹ به بیش از ۱,۲۰۰,۰۰۰ تومان رسید. این رکورد تاریخی حاصل ترکیب بحران جهانی کووید-۱۹ و فشارهای داخلی اقتصادی بود. در ایران، اثر پاندمی بر بازار طلا چند برابر شده زیرا علاوه بر رشد قیمت جهانی، افت ارزش ریال ناشی از بحران ارزی داخلی نیز در این افزایش بی‌سابقه نقش داشت (سایت اتحادیه طلا و جواهر تهران، ۱۳۹۹).

جدول ۱۰- واکنش متغیرها به پاندمی کووید ۱۹ (۲۰۲۰)

متغیر	مقدار پیش از بحران	اوج بحران (مارس-اوت ۲۰۲۰)	تحلیل کلی
شاخص دلار (DXY)	~ ۹۷	~ ۱۰۲ \$ (مارس)	رشد اولیه به دلیل هجوم نقدینگی، سپس کاهش به علت سیاست‌های انبساطی
قیمت طلا (جهانی)	~ ۱۵۲۰ \$	~ ۲۰۷۰ \$ (اوت)	افزایش بی‌سابقه ناشی از نااطمینانی و کاهش نرخ بهره
شاخص GPR	~ ۱۲۰ \$	~ ۳۲۰ (مارس)	جهش شدید به دلیل بحران جهانی بهداشتی و اقتصادی
طلای ایران (تومان)	۵۰۰,۰۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	اثر مضاعف بحران جهانی و سقوط ارزش ریال

تحلیل واکنش متغیرها نسبت به جنگ روسیه و اوکراین (۲۰۲۲)

با آغاز حمله روسیه به اوکراین در ۲۴ فوریه ۲۰۲۲، شاخص دلار آمریکا^۱ افزایش محسوسی را تجربه کرد. این شاخص که در ژانویه ۲۰۲۲ در سطح حدود ۵/۹۵ واحد قرار داشت، در مارس همان سال به ۶/۹۸ واحد رسید، که نشان‌دهنده رشد تقریبی ۲۵/۳ درصدی است. دلیل اصلی این رشد را می‌توان به افزایش تقاضای جهانی برای دلار به عنوان ارز ذخیره و امن نسبت داد. در شرایط جنگی، سرمایه‌گذاران تمایل دارند دارایی‌های پرریسک را به دارایی‌های امن تبدیل کنند، و دلار به دلیل پشتوانه اقتصادی آمریکا و نقدشوندگی بالا، در رأس انتخاب‌ها قرار می‌گیرد (Bloomberg, 2022). علاوه بر این، انتظارات از سیاست‌های انقباضی فدرال رزرو، انگیزه خرید دلار را تقویت کرد.



نمودار (۲۱). شاخص دلار (۲۰۲۱-۲۰۲۳)

طلا به عنوان پناهگاه امن سرمایه‌گذاران در بحران‌ها، واکنش سریع و قابل توجهی به جنگ نشان داد. قیمت هر انس طلا که در ژانویه ۲۰۲۲ حدود ۱۸۰۰ دلار بود، در اوایل مارس به ۱۹۵۰ دلار افزایش یافت، یعنی رشد ۳۳/۸ درصدی. این افزایش ناشی از هجوم تقاضا برای خرید طلا، نگرانی از تشدید تورم جهانی، و ریسک اختلال در عرضه فلزات گرانبها در نتیجه تحریم‌ها علیه

¹ DXY

روسیه بود (World Gold Council, 2022). همچنین، در این دوره همبستگی منفی میان شاخص دلار و قیمت طلا کاهش یافت، چرا که هر دو تحت تأثیر شدید فضای نااطمینانی افزایش پیدا کردند.



