



## امکان‌سنجی دلارزدایی در اقتصاد ایران بر اساس عضویت در سازمان بریکس

ابوالقاسم شهریاری<sup>۱</sup>

### چکیده

از جمله دلایل تشکیل سازمان بریکس بحران‌های مالی و معضلات وابستگی به دلار است، به‌همین دلیل نیز کشورهای عضو این سازمان طی یک دهه گذشته تلاش نموده‌اند تا با انجام فرایندهایی که نام دلارزدایی بر آن نهاده شده است، قدرت بانک‌های مرکزی خود را افزایش دهند. ایران از جمله کشورهایی است که عضو سازمان بریکس شده است و درعین حال تحت تأثیر تحریم و وابستگی به دلار قرار دارد. براین اساس، هدف پژوهش حاضر امکان‌سنجی دلارزدایی از اقتصاد ایران بر اساس عضویت در بریکس بر اساس نظریه دلارزدایی است. باتوجه به اینکه دو کشور چین و روسیه در حال استفاده از سامانه‌های مبادلات جهانی خود هستند و هر دو عضو بریکس نیز می‌باشند، این سؤال مطرح شده است که باتوجه به توافقنامه‌های اقتصادی بریکس عضویت در این سازمان برای ایران چه مزیت‌هایی ایجاد خواهد نمود و چگونه زمینه دلارزدایی برای ایران را فراهم خواهد آورد؟ فرضیه تحقیق نیز عبارت است از اینکه باتوجه به فعالیت سامانه‌های مبادلات جهانی چین و روسیه در مقابل سوئیت، استفاده از زمینه همکاری اقتصادی بریکس بستر مناسبی برای دلارزدایی ایران دارد. جهت بررسی وضعیت موجود با استفاده از تکنیک سری زمانی اطلاعات بازه زمانی ۱۹۹۶ الی ۲۰۲۰ مورد تحلیل قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که عضویت در بریکس علاوه بر مهیا نمودن زمینه افزایش مبادلات اقتصادی، باتوجه به گستردگی کشورهای همکار در سامانه‌های چین و روسیه، بستر مناسبی نیز برای دلارزدایی از تجارت ایران فراهم

۱ - استاد مدعو گروه علوم سیاسی دانشگاه فردوسی مشهد: ab.shahriari@mail.um.ac.ir



خواهد آورد. درعین حال بایست توجه نمود که دلارزدایی به منزله کنار نهادن دلار به عنوان یک ارز در مبادلات بین‌المللی نیست و صرفاً به افزایش تنوع در سبد ارزی کشورها اشاره دارد.

کلیدواژه: ایران، بریکس، دلارزدایی، سری زمانی.

## Feasibility of de dollarization in Iran's economy based on membership in the BRICS organization

Aboalghasem Shahriari<sup>1</sup>

### Abstract

Among the reasons for the formation of the BRICS organization are the financial crises and the problems of dependence on the dollar, for this reason, the member countries of this organization have tried to increase the power of their central banks by carrying out the processes called de-dollarization. Iran is one of the countries that has become a member of the BRICS organization, and at the same time, it is under the influence of sanctions and dependence on the dollar. Therefore, the aim of the current research is the feasibility of de-dollarization of Iran's economy based on the BRICS membership based on the theory of de-dollarization. Considering that the two countries China and Russia are using their global exchange systems and both are members of BRICS, the question has been raised that according to the economic agreements of BRICS, what advantages will membership in this organization bring to Iran and how the field of dollarization for Will it provide Iran? The hypothesis of the research is that according to the activity of the global exchange systems of China and Russia in front of SWIFT, the use of BRICS economic cooperation is a suitable platform for Iran's dollarization. In order to investigate the current situation, the data from 1996 to 2020 has been analyzed using the time series technique. The findings of the research indicate that the BRICS membership, in addition to providing the basis for increasing economic exchanges, will also provide a suitable platform for de-dollarization of Iran's trade, considering the extent of partner countries in the systems of China



۲۴۲

پژوهش‌نامه ایرانی  
سیاست بین‌الملل،  
سال ۱۲، شماره ۲، شماره  
پیاپی ۲۴، بهار و تابستان  
۱۴۰۳

1 - Visiting Professor of the Political Science Department of Ferdowsi University of Mashhad:  
ab.shahriari@mail.um.ac.ir

and Russia. At the same time, it should be noted that dollarization does not mean abandoning the dollar as a currency in international exchanges, and it only refers to increasing diversity in the currency portfolio of countries.

Keywords: Iran, BRICS, dollarization, time series.

### بیان مسئله

دلار آمریکا در پی تحولاتی از دهه ۱۹۲۰ تا ۱۹۷۰ به یک ارز بین‌المللی تبدیل و به‌عنوان ارز ذخیره بین‌المللی مطرح شد (Sarkar, 2016:94; Eichengreen and Flandreau, 2009: 379). آغاز دهه ۱۹۷۰ مصادف گردید با تبدیل دلار آمریکا به تنها ارز مورد توافق برای انجام تجارت جهانی انرژی. در همین زمان وضعیت دلار با فروپاشی سیستم برتون وودز تقویت شد و اساساً رقابت سایر ارزها با دلار حذف گردید و روند وابستگی تجارت بین‌المللی به این ارز افزایش یافت (Heuleppa, 2023: 328). دلاری شدن<sup>۱</sup> یا وابستگی به دلار اشاره به تفوق و برتری دلار در مبادلات بین‌المللی دارد. تجارب حدود یک قرن رواج دلار در عرصه بین‌المللی مشخص ساخته است که این موضوع می‌تواند چالش‌های بزرگی برای دولت‌ها ایجاد کند. سطح بالای دلاری شدن پرسش‌هایی را در مورد طراحی، اجرا و اثربخشی سیاست‌های پولی، مالی و نرخ ارز ایجاد نموده که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از:

- ۱- دلاری شدن، کنترل مقامات پولی بر نقدینگی داخلی را هم از طریق افزایش مؤلفه‌ای که تأثیر مستقیم اندکی روی آن اعمال می‌شود و هم با کاهش ثبات تقاضای پول کاهش می‌دهد.
- ۲- دلاری شدن آسیب‌پذیری سامانه‌های مالی در برابر ریسک‌های پرداخت بدهی و نقدینگی افزایش می‌دهد زیرا دلاری شدن بر ظرفیت بانک‌های مرکزی برای عمل به‌عنوان آخرین راه‌حل تأثیر می‌گذارد و عدم تطابق ارز در بخش شرکت‌ها می‌تواند منجر به افزایش وام‌های غیرجاری شود.
- ۳- دلاری شدن ترازنامه‌های بخش دولتی را در معرض خطرات نرخ ارز قرار می‌دهد. عدم تطابق ترازنامه در اقتصادهای به‌شدت دلاری، به‌دلیل تأثیر انقباضی آن بر تولید کل، کشورها را نسبت به نوسانات شدید نرخ ارز کم‌تحمل می‌نماید.
- ۴- دلاری شدن نوعی برگشت‌ناپذیری را نمایان می‌سازد، به این معنی که نسبت دلاری شدن حتی پس

از تثبیت موفقیت آمیز ارزهای محلی و عمیق تر شدن بازارهای مالی به دلیل هزینه‌های تعویض و طولانی مدت کاهش نمی‌یابد (6: Cakir et al, 2022).

توجه به این پیامدها موجب گردید تا در برابر فرایند دلاری شدن، به‌ویژه از آغاز قرن بیست و یکم، مفهوم دلارزدایی<sup>۱</sup> مورد توجه قرار گیرد، چراکه وابستگی به دلار (یا دلاری شدن) موجب افزایش آسیب نهادهای اقتصادی کشورها شده است (3: Gribina Catão and Terrones, 2016; Singh, 2023: 342; and Trushkin, 2020: 1086). دلارزدایی در واقع به کاهش تسلط دلار بر بازارهای جهانی اشاره دارد و فرآیند جایگزینی دلار آمریکا به‌عنوان ارز تجاری نفت و یا سایر کالاها بوده و ناشی از تمایل به کاهش ریسک‌های ژئوپلیتیکی بانک‌های مرکزی کشورها است، جایی که وضعیت دلار به‌عنوان ارز ذخیره می‌تواند به‌عنوان یک سلاح تهاجمی علیه آن‌ها مورد استفاده قرار گیرد (327: Heuleppa, 2023).

آنچه اهمیت فرایند دلارزدایی به‌طور عام و توجه به این فرایند در سازمان بریکس را به‌طور خاص برای ایران مطرح ساخته است این امر است که دلارزدایی معطوف به وضعیت اعمال تحریم‌ها نیز می‌باشد چراکه شبکه نقل و انتقالات مالی جهانی (سوئیفت<sup>۲</sup>) تحت نظارت خزانه‌داری ایالات متحده است و در نتیجه تأثیر زیادی بر سامانه‌های تراکنش‌های مالی جهانی، با توانایی اعمال تحریم‌ها بر دولت‌ها و اشخاص دارد (72: Molodyko, 2020; 8: Sciortino, 2022; 328: Singh, 2023). در حال حاضر حدود یک چهارم جمعیت جهان تحت تأثیر مستقیم تحریم‌های اقتصادی به رهبری ایالات متحده هستند، تحریم‌هایی که امکانات آن‌ها را برای تجارت و انجام سایر فعالیت‌های اقتصادی و مالی ضروری که اغلب با دلار قیمت‌گذاری می‌شوند کاهش می‌دهد، اما ضرورت تجارت را مخدوش نساخته است. به‌عبارت دیگر، اعمال تحریم‌ها و محدود شدن کشورهای تحریم شده از کاربرد دلار منجر به توجه این کشورها به ارزهای جایگزینی شده که از توانایی رفع ضروریات تجارت خارجی برخوردار است. هرچند واژه از تحریم‌های ثانویه برخی کشورها را از انجام مبادلات بین‌المللی حتی با ارزهایی غیر از دلار نیز بر حذر داشته، لیکن خارج شدن از چرخه تبادل دلار نیز به‌اندازه کافی دارای جاذبه بوده است که فرایند دلارزدایی همچنان مورد توجه باقی بماند. استفاده بیش از حد از تحریم‌ها برای سایر کشورها این امکان را فراهم ساخته تا یک سیستم مالی موازی ایجاد کنند و با شرکای تجاری خود با ارزهای غیر دلار مبادله



1- De Dollarization

2- SWIFT

نمایند (8: Shagina, 2022; 327: Heuleppa, 2023; 40: Davis, 2023).

