

# Measures of the International Community and Iran Against Sanctions by Emphasizing the SWIFT's International Payment System and De-Dollarization Considering the Resistance Economy



\* Hossein Ale Kajbaf<sup>1</sup>, Hassan Karimi Mahabadi<sup>2</sup>, Mojtaba Babaee<sup>3</sup>

1. Associate Professor, Department of International Law, Faculty of Law, Payame Noor University, Tehran, Iran  
2. PhD Student in International Law, Department of International Law, Payame Noor University, Tehran, Iran

3. Assistant Professor, Department of International Law, Faculty of Law, Payame Noor University, Tehran, Iran

Use your device to scan  
and read the article online



**Citation:** Ale Kajbaf, H., Karimi Mahabadi, H., & Babaee, M. (2022). [Measures of the International Community and Iran Against Sanctions by Emphasizing the SWIFT's International Payment System and De-Dollarization Considering the Resistance Economy]. *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies*, 10 (4), 848-876. <https://doi.org/10.30507/JMSP.2022.318599.2345>



<https://doi.org/10.30507/JMSP.2022.318599.2345>



20.1001.1.23452544.1401.10.40.8.5



**Funding:** See Page 873

**Received:** 07/12/2021

**Accepted:** 01/01/2022

**Available Online:** 22/12/2022

**Article Type:** Research paper

## Key words:

Alternative methods of dollar payment; SWIFT; dollar hegemony; de-dollarization; cryptocurrency.

## ABSTRACT

Governments commonly use economic sanctions to influence or weaken other countries' policies. The United States employs the hegemony of dollar, as an international currency, and the international payment system, SWIFT, to follow its strategic aims of defensive economy and economic war. One of the most powerful economic tools is to cut a country's access to SWIFT. America has turned SWIFT as an economic tool against other countries. Accordingly, this study seeks to find out what measures have been taken by the international governments, in particular Iran, to combat against the unilateral sanctions enforced by America. To answer the question, a descriptive-analytical method was used to investigate the performance of the international governments affected by sanctions, cryptocurrency, and alternative payment systems. The findings showed that America's misuse of the financial international tools has resulted in de-dollarization, and creativity in employing alternative payment systems, which by its own account has resulted in regional monetary systems.

**JEL Classification:** F51, F53, K33.

## \* Corresponding Author:

Hossein Ale Kajbaf, PhD

**Address:** Payame Noor University, Tehran

**Tel:** +98(912)1089061

**Email:** dr.alekajbaf@pnu.ac.ir



# تدابیر ایران و جامعه بین‌المللی علیه تحریم با تأکید بر سیستم بین‌المللی پرداخت سوئیفت و دلارزدایی در پرتو اقتصاد مقاومتی

\*حسین آل‌کجاف<sup>۱</sup>، حسن کریمی‌مهرابادی<sup>۲</sup>، مجتبی بابایی<sup>۳</sup>

۱. دانشیار، گروه حقوق بین‌الملل، دانشکده حقوق، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری، رشته حقوق، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۳. استادیار، گروه حقوق بین‌الملل، دانشکده حقوق، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران



20.1001.1.23452544.1401.10.40.8.5

## چیکیده

تاریخ دریافت: ۱۶ آذر ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۱۱ دی ۱۴۰۰

تاریخ انتشار: ۱ دی ۱۴۰۱

نوع مقاله: علمی - پژوهشی

دولتها اغلب از تحریم‌های اقتصادی برای تأثیر یا تضعیف اقدامات سیاسی خود و سایر کشورها استفاده می‌کنند. آمریکا به‌واسطه هژمونی دلار، به عنوان ارز بین‌المللی و سیستم پرداخت‌های بین‌المللی سوئیفت (جامعه جهانی ارتباطات مالی بین‌بانکی)، به‌دبیل اهداف استراتژیک اقتصاد دفاعی و جنگ اقتصادی است. قطع ارتباط یک کشور از شبکه سوئیفت یکی از قدرتمندترین سلاح‌های اقتصادی است. آمریکا سوئیفت را به ابزار جنگ اقتصادی علیه کشورهای هدف تبدیل کرده است. پرسش مقاله این است: جامعه بین‌المللی دولتها ای متاثر از تحریم‌های یک جانبه آمریکا به‌ویژه ایران چه تدابیری برای مقابله با این گونه اقدامات یک‌جانبه اتخاذ کرده‌اند؟ در پاسخ به این سؤال به روش توصیفی و تحلیلی، عملکرد بین‌المللی دولتها متأثر از تحریم و مطالعه ارزها و ابزارهای پرداخت جایگزین، این نتیجه حاصل شد که سوءاستفاده آمریکا از ابزارهای بین‌المللی مالی و تسليحاتی کردن آن‌ها باعث اجرای سیاست‌های دلارزدایی و ابتکارات و بسترهای پرداخت جایگزین و منطقه‌ای شدن نظام پولی بین‌المللی شده است.

.JEL: F51 F53 K33 .طبقه‌بندی:

### کلیدواژه‌ها:

روش‌های جایگزین، پرداخت دلاری، سوئیفت، هژمونی دلار، دلارزدایی، ارز رمزنگاری شده.

\*نویسنده مسئول:

دکتر حسین آل‌کجاف

نشانی: تهران، دانشگاه پیام نور

تلفن: +۹۸(۹۱۲)۱۰۸۹۰۶۱

پست الکترونیک: dr.alekajbaf@pnu.ac.ir

## ۱. مقدمه

در حوزه روابط بین‌الملل، هژمونی مستلزم ترکیبی از سلطه و رضایت است. این امر بر قدرت نظامی و کنترل کامل منابع و بازارها و همچنین به توانایی تحمیل نظام ارزش‌ها<sup>۱</sup> استوار است (Gramsci, 1996, pp. 1948-1951). با این حال، قبل از نیندلبرگر (۱۹۷۳) ادعا کرده بود که رهبری یک کشور برای ثبات یک «رژیم پولی بین‌المللی»<sup>۲</sup> ضروری است. این تصور در اساس بر نظریه‌های ثبات هژمونیک سیستم پولی بین‌المللی مبتنی است. در پایان سال ۲۰۱۹، ذخایر ارزی جهان تقریباً ۶۲ درصد به دلار و ۲۰ درصد یورو نگهداری می‌شد. این واقعیت که ایالات متحده حجم زیادی از ذخایر پولی جهان را منتشر می‌کند، به آن‌ها اجازه می‌دهد از «حق ویژه بین‌المللی» برخوردار و منتفع باشند (Amato & Fantacci, 2020, p. 96).

همان‌طور که تاریخ نشان می‌دهد، سیستم پولی بین‌المللی و توازن قوا بین واحدهای پول ملی در داخل کشورها، همواره ملاک پیش‌بینی اهمیت نسبی اقتصادی و نظامی کشورهای منتشر‌کننده مربوطه (کشورهای منتشر‌کننده آن ارز) بوده است. کافی است به‌یاد آوریم که چگونه استاندارد طلای کلاسیک (۱۸۷۰-۱۹۱۴)<sup>۳</sup> هرچند به‌طور رسمی سیستم پولی بود که در هیچ‌یک از کشورهای عضو قرار نگرفته بود و در هیچ‌یک از کشورهای عضو متمرکز نبود، درواقع از پوند بریتانیا به عنوان ارز بین‌المللی استفاده می‌کرد (Amato & Fantacci, 2012, pp. 159-173).

این عمدتاً به این دلیل بود که لندن توسعه‌یافته‌ترین مرکز مالی و کشور بریتانیا با بالاترین سطح سرمایه‌گذاری‌های خارجی و همچنین قدرتمندترین امپراتوری جهان بود. پس از جنگ جهانی دوم، سیستم بین‌المللی مورد استفاده و پذیرفته شده «یک استاندارد مبادله طلا»<sup>۴</sup> بود (۱۹۵۸-۱۹۷۱)، با این واقعیت که مشخصه‌اش این بود که تمام ارزها به دلار تبدیل می‌شد و فقط دلار قابل تبدیل به طلا بود. در مقایسه با آنچه برای استاندارد طلای کلاسیک اتفاق افتاد، کشوری که دارای بالاترین اعتبارات بین‌المللی و ذخایر طلا بود، تأمین‌کننده ارز بین‌المللی شد. با این حال، نقش دلار به صراحت در موافقنامه‌های برتون وودز<sup>۵</sup> تدوین شده بود. در پایان دهه ۶۰، با توجه به عدم امکان سیستم استاندارد طلا (به‌طور همزمان) برای تأمین مالی از یک طرف و جنگ سرد و رؤیای آمریکا برای حفظ قدرت برتر جهان از طرف دیگر مشخص شد که پس از این تبدیل‌پذیری طلا غیرقابل دوام و اجراست. در این راستا می‌توان استدلال کرد که ایالات متحده مجبور به ایجاد یک رژیم

- 
1. A system of values
  2. An international monetary regime
  3. The classical gold standard
  4. A gold exchange standard
  5. Bretton Woods Agreements

پولی سازگار با جنگ و توسعه ملی بود که بر این اساس هم آن را ترویج و حمایت کرد (Fantacci & Gobbi, 2018, pp. 93-112). در سال ۱۹۸۸، وزارت امور خارجه (ایالات متحده) مقاله‌ای با عنوان «فناوری و حاکمیت» منتشر کرد. این مقاله پیش‌بینی تغییرات اساسی در «سیستم پولی و مالی بین‌المللی» توسط نوآوری تکنولوژیکی را به تصویر می‌کشید. مقاله مذبور این احتمال را بررسید که چنین تغییراتی درنهایت به تغییر شکل و توازن قوا در مقیاس جهانی می‌انجامد (Wriston, 1988, pp. 67 & 63-75).