نمودار (۲۲). قیمت جهانی طلا (۲۰۲۱-۲۰۲۳)

شاخص GPR که بیانگر میزان نگرانی بازارها از رویدادهای سیاسی و امنیتی است، در این حادثه جهشی تاریخی را ثبت کرد. این شاخص از ۱۰۶ واحد در ژانویه ۲۰۲۲ به ۲۳۱ واحد در ۲۴ فوریه و ۵۳۰ در ۱ مارس رسید، یعنی بیش از ۴۰۰ درصد رشد. این افزایش عمدتاً به دلیل مقیاس بزرگ جنگ، مشارکت غیرمستقیم بسیاری از قدرت‌های بزرگ، و پیامدهای اقتصادی جهانی از جمله بحران انرژی و امنیت غذایی رخ داد (Iacoviello, 2022 & Caldara). چنین جهشی در GPR به ندرت دیده می‌شود و نشان‌دهنده اوج بی‌اعتمادی و ترس سرمایه‌گذاران است.



نمودار (۲۳). شاخص GPR (۲۰۲۲)

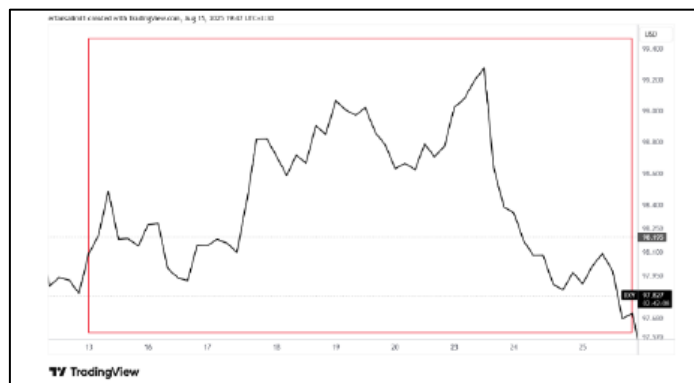
بازار طلای داخلی ایران نیز به شدت از این بحران تأثیر گرفت. هر گرم طلای ۱۸ عیار که در ابتدای ژانویه ۲۰۲۲ حدود ۱,۲۰۰,۰۰۰ تومان قیمت داشت، پس از شروع جنگ و افزایش قیمت جهانی طلا و نرخ ارز، تا ۱,۵۰۰,۰۰۰ تومان رشد کرد که معادل ۲۵ درصد افزایش است. این رشد علاوه بر تبعیت از قیمت جهانی طلا، تحت تأثیر عوامل داخلی مانند انتظارات تورمی، نوسانات نرخ دلار در بازار آزاد، و محدودیت‌های عرضه در بازار طلا بود.

جدول ۱۱- تغییرات متغیرها قبل و بعد از جنگ روسیه و اوکراین (۲۰۲۲)

شاخص / متغیر	قبل از رویداد (ژانویه ۲۰۲۲)	بعد از رویداد (مارس ۲۰۲۲)	درصد تغییر تقریبی
شاخص دلار (DXY)	۹۵.۵	۹۸.۶	+۳.۲۵٪
قیمت انس جهانی طلا (XAU)	۱۸۰۰ دلار	۱۹۵۰ دلار	+۸.۳۳٪
شاخص GPR	۱۰۶	۵۳۰	+۴۰۰٪
قیمت طلای ایران (گرم ۱۸)	۱,۲۰۰,۰۰۰ تومان	۱,۵۰۰,۰۰۰ تومان	+۲۵٪

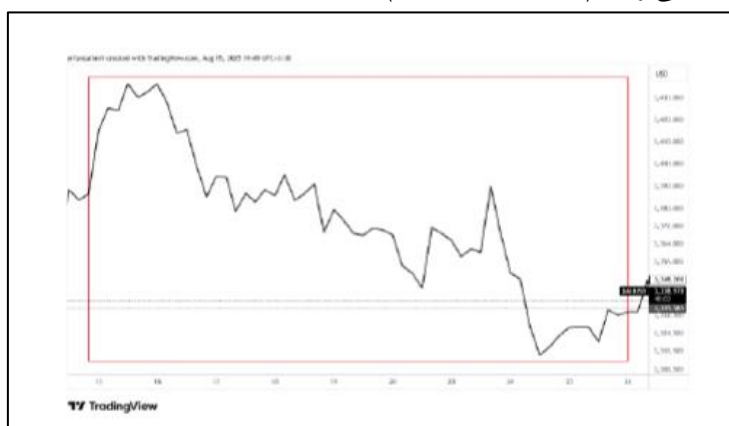
تحلیل واکنش متغیرها نسبت به درگیری نظامی ایران و اسرائیل (۲۰۲۵)