در این بین، ایران از جمله کشورهایی است که قرار گرفتن تحت تحریم‌های شدید به‌ویژه از سال ۲۰۱۸ تأثیر بسزایی بر دادوستد بین‌المللی این کشور داشته و کاهش منابع دلاری منجر به نوسانات شدید ارزی و به دنبال آن تورم گردیده است که این امر حاکی از وابستگی به دلار بسیار بالا در ایران است. بر این اساس و با توجه به اینکه ایران از تابستان سال ۲۰۲۳ عضو سازمان بریکس<sup>۱</sup> شده است، هدف پژوهش امکان‌سنجی دلارزدایی از تجارت ایران بر اساس عضویت در سازمان بریکس خواهد بود و این سؤال مطرح گردیده است که: عضویت در بریکس چه تأثیری بر دلارزدایی از تجارت ایران دارد؟. پاسخ اولیه به سؤال پژوهش که فرضیه تحقیق می‌باشد نیز عبارت است از: توافق‌های همکاری اقتصادی بریکس به همراه فرایندهای مالی ایجاد شده توسط اعضای آن از توانایی مناسبی برای دلارزدایی برخوردار است. جهت بررسی فرضیه تحقیق، ابتدا روند تجارت اعضا بریکس بررسی شده است تا توانایی این سازمان در بهبود تجارت اعضا بررسی گردد و سپس زمینه و امکانات موجود حاصل از عضویت در این سازمان برای ایران بررسی خواهد شد.



### مبانی نظری

وابستگی به دلار یا دلاری شدن مفهومی است که در اقتصاد سیاسی برای اشاره وضعیتی بکار می‌رود که مبادلات مالی یک کشور به‌طور وسیعی به دلار متکی می‌گردد. تعریف عملیاتی وابستگی به دلار عموماً با سطح سپرده‌ها یا وام‌های یک کشور مشخص می‌گردد و در صورتی که مجموع آن دو بیش از ۴۰ درصد باشد این‌گونه مطرح می‌شود که آن کشور وابسته به دلار است. در مقابل نیز دلارزدایی به معنی کاهش وابستگی به دلار به زیر ۲۰ درصد و یا کمتر و سپس حفظ آن برای حداقل پنج سال متوالی است. با این معیارها در حال حاضر دو کشور دارای تجربه موفق دلارزدایی بوده‌اند: شیلی و لهستان (Galindo and Leidermna, 2005: 9) و دو کشور چین و روسیه نیز اقدامات مهمی را جهت دلارزدایی به انجام رسانیده‌اند. به لحاظ نظری نیز دلاری شدن به‌عنوان استفاده از ارز خارجی به‌عنوان واحد حساب، وسیله مبادله و ذخیره ارزش تعریف می‌شود و اساساً در سه مفهوم نمایان می‌گردد: دلاری‌سازی دارایی، دلاری‌سازی معاملات و دلاری‌سازی قیمت یا صورت حساب (Arrieta et al, 2020: 2). ضعف بنیادهای



اقتصادی، تورم بالا و پر نوسان، نوسانات نرخ اسمی ارز و چارچوب ضعیف سیاست پولی از جمله دلایلی هستند که باعث افزایش سطح دلاری شدن می‌شوند. از سوی دیگر، دلاری شدن اثربخشی سیاست پولی را تضعیف نموده و یک چرخه معیوب ایجاد می‌کند که طی آن ارزش ارز ملی به‌طور مستمر کاهش یافته و در نتیجه زیان بیشتری در پی خواهد داشت (Abuselidze and Miza, 2019: 64). به همین دلیل بسیاری از کشورها به دنبال راه‌هایی برای کاهش دلاری شدن و الگوبرداری از نمونه‌های موفق دیگر کشورها هستند. دلارزدایی را می‌توان به‌طور دقیق به‌عنوان نتیجه فرآیند خلع پول ایالات متحده از نقش مسلط آن به‌عنوان ارز ذخیره و ابزار پرداخت بین‌المللی درک کرد (Sciortino, 2022: 8).

دلارزدایی در پی بهبود ثبات اسمی و اعتبار مقام پولی کشورها است. این راهبرد بر اقداماتی متمرکز دارد که با کاهش وابستگی به دلار و طی یک دوره زمانی، به تدریج توانایی بانک مرکزی را برای اجرای یک سیاست پولی مستقل و سالم و بدون غفلت از تأثیری که افزایش انعطاف‌پذیری نرخ ارز واقعی بر شکنندگی مالی دارد، افزایش می‌دهد. به همین دلیل، دلارزدایی به‌منزله ترکیب سیاست ضد تورمی با تدابیر احتیاطی و مدیریت نقدینگی است که از نوسانات ارزی غافل نمی‌شود. منظور از سیاست ضد تورمی با تدابیر احتیاطی نیز عبارت است از توجه به محدودیت بدهی به دلار برای بدهکاران با درآمد غیر دلاری و در نظر داشتن ذخایر اجباری متفاوت که ریسک سامانمند ارز خارجی را در نظر می‌گیرد (Yeyati, 2021: 38). تحقیقات صورت گرفته تأیید نموده‌اند که کشورهایی که دستور کار جامع سیاست‌های دلارزدایی را تدوین کرده‌اند، به درجات مختلف موفق شده‌اند این پدیده را با موفقیت با کاهش دهند (Huleppa, 2023; Arrieta et al, 2022; Shagina, 2022; Yeyati, 2021; Abuselidze and Miza, 2016; Contreras et al, 2019; Catão and Terrones, 2016). این سیاست‌ها شامل اقدامات کلان اقتصادی (مانند هدف گذاری تورم بدون نرخ مبادله‌ای یا تسلط مالی بر بانک مرکزی)، اقدامات اقتصاد خرد (مانند ذخایر مورد نیاز، محدودیت در وام‌دهی دلاری، یا توسعه ابزارهای پس‌انداز رقابتی به ارز داخلی) و اقدامات محدودیت‌زا برای جلوگیری از دلاری شدن واقعی است؛ اقداماتی مانند محدودیت‌های قانونی مناقصه، تعیین قیمت اجباری به ارز محلی، یا افزایش ریسک خرید و فروش دلار (Cakir et al, 2022: 6).

نظریه دلارزدایی بر اصلاح دو فرایند تأکید دارد:

(۱) باید مقررات موجود که منجر به وابستگی به دلار شده مورد بازنگری قرار گرفته تا منجر به درونی‌سازی کامل ریسک‌های واسطه‌گری دلار شود و فضای بیشتری برای مانور سیاست پولی دولت فراهم کند و زمینه را برای کاهش خطرهای چنین سیاستی آماده شود (Yeyati, 2021:37). به بیان دیگر،

مهم ترین موضوع که موجب نگرانی دولت‌ها در دلارزدایی شده مربوط به افزایش آسیب‌پذیری به دلیل بدهی‌های دلاری بخش دولتی و خصوصی است. کاهش وابستگی به دلار بدون اطمینان از ارزش‌های جایگزین و اطمینان از فرایندهای مبادله آن‌ها در تجارت بین‌المللی موجب توقف ناگهانی جریان سرمایه در کشور شده که با کاهش شدید رشد اقتصادی و کاهش شدید ارزش پول داخلی همراه است و به همین سبب می‌تواند مجموعه‌ای از پویایی‌های بسیار دشوار را برای بدهی‌های بخش دولتی و خصوصی ایجاد کند (Galindo and Leidermna, 2005: 7). به همین دلیل برای اجرای سیاست دلارزدایی، اولین ضرورت برقراری ارتباط تجاری مستمر با سایر شرکای بین‌المللی است تا ضمن ایجاد اطمینان از استمرار جریان سرمایه، از افت شدید ارزش داخلی نیز جلوگیری گردد.

۲) باید استفاده از ارزش محلی و به‌طور هم‌زمان ارزش جایگزین دلار و نیز ابزارهای پس‌انداز مبتنی بر این دو را ترویج نمود. این رویکرد بر فرض زیر استوار است: یک سیاست دلارزدایی خوب باید بر ترس شناور شدن نرخ ارز غلبه کند، سوگیری‌های طرفدار دلار را کاهش دهد و ابزارهای پوشش ریسک ارزش محلی و ارزش خارجی جایگزین را ترویج کند (Yeyati, 2021: 37). زاویه روانی در نظر گرفتن دلار آمریکا به عنوان یک دارایی «پناهگاه امن» این است که مردم همچنان به آن به عنوان دارایی نسبتاً بدون ریسک نگاه می‌کنند. علاوه بر این، تخلیه ناگهانی دارایی‌های دلاری توسط بانک‌های مرکزی متخاصم، ترازنامه‌های آن‌ها را با فرسایش ارزش کل دارایی‌های دلاری آن‌ها در معرض خطر قرار می‌دهد (Heuleppa, 2023: 328). به همین دلیل بایست ضمانت‌های لازم برای ورود ارزش جایگزین به انجام رسیده و استمرار یابد تا علاوه بر جامعه داخلی، سایر کشورها نیز به اطمینان لازم برای تبادل ارزش جایگزین دست یابند. انجام هم‌زمان این دو اقدام سبب خواهد شد تا وابستگی به دلار و دلاری شدن کاهش یابد و به نوبه خود، فضای بیشتری برای اصلاحات آینده در اختیار دولت قرار گیرد. (Yeyati, 2021: 37)؛ چراکه هدف نهایی دلارزدایی، ایجاد مزیت برای ارزش‌های جایگزین است به طوری که ریسک تجارت خارجی کاهش یافته و قدرت مانور دولت در مبادلات افزایش یابد. به همین دلیل دلارزدایی مستلزم هزینه سیاسی و مالی هم‌زمان است که برای موفقیت نیاز به حمایت سیاسی دارد. دلارزدایی باید به عنوان یک سیاست دولتی پذیرفته شده و در طول یک دوره زمانی استمرار یابد تا اثربخش گردد (Yeyati, 2021: 63; Plata and Herrero, 2007: 22).

#### پیشنه تحقیق

جستجو در پایگاه‌های علمی فارسی از جمله کتابخانه ملی، پایگاه مقالات علوم اسلامی و انسانی (نورمگز)،



پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی و پرتال جامعه علوم انسانی حاکی از آن است که پژوهشی مجزا در خصوص نظریه دلارزدایی و امکان‌سنجی آن در ایران به انجام نرسیده است. جستجوی منابع لاتین نیز فاقد پژوهشی در خصوص ایران است و مهم‌ترین منابع نظری موجود نیز در بخش پیشینه پژوهش اشاره شده است

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر در زمره تحقیقات ترکیبی است. ابتدا باز تکنیک‌های سری زمانی<sup>۱</sup> و تفاوت میانگین‌ها<sup>۲</sup> جهت بررسی تأثیر عضویت در بریکس بر مبادلات اقتصادی استفاده شده است. سپس بر اساس نتایج حاصل، وضعیت ایران در ارتباط با کشورهای بریکس بررسی شده و امکانات موجود جهت دلارزدایی مورد بحث قرار خواهد گرفت.