از زمان پایان استاندارد تبادل طلا و آغاز «سیستم غیربین‌المللی پول فیات»<sup>۶</sup>، دلار به عنوان پول بین‌المللی دو فاکتو<sup>۷</sup> (که هنوز رسمًا شناسایی نشده است) شناخته می‌شود. این واقعیت که کشوری می‌تواند ارز بین‌المللی منتشر کند، دارای امتیازات زیادی برای آن است. اما تقریباً به صورت اجتناب‌ناپذیر آن کشور را به کسری (موازنۀ تجاری) شدید حساب جاری خود سوق می‌دهد. همان‌طور که مشهود است، کسری (موازنۀ تجاری) ایالات متحده برابر مازاد تجاری بزرگ چین است. تقریباً به نظر می‌رسد چین در وضعیت مشابهی با بریتانیا در سال ۱۸۷۰م و ایالات متحده در سال ۱۹۴۵م (کشوری با بیشترین مازاد تجاری) قرار دارد. اگر شباهت‌های بسیاری هست، تفاوت‌هایی نیز وجود دارد. به‌طور کلی در «سیستم‌های پولی با پشتونۀ کالا»، مانند استاندارد بین‌المللی طلا، کشوری که مدام مازاد تجاری دارد، ذخایر زیادی از کالا را نیز در اختیار دارد. بنابراین با در اختیار داشتن بخش بزرگی از ذخایر کالا، به نامزد اصلی تصدی نقش ناشر ارز بین‌المللی تبدیل می‌شود (Eichengreen, 1987).

در رژیم پولی فیات<sup>۸</sup>، هنگامی که کشوری «مازاد تجاری ساختاری»<sup>۹</sup> را نشان می‌دهد، «ذخایر واحد ارزی کشور منتشر‌کننده پول بین‌المللی» (یا دارایی‌های موجود در آن، یعنی بدھی عمومی ایالات متحده) را جمع می‌کند. این امر با توجه به اینکه کشور منتشر‌کننده ارز بین‌المللی (ایالات متحده) و کشوری که دارای بالاترین مازاد حساب جاری<sup>۱۰</sup> در جهان است (چین)، بهشت به یکدیگر وابسته‌اند، به پویایی ساختاری متفاوت با آنچه در بالا توصیف شد، منجر می‌شود. استفاده چین از واحد پولی خود و سیستم پرداخت بین‌المللی

- .....
- 6. The international non-system of fiat money
  - 7. By the dollar as the de facto international currency
  - 8. Deficit
  - 9. A fiat money regime
  - 10. A structural trade surplus

۱۱. در علم اقتصاد، حساب جاری کشور به یکی از دو بخش تراز پرداخت‌های آن اطلاق می‌شود. بخش دیگر حساب سرمایه نام دارد. حساب جاری مشتمل است بر تراز تجاری، درآمد خالص اولیه (دربافتی‌ها از سرمایه‌گذاری خارجی منهای پرداخت‌ها به سرمایه‌گذاران خارجی) و نقل و انتقال‌های نقدی خالص که در دوره‌ای خاص اتفاق افتاده باشد. توازن حساب جاری یکی از دو جزء مهم تجارت خارجی هر کشور است. جزء دیگر خروج سرمایه خالص نام دارد. مازاد توازن حساب جاری به این معناست که ارزش خالص دارایی‌های خارجی در مدت مورد نظر رشد کرده، اما کسری توازن حساب جاری نشان از کاهش آن دارد. در این محاسبات پرداخت‌های دولتی و خصوصی محاسبه می‌شود. از آنجا که کالا و خدمات معمولاً در دوره‌ی جاری مصرف می‌شود، به این حساب، حساب جاری گفته می‌شود (<https://fa.wikipedia.org/wiki/>).

و توسعه آن می‌تواند راهی برای کاهش این روابط بزرگ مالی باشد. در یک بافت چندقطبی بین‌المللی که با نوعی «جنگ سرد جدید» مشخص می‌شود، ممکن است شاهد «فرایند بومی‌سازی مجدد زنجیره‌های تولید و دارایی‌های استراتژیک» باشیم. این موضوع می‌تواند روند تدریج «دلارزدایی سیستم پرداخت» را تقویت کند.

سیاست‌های تحریمی آمریکا هزینه‌های استفاده از دلار را افزایش می‌دهد و درنتیجه دلارزدایی را تشویق می‌کند و احتمالاً در درازمدت بر وضعیت دلار تأثیر خواهد داشت. اگر استفاده بیش از حد از تحریم‌ها باعث تضعیف جذابیت دلار گردد، ممکن است باعث سوق یافتن بیشتر دولتها به‌سمت ارزهای دیگر شود. سرانجام ممکن است ایالات متحده توانایی خود را در استفاده از سلاح دلار و سیستم پرداخت محدودتر کند. اگر این چنین باشد، عاقلانه خواهد بود که سیاست‌گذاران آمریکایی در تصمیم‌گیری‌های خود برای استفاده از قدرت مالی ایالات متحده بیشتر احتیاط کنند. تحریم‌های مالی که به عنوان اهرم فشار بر مخالفان خارجی اعمال می‌شود، با استفاده بیش از حد ممکن است اثربخشی خود را از دست دهد و تضعیف شود. امروزه دلار به عنوان واسطه مبادله، واحد حساب و ذخیره ارزش<sup>۱۲</sup>، یکی از پرکاربردترین واحدهای پولی در بین همه ارزهای دیگر مانند یورو، یمن و نمینبی در سیستم ارز بین‌المللی است.

ارز زمانی هژمونیک است که همزمان و در سطح بین‌المللی به منزله واحد حساب (واحد محاسبه)، وسیلهٔ تسویه حساب و ذخیره دارایی استفاده شود. ارزی که به عنوان «واحد خالص محاسبه» برای تعیین «ارزش اسمی سایر ارزها»<sup>۱۳</sup> وضع می‌گردد، فوری به دارایی ذخیره ضروری همه کشورها تبدیل می‌شود و آن‌ها می‌پذیرند که به آن ارز بدهی دارند و درنهایت آن ارز وسیله‌ای برای پرداخت و تسویه حساب قراردادهای منعقدشده می‌شود. بنابراین همواره ثبات توانایی آن ارز نیز در معرض مخاطرات عمومی قرار می‌گیرد. افزون بر این، ممکن است چین، روسیه و سایر اعضای بریکس به دلارزدایی از سیستم پولی بین‌المللی علاوه‌مند باشند.

رشد و ظهور فعالیت‌های اینترنتی، «انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات»<sup>۱۴</sup>، جریانات فناوری و آزادسازی سرمایه‌های بین‌المللی آغازگر دوره جدیدی از جهانی شدن مالی است. اختراع بیت‌کوین و پول نقد الکترونیکی همتا به همتا<sup>۱۵</sup> چالشی (یا تهدیدی) را پیش‌ روی

## 12. Store of value

### 13. The par values of other currencies

### 14. The revolution in information and communication technologies (ICT)

### 15. A peer-to-peer electronic cash

سیستم همتا به همتا شبکه‌ای مشکل از کامپیوترهاست که از ساختاری توزیع شده تبعیت می‌کنند و از طریق اینترنت به یکدیگر متصل می‌شوند. فایل‌ها بدون نیاز به سرور مرکزی بین این کامپیوترها به اشتراک گذاشته می‌شود. درواقع هر کامپیوتر در شبکه همتا به همتا به طور همزمان هم یک سرور و هم کاربر است (<https://isignal.ir>)

هسته سیستم پرداخت نهاده است. پول نقد الکترونیکی همتا به همتا قادر به دور زدن سیستم بانکی، عبور از حوزه‌های سیاسی بدون اجازه دولتها و درنهایت رقابت با دلار آمریکا برای برای هژمونی پولی و اقتصاد جهانی است. بیت‌کوین به عنوان پاسخی به بحران مالی جهانی و نبود ارز واقعی بین‌المللی توسعه یافته است. با این حال، نوسانات شدید بیت‌کوین گردش واقعی آن را به عنوان وسیله‌ای برای تسویه حساب‌های بین‌المللی بسیار مختل کرده و در عوض استفاده از آن را به عنوان دارایی مالی سوداگرانه تشویق کرده است. اکنون نسل جدیدی از ارزهای رمزنگاری شده<sup>۱۶</sup> به نام استیبل‌کوین<sup>۱۷</sup> با ارائه معادل پول نقد دیجیتالی وابسته به ارز اصلی ملی یا یک سبد ارزی یا دارایی، می‌تواند بر این مشکل غلبه کند. بنابراین استیبل‌کوین‌ها مزایای پول رایج بانک (از نظر ثبات ارزش<sup>۱۸</sup>) را با مزایای ارزهای رمزنگاری شده (از نظر عدم واسطه‌گری بانکی و درنتیجه حفظ حریم خصوصی بیشتر و کاهش هزینه‌های بالقوه تراکنش‌ها) ترکیب می‌کند. در سال ۲۰۱۹م، شبکه اجتماعی فیسبوک اعلام کرد که پروژه لیرا یا همان ارز دیجیتال فیسبوک در اوایل سال ۲۰۱۹م با ایجاد کنسرسیومی با دیگر بازیگران اصلی سیستم پرداخت و سایر بخش‌ها (فناوری، ارتباطات و سرمایه‌گذاری) راهاندازی و معرفی می‌شود. چشم‌انداز داشتن یک استیبل‌کوین از سوی شبکه اجتماعی موجود با چند میلیارد کاربر، باعث واکنش فوری مقام‌های دولتی، بانک‌های مرکزی و مقام‌های ناظری در سراسر جهان شد. آن‌ها تهدیدی بالقوه برای حاکمیت پولی و صلاحیت مالی و بی‌ثبات شدن اقتصاد دنیا احساس کردند. ازین‌رو پروژه لیرا<sup>۱۹</sup> به تعویق افتاد و هنوز این اتفاق رخ نداده است و فیسبوک در حال مذاکره با قانون‌گذاران است. اما طرح‌های مشابهی از سوی سایر سیستم‌عامل‌ها راهاندازی شده است.