قبل از درگیری (اوایل ژوئن ۲۰۲۵): DXY در سطح نزدیک به ۹۸ واحد معامله می‌شد. در جریان درگیری (حدود ۱۳ ژوئن) شاخص دلار بالای ۹۸ واحد شروع به بهبود کرده با تأکید بر نقش امن بودن دلار (FXStreet, 2025). پس از درگیری (دوازده روز بعد) روند بازگشت دلار ادامه یافته، اما به دلیل عدم ارائه عدد دقیق در داده‌ها، فقط روند افزایشی آن قابل تأیید است.



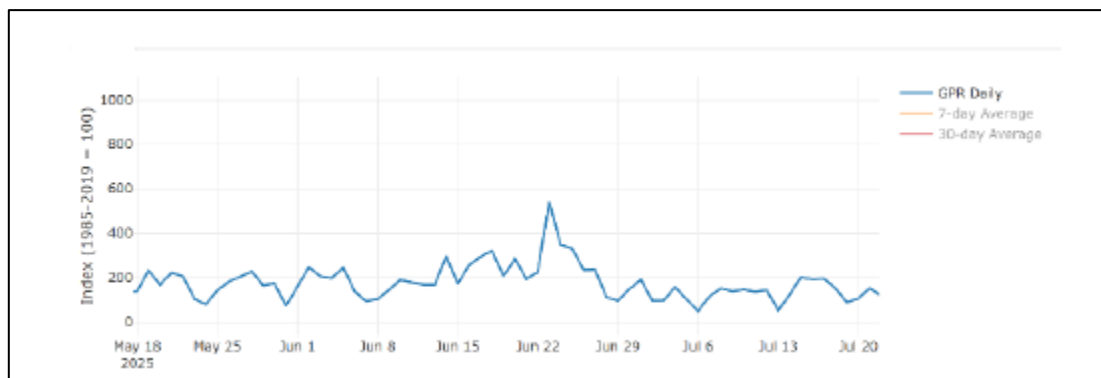
نمودار (۲۴). شاخص دلار ۱۲-۲۰ ژوئن ۲۰۲۵

قیمت انس جهانی طلا قبل از درگیری؛ حدود ۲۳۸۰ در جریان درگیری (۱۳ ژوئن)؛ قیمت طلا به درجیاندگیری (۱۳ ژوئن)؛ قیمت طلا به ۲۳۸۱.۱ رسید (رکورد کوتاه مدت)؛ پس از درگیری، پس از سقوط اندک، طلا مجدداً به بالای \$۲۴۲۰ در معاملات آسیایی رسید (Reuters, 2025).



نمودار (۲۵). انس جهانی طلا ۱۳-۲۰ ژوئن ۲۰۲۵

شاخص ریسک ژئوپلیتیکی، قبل از درگیری اطلاعات عددی دقیق در دست نیست. ولی GPR در سطح نسبتاً بالایی بود. در جریان درگیری، منابع اشاره کرده‌اند GPR در این دوره به سطح تاریخی بی‌سابقه صعود کرده است. و پس از درگیری کاهش نسبی دیده شده، اما عدد دقیق گزارش نشده است (Involute, 2025).