جهت بررسی روند مبادلات اقتصادی کشورهای عضو بریکس از سری زمانی استفاده شده است. سری زمانی دربرگیرنده توالی داده‌های کمی است که روند طی شده در یک موضوع را مورد بررسی قرار می‌دهد (Weakliem, 2010: 17). به بیان دیگر، سری زمانی، مجموعه مشاهداتی است که برحسب زمان مرتب شده و از مشاهده یک پدیده در بازه زمانی طولانی حاصل شده است (Brandt and Freeman, 2006: 4). سری زمانی معمولاً شامل موضوعات منفرد یا واحدهای تحقیقاتی می‌شوند که به‌طور مکرر در فواصل زمانی معین در تعداد زیادی مشاهدات اندازه‌گیری می‌شوند. تحلیل سری‌های زمانی را می‌توان به‌عنوان نمونه‌ای از طرح‌های طولی در نظر گرفت که به پژوهشگر کمک می‌کند تا فرآیند طبیعی، الگوی تغییر در طول زمان را درک نماید (Dettling, 2020: 25).

از آزمون تفاوت میانگین‌ها نیز جهت بررسی تأثیر عضویت در بریکس بر مبادلات اقتصادی استفاده شده است. از آنجا که میانگین آماره‌ای است که تحت تأثیر داده‌های دورافتاده قرار می‌گیرد، صرف وجود تفاوت در میانگین یک متغیر در دو بازه زمانی به معنی وجود تفاوت معنادار و قابل تعمیم میان آن‌ها نیست. به همین دلیل آزمون تفاوت میانگین‌ها به بررسی وضعیت میانگین یک متغیر در همه حالات ممکن پرداخته و صرفاً در صورتی که میانگین‌های مشاهده شده در هر گروه مشابه یکدیگر بوده و با میانگین گروه دیگر دارای تمایز باشند، وجود تفاوت در میانگین‌ها تأیید خواهد شد.

1 - Time series  
2 - T- test





## بریکس و فرایند دلارزدایی

سال ۲۰۰۱ آغاز شکل‌گیری ایده بود که با جریان موجود در عرصه تجارت بین‌المللی مخالف بوده و خواهان ایجاد تغییرات در آن بودند. چهار کشور برزیل، روسیه، هند و چین که به اختصار بریک<sup>۱</sup> نامیده شدند بنیان‌گذار سازمان بین‌المللی شدند که در سال ۲۰۱۰ با پیوستن آفریقای جنوبی به بریکس تغییر نام داد (Liu and Papa, 2022: 1). در اجلاس تابستان ۲۰۲۳ نیز تأیید گردید که شش کشور ایران، عربستان، آرژانتین، امارات متحده عربی، مصر و ایتویپی از آغاز سال ۲۰۲۴ به اعضا جدید این سازمان خواهند بود. وقوع رکود شدید در سال ۲۰۰۸ بنیان‌گذاران این سازمان را بر این داشت که ایده خود در خصوص ایجاد تغییر در فرایند تجارت بین‌المللی و تشکیل سازمانی جهت مقابله با نوسانات موجود در مبادلات بین‌المللی را بیش‌ازپیش مورد تأکید قرار دهند (Singh, 2023: 331; Johnson, 2013:3). اهمیت بریکس بدین دلیل است که این کشورها در حال حاضر با بیش از ۳ میلیارد نفر جمعیت حدود ۴۲ درصد از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند و برای همکاری مسالمت‌آمیز اقتصادی و سیاسی متحد شده‌اند (Kievich, 2018: 41). علاوه بر این، بریکس در حال حاضر اعضا بریکس ۲۴ درصد از تولید ناخالص داخلی جهان و بیش از ۱۶ درصد تجارت جهانی را تشکیل می‌دهند (Singh, 2023: 343; Liu and Papa, 2022: 2). همچنین پیش از تشکیل بریکس، کشورهای عضو آن در جی دی پی پس از آمریکا و اتحادیه اروپا قرار داشتند اما در حال حاضر بریکس فاصله بسیار اندکی در جی دی پی با آمریکا داشته و تفاوت بسیار زیادی نیز با اتحادیه اروپا ایجاد نموده است (Parfinenko, 2019: 428). در سال ۲۰۲۱، ارزش مبادلات تجاری بریکس به ۸,۵۵ تریلیون دلار رسید که ۳۳,۴ درصد نسبت به مدت مشابه سال قبل افزایش داشت. مهم‌ترین مبنای شکل‌گیری و تصمیمات اتخاذ شده در بریکس کنار نهادن تسلط کامل دلار بر مبادلات جهانی است (Heuleppa, 2023: 327) و در این خصوص دو سیاست در بریکس قابل شناسایی است.

### الف) استراتژی تغییر شرایط موجود

این استراتژی به اقدامات اعضاء بریکس جهت کاهش سطح استفاده از دلار در مبادلات متقابل اشاره دارد. اقدامات صورت گرفته در این استراتژی عبارت‌اند از:  
۱) بریکس با ایجاد و استفاده از بانک توسعه جدید، امکانات اولیه برای دلارزدایی در سطح گروه با سطح نسبتاً بالایی از اثربخشی ایجاد کرده است (Singh, 2023: 343). بانک توسعه جدید برنامه وام‌دهی به ارز



محلی را اجرا کرده است که نه تنها به کشورهای عضو کمک می‌کند تا ریسک ارز خارجی وام‌گیرندگان را کاهش دهند، بلکه از توسعه بازارهای سرمایه محلی نیز حمایت می‌کند. این بانک همچنین استفاده از قوانین، مقررات و رویه‌های نظارتی کشور استقراری را در صورت امکان در اولویت قرار می‌دهد، زیرا استفاده از سیستم ملی را بهترین راه برای تقویت ظرفیت خود کشور و دستیابی به نتایج توسعه بلندمدت بهتر می‌داند (NDB, 2017:16).

۲) رتبه اعتباری بالای بانک توسعه جدید به این بانک اجازه می‌دهد تا سرمایه نسبتاً ارزانی را از بازارهای اوراق قرضه جذب کند و با نرخ‌های بهره پایین‌تر از آنچه می‌توانست توسط خود برخی از وام‌گیرندگان بریکس به دست آید، وام دهد. بانک توسعه جدید همچنین به اعضای بریکس کمک می‌کند تا با اعطای وام به ارز محلی و اولویت‌بندی مقررات و رویه‌های محلی در صورت لزوم، اتکای خود را به تأمین مالی دلار کاهش دهند. علاوه بر ترویج وام‌دهی به ارز محلی، این بانک همچنین وام‌هایی را به ارزهای دیگر مانند یورو و فرانک سوئیس در سال ۲۰۱۹ تصویب کرده است تا منبع تأمین مالی خود را به دور از دلار آمریکا متنوع کند (NDB, 2019:4).

۳) جایگزینی مبادلات دلاری با طلا دیگر اقدام اعضا بریکس است. این اقدام مربوط به قراردادهای خرید نفت اعضا بریکس است. اقدام چین جهت خرید نفت با ارز یوان که با طلا هم‌تراز شده است در کنار تلاش روسیه برای فروش نفت به سایر ارزها سبب شده تا مبادلات تجاری با طلا مورد توجه اعضا بریکس قرار گیرد. چنین تحولاتی نشان‌دهنده یک اتحاد بالقوه بریکس در بازار فیزیکی جهانی طلا است، جایی که کشورهای بریکس دارای سهام عمده هستند: چین، روسیه، آفریقای جنوبی و برزیل تولیدکنندگان عمده طلا هستند و چین و هند نیز بزرگ‌ترین مصرف‌کننده طلا در جهان هستند. جدای از دلارزدایی، سیستم معاملات طلا در بریکس به تقویت ثبات پول داخلی نیز کمک می‌کند زیرا اعضای بریکس را از مشمول قیمت‌گذاری خارجی رها می‌کند (Liu and Papa, 2022: 37).

۴) جایگزین‌های بریکس برای سوئیفت و دلارزدایی از زیرساخت‌های مالی جهانی: در تلاشی دیگر برای کاهش وابستگی خود به دلار آمریکا، اعضای بریکس زیرساخت‌های پرداخت جهانی خود را برای تراکنش‌های بین‌المللی ایجاد کرده‌اند که مستقل از دلار آمریکا هستند و می‌توانند جایگزینی برای سوئیفت برای تراکنش‌های مالی در سراسر جهان باشند. این امر به اعضای بریکس، به ویژه آن‌هایی که اغلب مشمول تحریم‌های ایالات متحده هستند، اجازه می‌دهد تا قوانین خود را برای بانکداری و تسویه حساب بین‌المللی ایجاد کنند. علاوه بر این، با گسترش زیرساخت‌های مالی جایگزین به سایر

کشورها و مناطق، بریکس می‌تواند خرید بیشتری را برای سیستم خود ایجاد کند و نفوذ مالی و سیاسی خود را از طریق این سیستم جایگزین افزایش دهد. در این موضوع، روسیه و چین پیشگام بوده‌اند و سامانه‌های خود را طراحی و اجرا نموده‌اند (Sutter and Nelson, 2021: 1; Sciortino, 2022: 5).

۵) سیستم پرداخت مشترک بریکس: یک گام مهم دیگر در بریکس به سمت دلارزدایی، سیستم پرداخت بریکس<sup>۱</sup> است (Molodyko, 2020: 74). این یک سیستم پرداخت بدون تماس واحد است که سامانه‌های پرداخت ملی بریکس را با یک پلتفرم یکپارچه برای پرداخت متصل می‌کند. سیستم پرداخت بریکس سامانه‌های پرداخت ملی را که قبلاً در کشورهای عضو وجود دارد تکرار نمی‌کند. در عوض، این سیستم از آخرین نوآوری‌های سامانه‌های مالی در کشورهای بریکس برای ادغام سامانه‌های پرداخت اعضای بریکس استفاده می‌کند. سیستم پرداخت بریکس کارت‌های اعتباری یا نقدی شهروندان بریکس را به کیف پول‌های آنلاین مرتبط می‌کند که برای پرداخت از طریق یک برنامه تلفن همراه نصب شده بر روی تلفن‌های هوشمند آن‌ها به صورت شبانه‌روزی در دسترس خواهد بود (BRICS Business Council, 2020: 67). بزرگ‌ترین مزیت سیستم پرداخت بریکس این است که این سیستم پرداخت یکپارچه پیشنهادی استفاده از ارزهای ملی اعضای بریکس را به عنوان مبنای مستقیم مبادله برای پرداخت‌های خارجی ممکن می‌سازد. سیستم پرداخت بریکس همچنین به اعضا این امکان را می‌دهد که وابستگی خود را به سازمان‌های پرداخت بین‌المللی مانند سوئیفت، مستر کارت و ویزا کارت کاهش دهند. این به طور بالقوه می‌تواند به اعضای بریکس یک مزیت رقابتی مشترک برای رقابت با بانک‌های سنتی در بازار جهانی خدمات مالی که در حال حاضر تحت سلطه بانک‌های ایالات متحده است و همچنین قوانین و هنجارهای ایالات متحده بدهد (Liu and Papa, 2022: 43).