این مقاله به دانش و درک ما از سیستم ارزی بین‌المللی بسیار کمک می‌کند و همچنین در صدد پاسخ به این سؤال است که چگونه هژمونی دلار آمریکا و سیستم ارزی بین‌المللی در معرض تهدید است.

بدون شک در دنیایی که در حال بازگشت به چندقطبی با حداقل دو ابرقدرت نظامی دیگر (غیر از آمریکا) است، سیستم پولی بین‌المللی نیز تحت تأثیر تغییرهای عمده‌ای قرار

## 16. Cryptocurrencies

## 17. Stablecoin

## 18. In terms of stability of value

۱۶. ارز دیجیتال فیسبوک خود را این‌گونه معرفی می‌کند: «یک ارز و زیرساخت جهانی برای میلیاردها نفر». فیسبوک می‌خواهد با ارائه یک ارز دیجیتال جهانی که می‌توانی بر فناوری بلاکچین (زنگیره بلوکی) (Blockchain) سیستمی برای ثابت‌وضعیت داده‌هاست. نقل و انتقال پول به سراسر جهان را برای همه مردم دنیا فراهم کند؛ به طوری که این فرایند بسادگی ارسال ایمیل انجام شود. این غول شبکه‌های اجتماعی قصد دارد این ارز دیجیتال را روی فیسبوک، واتس‌اپ و اینستاگرام راهاندازی کند که مجموع کاربران آن‌ها به بیش از ۲میلیارد نفر می‌رسد (<https://arzdigital.com/facebookslibra-cryptocurrency>)

خواهد گرفت. این مقاله همچنین قصد دارد مفاهیم جدید ارزی و سیستم‌های بین‌المللی را که در تقابل با دلار آمریکا بوده، تبیین کند؛ همچنین به این موضوع پردازد که نحوه اقدامات و سیاست خارجی ایالات متحده ممکن است کاربران دلار و برخی دولت‌ها را به نتیجه‌ای برساند که تداوم استفاده از ارز دلار در آینده هزینه‌بر خواهد بود و دولت‌ها باید به دنبال اجرای سیاست‌های ضددلار و سیستم‌های پرداختی باشند که برای کاهش وابستگی آن‌ها به دلار طراحی شده است. بتویژه در این پژوهش بر این موضوع تمرکز شده است که استفاده از استیبل‌کوین‌ها برای اهداف راهبردی و نظامی در حال توسعه است و از چنین ابزارهای پرداختی، همراه با سایر نظامهای پرداخت الکترونیکی جایگزین، می‌توان به عنوان وسیله‌ای برای دور زدن تحریم‌های اقتصادی و درنهایت به عنوان چالش در مقابل هژمونی دلار آمریکا در نظام پولی بین‌المللی استفاده کرد.

در زمان تحریم‌های اقتصادی، ارزهای دیجیتال بانک مرکزی به مثابة ابزار مقابله با جنگ اقتصادی در برابر سیستم پرداخت‌های بین‌المللی سوئیفت نقش مؤثری ایفا می‌کند. همچنین انواع ابتكار و بسترهاي پرداخت جايگزين در جبهه‌های مختلف چين، روسیه، ونزوئلا و ایران و منطقه‌ای شدن نظام پولی بین‌المللی در برابر سوئیفت قرار گرفته که به عنوان ابزار مؤثر تحریم در اختیار آمریکا و متحدانش بوده است.

در این مقاله، درباره چگونگی استیبل‌کوین و سایر نوآوری‌ها در سیستم بین‌المللی پرداخت‌ها که می‌توانند هژمونی پولی و قدرت نظامی ایالات متحده (که بشدت به اشکال اقتصادی و کنترل سیستم پرداخت‌ها وابسته و متکی است) را تهدید کند، بحث شده است.

## ۲. رابطه تحریم‌ها و سیستم پرداخت بین‌المللی

### ۱-۲. سیستم پرداخت‌ها به عنوان ابزار دفاعی و جنگ

شویک و ورکرک<sup>۲۰</sup> در سال ۱۹۸۹م اقتصاد جنگ را به دو دسته اقتصاد دفاعی و جنگ اقتصادی<sup>۲۱</sup> تقسیم کردند. اقتصاد دفاعی عمدتاً با به کارگیری ابزارها و روش‌های اقتصادی در مسائل دفاع ملی سروکار دارد. این شاخه به طور خاص به تحلیل راه حل‌های جایگزین برای اهداف دفاعی همراه با بسیج و جمع‌آوری منابع برای این اهداف می‌پردازد. تجزیه و تحلیل دفاع اقتصادی معمول به بررسی کلی و عمومی هزینه‌های اختصاص یافته به تولید و توسعه سلاح می‌پردازد. در عوض، جنگ اقتصادی شاخه‌ای است که استفاده از سلاح‌های اقتصادی برای اهداف استراتژیک را مطالعه می‌کند. ویژگی متمایز جنگ

20. Shubik and Verkerke

21. Defense economics and economic warfare

اقتصادی، برخلاف اقتصاد دفاعی، این است که این جنگ منحصراً بر استفاده از سلاح‌های اقتصادی مانند تحریم‌ها، کارتل‌ها و ممنوعیت‌ها<sup>۲۲</sup> متمرکز است. به طور خاص، قابلیت ردیابی شبکه پرداخت‌های جهانی<sup>۲۳</sup> به ایالات متحده اجازه می‌دهد اطلاعاتی را جمع‌آوری کند که می‌تواند در زمینه‌های مختلف اقتصاد دفاعی از آن‌ها استفاده کند. در سال‌های اخیر، این توانایی عمدتاً به ابزاری کاربردی برای ردیابی شبکه‌های مالی ترویست‌ها تبدیل شده است. افزون بر این، تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ به دست آمده از سیستم پرداخت‌ها این امکان را می‌دهد اهداف استراتژیک اقتصادی سایر کشورها شناسایی شود و روش‌های تأمین کالا و تجهیزات با دقت بسیاری ردیابی گردد. در خصوص جنگ اقتصادی، استفاده از سیستم پرداخت کارآمدترین روش برای تحریم و ممنوعیت‌هاست. قطع ارتباط یک کشور از سیستم پرداخت‌های بین‌المللی یکی از قدرتمندترین سلاح‌های اقتصادی است؛ زیرا افزون بر بازداشت از روابط تجاری و مالی با کشورهای مתחاصم، روابط اقتصادی میان کشورهای فاقد ارتباط با سیستم پرداخت‌ها بین‌المللی را با متحداشان نیز به شدت دشوار می‌کند. در حال حاضر، بازیگر اصلی سیستم پرداخت‌های بین‌المللی سوئیفت است. بنابراین لازم است کشورهایی که در حلقه و حوزه نفوذ ایالات متحده نیستند، سیستم‌های جایگزینی برای دور زدن تحریم‌ها و ممنوعیت‌ها، از جمله تحریم‌های ایالات متحده ایجاد کنند (Farrel & Newman, 2019, pp. 42-79).

## ۲-۲. سوئیفت و سیستم‌های در حال شکل‌گیری خدسوئیفت

از اوخر دهه ۱۹۷۰، سوئیفت (انجمان مخابرات مالی بین‌بانکی جهانی)<sup>۲۵</sup> سیستمی برای ارسال و دریافت پرداخت‌ها و پیام‌های تراکنش‌های مالی به صورت استاندارد (حدود صد نوع فرم استانداردشده انواع پیام) عرضه کرده است. سوئیفت در بلژیک واقع شده است و توسط کنسرسیویومی از بانک‌های عمدتاً اروپایی و آمریکایی اداره می‌شود. در میان مشتریان اصلی آن، بانک‌ها، مؤسسات مالی مختلف، دولتها و بانک‌های مرکزی از سراسر جهان وجود دارد. در پایان دهه ۱۹۷۰، سوئیفت در بیست کشور توسط پانصد شرکت برای تقریباً ۱۰ میلیون پیام در سال به کار رفت. در سال ۲۰۱۶، سوئیفت در مجموع بیش از ۶۵ میلیارد پیام در سال، برای حدود ۱۱۰۰۰ مؤسسه مالی در سراسر جهان تبادل کرد (Bräutigam & Gallagher, 2014, pp. 346-352).