نمودار (۲۶). شاخص GPR ۲۵-۲۶ ژوئن ۲۰۲۵

قیمت طلا، سکه و دلار در این مدت بالا رفته و تنها نیم سکه کاهش اندکی را تجربه کرد. ربع سکه و سکه گرمی نوسانات شدیدتری را پشت سر گذاشته‌اند ولی اینکه در آینده چه رخ خواهد داد هنوز مشخص نیست. حداقل در کوتاه‌مدت، توقع داریم شاهد سناریوی ثبات نسبی با نوسانات محدود و حتی رشد ملایم باشیم، مگر اینکه تنش‌های منطقه‌ای یکبار دیگر تشدید شود. بازار طلا و ارز ایران عادت دارد نسبت به رویدادهای سیاسی و امنیتی، واکنش سریع و ملموسی نشان دهد. بررسی داده‌های قیمتی پیش و پس از جنگ ۱۲ روزه ایران و اسرائیل نیز این الگو را به‌وضوح تأیید می‌کند. نخستین و مهم‌ترین نشانه، افزایش انتظارات تورمی بود. بالاخره با شروع درگیری‌ها، بخشی از جامعه نگران تشدید تحریم‌ها، کاهش فروش نفت، یا اختلال در مبادلات بین‌المللی هستند. و این نگرانی‌ها مستقیماً به رشد تقاضا برای دارایی‌های جایگزین مانند طلا و دلار منجر می‌شود. با این حال رشد ملایم و کنترل‌شده نرخ دلار آزاد – برخلاف جهش‌های بزرگ گذشته – نشان می‌دهد نهادهای پولی و مالی کشور به‌صورت فعال در بازار حضور داشتند و با ابزارهایی چون تزریق ارز یا کنترل روانی بازار، مانع انفجار قیمت‌ها شدند. این مسأله نشانه‌ای از موفقیت دولت در حفظ ثبات نسبی اقتصاد کلان، حداقل در سطح اسمی است اما با وجود اینکه شوک اولیه کنترل شده، بازار همچنان در وضعیت شکننده‌ای قرار دارد و نیازمند رصد دقیق و روزانه است، چرا که هرگونه تغییر در فضای سیاسی یا اقتصادی، می‌تواند بلافاصله به نوسانات تازه‌ای در بازار منجر شود (بانک اول، ۱۴۰۴).

جدول ۱۲- تغییرات متغیرها در بازه جنگ ۱۲ روزه ایران-اسرائیل

متغیر	قبل از واقعه	حین واقعه	پس از واقعه (ده روز)
شاخص دلار (DXY)	۹۸ ≈ واحد	تثبیت در بالاتر از ۹۸	کاهش تا ۹۶ سپس افزایش تا ۱۰۰
انس جهانی طلا	\$ ≈ ۳,۳۸۰	\$ ۳,۳۸۱.۱۰	حدود \$۳,۴۳۰
شاخص GPR	۱۶۰	۱۷۰	۵۴۰
طلای ایران	۶,۵۵۰.۰۳۳ تومان	اعلام نشده	۶,۷۰۱.۶۰۰ تومان (بعد از آتش بس)

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر ریسک‌های ژئوپلیتیکی بر شاخص دلار آمریکا و قیمت انس جهانی طلا در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ انجام شد. یافته‌ها نشان دادند که تحولات ژئوپلیتیکی نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی به رفتار بازارهای مالی بین‌المللی داشته و اثرات آن‌ها تنها محدود به بازه‌های زمانی کوتاه نیست، بلکه می‌تواند تأثیرات بلندمدت نیز داشته باشد. بر اساس تحلیل‌ها، طلا همواره به عنوان یک دارایی امن در زمان وقوع بحران‌های سیاسی، نظامی و اقتصادی عمل کرده و در رویدادهایی نظیر ۱۱ سپتامبر، بحران مالی جهانی و بهار عربی، قیمت آن رشد چشمگیری داشته است. این موضوع نشان‌دهنده پناهگاه امن و سرمایه‌گذاری امن در زمان نااطمینانی است. از سوی دیگر، شاخص دلار آمریکا رفتاری پیچیده و دوگانه از خود نشان داده است، به طوری که در برخی بحران‌ها (مانند بحران مالی ۲۰۰۸ یا جنگ اوکراین) با افزایش ارزش مواجه شده، در حالی که در مواردی همچون جنگ عراق با روند نزولی یا نوسانات همراه بود. این یافته‌ها نشان‌دهنده آن است که موقعیت آمریکا در هر بحران و نقشی که از آن به عنوان بازیگر اصلی یا غیر اصلی در آن بحران ایفا می‌کند، روند حرکت دلار را تعیین می‌کند. شاخص GPR نیز به عنوان یک متغیر کلیدی و پیش‌نگر، در تمامی رویدادهای ژئوپلیتیکی بررسی شده افزایش یافته و همبستگی مثبتی با رشد قیمت طلا و همبستگی معکوسی با شاخص دلار در بسیاری از دوره‌ها نشان داده است. از این منظر می‌توان نتیجه گرفت که GPR یک ابزار قابل اتکا برای تحلیل ریسک‌های سیاسی و نظامی و پیش‌بینی واکنش بازارهای جهانی است (Iacoviello, 2022 & Caldara).