۶) ارز دیجیتال بریکس: بریکس همچنین در حال بررسی یک مسیر غیرمتعارف به سمت دلارزدایی بوده است: استفاده از فناوری بلاک‌چین برای ساخت ارز دیجیتال بریکس. در جریان اجلاس سال ۲۰۱۷، کمیته مالی بریکس امکان جایگزینی دلار آمریکا با ارز دیجیتال بریکس در تسویه حساب بین اعضا را مطرح نمود و در اجلاس ۲۰۱۸، بانک‌های توسعه کشورهای بریکس توافق‌نامه‌ای را برای همکاری در زمینه تحقیقات بلاک‌چین و توسعه اقتصاد دیجیتال امضا کردند و از این طریق همکاری خود در پیشرفت‌های فناوری را آغاز نمودند. اجلاس ۲۰۱۹ همکاری اعضا در بلاک‌چین و اقتصاد دیجیتال را در اولویت قرار

---

1- BRICS Pay



داد. ارز دیجیتال بریکس می‌تواند در چارچوب پرداخت مشترک بریکس یکپارچه شود و به شکل جریان اسناد بدون کاغذ برای تسهیل تراکنش‌ها باشد. با توجه به اینکه اعضای بریکس بر سر همکاری تحقیق و توسعه بلاک چین توافق کرده‌اند، این امکان برای آن‌ها وجود دارد که این سیستم را با استفاده از فناوری بلاک چین توسعه دهند (Liu and Papa, 2022: 4; Molodyko, 2020: 75).

### ب) استراتژی اصلاح وضعیت موجود

این استراتژی به اقداماتی اشاره دارد که اعضا بریکس جهت مبادلات مالی با سایر کشورها و سازمان‌های بین‌المللی اتخاذ نموده‌اند و از طریق این اقدامات درصدد اصلاح شرایط مبادلات بین‌المللی هستند. مهم‌ترین اقدامات بریکس در این حوزه عبارت‌اند از:

۷) برای این منظور، اعضای بریکس دارایی‌های ذخیره خود را در سطح دولتی متنوع کرده‌اند و همچنین به‌طور جمعی یک‌لایه داخلی حمایت از طریق تمهید ذخیره مشروط<sup>۱</sup> مبتنی بر دلار ایجاد کرده‌اند تا وابستگی خود را به صندوق بین‌المللی پول اصلاح کنند (Singh, 2023: 343). بریکس همچنین به‌طور مشترک در مورد اصلاح حق برداشت ویژه<sup>۲</sup> صندوق بین‌المللی پول در حال تلاش بوده است. تمهید ذخیره مشروط به تقویت بیشتر دفاع جمعی بریکس در برابر بحران‌های تراز پرداخت‌ها به دلیل کمبود دلار کمک می‌کند. اعضای بریکس مجازند در مواقع ضروری از ذخایر ۱۰۰ میلیارد دلاری از طریق سوآپ با استفاده از ارزهای خود استفاده کنند (Sarkar, 2016:90).

۸) بورس‌های بریکس اقداماتی را آغاز نموده‌اند که در حال تغییر شکل بازارهای سهام جهانی است. چنین ابتکاراتی در سطح بریکس نشان‌دهنده قدرت بریکس به‌عنوان یک ائتلاف دلارزدایی است که در سیستم موجود مبتنی بر دلار برای بهبود استقلال و نفوذ بریکس کار می‌کند (Liu and Papa, 2022: 53).

۹) داشتن یک سبد متمرکز از اوراق بهادار خزانه‌داری آمریکا نه تنها هزینه فرصت اعضای بریکس را در زمان تضعیف دلار آمریکا افزایش داده است، بلکه آسیب‌پذیری ژئوپلیتیکی آن‌ها را در برابر تحریم‌های ایالات متحده افزایش داده است. برای تقویت دفاع از خود در برابر هژمونی دلار آمریکا، بانک‌های مرکزی بزرگ بریکس، به‌ویژه بانک روسیه، دارایی‌های ذخیره خود را با کاهش دارایی‌های خود در اوراق بهادار خزانه‌داری ایالات متحده متنوع کرده‌اند. علاوه بر این، بریکس همچنین تمهید ذخیره مشروط

1- Contingent Reserve Arrangement

2- Special drawing rights

را به عنوان یک ذخیره دلاری ایالات متحده و اولین خط دفاع داخلی برای کمک به اعضا در هنگام کمبود تراز پرداخت‌ها در مقیاس کوچک ایجاد نموده است. همه این اقدامات به اعضای بریکس اجازه می‌دهد تا خود را در برابر نوسانات دلار آمریکا تقویت کنند و حمایت داخلی خود از نقدینگی را در زمان کمبود دلار بهبود بخشند. به‌طور مثال داده‌های سرمایه بین‌المللی خزانه‌داری آمریکا نشان می‌دهد که دارایی‌های روسیه از اوراق بهادار خزانه‌داری ۸۴ درصد کاهش صرفاً بین مارس تا مه ۲۰۱۸ داشته و از ۹۶٫۱ میلیارد دلار به ۱۴٫۹ میلیارد دلار رسیده است (Liu and Papa, 2022: 60).

۱۰) آغاز تجارت با سامانه‌هایی غیر از سوئیفت<sup>۱</sup>: جهت اصلاح وضع موجود، بریکس اقدام به تجارت با سایر کشورهای جهان بر مبنای سامانه‌های جایگزین سولفیت نموده که توسط دو عضو بریکس (چین و روسیه) طراحی شده است (Heuleppa, 2023: 329). این اقدامات چین و روسیه در دهه ۲۰۱۰ آغاز گردید، به‌ویژه پس از تحریم‌های سال ۲۰۱۴ و ۲۰۲۲ علیه روسیه که عملاً این کشور را از اقتصاد دلاری منفک نموده و در نتیجه بازاری به وجود آمده که از دلار استفاده نمی‌کند (Heuleppa, 2023: 328). به‌همین دلیل این دو کشور مکانیسم‌های پرداخت فرامرزی خود را به‌عنوان جایگزینی برای شبکه ارتباطات مالی بین‌بانکی جهانی (سوئیفت) ایجاد نمودند. روسیه سامانه<sup>۲</sup> SPFS را از سال ۲۰۱۸ مورد بهره‌برداری قرار داده و تا سال ۲۰۲۰ بخش عمده‌ای از شرکای تجاری خود را به این سامانه متصل نموده که بخش مهمی از آنان از جمله چین و هند عضو بریکس هستند و توافقنامه‌های اقتصادی موجود در این سازمان نیز به این روند یاری رسانده است (Singh, 2023: 33). چین نیز سامانه<sup>۳</sup> CIPS را از سال ۲۰۱۲ راه‌اندازی نموده (Sciortino, 2022: 3; Singh, 2023: 344; Sutter and Nelson, 2021: 1; Desai and Hudson, 2021: 34) و با گسترش آن با شرکای تجاری خود توانسته است در سال ۲۰۲۱ حدود سیزده تریلیون دلار را ثبت و پرداخت نماید. از سال ۲۰۲۲ تلاش برای اتصال سامانه‌های روسیه و چین و همچنین اتصال سایر اعضا بریکس به آن‌ها به انجام رسیده است و براین اساس بخش عمده‌ای از تجارت میان این کشورها دلارزدایی شده است (Davis, 2023: 40).



1- SWIFT: The Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication  
2- System for Transfer of Financial Messages  
3- The Cross-Border Interbank Payment System

## یافته‌ها

### الف) اثر تحریم بر اقتصاد ایران

جهت بررسی وابستگی ایران به دلار و استفاده ابزاری از دلار علیه ایران، فرایند اعمال تحریم‌ها بررسی شده است. هرچند ایران از ابتدای انقلاب اسلامی تحت اعمال برخی از تحریم‌ها قرار گرفته است، لیکن دو بازه زمانی تحریم‌های گسترده‌ای علیه ایران اعمال شده است: ۲۰۰۷ الی ۲۰۱۵ و ۲۰۱۸ به بعد. جهت بررسی اثر تحریم بر ایران که مستقیماً صادرات نفت ایران را هدف قرار داده است، پنج دوره از یکدیگر متمایز گردیده‌اند:

پیشا تحریم: بین سال‌های ۱۹۹۶ الی ۲۰۰۶- تجارت ایران بر اساس روندهای موجود در حال انجام بوده است.

تحریم اولیه: ۲۰۰۷ الی ۲۰۱۱- تحریم‌های سازمان ملل و ایالات متحده تصویب و اعمال گردیده است. فشار حداکثری: ۲۰۱۲ الی ۲۰۱۵- معافیت‌های کوتاه‌مدت کشورها در تجارت با ایران به پایان رسیده و مجازات جهت تجارت با ایران اعمال می‌گردد.

برجام: ۲۰۱۶ الی ۲۰۱۷- بازگشت به شرایط پیشاتحریم

تحریم مجدد: ۲۰۱۸ الی ۲۰۲۰- تحریم یک‌جانبه ایالات متحده آمریکا علیه ایران و اعمال شرایط سخت‌گیرانه علیه شرکای تجاری ایران.



جدول (۱): توصیف اثر تحریم بر صادرات ایران

نام دوره	مجموع صادرات ایران (سال/میلیارد دلار)	نسبت تجارت نفت به کل درآمد (میانگین سال در دوره)	میانگین صادرات نفت (سال/میلیون بشکه)	میانگین قیمت هر بشکه نفت (سال/دلار)
پیشا تحریم	۳۸,۸	٪۸۰,۷	۸۴۹,۷	۳۴,۶
تحریم اولیه	۹۲,۶	٪۸۲,۵	۸۳۳,۲	۸۱,۴
فشار حداکثری	۷۵,۸	٪۶۵,۸	۵۲۱,۴	۹۰,۱
برجام	۸۶,۷	٪۶۴	۱۰۵۹,۲	۴۵,۸
تحریم مجدد	۳۴,۷	٪۳۸,۸	۲۲۹,۵	۵۹,۶

(منبع: یافته‌های تحقیق بر اساس اطلاعات بانک جهانی و سازمان اپک)