### 22. Sanctions, cartels, and embargos

۲۳. امبارگو: ممنوعیت، جلوگیری از آمدورفت کشتی و هواپیمای یک کشور خارجی در کشور دیگر، منع تجارت، تحریم اقتصادی، محاصره اقتصادی، منع بازارگانی کردن، تحریم اقتصادی کردن، محدودیت بازارگانی یا ترازی (که درمورد کالای بخصوصی اعمال شود) (<https://abadis.ir/entofa/embargo>)

### 24. Trace the global payments network

### 25. Worldwide for Society Interbank Financial Telecommunication

**کوک و سوراماکی (2014)** با استفاده از تجزیه و تحلیل شبکه‌ای<sup>۲۷</sup>، شبکه پرداخت‌های سوئیفت<sup>۲۸</sup> را در بازارهای زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۳ م تحلیل کردند. به طور خاص، آن‌ها شبکه را برای نوع «پیام امتی ۱۰۳ / پیام پرداخت استاندارد سوئیفت»<sup>۲۹</sup> بررسی کردند. پیام امتی ۱۰۳<sup>۳۰</sup> (انتقال اعتبار مشتری تک مرحله‌ای<sup>۳۱</sup> / انتقال دارایی) پیام پرداخت استاندارد سوئیفت است که به طور ویژه از آن برای نقل و انتقالات اتصال سیمی بین‌المللی استفاده می‌شود. این پیام بیشترین پیام مورد استفاده در سیستم سوئیفت برای نقل و انتقالات فرامرزی مشتریان است. با تجزیه و تحلیل آن‌ها می‌توان به اطلاعات بسیار مفیدی درباره توپولوژی<sup>۳۲</sup> پرداخت‌ها دست یافت. این اطلاعات نه فقط از نظر اقتصادی، بلکه از جهت ارتباطات راهبردی و سیاسی نیز مورد توجه قرار گرفته است. معلوم می‌شود که تراکم شبکه تحت تأثیرات فصلی و رویدادهای ژئوپلیتیک و اقتصادی جهانی است. با وجود این، توپولوژی شبکه‌های پیام امتی ۱۰۳ در طول دههٔ مورد بررسی، تغییرات اساسی نداشته است. این شبکه‌ها یک «ساختمار مرکzmحور / حومه مرکزی»<sup>۳۳</sup> را نشان می‌دهند که از سوی گروهی از کشورهای شدیداً به هم متصل (کشورهای آمریکای شمالی و اروپایی، روسیه، چین، هند، عربستان سعودی، نیوزلند، استرالیا و آفریقای جنوبی) و از سوی گروهی دیگر از کشورهایی با ارتباط ضعیف که عمدها با کشورهای متعلق به هسته اصلی (کشورهای آمریکای جنوبی، آفریقا و آسیای میانه) ارتباط دارند، شناخته می‌شوند. این بدان معناست که وابستگی شدید اقتصادی حاشیه به هسته و مرکز وجود دارد. از این گذشته، این امر ممکن است حوزهٔ نفوذ کشورهای متعلق به هسته را در صورت وقوع درگیری نشان دهد. با این حال، امکان نتیجه‌گیری کلی از تجزیه و تحلیل توپولوژی وجود ندارد. این امر دست‌کم به سه دلیل صورت می‌گیرد: مبادلهٔ توافق‌نامه‌های تهاتر یا معاملات پایاپایی<sup>۳۵</sup>

- .....
- 26. Cook & Soramäki
  - 27. By means of network analysis
  - 28. Swift's network of payments
  - 29. MT103

۳۰. ام. تی ۱۰۳ یک پیام پرداخت استاندارد سوئیفت است که به طور خاص برای نقل و انتقالات اتصال سیمی بین‌المللی به کار می‌رود. ام. تی ۱۰۳ به عنوان یک مدرک معترض از پرداخت، شامل تمام جزئیات پرداخت مانند تاریخ پرداخت، مقدار، ارز، فرستنده و جزئیات دریافت‌کننده سرویس است.

۳۱. Single Customer Credit Transfer  
۳۲. توپولوژی یکی از زمینه‌های مهم ریاضیات است که از پیشرفت مفاهیمی از هندسی و نظریه مجموعه‌ها مانند فضای بعد، اشکال و تبدیلات به وجود آمده است. از جنبه تاریخی توپولوژی در سال ۱۸۴۷ م از سوی لیستنگ، یکی از شاگردان گاؤس، معرفی شد (<https://www.isna.ir/news/99090100376>)

۳۳. A core-periphery structure  
۳۴. در تعریف ساختار مرکzmحور چنین آورده‌اند: در ساختارهای مرکzmحور، ۱. نقاط اتصالات اصلی به همه نقاط اتصالات اصلی دیگر متصل است؛ ۲. همه نقاط اتصالات اصلی به حداقل یک نقطه اتصالات حاشیه‌ای متصل است؛ ۳. نقاط اتصالات پیرامونی به هیچ نقطه اتصالات پیرامونی دیگر مرتبط نیست (Craig & von Peter, 2014).

- 35. Barter

بین‌المللی بین کشورها، روش‌های تسویه دو و چند جانبه بین شرکت‌ها و عملیات گسترده شرکت‌ها برای نگهداری حساب‌های جاری در بانک‌های واقع در کشورهایی که دارای منافع تجاری‌اند. در تهاتر و معاملات پایاپایی بین‌المللی، مهم‌ترین دلایل پذیرش و تعهد به چنین موافقتنامه‌هایی، صرفه‌جویی در ذخایر ارزی و هزینه‌های مبادله و پرهیز از استفاده از دلار بهمنظور کاهش وابستگی به آمریکا و دور زدن تحریم‌های بین‌المللی است. همچنین می‌تواند راهی باشد که دولت‌ها بتوانند پویایی حساب جاری را کنترل کنند. در حالی که در طول جنگ سرد، تهاتر و معاملات پایاپایی بین‌المللی به‌طور گسترده از سوی اتحاد جماهیر شوروی انجام می‌شد، امروزه بسیاری از کشورهای آفریقایی و آمریکایی جنوبی نیز به استفاده از قراردادهای بین‌المللی به‌ویژه با چین تمایل دارند ([Humphrey, 2018, pp. 15-28](#)).

در برآرۀ معاملات تهاتری یا پایاپایی شرکت‌ها یا توافق‌نامه‌های تسویه حساب بین‌شرکتی، منطق اقتصادی اساساً برای صرفه‌جویی در نقدینگی، ایجاد فضای ذخیره به‌منظور افزایش اعتبار و استفاده از آن اعتبار جهت جلوگیری از هزینه‌های استفاده از پول بانکی است. سرانجام شرکت‌های صادرکننده کالا و خدمات به‌منظور تسهیل در پرداخت‌ها و روابط تجارتی با مشتریانشان، تمایل دارند در بانک‌های بزرگ بین‌المللی کشورهایی که صادرات کالا و خدمات به آنجا دارند، حساب‌های جاری داشته باشند؛ بنابراین ممکن است در داده‌های سوئیفت، هیچ مدرکی مبنی بر ارتباط بین برخی کشورها نه به دلایل تجارتی، بلکه منحصراً به دلایل مالی وجود نداشته باشد. با اطمینان می‌توان گفت کشورهای پیرامونی تمایل دارند به سیستم اقتصادی یا مالی یک کشور اصلی تکیه کنند. این امر به‌ویژه برای کشورهایی که کالا تولید می‌کنند یا به زنجیره‌های ارزش فرامليتی یاری می‌رسانند، اتفاق می‌افتد. سطح شدت روابط کشورها با استفاده از «شاخص مازولاریتی»<sup>۶۶</sup> که جریان‌های وزنی پیام‌ها را در نظر می‌گیرد، تجزیه و تحلیل می‌شود ([Cook & Soramäki, 2014, p. 06](#)).

از این منظر، نویسنده‌گان پنج خوشۀ بزرگ و پایدار را در طول دوره مورد نظر به‌دست آورده‌اند. بزرگ‌ترین خوشۀ عمدتاً از سوی اقتصادهای بزرگ غیراپایی (ایالات متحده، استرالیا، کانادا، چین، هنگ‌کنگ و ژاپن) تشکیل شده؛ در حالی که گروه دوم عمدتاً از سوی کشورهای اروپایی و شمال آفریقا شکل گرفته است. از تجزیه و تحلیل مازولاریتی می‌توان اطلاعاتی را در برآرۀ سطح ارتباط متقابل بین حوزه‌های اقتصادی استخراج کرد. به‌طور بالقوه، خوشۀ‌های شناسایی شده از تجزیه و تحلیل مازولاریتی می‌توانند به سیستم‌های پرداخت جداگانه و مستقلی تبدیل شوند. توجه به این نکته ضروری است که خوشۀ‌های

36. A modularity index

شناسایی شده نباید «مناطق ارزی بهینه ممکن»<sup>۳۷</sup> در نظر گرفته شوند؛ بلکه باید مناطقی که تعاملات اقتصادی بسیار متراکم (یعنی جایی که روابط اقتصادی در آن مناطق بسیار شدیدتر از سایر مناطق است) در آن‌ها وجود دارد، تلقی گرددند (Mundell, 1961, pp. 657-665).

تا اواخر دهه ۱۹۹۰، سوئیفت به عنوان شرکت خصوصی رفتار می‌کرد و با رد درخواست اطلاعات دولت‌ها یا مؤسسه‌های خصوصی، از حريم خصوصی مشتریانش محافظت می‌کرد. پس از حمله تروریستی به برج‌های دوقلو در سال ۲۰۰۱، خزانه‌داری ایالات متحده «برنامه ردیابی مالی تروریسم»<sup>۳۸</sup> را برای ردیابی شبکه تأمین مالی بنیادگرایان اسلامی راهاندازی کرد. در این چارچوب، دولت ایالات متحده به دسترسی به داده‌های سوئیفت نیاز داشت. از سال ۲۰۰۱ م به بعد، اطلاعاتی به دست آمده است که سوئیفت می‌تواند نه فقط برای اهداف امنیت ملی، بلکه برای اهداف ژئوپلیتیک و اقتصادی (به عنوان ابزار دفاع اقتصادی) به کار گرفته شود (Lichtblau & Risen, 2006).