همچنین نتایج تحلیل قیمت طلا در ایران حاکی از آن است که علاوه بر اثرات مستقیم تحولات جهانی، عوامل داخلی همچون نرخ ارز، سیاست‌های پولی و سطح تورم نقش مضاعفی در تعیین قیمت داخلی ایفا می‌کنند. این نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران

ایرانی نسبت به تحولات ژئوپلیتیکی، بیش از هر چیز بر روی دو عامل تمرکز دارند: اثر تحولات بر قیمت انس جهانی و ریسک ناشی از شرایط اقتصادی داخلی.

در مجموع، می‌توان گفت که این پژوهش نشان داد ریسک‌های ژئوپلیتیکی تأثیری غیرقابل‌انکار بر بازارهای مالی دارند و درک این اثرات می‌تواند ابزار ارزشمندی برای سرمایه‌گذاران، سیاست‌گذاران و پژوهشگران اقتصادی در جهت تصمیم‌گیری و مدیریت ریسک باشد.

منابع

- دهقانی، فیروزه؛ ابراهیمی، م. (۱۳۹۶). اثرات بحران روانی بر نوسان قیمت طلا و بورس تهران.
- مهدوی، ع. و پورانی، ک. (۱۳۹۵). بررسی اثر شاخص دلار و نرخ تورم جهانی بر قیمت طلا. فصلنامه تحلیل اقتصادی، ۲۳-۳۳.
- ابراهیم پور، م.، خزایی، ع.، صابری، ا. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر نوسانات قیمت جهانی طلا بر بازارهای مالی ایران. فصلنامه اقتصاد و توسعه سرمایه‌گذاری، ۳۵-۵۳، (۱)۷.
- رستم پور، مانی؛ عباسی، ابراهیم؛ شیرمردی، مهناز. (۱۳۹۵). معیار معاملات روابط بین الملل پاییز ۱۳۹۵. شماره ۳۹. رتبه ب دانشگاه آزاد اسلامی. (ISC: 373-392).
- سجادی، ج. و موسوی، الف. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین تلاطم‌های ژئوپلیتیکی و قیمت طلا با تأکید بر تنش‌های منطقه‌ای خاورمیانه. پژوهش‌های مالی و اقتصادی، ۱۵(۵)، ۸۹-۱۰۸.