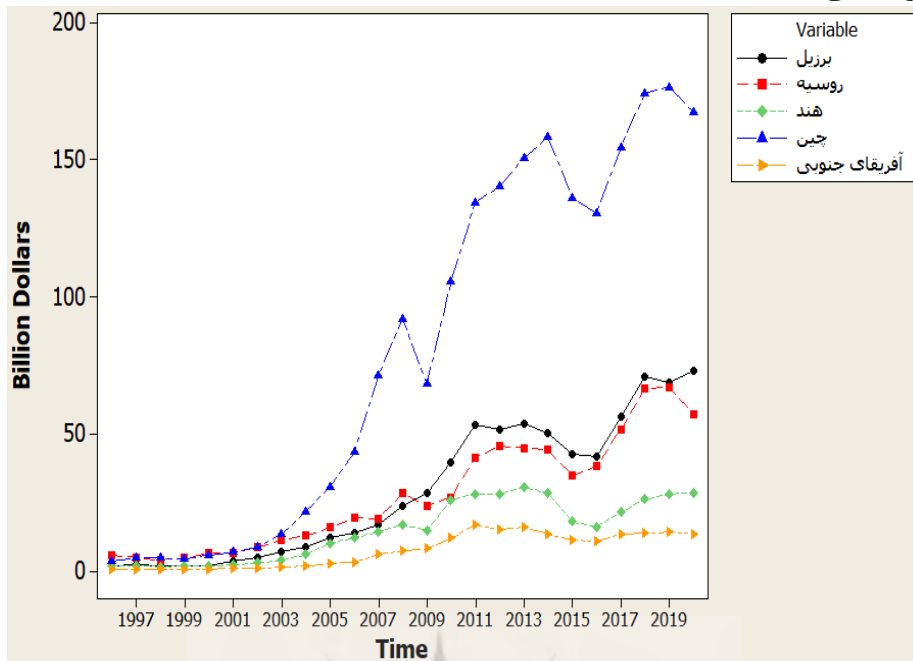
- اثر تحریم بر ایران و وابستگی ایران به تجارت بر اساس دلار را در چند موضوع می‌توان بررسی نمود:
- وابستگی درآمد صادرات ایران به تجارت نفت بسیار بالاست چرا که با کاهش نسبت تجارت نفت، مجموع درآمد صادراتی ایران نیز کاهش یافته است.
  - صادرات نفت ایران در دوره تحریم اولیه، فشار حداکثری و تحریم مجدد کاهش یافته است.
  - درآمد نفت به شدت تحت تأثیر قیمت آن است که در دوره پیشا تحریم و برجام نسبت به سایر دوره‌ها پائین تر بوده است.
  - در دوره تحریم اولیه تحت تأثیر معافیت‌های موقت و افزایش شدید قیمت نفت نسبت به دوره پیشا تحریم، درآمد ایران افزایش یافته است هرچند که میزان فروش نفت کاهش داشته است.
  - در دوره فشار حداکثری که پایان معافیت‌های موقت و اعمال مجازات علیه شرکای تجاری ایران است، افزایش قیمت نفت نیز نتوانسته تا کاهش شدید میزان فروش نفت را پوشش دهد. به بیان دیگر، اعمال مجازات علیه شرکای تجاری ایران سبب گردیده است که میزان فروش نفت ایران افت شدیدی را تجربه نماید.
  - کاهش قیمت در دوره برجام با افزایش شدید میزان فروش همراه شده است و هرچند در دوره‌ای بسیار کوتاه، درآمد صادرات ایران را افزایش داده است.
  - بدترین شرایط ایران که اثر تحریم و قدرت دلار در اعمال تحریم را مشخص می‌سازد، دوره تحریم مجدد از سال ۲۰۱۸ است: اعمال تحریم سخت‌گیرانه علیه شرکای تجاری ایران توسط ایالات متحده و محرومیت ایران از سامانه سوئیفت سبب گردیده است که علیرغم افزایش قیمت نفت نسبت به دوره برجام، درآمد صادراتی ایران به دلیل افت بسیار شدید میزان صادرات نفت کاهش شدیدی را تجربه نماید.

#### ب) تجارت اعضاء بریکس

جهت بررسی تأثیر عضویت ایران در بریکس و اثر این عضویت بر مبادلات اقتصادی با دیگر اعضا، ابتدا تأثیر بریکس بر تبادلات مالی کشورهای عضو و توافقات اقتصادی آن بر تبادلات تجاری اعضا در دو بخش مورد بررسی قرار گرفته است: ۱- سری زمانی صادرات پیش و پس از انعقاد همکاری اقتصادی ۲- سری زمانی واردات پیش و پس از انعقاد همکاری اقتصادی. تمامی تحلیل‌ها بر اساس داده‌ها بانک جهانی از میزان صادرات و واردات کشورها در بازه زمانی ۱۹۹۶ الی ۲۰۲۰ به انجام رسیده است.



۱) سری زمانی صادرات



نمودار (۱): سری زمانی صادرات اعضا بریکس

همان گونه که در نمودار پیداست روند صادرات هر عضو بریکس به سایر اعضا در طول سری زمانی روند صعودی دارد و از سال ۲۰۱۱ روند آن شدت بیشتری داشته است. چین تفاوت بسیاری با سایر اعضا دارد؛ روسیه و برزیل شرایط صادراتی مشابه یکدیگر داشته‌اند و هند و آفریقای جنوبی نیز روندی مشابه داشته‌اند. جزئیات روند صادرات در جدول ذیل درج شده است.

جدول (۲): توصیف سری زمانی وضعیت صادرات اعضای بریکس

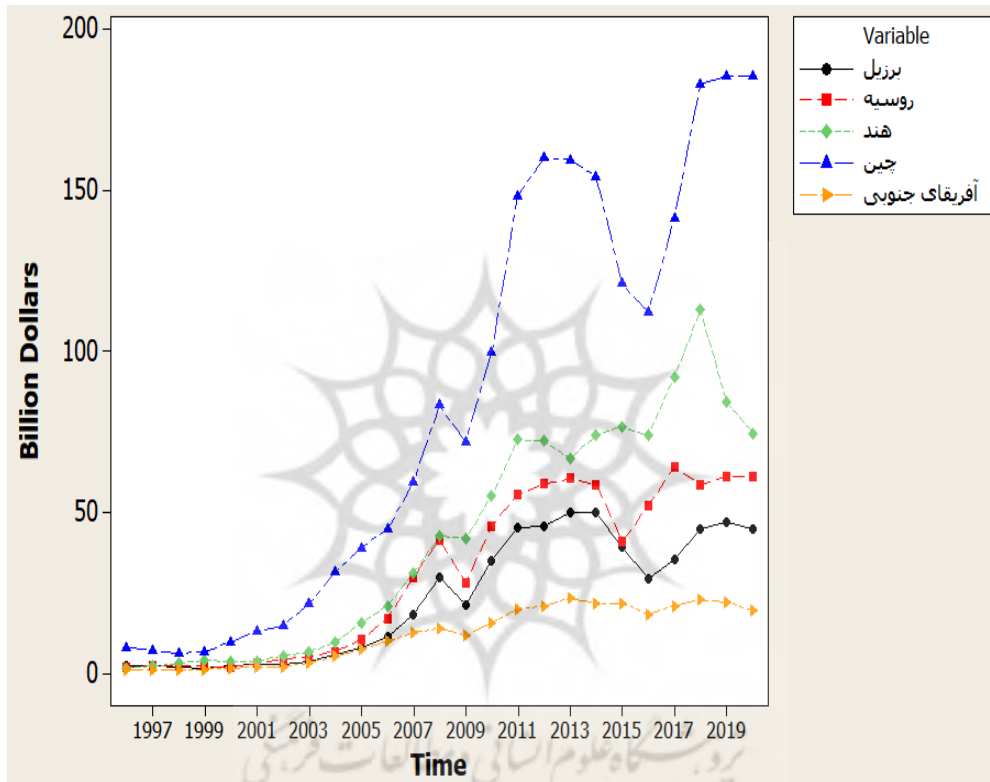
کشور	صادرات از ۱۹۹۶ الی ۲۰۱۰		صادرات از ۲۰۱۱ الی ۲۰۲۰		ضریب رشد میانگین
	مجموع به میانگین	درصد	مجموع به میانگین	درصد	
برزیل	۱۷۰,۹۶	۹,۱	۵۶۳,۴۱	۲۵,۷۸	۱۸۴٪
روسیه	۲۰۰,۲۸	۶,۷۲	۴۹۳,۰۵	۱۱,۸۳	۷۶٪
هند	۱۲۰,۶۱	۷,۵۸	۲۵۴,۷۷	۸,۴۹	۱۲٪
چین	۴۸۷,۴۴	۳,۸۶	۱۵۲۴,۵۲	۶,۷۱	۷۴٪
آفریقای جنوبی	۴۹,۸۷	۶,۵۰	۱۳۹,۹۱	۱۵,۳۹	۱۳۷٪
جمع	۱۰۲۹,۱۶	۶,۷۵	۲۹۷۵,۶۶	۱۳,۶۴	۱۰۲٪





مقایسه دو دوره پیش و پس تشکیل از بریکس و توافقنامه مالی و تجاری اعضا آن نشان می‌دهد که تمامی اعضا پس از تشکیل بریکس افزایش بسیار زیادی در میزان صادرات به دیگر اعضا داشته‌اند و در تمامی کشورها مجموع صادرات و درصد صادرات افزایش یافته است. در مجموع صادرات برزیل بیشترین ضریب رشد را داراست و پس از آن چین قرار دارد. در افزایش درصد از کل صادرات نیز برزیل و آفریقای جنوبی بیشترین افزایش صادرات را پس از تشکیل بریکس داشته‌اند. در مجموع، پس از تشکیل بریکس میزان صادرات در کشورهای عضو به میزان قابل توجهی افزایش یافته است.

۲) سری زمانی واردات



نمودار (۲): سری زمانی واردات اعضا بریکس

واردات کشورهای عضو بریکس دارای روند صعودی بوده و از سال ۲۰۱۱ نیز شدت بیشتری یافته است به گونه‌ای که در سال‌های کاهش بین ۲۰۱۴ الی ۲۰۱۶ نیز تفاوت بسیاری با سال‌های قبل از تشکیل بریکس

دارد. چین در هر دو دوره بیشترین واردات را به خود اختصاص داده است اما پیش از تشکیل بریکس سایر اعضا تشابه بسیار زیادی در واردات داشته و تقریباً دارای عملکرد یکسان هستند اما پس از تشکیل بریکس علاوه بر افزایش قابل توجه در تمامی آنها، هند میزان واردات بیشتری را به خود اختصاص داده و پس از آن روسیه و برزیل و آفریقای جنوبی قرار گرفته‌اند. جزئیات روند واردات کشورهای بریکس در جدول ذیل درج شده است.