یک گام مهم در جهت استفاده از سیستم پرداخت برای مقاصد نظامی و استراتژیک (به عنوان ابزار جنگ اقتصادی) در سال ۲۰۱۲ هنگامی رخداد که تحت فشار آمریکا، سوئیفت سیستم بانکی ایران را از شبکه پرداخت‌های خود قطع کرد. این اقدام بخشی از بسته تحریم‌های ایالات متحده بود که برای توقف برنامه هسته‌ای ایران به کار گرفته شد (Farrel & Newman, 2019, pp. 42-79).

در سال ۲۰۱۵ م ایران، ایالات متحده، چین، فرانسه، آلمان، بریتانیا، روسیه و اتحادیه اروپا «برنامه جامع اقدام مشترک»<sup>۳۹</sup> را امضا کردند. با امضای توافق‌نامه، ایران متعهد شد توسعه سلاح‌های هسته‌ای را در ازای پایان تحریم‌های اقتصادی متوقف کند. با وجود این، ایالات متحده توافق را شکست و دوباره سه سال بعد تحریم‌ها را علیه ایران فعال کرد. حتی اگر آژانس بین‌المللی انرژی اتمی<sup>۴۰</sup> اعلام کند که ایران به مفاد برجام پایبند است، بر خروج آمریکا از برجام مؤثر نیست. در واکنش به سیاست خارجی ترامپ، اتحادیه اروپا تصمیم گرفت خود را به سیستمی مجهز کند که با اجتناب از استفاده از سیستم سوئیفت، انجام پرداخت‌ها به ایران را تسهیل می‌کند. این سیستم «اینستكس» (ابزار پشتیبانی از مبادلات تجاری)<sup>۴۱</sup> نامیده می‌شود و از ژوئن ۲۰۱۹ م عملیاتی شده است. همان‌طور که فدریکا موگرینی، نماینده عالی اتحادیه اروپا در سیاست خارجی و نایب‌رئیس کمیسیون اروپا، اعلام کرد، مأموریت اینستکس تشویق

- 37. Possible optimal currency areas
- 38. The Terrorist Finance Tracking Program (TFTP)
- 39. The Joint Comprehensive Plan of Action (JCPOA)
- 40. The International Atomic Energy Agency
- 41. Instrument in Support of Trade Exchanges (INSTEX)

«تجارت مشروع»<sup>۴۳</sup> با ایران است. در نوامبر سال ۲۰۱۹م، بلژیک، دانمارک، هلند، فنلاند و سوئد اولین کشورهای اتحادیه اروپا بودند که به اینستکس پیوستند. اینستکس با همکاری «استفی» (ابزار ویژه تجارت و تأمین مالی<sup>۳۳</sup>)، همتای ایرانی که جریان‌ها را در داخل و خارج از کشور مدیریت می‌کند، کار می‌کند. اولین معامله با سیستم اینستکس با تأیید استفی در ۳۱ مارس ۲۰۲۰م انجام شد و مربوط به پوشش مالی تجهیزات پرشکی فرانسه، آلمان و انگلستان بود. با وجود این، شرکت‌های خصوصی به دلیل ترس از مواجهه با تحریم‌های آمریکا از اینستکس روی‌گردان‌اند و از آن استفاده نمی‌کنند. در مجموع موضوع اینستکس نشان می‌دهد در دنیایی که دلار واحد پول بین‌المللی است و سیستم پرداخت را می‌توان تسليحاتی کرد، هنوز وابستگی اتحادیه اروپا به ایالات متحده آمریکا چقدر زیاد است ([tejaratnews.com](http://tejaratnews.com)). این احتمال که سیستم پرداخت دیگر ابزاری خنثی نباشد، بلکه بتواند به سلاحی در دستان آمریکا و متحدانش تبدیل شود، کشورهایی مانند نروژ، کوبا، کره شمالی، ایران، روسیه و حتی چین را نگران کرده است و اعلام خطر جدی برای آن‌ها محسوب می‌شود.

استفاده از سوئیفت احتمالاً قوی‌ترین سلاح اقتصادی است که ایالات متحده از آن در برابر دشمن استفاده می‌کند. بر این اساس، تحریم روسیه، در مقام قدرت بزرگ دنیا، شکل نمادینی از به کارگیری این سلاح اقتصادی است. در سال ۲۰۱۴م، به دنبال حمله روسیه به بخشی از خاک اوکراین، بسته تحریم‌های مشترکی از سوی ایالات متحده و اتحادیه اروپا علیه روسیه اعمال شد. این تحریم‌ها عمدتاً شامل سه محور بود: ۱. مسدود کردن فوری منابع نظامی و مالی مستقیم با این اهداف؛ ۲. توقف عرضه کالا و خدمات مربوط به اکتشاف نفت در دریای قطب شمال؛ ۳. متوقف کردن انتشار و تجارت محصولات بدھی<sup>۴۴</sup> برای همه شرکت‌های مرتبط با بخش انرژی و ارتش (Giuminelli, 2018, pp. 1062-1080).

از سوئیفت به عنوان سلاح به‌طور مستقیم علیه روسیه استفاده نشد؛ اما تهدیدی برای این کشور به‌شمار می‌آمد. با توجه به آنچه در سال ۲۰۱۲م در ایران اتفاق افتاده بود، این تهدید می‌توانست معتبر باشد. به این ترتیب، در ژانویه ۲۰۱۵م دیمیتری مدوف، نخست وزیر روسیه، اعلام کرد روسیه به این نتیجه رسیده است که: «اگر چنین تصمیمی گرفته شود، واکنش اقتصادی و واکنش ما در حوزه‌های دیگر نامحدود خواهد بود» (Christie, 2016, pp. 52-64).

42. Legitimate trade

43. Special Trade and Finance Instrument (STFI)

44. The issuance and trading of debt products.

دولت و نزوئلا به تازگی اعلام کرده است که در حال بررسی پیوستن به سیستم پرداخت «اسپیفس»<sup>۴۵</sup> روسیه (ترجمه از روسی: سیستم انتقال پیام‌های مالی)<sup>۴۶</sup> است؛ البته در صورتی که تحریم‌های آمریکا شامل استفاده از سوئیفت نیز بشود. استفاده از سیستم اسپیفس که نسخه المثنی سیستم سوئیفت<sup>۴۷</sup> است، از سوی بانک مرکزی روسیه طراحی و توسعه داده شده است. این سیستم پاسخی راهبردی به تهدیدهای ایالات متحده برای قطع ارتباط روسیه از سیستم سوئیفت در سال ۲۰۱۴ بوده است. اولین تراکنش در این سیستم در دسامبر ۲۰۱۷ انجام شد. در حال حاضر، اسپیفس تقریباً ۱۵ درصد از معاملات در مراتب اقتصادی روسیه و بیش از چهارصد بانک و شرکت‌های بزرگ صادرکننده کالا را در شبکه خود شامل می‌شود. یکی از نمایندگان مجلس روسیه<sup>۴۸</sup> به تازگی اعلام کرد که روسیه «آماده است سوئیفت را کنار بگذارد». اظهاراتی از این نوع نشان‌دهنده «روح زمان/حقوق امری در زمان خودش»<sup>۴۹</sup> است. نکته درخور توجه این است که «سیپس»<sup>۵۰</sup> چین (سیستم پرداخت بین‌بانکی فرامرزی) مایل است با اسپیفس روسیه ارتباط برقرار کند. سیپس سیستم پرداخت چینی است که در اکتبر ۲۰۱۵ م برای ارائه خدمات نقل و انتقالات بانکی و تسویه حساب پرداخت‌ها به رنمنبی<sup>۵۱</sup> ایجاد شده است. رنمنبی نام رسمی ارزی است که جمهوری خلق چین در بدأ تأسیس آن در سال ۱۹۴۹ معرفی کرده است. ترجمة لفظبه لفظ آن «ارز مردم» است که به صورت مخفف «آرامبی»<sup>۵۲</sup> نوشته می‌شود. در مارس ۲۰۱۶ م، سیپس تصمیم گرفت از سوئیفت برای مدیریت اطلاعات پرداخت، مشابه سیستم‌های پرداخت آمریکایی چیپس و فدوایر<sup>۵۳</sup>، استفاده کند. ویژگی سیپس این است که افزون بر اینکه سیستم پرداخت است، طوری طراحی شده که بتواند ارتباطات بین واسطه‌های مالی را منتقل کند. این واقعیت که سیپس در نخستین مرحله فعالیت خود به سوئیفت متکی بود، به این معنا نیست که به آن وابسته است. به همین ترتیب، سیپس به اسپیفس روسیه وابسته نیست. از نظر استراتژیک، انتخاب چین برای ایجاد سیستم پرداختی که به آن اجازه می‌دهد با تکیه بر اپراتورهای مختلف اطلاعات مربوط به تراکنش‌های مالی را ارسال و دریافت کند و در صورت لزوم، بتواند خود این سرویس را ارائه دهد، بسیار محتاطانه به نظر می‌رسد (Prasad, 2017).

45. SPFS

46. System for Transfer of Financial Messages

47. Replica of the SWIFT system

48. A Russian MP

49. "Spirit of the time"

50. CIPS

51. Renminbi

52. RMB

53. American payment systems CHIPS and Fedwire

### ۳. دلارزدایی<sup>۵۴</sup>

تصمیمات مربوط به سیاست خارجی ایالات متحده می‌تواند جذابیت دلار را به عنوان ارز بین‌المللی در میان برخی دولتها افزایش دهد. برای مثال چندین تحقیق نشان می‌دهد متحdan آمریکا تمایل زیادی به حمایت از دلار دارند (Posen, 2008, pp. 75-100). سرمایه‌گذاری‌های رسمی به دلار، به‌ویژه همان‌طوری که اسناد خزانه‌داری نشان می‌دهد، به منزله وام به دولت ایالات متحده عمل می‌کنند. بنابراین حمایت از نقش ذخیره دلار، توانایی واشنگتن در پیگیری وضعیت نظامی جهانی و تأمین هزینه‌های دفاعی دولت ایالات متحده را افزایش می‌دهد. برای دولتی که تسلط ارش و سیاست خارجی ایالات متحده را به‌طور غیرمستقیم به نفع منافع خود می‌داند، دلار در مقام ارز ذخیره از جذابیت بیشتری برخوردار است (Kirshner, 2008, pp. 418-438).