References

- Dehghani, F. (2017). The effects of psychological crises on fluctuations in gold prices and the Tehran Stock Exchange.
- Mahdavi, A., & Pourani, K. (2016). Examining the effects of the US dollar index and global inflation rate on gold prices. *Economic Analysis Quarterly*, 23-33.
- Ebrahimipour, M., Khazaei, A., & Saberi, A. (2018). Examining the impact of fluctuations in global gold prices on Iran's financial markets. *Investment Economics and Development Quarterly*, 7(1), 35-53.
- Rostampour, M., Abbasi, E., & Shirmardi, M. (2016). *International Relations Criteria*, Autumn 2016, No. 39, Grade B, Islamic Azad University (ISC: 373-392).
- Sajjadi, H., & Mousavi, A. (2012). Examining the relationship between geopolitical volatility and gold prices, with an emphasis on regional tensions in the Middle East. *Financial and Economic Research*, 15(5), 89-108.
- Note: The English titles are translated from the Persian titles. The bibliographic details of the first, second, and fourth references may need verification against the original publications.
- Aizenman, J., Hutchison, M., & Jinjarak, Y. (2017). What is the risk of European sovereign debt defaults? Fiscal space, CDS spreads and market pricing of risk. *Journal of International Money and Finance*, 34, 37-59.
- Azar, E. E., & Moon, C. I. (1986). Managing protracted social conflicts in the third world: facilitation and development diplomacy. *Millennium*, 15(3), 393-406.
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(4), 1593-1636.
- Baur, D. G., & Lucey, B. M. (2010). Is gold a hedge or a safe haven? An analysis of stocks, bonds and gold. *Financial Review*, 45(2), 217-229. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.2010.00244.x>
- Baur, D. G., & McDermott, T. K. (2010). Is gold a safe haven? International evidence. *Journal of Banking & Finance*, 34(8), 1886-1898. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.12.008>
- Bloomberg. (2022). US Dollar Index (DXY) recovers amid Middle East tensions. Retrieved from <https://www.fxstreet.com>
- Buzan, B. (1991). New patterns of global security in the twenty-first century. *International Affairs (Royal Institute of International Affairs 1944-)*, 431-451.
- Caldara, D., & Iacoviello, M. (2022). Measuring geopolitical risk. *American economic review*, 112(4), 1194-1225.
- Capie, F., Mills, T. C., & Wood, G. (2005). Gold as a hedge against the dollar. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15(4), 343-352.
- Chen, A. H., & Siems, T. F. (2004). The effects of terrorism on global capital markets. *European Journal of Political Economy*, 20(2), 349-366.
- Chiang, T. C. (2022). The effects of economic uncertainty, geopolitical risk and pandemic upheaval on gold prices. *Resources Policy*, 76, 102546.
- Clausewitz, C. (1976). *On War* (M. Howard & J. Paret, Eds. & Trans.). Princeton University Press.
- Department of Homeland Security (2020). National Terrorism Advisory System.
- Eichengreen, B. (2008). *Origins and Responses to the Crisis*. Berkeley: University of California.
- Fearon, J. D. (1995). Rationalist explanations for war. *International organization*, 49(3), 379-414.

- Federal Reserve Bank of St. Louis (FRED). (2024). *DXY Index Historical Data*. Retrieved from <https://fred.stlouisfed.org>
- Federal Reserve Bank of St. Louis (FRED). (2024). *U.S. Dollar Index*. Retrieved from <https://fred.stlouisfed.org>
- Federal Reserve. (1973). Introduction of the U.S. Dollar Index. Board of Governors.
- Fratzscher, M. (2009). What explains global exchange rate movements during the financial crisis?. *Journal of International Money and Finance*, 28(8), 1390-1407.
- Ghosh, D., Levin, E. J., Macmillan, P., & Wright, R. E. (2004). Gold as an inflation hedge? *Studies in Economics and Finance*, 22(1), 1–25. <https://doi.org/10.1108/eb043379>
- International Monetary Fund (IMF). (2024). World Economic Outlook Database.
- Klein, M. (2020). Gold as an investment asset: Historical perspective and portfolio implications. *Journal of Economic Perspectives*, 34(3), 123–140. <https://doi.org/10.1257/jep.34.3.123>
- LBMA. (2024). *London Bullion Market Association Gold Historical Prices*. Retrieved from <https://www.lbma.org.uk>
- MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of economic literature*, 35(1), 13-39.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. <https://doi.org/10.2307/2975974>
- Perron, P. (1989). The great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 1361-1401.
- Rapoport, A. (1965). Chicken a la Kahn. *The Virginia Quarterly Review*, 41(3), 370-389.
- Schelling, T. C. (1960). The retarded science of international strategy. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 16(3), 103-106.
- Waltz, K. N. (1979). The anarchic structure of world politics. *International politics: enduring concepts and contemporary issues*, 1979, 29-49.
- Weber, M. (1978). *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*. University of California Press.