جدول (۳): توصیف سری زمانی وضعیت واردات اعضا بریکس

کشور	واردات از ۱۹۹۶ الی ۲۰۱۰		واردات از ۲۰۱۱ الی ۲۰۲۰		ضریب رشد	
	میانگین	مجموع به	میانگین	مجموع به	میانگین	مجموع
	درصد	میلیارد دلار	درصد	میلیارد دلار	درصد	درصد
برزیل	۸,۷۶	۱۵۰,۵	۲۱,۷۲	۴۳۲,۴۳	۱۴۸٪	۱۸۷٪
روسیه	۱۰,۰۱	۲۰۴,۴۱	۲۲,۴۰	۵۷۱,۴۰	۱۲۴٪	۱۸۰٪
هند	۱۰,۱۴	۲۴۸,۹۳	۱۷,۸۰	۷۹۹,۴۳	۷۶٪	۲۲۱٪
چین	۵,۶۵	۵۱۷,۶۷	۸,۱۷	۱۵۴۸,۶۴	۴۵٪	۱۹۹٪
آفریقای جنوبی	۱۰,۶۷	۹۱,۵۸	۲۳,۷۹	۲۱۲,۲۹	۱۲۳٪	۱۳۲٪
جمع	۹,۰۵	۱۲۱۳,۰۹	۱۸,۷۸	۳۵۶۴,۱۹	۱۰۸٪	۱۹۴٪

همچون شرایط صادرات، مقایسه دو دوره پیش و پس تشکیل از بریکس و توافقیانه مالی و تجاری اعضا آن نشان می‌دهد که تمامی اعضا پس از تشکیل بریکس افزایش بسیار زیادی در میزان واردات از دیگر اعضا داشته‌اند و در تمامی کشورها مجموع واردات و درصد واردات افزایش یافته است. در مجموع واردات هند بیشترین ضریب رشد را داراست و پس از آن چین قرار دارد. در افزایش درصد از کل واردات نیز برزیل و روسیه بیشترین افزایش واردات را پس از تشکیل بریکس داشته‌اند. در مجموع، پس از تشکیل بریکس میزان واردات از کشورهای عضو به میزان قابل توجهی افزایش یافته است.

ضریب محاسبه شده برای روند صادرات و واردات در اعضا بریکس در جدول ذیل درج شده است. همچنان که در نمودار ۱ و ۲ نمایان بود، روند صادرات و واردات در پیش و پس از تشکیل بریکس برای اعضا آن صعودی بود لیکن روند مبادلات تجاری از ۲۰۱۱ و تشکیل بریکس شدت بیشتری یافته بود. این موضوع در ضریب محاسبه شده برای این دو دوره نیز تأیید شده است و در همه کشورها ضریب سری زمانی در صادرات و واردات پس از تشکیل بریکس بالاتر از ضریب پیش از تشکیل بریکس است. لازم به ذکر است که از سال ۲۰۱۴ الی ۲۰۱۶ به دلیل اعمال تحریم‌های بین‌المللی علیه روسیه اختلالی موقت در



روند تجارت کشورهای بریکس قابل رؤیت است که همین امر موجب کاهش ضریب سری زمانی به ویژه در برزیل و چین که شرکای تجاری مهم تری برای روسیه محسوب می شوند، شده است. تراز تجاری محاسبه شده نیز حاکی از این موضوع است که به جز برزیل که در هر دو دوره تراز مثبت با اعضا بریکس داشته، مابقی اعضا در هر دو بازه تراز منفی با اعضا بریکس دارند.

#### جدول (۴): سری زمانی وضعیت صادرات و واردات در اعضای اولیه

کشور	ضریب سری زمانی صادرات		ضریب سری زمانی واردات		تراز تجاری (میلیارد دلار)	
	۱۹۹۶ الی ۲۰۱۱	۲۰۲۰ الی ۲۰۱۱	۱۹۹۶ الی ۲۰۱۱	۲۰۲۰ الی ۲۰۱۱	۱۹۹۶ الی ۲۰۱۱	۲۰۲۰ الی ۲۰۱۱
برزیل	۰,۶۰۶	۰,۸۶۲	۰,۷۲۲	۰,۸۴۳	۲۰,۴۴	۱۳۰,۹۸
روسیه	۰,۷۵۸	۰,۸۴۱	۰,۵۸۴	۰,۸۴۰	-۴,۱۳	-۷۸,۳۵
هند	۰,۵۲۸	۰,۸۱۹	۰,۴۰۶	۰,۸۷۴	-۱۲۸,۳۲	-۵۴۴,۶۶
چین	۰,۵۶۱	۰,۸۸۲	۰,۷۳۷	۰,۸۵۲	-۳۰,۲۳	-۲۴,۱۲
آفریقای جنوبی	۰,۴۴۹	۰,۸۷۱	۰,۳۱۰	۰,۸۹۱	-۴۱,۷۱	-۷۲,۳۸



آزمون تفاوت میانگین صادرات و واردات در جدول ۴ درج شده است.

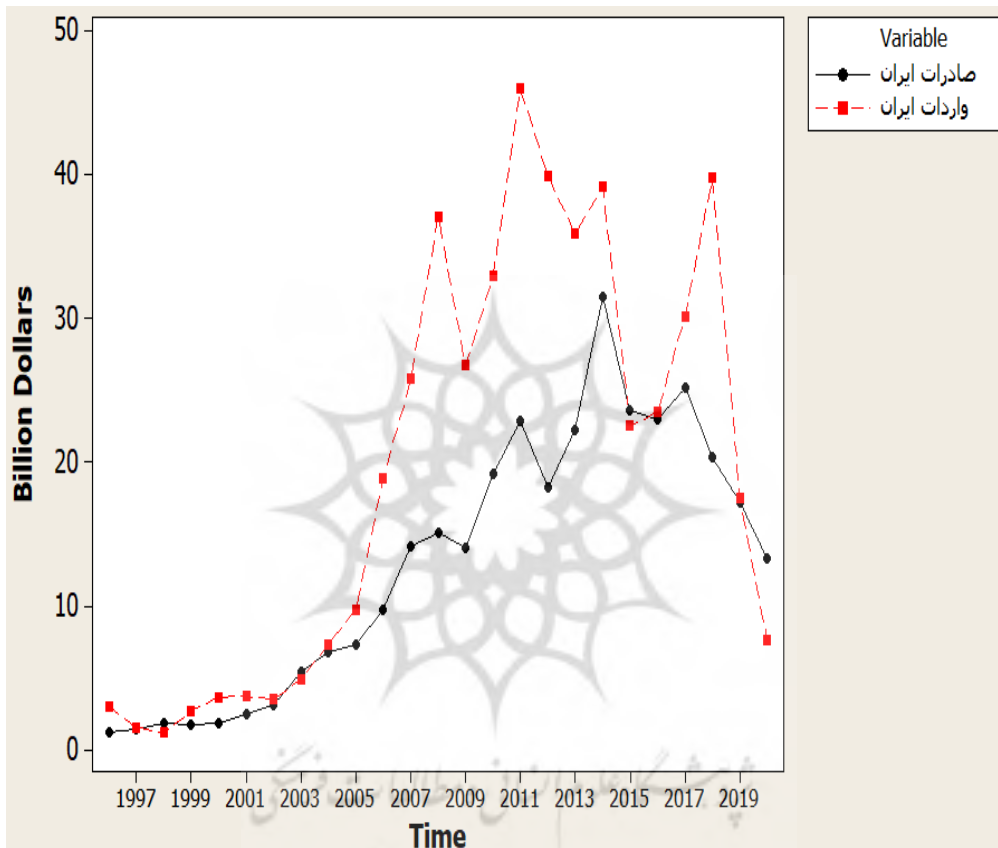
#### جدول (۵): آزمون تفاوت میانگین صادرات و واردات در اعضا بریکس

کشور	میانگین صادرات		میانگین واردات		معناداری آزمون	
	۱۹۹۶ الی ۲۰۱۱	۲۰۲۰ الی ۲۰۱۱	۱۹۹۶ الی ۲۰۱۱	۲۰۲۰ الی ۲۰۱۱	صادرات	واردات
برزیل	۱۱,۴۰	۵۶,۳۴	۱۰,۰۳	۴۳,۲۴	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
روسیه	۱۳,۳۵	۴۹,۳۰	۱۳,۶۳	۵۷,۱۴	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
هند	۸,۰۴	۲۵,۴۸	۱۶,۶۰	۷۹,۹۴	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
چین	۳۲,۵۰	۱۵۲,۴۴	۳۴,۵۱	۱۵۴,۸۶	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
آفریقای جنوبی	۳,۲۳	۱۳,۹۹	۶,۱	۲۱,۲۳	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰

همان گونه که در بخش روش تحقیق ذکر گردید، وجود تفاوت در دو دوره ممکن است تحت تأثیر افزایش شدید در یک سال حادث شده باشد و به همین دلیل صرف وجود تفاوت در میزان صادرات و واردات در دو بازه زمانی مورد بررسی به معنی بهبود شرایط نخواهد بود و صرفاً در صورتی این تفاوت به

لحاظ آماری معنادار است که قابل تعمیم به تمامی سری زمانی باشد. به همین دلیل مبادلات تجاری اعضا بریکس با استفاده از آزمون تفاوت میانگین‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس اطلاعات موجود در جدول فوق، تفاوت موجود در صادرات و واردات تمامی کشورها دارای تفاوت معنادار است و با توجه به سطح معناداری ۱ درصد انتخاب شده برای آزمون، به احتمال ۹۹ درصد تفاوت مشاهده شده معنادار بوده و قابلیت تعمیم را داراست و عضویت در بریکس بر سطح مبادلات تجاری اعضا تأثیر گذار بوده است.

### ۳) سری زمانی صادرات و واردات ایران به اعضا بریکس



نمودار (۳): سری زمانی صادرات و واردات ایران به کشورهای عضو بریکس

همان‌طور که در نمودار مشخص است، همبستگی بالایی میان مبادلات تجاری ایران با کشورهای عضو بریکس وجود دارد و افزایش و کاهش هر یک بر روند دیگری نیز تأثیر گذار بوده است. در طول سری



زمانی واردات ایران بر صادرات فزونی داشته است که این امر بدین معنی است که کشورهای عضو بریکس مبدأ تأمین کالا و خدمات برای ایران بوده‌اند. روند مبادلات تجاری در هر دو بخش صادرات و واردات صعودی بوده است و در دوره های فشار حداکثری و به‌ویژه تحریم مجدد از سال ۲۰۱۸ که مصادف با اعمال تحریم‌های ایالات متحده آمریکا علیه ایران است روند نزولی حادث شده است. با این حال نسبت تجارت ایران با اعضاء بریکس نشان دهنده حمایت این سازمان از ایران است.

#### جدول (۶): توصیف اثر تحریم بر صادرات ایران

نام دوره	نسبت صادرات ایران به بریکس	نسبت واردات ایران از بریکس
پیشا تحریم	۱۳,۵٪	۱۸,۷٪
تحریم اولیه	۳۱,۲٪	۲۷,۴٪
فشار حداکثری	۴۳,۱٪	۳۵,۲٪
برجام	۲۱,۷٪	۳۷,۲٪
تحریم مجدد	۴۹,۷٪	۴۶٪

بر اساس اطلاعات موجود، اعضاء بریکس بویژه در دوره‌های اعمال تحریم که محدودیت در تجارت ایران وجود داشته است، بخش مهمی از تجارت ایران را به خود اختصاص داده‌اند و به همین دلیل در کنار کشورهای عضو منا<sup>۱</sup> و کشورهای عضو سازمان همکاری شانگهای<sup>۲</sup> جز شرکای تجاری اصلی ایران محسوب می‌گردند. جزئیات وضعیت صادرات و واردات ایران به اعضاء بریکس در جدول ۷ درج شده است.