در مارس ۲۰۱۶م، اندکی پس از اینکه ایالات متحده تحریم‌های اعمال شده درخصوص برنامه هسته‌ای ایران رالغو کرد، جک لو، وزیر خزانه‌داری آمریکا، در یک سخنرانی نسبت به آنچه او آن را «اعمال بیش از حد تحریم‌ها» نامید، هشدار داد. وی توضیح داد هرچند تحریم‌های مالی ابزاری قدرتمند برای سیاست خارجی آمریکا به شمار می‌آید و این امر با سلطه دلار امکان‌پذیر می‌شود، در عین حال، احتیاط در استفاده از آن‌ها بسیار مهم است. او هشدار داد استفاده بیش از حد از این اقدامات می‌تواند توانایی خزانه‌داری را در به کارگیری مؤثر آن‌ها تعییف کند. وی گفت: «هرچه استفاده از دلار و سیستم مالی خود را بیشتر به پایبندی به سیاست خارجی ایالات متحده مشروط کنیم، خطر مهاجرت به ارzechای دیگر و سایر سیستم‌های مالی، در میان مدت را افزایش می‌دهد». وی اعلام کرد درس‌هایی را که از دولت او باما فراگرفته است، هیچ‌گاه فراموش نخواهد کرد. همچنین اظهار کرد تحریم‌ها به نیرویی قدرتمند در راستای رسیدن به اهداف سیاست خارجی تبدیل شده، اما آمریکا باید مطمئن باشد که از آن فقط برای مقابله با تهدیدهای جدی امنیت ملی استفاده می‌کند؛ در غیر این صورت، تحریم‌ها اثرگذاری خود را از دست خواهد داد. از نظر جک لو، تحریم‌ها به این دلیل کارآمد است که ارتباط دولتهای هدف را با شهروندان و مؤسسات مالی آمریکا قطع می‌کند. این قطع ارتباط به منزله انفال کامل از بزرگ‌ترین اقتصاد و مهم‌ترین مرکز مالی دنیاست. چنانچه واشنگتن بیهوده از این قدرت استفاده کند، قطعاً کشورهای دنیا را به یافتن شرکایی در خارج از ایالات متحده ترغیب و اثر بازدارنده تحریم‌ها را تضعیف خواهد کرد (Lew, 2016).

سخنان لو پژواک گفتار محققانی است که درباره تحریم‌های مالی هشدار داده‌اند: «این تحریم‌ها می‌توانند باعث ایجاد تنوع با انگیزه سیاسی به دور از دلار شود» (Drezner, 2015, pp.). این اظهارات بیانگر چیزی است که مدت‌های است در میان محققان «اقتصاد سیاسی

54. De-dollarization

بین‌الملل»<sup>۵۵</sup> دیده می‌شود؛ جذابیت دلار به عنوان ارز بین‌المللی نه فقط به عوامل اقتصادی، بلکه به عوامل سیاسی نیز بستگی دارد. نزدیک به نیم قرن پیش، سوزان استرنج<sup>۵۶</sup> (۱۹۷۱) با قاطعیت استدلال کرد که پوند استرلینگ به دلیل روابط سیاسی بریتانیا با وابستگی‌های پیشین، توانست دوران سلطنت خود را در مقام ارز برتر جهانی طولانی تر کند. در سال‌های گذشته، ادبیات مربوط به زیربنای سیاسی ارزهای بین‌المللی به طرز چشمگیری رشد کرده است (Helleiner, 2008, pp. 354-378; Zimmermann, 2002, pp. 1950-1971).

شواهد نشان می‌دهد که هشدار لو و دیگران شایسته است. در هر مورد، تحریم‌های مالی درک ریسک سیاسی مرتبط با استفاده از دلار را افزایش می‌دهد. این امر تلاش‌های گوناگونی را از سوی دولتها برای کاهش وابستگی‌شان به واحد پول دلار در پی داشته است. درمجموع مطالعات موردی نشان می‌دهد رژیم‌های هدفمند ۱. از راه‌هایی آگاهی یافته‌اند که وابستگی به دلار آسیب‌پذیری آن‌ها را در برآوردهای هزینه‌های مستقیم ناشی از تحریم‌های مالی افزایش می‌دهد و ۲. به دنبال راه‌هایی برای کاهش این آسیب‌پذیری با اجرای سیاست‌های دلارزدایی هستند. با این حال، هنوز تلاش برای دلارزدایی به هیچ‌وجه به موفقیت نینجامیده است. کوشش برای تنوع بخشیدن به دارایی‌های ذخیره<sup>۵۷</sup>، به دور از دلار به نظر می‌رسد نسبتاً موفق بوده؛ در حالی که سعی در کاهش وابستگی به دلار به عنوان وسیله بین‌المللی برای تبادل اسعار<sup>۵۸</sup> کمتر موفقیت به دست آورده است (Kirshner, 2008, pp. 418-438).

هزینه‌های مختلف انتشار تصمیمات سیاست خارجی ایالات متحده می‌تواند به جذابیت دلار در مقام ارز بین‌المللی بین دولتهایی که با نقش فعال واشنگتن در امور جهانی مخالفاند، آسیب برساند؛ برای مثال جانسون به طور دقیق نشان می‌دهد چگونه مخالفت روسیه با سیاست خارجی ایالات متحده - که پس از حمله آمریکا به عراق در سال ۲۰۰۳م افزایش یافت - در تلاش برای دلارزدایی کرملین در آن دهه نقش داشت. اطلاعیه‌ای که در راهپیمایی ضددلار در سال ۲۰۰۶م در مسکو توزیع شد، با هشدار مبنی بر اینکه خرید دلار «هزینه جنگ در عراق را فراهم می‌کند [...] ساخت زیردریایی‌های هسته‌ای ایالات متحده را تأمین مالی می‌کند» این موضوع را نشان می‌دهد (Johnson, 2008, pp. 379-398). بنابراین اگر سیاست خارجی ایالات متحده نامطلوب باشد، حمایت برخی دولتها از نقش جهانی دلار از جذابیت کمتری برخوردار می‌شود؛ زیرا ادامه سیاست‌هایی را که غیرمستقیم به منافع آن آسیب می‌رساند، تأمین می‌کند.

55. International political economy (IPE)

56. Susan Strange

57. Reserve assets

58. An international medium of exchange

درنهایت اقدام سیاسی آمریکا می‌تواند هزینه‌های مستقیم برای دولتهایی که اقتصادشان به دلار وابسته است، ایجاد کند. وابستگی جهانی به دلار به عنوان وسیله تبادل و مبادله (ابزار مبادله کالا و خدمات مانند پول یا چک) و اشنونگتن را قادر می‌سازد تحریم‌های مالی‌ای را اعمال کند که رژیم‌های مخالف و حامیانشان را از سیستم‌های پرداخت فرامرزی جدا می‌کند. وابستگی به دلار به عنوان ذخیره ارزش، به ایالات متحده امکان می‌دهد دارایی‌های این بازیگران را مسدود کند. تحریم‌های مالی در میان سیاست‌گذاران آمریکا عمدتاً به این دلیل افزایش یافت که هزینه‌هایی که تحمیل می‌کنند، دقیق و هدفمند بوده است (Drezner, 2015, pp. 755-764).

بنابراین کشورهایی که با تحریم‌های آمریکا مواجه شده‌اند (یا آن‌هایی که نگران روبه‌رو شدن با چنین اقداماتی هستند) باید پیش‌بینی کنند که هزینه‌های مستقیم مرتبط با وابستگی به دلار رو به افزایش است. در نتیجه تقاضای دلار به عنوان ارز بین‌المللی را در مناسبات اقتصادی خود کاهش دهنند.

#### ۴. تهدید هژمونی دلار آمریکا با استیبل کوین‌ها، ارزهای رمزنگاری شده و ارزهای دیجیتال

تنشی‌های بین‌المللی بین کشورها باعث شده است فعالان اقتصادی خصوصی به سمت اجرای استراتژی‌های حفاظتی در مقابل احتمال قطع ارتباط شبکه پرداخت‌های بین‌المللی روی آورند. این در واقع یکی از دلایلی است که در سال ۲۰۱۰ باعث شهرت بیت‌کوین و کشش به سمت آن به عنوان جایگزینی برای جریان و چرخه‌های پرداخت مرسوم شد. همچنین برخی بر این باورند زمانی که شبکه پرداخت‌های بین‌المللی از حمایت و بگاه ویکی لیکس<sup>۵۹</sup> روی گردانند، رویکرد مزبور تقویت شد (Fantacci, 2019, pp. 105-126). ویکی لیکس سازمانی غیرانتفاعی است که اطلاعات و اخبار محرمانه را از منابع ناشناس منتشر می‌کرد.

به همین دلیل نهادهای «تدوین‌کننده مقررات/ ناظر»<sup>۶۰</sup> در بسیاری از کشورهای مشمول تحریم‌های تجاری، رویکرد خود را به این نوع ابزارهای پرداخت (شبکه پرداخت‌های بین‌المللی) تغییر داده‌اند؛ برای مثال در سال ۲۰۱۸م، بانک مرکزی ایران استفاده از ارزهای رمزنگاری شده را که ابزارهای مالی برای فعالیت‌های غیرقانونی و تروریستی در نظر گرفته می‌شود، ممنوع کرد. تنها یک سال بعد، ایران به دلیل تشدید تحریم‌های ایالات متحده و حذف بانک‌های ایرانی از مدار سوئیفت، توافق‌نامه همکاری بلاکچین سه‌جانبه با روسیه و ارمنستان امضا کرد. همچنین به تازگی در روسیه رویکرد به ارزهای رمزنگاری شده تغییر کرده است. در سال ۲۰۱۷م، بانک مرکزی روسیه آن‌ها را یک طرح پونزی<sup>۶۱</sup> یا وسیله‌ای

۵۹. ویکی لیکس (WikiLeaks) سازمانی غیرانتفاعی و بین‌المللی است که به ارسال و افشاء اسناد از سوی منابع ناشناس می‌پردازد.  
60. Regulators  
61. A Ponzi scheme

برای فعالیت‌های قانونی مشکوک<sup>۶۲</sup> تلقی کرد. در مقابل در سال ۲۰۱۸م، سرگئی گلازف، مشاور اقتصادی رئیس جمهور پوتین، ادعا کرد: «این ابزار (ارز رمزنگاری شده دولتی) برای فعالیت‌های حساس به نمایندگی از دولت بسیار مناسب ماست. ما می‌توانیم با همتایان خود در سراسر جهان بدون توجه به تحریم‌ها حساب‌های فی‌ماهی را تسویه کنیم». به تازگی یک پیشنهاد ارز رمزنگاری شده از سوی روسیه به کشورهای بربیکس<sup>۶۳</sup> (برزیل، روسیه، هند، چین و آفریقای جنوبی) عرضه شده است. کریل دمیتریف، رئیس «صندوق سرمایه‌گذاری مستقیم روسیه»<sup>۶۴</sup> گفت: «یک سیستم پرداخت کارآمد بربیکس می‌تواند پرداخت را به ارزهای ملی تشویق کند و پرداخت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های پایدار در بین کشورهای ما را که بیش از ۲۰ درصد از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را تشکیل می‌دهد، تضمین کند». این پیشنهاد هنوز مبهم است و مشخص نیست که چگونه این استیبلکوین ایجاد و اجرا خواهد شد (Kirkpatrick, Savage, Johnston & Hanson, 2019, pp. 39-44).

ونزوئلا تنها کشوری است که قبلاً یک ارز رمزنگاری شده دولتی به نام پترو<sup>۶۵</sup> ایجاد کرده است (دست کم براساس منابع دولتی). پترو به منظور دور زدن تحریم‌های اقتصادی آمریکا و تلاش برای خروج از محدوده تورمی که این کشور هنوز با آن روبروست، راهاندازی شد. این سکه از سوی ذخایر نفتی پشتیبانی می‌شود. دولت ونزوئلا اعلام کرده است که ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ پترو به ارزش ۶۰ دلار آمریکا (معادل قیمت یک بشکه نفت در زمان صدور) است. درآمد حاصل از انتشار این کوین‌ها برای تأمین هزینه‌های جاری دولت استفاده می‌شود. در روزنامه سفید پترو<sup>۶۶</sup>، دولت ونزوئلا بر این واقعیت تأکید کرد که پترو یک سیستم ارزی مستقل و غیرمتمنکز<sup>۶۷</sup> است که براساس فناوری بلاکچین ساخته شده است. از آنجا که سیستم مالی بین‌المللی تحت سلطه دلار منجر به عدم اطمینان و بی‌ثباتی ناشی از آن شده، این استقلال ضروری است. بر همین اساس، کشورهای بربیکس خواستار آزادی خود از سیستم مالی بین‌المللی تحت سلطه دلار هستند. در هر صورت، فقدان داده‌ها و اطلاعات درباره گردش پترو، در داخل و خارج از ونزوئلا، ارزیابی اثربخشی این ارز را غیرممکن می‌کند (Anchustegui & Hunter, 2019, p. 588).

حتی چین هم با ممنوعیت کامل ارزهای رمزنگاری شروع کرد و به تازگی به موقعیت بازتری روی آورده است. بانک مرکزی چین اعلام کرده است در حال توسعه چندین پروژه

62. Activities of dubious lawfulness

63. BRICS

64. The Russian Direct Investment Fund (RDIF)

65. Petro

66. The Petro white paper

67. An independent and decentralized currency system

در ارتباط با دیجیتالی‌سازی<sup>۶۸</sup>، ایجاد بلاکچین و همچنین سیستم‌های پرداخت جایگزین از جمله ارزهای دیجیتال بانک مرکزی تحت حمایت دولت<sup>۶۹</sup> است. لازم است ذکر شود که رویکرد چین با سایر کشورهایی که ذکر شد، کاملاً متفاوت است. این امر دلایل مختلفی دارد. چین در حال اجرای طرح نوآوری استراتژیک به عنوان راهی برای بهبود کارایی سیستم مالی خود است. بهویژه استفاده از پول دیجیتال در چین در سال‌های اخیر به میزان چشمگیری افزایش یافته است؛ ثانیاً افزون بر تسهیل تراکنش‌ها، طرح بلندپروازانه امکان افزایش کانال‌های انتقال سیاست‌های پولی را فراهم می‌کند؛ آخرین و نه کم‌اهمیت‌ترین نکته، ایجاد یک استیبل کوین دو فاکتو پشتیبانی شده از سوی کشوری با بالاترین مازاد تراز تجاری در جهان - دست کم به عنوان وسیله‌ای برای تسویه تراکنش‌های بین‌المللی - ممکن است تهدیدی قوی برای دلار باشد. از نظر اقتصاد دفاعی، رفتار چینی‌ها نشان می‌دهد هدف این کشور از ایجاد سیستم مالی پیشرفته، عدم نیاز وابستگی به سایر کشورها و ایجاد ابزارها و کانال‌های پرداختی است که به آن‌ها اجازه می‌دهد تحریم‌های آمریکا را دور بزنند. از نظر جنگ اقتصادی، ایجاد ارز رمزگاری‌شده چینی می‌تواند ابزاری برای مبارزه با جنگ ارزی تلقی شود که هدف از آن تضعیف نقش دلار در بازارهای بین‌المللی است. افزایش تجارت بین چین و کشورهای در حال توسعه را که اغلب با وضعیت مالی بسیار شکننده و سیستم‌ها و زیرساخت‌های ضعیف توصیف می‌شوند، می‌توان با ارز دیجیتال بانک مرکزی کاربرپسند چینی<sup>۷۰</sup> تسهیل کرد. درواقع نفوذ اقتصادی چین، کشورهای در حال توسعه را - که از دیرباز با استفاده از دلار توصیف می‌شدند - می‌تواند تجدید توازن کند. از آنجا که چین در روابط اقتصادی اش با ایالات متحده از چنان سطحی برخوردار است که از قطع اتصال شبکه سوئیفت هراس ندارد، راهاندازی ارز دیجیتال چینی بانک مرکزی را می‌توان سیگنال یک استراتژی دلارزدایی خواند. به طور حتم، همان‌طور که تحولات مزبور نشان می‌دهد، وضعیت دلار به عنوان وسیله‌ای برای تسویه حساب بین‌المللی و دارایی ذخیره<sup>۷۱</sup> رسمی بانک‌های مرکزی در سراسر جهان می‌تواند بدون توجه به فناوری اصلی و بهویژه بدون توجه به واقعیت مبتنی بر «فناوری دفتر کل غیرمت مرکز (دی‌ال‌تی یا بلاکچین)»<sup>۷۲</sup> از سوی ارزهای دیگر به چالش کشیده شود. دست کم از نظر تصوری، نیازی برای تبدیل رنمينبی به ارز دیجیتال بانک مرکزی برای چین جهت ترویج استفاده از پول رایج خود در مقیاس جهانی وجود ندارد. از آنجا که حتی در پی بحران مالی جهانی، خطوط تهاتری<sup>۷۳</sup> ثابت کرده‌اند که ابزار مهمی از هژمونی دلار بوده‌اند، از طریق قراردادهای تهاتری بین

68. Digitization

69. Including a state-sponsored CBDC

70. A user-friendly Chinese CBDC

71. An official reserve asset

72. A decentralized ledger technology (DLT or blockchain)

73. Swap lines

بانک‌های مرکزی، هژمونی پولی ایالات متحده را می‌توان کاهش داد (Armijo & Katada,) (2015, pp. 42-62).

گرددش ارز دیجیتال بانک مرکزی از طریق پرداخت‌های خرده‌فروشی، آنلاین یا از طریق تلفن همراه، پتانسیل تسريع در تبدیل یک ارز به ارز دیگر و در دسترس قرار دادن ارز به صورت گسترده برای عموم مردم را دارد. این همان چیزی است که مارک کارنی<sup>۷۴</sup>، رئیس وقت بانک مرکزی بریتانیا، در سخنرانی سال ۲۰۱۹ م خود در کنفرانس جکسون هول<sup>۷۵</sup> در اشاره به ارزهای دیجیتال بانک‌های مرکزی به عنوان گامی بالقوه به سمت آنچه او واحد پول ترکیبی (یا مصنوعی) هژمونیک<sup>۷۶</sup> نامید، بیان کرد: «تکنولوژی این توانایی و پتانسیل را دارد تا پیامدهای جانبی و اثرات خارج شبکه را که مانع جابه‌جایی ارز ذخیره (ارز اندوخته) لازم جهانی می‌شود، از بین ببرد» (Carney, 2019, p. 15).