#### جدول (۷): سری زمانی وضعیت صادرات و واردات ایران به اعضاء بریکس

کشور	ضریب سری ۱۹۹۶ الی ۲۰۲۰		میانگین ۱۹۹۶ الی ۲۰۲۰	
	صادرات	واردات	صادرات	واردات
ایران	۰,۲۶۷	۰,۴۲۲	۱۲,۹۴	۱۹,۴۰

همان گونه که در نمودار ۳ نیز مشخص است، صادرات ایران در طول سری زمانی از واردات کمتر بوده است و در هر دو نیز از سال ۲۰۱۸ نزول شدیدی حادث شده است و به همین دلیل نیز ضریب سری زمانی

- 1- Middle East and North Africa  
2- Shanghai Cooperation Organization

صادرات و واردات کاهش یافته است. دلیل افزایش نسبت تجارت نیز کاهش میزان کلی تجارت ایران است. به همین دلیل مبادلات تجاری ایران با کشورهای بریکس دارای تغییرات چرخه‌ای است که دلیل اصلی آن نیز تحریم‌های ۲۰۱۸ می‌باشد. با این حال، ضریب صادرات و واردات ایران در سری زمانی مثبت بوده است.

### تشریح امکان‌سنجی دلارزدایی از تجارت ایران بر اساس عضویت بریکس

همان‌گونه که در بررسی کشورهای عضو بریکس مشخص گردید، عضویت در این سازمان و استفاده از توافقاتنامه‌های و امکانات اقتصادی موجود در این سازمان سبب گردیده تا فرایند تجارت آن‌ها متمایز گردد، لذا به موازات می‌توان این موضوع را در خصوص ایران نیز متصور شد. لیکن اعمال تحریم‌ها علیه ایران از سال ۲۰۱۸ و هدفمندی ویژه آن‌ها در مختل نمودن روابط تجاری ایران مانع مهمی برای استفاده ایران از عضویت در بریکس خواهد بود. این موضوع همپوشانی مهمی با نظریه دلارزدایی دارد و همان‌گونه که در بخش نظری بیان گردید، اعمال تحریم‌ها به‌عنوان مبنایی برای دلارزدایی در نظر گرفته شده و بخش مهمی از تلاش کشورهای جهان معطوف به ایجاد راهکارهایی برای کمرنگ نمودن این تحریم‌هاست (Desai and Hudson, 2021: 35).

اقدامات صورت گرفته در بریکس از جمله سامانه پرداخت و همچنین سامانه‌های جایگزین سوئیفت موجود در کشورهای عضو بریکس (چین و روسیه) بستر مناسبی جهت افزایش مبادلات تجاری ایران دارند که در صورت استفاده از این امکانات، امکان دلارزدایی از بخشی از مبادلات تجاری ممکن خواهد بود. مهم‌ترین اقدامات صورت گرفته در بریکس برای کاهش دلار عبارت‌اند از:

- سیاست دلارزدایی روسیه توانسته است از ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۰ سهم دلار را از ۷۹,۶ به ۵۵,۷ کاهش داده و در عین حال سهم روبل را از ۱۰,۲ به ۱۴,۷ افزایش دهد (Shagina, 2022: 4). روسیه علاوه بر جایگزینی ذخایر دلار آمریکا با ارزهای دیگر، استراتژی طلا را برای دور شدن از دارایی‌های ایالات متحده نیز اجرا کرده است. روسیه بزرگ‌ترین خریدار طلا در چند سال گذشته بوده است و ذخایر طلای روسیه را در دهه گذشته چهار برابر کرده است: بین سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۱۹، ارزش ذخایر طلای روسیه با ۴۲ درصد افزایش به ۱۰۹,۵ میلیارد دلار رسیده است. در نتیجه، طلا بیشترین سهم از کل ذخایر روسیه را از سال ۲۰۰۰ به خود اختصاص داده است. تا ژوئن ۲۰۲۰، طلا ۲۳ درصد از ذخایر بانک مرکزی روسیه را تشکیل می‌داد، در حالی که سهم دارایی‌های دلار آمریکا به ۲۲ درصد کاهش یافت. استراتژی طلای روسیه، این کشور را در میان اعضای بریکس پیش‌تاز کرده



است (Sciortino, 2022: 8).

- برزیل و چین از سال ۲۰۱۳ بیش از ۴۰ میلیارد دلار را از تجارت خود دلارزدایی نموده و بر اساس ارزش خود پرداخت نموده‌اند. چین در حال حاضر بزرگ‌ترین شریک تجاری برزیل محسوب می‌گردد (Liu and Papa, 2022: 25).

- از سال ۲۰۱۵ آفریقای جنوبی مبادلات با چین را دلارزدایی نموده است. استفاده از یوان در تجارت آفریقای جنوبی در سال ۲۰۱۶ رشد ۶۵ درصدی داشته است. داده‌های سوئیفت نشان می‌دهد که بین سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵، تعداد پرداخت‌های آفریقای جنوبی بر اساس یوان ۱۹۱ درصد افزایش یافته است و تا ژوئن ۲۰۱۵، ارزش پرداخت‌های مستقیم به یوان بین آفریقای جنوبی و چین به ۳۱,۳ درصد رسیده است (Liu and Papa, 2022: 55).

- روسیه و چین مهم‌ترین اقدامات در دلارزدایی را به انجام رسانده و بر اساس توافق انجام شده از سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۰ سالانه ۲۴,۵ میلیارد دلار از تجارت این دو کشور بر اساس سوآپ یوان پرداخت شده است. سوآپ دوجانبه ارز نیز برای دور زدن تحریم‌های ایالات متحده مفید بود. تحت تحریم‌های سخت‌گیرانه در سال ۲۰۱۴، سوآپ ارز دوجانبه بین بانک‌های مرکزی روسیه و چین، روسیه را قادر ساخت تا ضمن کاهش اثر تحریم، پویایی دلارزدایی بین چین و روسیه را تقویت کرد (Sutter and Nelson, 2021: 1). تا پایان سال ۲۰۲۰، بیش از ۸۳ درصد از صادرات روسیه به چین به یورو تسویه شده است. بر این اساس سهم دلار آمریکا در تسویه حساب تجاری دوجانبه روسیه و چین از نزدیک به ۹۰ درصد در سال ۲۰۱۵ به ۴۶ درصد در سال ۲۰۲۰ کاهش یافته است (Liu and Papa, 2022: 39).

- هند و روسیه تبادلات تجاری خود بر مبنای روبل را از ۶ درصد به ۳۰ درصد افزایش داده‌اند. روسیه و هند از سال ۲۰۱۴ استفاده از پول ملی خود را برای تجارت دوجانبه افزایش داده‌اند (Singh, 2023: 344). تقریباً نیمی از دلار خارج شده است و پیشرفت قابل توجهی در دلارزدایی از شهرک‌های روسیه و هند در حال انجام است (Molodyko, 2020: 74).

- از سال ۲۰۱۹، روسیه و ترکیه در مورد تسویه حساب به ارزهای ملی، لیر ترکیه و روبل روسیه به توافق رسیدند. در پایان سال ۲۰۱۸، سهم تسویه حساب‌های تجاری با ترکیه به روبل و لیر به ۲۲ درصد رسیده است (Sciortino, 2022: 9).

بر اساس اطلاعات سال‌نهایی سری زمانی بررسی شده، بالغ بر ۳۵ درصد از واردات ایران از دو کشور چین



۲۶۳

امکان‌سنجی دلارزدایی در  
اقتصاد ایران بر اساس  
عضویت در سازمان بریکس



و روسیه انجام گرفته است که هر دو کشورها از سال ۲۰۲۲ در حال استفاده مشترک از سامانه‌های SPFS (روسیه) و CIPS (چین) هستند، سامانه‌هایی که هر دو کشور با اتکا بدان توانسته‌اند سیاست دلارزدایی خود را طراحی و اجرا نمایند. درعین حال، علیرغم اعمال تحریم علیه ایران این دو کشور بالغ‌بر ۴۰ درصد از صادرات ایران را نیز به خود اختصاص داده‌اند که این بدین معنی است که استفاده از این سامانه‌های مبادلات تجاری موجب خواهد شد در مجموع ۲۲ میلیارد دلار از تجارت ایران با ارز یوان و روبل که هر دو توسط بانک‌های مرکزی این کشورها برابر با طلا گردیده است (Sciortino, 2022: 4) به انجام رسد. ضمن آنکه هر دو این ارزها به صورت دیجیتال نیز توسط بانک‌های مرکزی مورد تأیید قرار گرفته و به صورت رسمی از بهار ۲۰۲۲ در حال عرضه و استفاده در مبادلات است و بر اساس طلا نیز قیمت‌گذاری شده است (Sciortino, 2022: 5; Sutter and Nelson, 2021: 2). علاوه بر امکان عقد قراردادهای نفتی بر اساس یوان از سال ۲۰۱۸، چین رسماً از ۲۰۲۲ در حال ترغیب کشورهای صادرکننده نفت در شورای همکاری خلیج فارس به انجام مبادلات مالی با یوان بوده و بخشی از قراردادها خرید و سرمایه‌گذاری خود را بدین سمت سوق داده است (Sciortino, 2022: 4). باتوجه به این موضوع که بیش از ۲۰ درصد از واردات و ۲۵ درصد از صادرات ایران حتی در دوران اعمال تحریم‌ها با این کشورهاست، این موضوع نیز از توانایی بالقوه جهت دلارزدایی از تجارت ایران برخوردار است. هند مقصد دو درصد از صادرات ایران نیز می‌باشد که براین اساس و باتوجه به تراز تجاری منفی موجود در تجارت ایران با روسیه و نیاز هند به روبل جهت تجارت می‌توان از این امکان نیز جهت کاهش وابستگی به دلار و تنوع بیشتر به ارزها استفاده نمود. ترکیه نیز به عنوان دیگر شریک تجاری که شش درصد از واردات و سه درصد از صادرات ایران را به خود اختصاص داده از انتهای سال ۲۰۲۲ روند مبادله با روسیه بر اساس روبل را آغاز نموده که حضور این کشور در سامانه تبادلات مالی روسیه نیز شرایط ثبت سفارش و تبادل کالا و خدمات برای ایران را فراهم نموده است.

به طور کلی در آغاز سال ۲۰۲۳ سامانه تبادلات مالی چین با ۱۰۳ کشور و سامانه روسیه با ۱۲ کشور به طور کامل متصل گردیده است که از مجموع این کشورها حدود ۵۰ کشور دارای تبادلات تجاری با ایران هستند و بالغ‌بر ۷۰ درصد از واردات و ۳۱ درصد از صادرات ایران را به خود اختصاص داده‌اند و این امکان برای ایران فراهم است که با گسترش تجارت خود از طریق عضویت در بریکس و استفاده از سامانه مبادلات مالی دو کشور حاضر در این سازمان فرایند دلارزدایی از تجارت خود را آغاز نماید.



## نتیجه‌گیری

ابتکارات و اقدامات انجام گرفته در کشورهای عضو سازمان بریکس نشان می‌دهد که آن‌ها نه تنها تلاش کرده‌اند تا سیستم موجود را اصلاح کنند، بلکه یک زیرساخت نوپای دلارزدایی نیز ایجاد نموده‌اند که از دلارزدایی جهانی در درازمدت پشتیبانی می‌کند. تلاش‌های بریکس برای ایجاد یک سیستم مالی غیر دلاری این پتانسیل را دارد که مشارکت کنندگان را از خطرات مبادلاتی و تحریمی ناشی از تسلط دلار و موقعیت هژمونیک ایالات متحده مصونیت بخشد. در درازمدت، زیرساخت‌های دلارزدایی بریکس حتی ممکن است به‌عنوان مبنایی برای ائتلاف گسترده‌تر دلارزدایی که شامل سازمان‌های منطقه‌ای می‌شود، عمل کند. این زیرساخت ائتلافی برای کشور ایران که تحت تحریم بوده دو کارکرد خواهد داشت: کاهش اثرات تحریم‌ها و کاهش وابستگی به دلار.

به‌طور خلاصه، بریکس تعهدی ثابت به اصلاح سیستم مالی جهانی مبتنی بر دلار آمریکا نشان داده است، همان‌طور که با همکاری عمیق این گروه در زمینه دلارزدایی مشهود است. اگرچه همه اعضای بریکس نمی‌خواهند صراحتاً دلار آمریکا را به چالش بکشند، اما منافع مشترکی در کاهش وابستگی آن‌ها به آن وجود دارد. همه اعضای بریکس باهدف دستیابی به خودمختاری بیشتر، گام‌های مشخصی در جهت دلارزدایی برداشته‌اند. بریکس همچنین سیاست‌های هدفمندی را برای کمک به اعضا برای کاهش وابستگی خود به دلار آمریکا از طریق ارتقای ارزش‌های محلی در تجارت و سرمایه‌گذاری، هم در سطح بریکس و هم در سطح زیر بریکس، اجرا کرده است.

وابستگی صرف به دلار سبب گردیده است که به‌ویژه در دوران تحریم، آسیب‌پذیری اقتصاد ایران افزایش یابد و به‌دلیل کاهش میزان دسترسی به دلار، شوک‌های تورمی و کاهش ارزش ارزی ملی به دو مسئله اصلی اقتصاد ایران بدل گردند. بررسی صورت گرفته خاطر نشان ساخت که بر اساس سری زمانی سایر کشورهای عضو بریکس، زمینه برای افزایش مبادلات اقتصادی برای ایران نیز مهیا خواهد گردید و با توجه به فعالیت دو سامانه مبادلات تجاری جهانی در کشورهای عضو این سازمان که ارزش‌های خود را با طلا قیمت‌گذاری و پشتیبانی نموده‌اند و با اتکا بر این سامانه‌ها سیاست دلارزدایی از اقتصاد خود را در حال اجرا هستند، شرایط اولیه جهت دلارزدایی برای ایران نیز فراهم خواهد بود. بخش عمده‌ای از مبادلات تجاری ایران با کشورهای است که در حال حاضر از سامانه‌های تبادل مالی چین و روسیه استفاده می‌نمایند و فراهم شدن شرایط فعالیت برای ایران جهت کاربرد آن‌ها سبب خواهد شد ضمن کاهش تأثیرات تحریم‌ها، ارزش‌های جایگزین نیز در اقتصاد ایران فعال گردند و آسیب‌های وابستگی به دلار کاهش یابد.

بایست توجه نمود که دلارزدایی به معنای کنار نهادن دلار نبوده و هدف آن ایجاد توازن میان ارزش‌هایی



است که یک کشور می‌تواند در مبادلات جهانی از آن‌ها استفاده نماید. به‌همین دلیل نیز کنار کاهش شدید دلار از تجارت آسیب‌هایی را به همراه داشته و استمرار درصدهای از تبادلات به دلار مطلوب خواهد بود. در واقع، کشورهایی که سیاست‌های پولی معتبری دارند، ممکن است به دلایل کارآمدی، آزادسازی حساب‌های دلاری را تحت یک محیط احتیاطی مناسب در نظر بگیرند. این امر بدین دلیل است که ضمن جلوگیری از وابستگی مجدد به ارزهای جایگزین، امکان تبادل مالی با سایر کشورهایی که همچنان با دلار فعالیت می‌نمایند نیز مهیا باشد.

همچنین بایست توجه نمود که دلارزدایی از یک اقتصاد فرایندی بسیار دشوار و بسیار پرهزینه‌ای است و به‌همین دلیل تعداد کمی از کشورهای جهان قادر به انجام آن بوده‌اند. شروع فرایند دلارزدایی در ایران مستلزم دو اقدام هم‌زمان از سوی دولت است: از یک سو بایست شرایط بازار داخلی جهت جایگزینی ارزهای مدنظر فراهم گردد و کاهش دلار در بازار به نحوی مدیریت گردد که تمایل به ارزهای جایگزین و کارایی آن‌ها مورد استقبال قرار گیرد و اطمینان لازم در جامعه به‌وجود آید و از سوی دیگر اقدامات لازم جهت پرداخت بدهی‌های موجود بر اساس دلار نیز پیش‌بینی گردد تا از فشار مضاعف پیشگیری شود.

#### منابع

- Abuselidze, George and Miza, Surmanidze. (2019). Paradigms of de-dollarization, challenges and analysis of expected results in Georgia. *Economic analysis*, 29(1), 63-67.
- Arrieta, Johar. Florián, David. López, Kristian and Morales, Valeria. (2020). Policies for Transactional De-Dollarization: A Laboratory Study, Serie de Documentos de Trabajo Working Paper series, No: 2020-011.
- Brandt, P., and Freeman, J. (2006). Advances in Bayesian Time Series Modeling and the Study of Politics: Theory Testing, Forecasting, and Policy Analysis. *Political Analysis*, 14 (1), 1-36.
- BRICS Business Council. (2020). Annual Report of 2020 on BRICS. <https://brics-russia2020.ru/images/114/83/1148381.pdf>
- Cakir, Selim. Atamanчук, Maria. Al Riyami, Mazin, Sharashidze, Nia and Reyes, Nathalie. (2022). Reducing Dollarization in the Caucasus and Central Asia: What Could Help Make Further Progress, IMF Working Papers, No: WP/22/154.
- Catão, Luis and Terrones, Marco. (2016). Financial De-Dollarization: A Global Perspective and the Peruvian Experience, IMF Working Papers, No: WP/16/97.
- Contreras, Alex. Gondo, Rocío. Ore, Erick and Forero, Fernando. (2019). Assessing the impact of credit de-dollarization measures in Peru, Serie de Documentos de Trabajo Working Paper series, No: 2019-005.
- Desai, Radhika and Hudson, Michael. (2021). Beyond the Dollar Creditocracy: A Geopolitical Economy, Valdai Papers, NO: 2021- 116.
- Dettling, Marc. (2020). *Applied Time Series Analysis*, Institute for Data Analysis and



*Process Design*, Zurich University.

Davis, Stuart. (2023). *Sanctions as war: anti-imperialist perspectives on American geo-economic*, Published by Hayamarket Books.

Eichengreen, Barry and Flandreau Marc. (2009). The rise and fall of the dollar (or when did the dollar replace sterling as the leading reserve currency?), *European Review of Economic History*, 13 (3), 377–411.

Han, Z., and Paul, T. V. (2020). China's Rise and Balance of Power Politics, *The Chinese Journal of International Politics*, 13 (1), 1–26.

Huleppa, Alwar. (2023). The Statuses of De-Dollarization in the Indian Economy, *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 10 (1), 326-332.

Galindo, Arturo and Leiderman, Leonardo. (2005). Living with Dollarization and the Route to Dedollarization, Working Paper, No: 526, Inter-American Development Bank, Research Department, Washington.

Gribina, Nico and Trushkin, Sergey. (2020). De dollarization as an Indicator of the Formation of National-Oriented Public Policy, *Advances in Economics, Business and Management Research*, 32 (128), 1085-1089.

Kievich, Advin. (2018). De-Dollarization of the World Economy as an Objective reality, Repository of Polesky State University Paper, No: 336.

Johnson, Juliet. (2013). The Russian federation: International Monetary Reform and Currency Internationalization, Asian Development Bank Working Paper, No: 2013-4.

Liu, Zongyuan Zoe and Papa, Mihaela. (2022). *Can BRICS De-dollarize the Global Financial System?*, University Printing House, Cambridge.

Molodyko, Kirill. (2020). From Reserve Currencies to Reserves of Critical Goods: Designing a New BRICS International Currency, *BRICS Law Journal*, 7 (4), 67-84.

New Development Bank (NDB). (2017). NDB's General Strategy: 2017-2021. New Development Bank. [www.ndb.int/wp-content/uploads/2017/07/NDB-Strategy-Final.pdf](http://www.ndb.int/wp-content/uploads/2017/07/NDB-Strategy-Final.pdf)

New Development Bank (NDB). (2019). Annual Report 2019. [www.ndb.int/annual-report-2019/](http://www.ndb.int/annual-report-2019/)

Parfinenko, Tamara. (2019). International Economic Integration of BRICS Countries–Driver of Regional and Global Economic Growth, *Advances in Economics, Business and Management Research* 22 (131), 426-431.

Plata, Patricia Alvarez and Herrero, Alicia García. (2007). To dollarize or de-dollarize: Consequences for Monetary Policy, Asian Development Bank Working Paper, No: 2007-1.

Sarkar, Rumu. (2016). Trends in Global Finance: The New Development (BRICS) Bank, *Loyola University Chicago International Law Review*, 13 (2), 89-103.

Sciortino, Raffaele. (2022), Internationalisation of the Renminbi Yuan and De-dollarization, In: *The US-China rift and its impact on globalization. Crisis, strategy, transitions*, published by Asterios Editore, Trieste,

Singh, Ridipt. (2023). Russia, India, and China Alliance – Towards balancing the world order, *Electronic Journal of Social and Strategic Studies*, 3 (3), 328-350.

Shagina, Maria. (2022). Western financial warfare and Russia's de-dollarization strategy: How sanctions on Russia might reshape the global financial system, FIIA Briefing Paper, No: 339.

Shagina, Maria. (2023) 'Central Bank Digital Currencies and the implications for the global financial infrastructure: the transformational potential of Russia's digital rouble and China's digital renminbi', FIIA Briefing Paper 329.

- Sutter, Karen and Nelson, Rebecca. (2021). De-Dollarization Efforts in China and Russia, Congressional Research Service, No: 2021-885.
- Yeyati, Eduardo Levy. (2021). Financial dollarization and de-dollarization in the new millennium, Serie de Documentos de Trabajo Working Paper series, No 2021-38.
- Weakliem, D. (2010). *Time Series Analysis of Political Change*. In: *Handbook of Politics. Handbooks of Sociology and Social Research*. Springer, New York.