#### ۱-۴. استیبل‌کوین

ارزهای رمزنگاری شده شکل جدیدی از پول دیجیتال است که با اختراع بیت‌کوین در سال ۲۰۰۸ ایجاد شد. ویژگی متمایز آن‌ها در مقایسه با شکل‌های سنتی پول دیجیتالی، مانند حساب‌های بانکی، این است که به ظاهر دست‌کم به هیچ واسطه‌ای احتیاج ندارند؛ به عبارت دیگر، آن‌ها «پول نقد الکترونیکی همتا به همتا هستند» که ذخیره و انتقال وجوه در آن نه از طریق شبکه محافظت‌شده توسط «سیستم بانکی متمنکز»<sup>۷۷</sup>، بلکه از طریق اینترنت با «فناوری دفتر کل غیرمتمنکز (دی‌ال‌تی یا بلاک‌چین)» که برای اطمینان و امنیت از حفظ حریم خصوصی به رمزنگاری متکی است، انجام می‌شود. پتانسیل واقعاً پیش‌گام ارزهای رمزنگاری شده را به مزایای دو شکل پول که تا کنون موجود بوده، ترکیب کنید: پول الکترونیکی و پول نقد. محدودیت اصلی آن‌ها و اصلی‌ترین مانع برای تعهدات، بی‌ثباتی شدید ارزش آن‌ها بوده است. استیبل‌کوین‌ها ارزهای رمزنگاری شده‌ای است که هدفشان غلبه بر این بی‌ثباتی با حفظ ارزش پایدار در رابطه با یک ارز رسمی یا یک سبد ارز<sup>۷۸</sup> است. آن‌ها می‌توانند توسط نهاد خصوصی (مخصوص استیبل‌کوین) یا بانک مرکزی صادر شوند (در این صورت، آن‌ها در دسته ارزهای دیجیتال بانک مرکزی قرار می‌گیرند) (Amato & Fantacci, 2020, pp. 38-42).

به دنبال مطالعه منتشر شده در سال ۲۰۱۹ م از سوی بانک مرکزی اروپا، استیبل‌کوین‌های

- 
- 74. Mark Carney
  - 75. The Jackson Hole Symposium
  - 76. A Synthetic Hegemonic Currency
  - 77. A centralized banking system
  - 78. A basket of currencies

خصوصی را می‌توان براساس روشی که برای ثبیت ارزش خود استفاده می‌کند، به چهار دسته طبقه‌بندی کرد:

**۱. توکن‌های فیات:<sup>۷۹</sup> به‌طور کامل از سوی وجودی مشکل از ارز رسمی، به‌صورت پول نقد، پول الکترونیکی، پول بانک تجاری یا سپرده ذخیره پشتیبانی می‌شوند. بنابراین آن‌ها «توکنیزاسیون / نشانه‌گذاری»<sup>۸۰</sup> ارز رسمی هستند. توکن‌ها با واریز مقدار معادل ارز رسمی صادر می‌شوند و همیشه می‌توانند به ارزش اسمی، به ارز رسمی تبدیل شوند. این مکانیسم نیز به ناشر یا متولی<sup>۸۱</sup> برای حفظ وجود نیاز دارد. به همین دلیل، این مورد بیشترین تمکن را در اکوسیستم استیبل‌کوین دارد. تمکن هنگامی اهمیت دارد که استیبل‌کوین با سبدی از ارزها پشتیبانی می‌شود. درواقع در این مورد، واحد مدیریت‌کننده سیستم وظیفه اضافی تعیین ترکیب سبد را دارد (تصمیمی که می‌تواند پیامدهای مهم کلان اقتصادی و رُولوپلیتیکی داشته باشد). عموماً مرتبط‌ترین استیبل‌کوین از نظر سرمایه‌گذاری بازار که می‌توان به عنوان نمونه‌ای از استیبل‌کوین یا ارز دیجیتال بانک‌های مرکزی در این گروه (توکن‌های فیات) نشان داد، تتر<sup>۸۲</sup> است. اگرچه همان‌طور که استدلال می‌کنیم، اکنون به‌طور مناسب‌تری به دسته بعدی تعلق دارد.**

**۲. استیبل‌کوین‌های توثیق‌شده به‌صورت آف‌چین:**<sup>۸۳</sup> با «مجموعه‌ای از دارایی‌های غیر از پول نقد» پشتیبانی می‌شوند؛ بنابراین ارزش آن‌ها می‌تواند بر حسب ارز مورد استفاده (به عنوان پگینگ / ثبیت) در نوسان باشد. حتی در این مورد، یک طرف مرکزی مورد نیاز است؛ نه فقط برای نگهداری دارایی‌ها، بلکه همچنین برای مدیریت سبد سهام. بنابراین حضور شخص ثالث اهمیت بیشتری دارد. عبارت «آف‌چین» برای نشان دادن این موضوع استفاده می‌شود که دارایی‌های توثیق‌شده، ابزارهای مالی معینی هستند که بر روی آن‌ها معامله انجام می‌شود و به‌منظور تمایز استیبل‌کوین‌های این گروه (استیبل‌کوین‌های توثیق‌شده به‌صورت آف‌چین) از استیبل‌کوین‌های گروه بعدی (توثیق‌شده به‌صورت آن‌چین) عمل می‌کند. مهم‌ترین نمونه این گروه «ساقا»<sup>۸۴</sup> است. با این حال، تتر نیز به این دسته نقل مکان کرده است؛ زیرا دیگر به‌طور کامل از طریق وجه نقد، پشتیبانی نمی‌شود، بلکه از طریق وام نیز حمایت می‌شود. از آنجا که این دسته از استیبل‌کوین‌ها مشمول مقررات مالی یا نظارت نیست، مسئله افزایش شفافیت و

79. Fiat tokens

80. Tokenization

81. Safekeeping

82. Tether

83. Off-chain collateralized stablecoins

84. Saga

## پاسخ‌گوییبیشتر مطرح می‌شود.

۳. استیبل‌کوین‌های توثیق‌شده به صورت آنچین:<sup>۸۵</sup> توسط سایر رمزارزهایی پشتیبانی می‌شوند که در همان دفتر کل غیرمت مرکز (دی‌ال‌تی یا بلاکچین) ثبت شده‌اند. بنابراین نیازی به ناشر یا متولی نیست. این ویژگی نشان‌دهنده درجه بالاتری از تمرکز زدایی<sup>۸۶</sup> است. با توجه به نوسانات بیشتر دارایی‌های رمزنگاری<sup>۸۷</sup> شده در مقایسه با دارایی‌های مالی معمولی، برای این استیبل‌کوین‌ها باید وثیقه بیشتری گرفته شود تا بتوان ارزش آن‌ها را ثابت نگه داشت.

۴. استیبل‌کوین‌های توثیق‌نشده الگوریتمی:<sup>۸۸</sup> از سوی وثایقی از جنس دارایی واقعی یا دیجیتال پشتیبانی نمی‌شوند و در عوض ثابت ماندن ارزش آن‌ها به ترکیبی از الگوریتم‌های کدشده در بلاکچین (قراردادهای هوشمند از طریق خردی‌فروش توکن باثبات در میزان عرضه آن‌ها بستگی دارد) مربوط می‌شود که به‌طور خودکار عرضه توکن‌ها را در پاسخ به تقاضای تحرکات مالی تنظیم می‌کند. استیبل‌کوین‌هایی که توسط الگوریتم‌ها تثبیت می‌شوند و به هیچ شکلی از طریق وثایق حمایت نمی‌شوند، در اصل تهدید نهایی دولتها و حاکمیت‌ها از سوی فناوری را نشان می‌دهند؛ زیرا نمی‌توان آن‌ها را با هیچ شکلی از اقتدار سیاسی یا مقررات قانونی کنترل کرد. به‌طور کلی جاهطلبی استیبل‌کوین‌ها برای عرضه یک ارز کامل بدون واسطه در برابر ارزهای رسمی یک توهمند است. دو دسته اول ممکن است پایدار باشند، اما درواقع تمرکزند. دو مورد دیگر غیرمت مرکز هستند، اما ممکن است به‌طور جدی ناپایدار باشند (Bullmann, Klemm & Pinna, 2019, n. 230).

## ۴-۲. ارزهای دیجیتال بانک‌های مرکزی

شاید قابل قبول ترین توسعه استیبل‌کوین‌ها شامل مواردی است که از سوی بانک مرکزی منتشر شده و یا «ارزهای دیجیتال بانک مرکزی»<sup>۸۹</sup> است. این‌ها را می‌توان نشانه‌هایی از فیات دانست که به صورت مستقیم از سوی همان نهاد پولی که پول معمولی فیات را به‌شكل سکه، اسکناس و ذخایر منتشر می‌کند، مدیریت و صادر می‌شود. درواقع به همین دلیل، ارزهای دیجیتال بانک مرکزی ارز رسمی هستند و به‌طور کلی استیبل‌کوین به معنای ارز رمزنگاری که سعی می‌کند ارزش خود را به ارز رسمی ثابت کند، نیست. تمرکز شدن این نوع استیبل‌کوین‌ها دست کم با این واقعیت توجیه می‌شود که به مؤسسه‌ای وابسته

85. On-chain collateralized stablecoins

86. Decentralization

87. The higher volatility of crypto-assets

88. Algorithmic stablecoins

89. Central Bank Digital Currencies (CBDCs)

است که پیش از این و در حال حاضر نیز مسئولیت صدور واحد پول کشور به آن واگذار شده بود. درواقع صدور ارزهای دیجیتال بانک مرکزی می‌تواند توانایی بانکهای مرکزی را در اینفای نقش فراینده و مهمی مانند کانال‌های انتقال سیاست‌های پولی، ایجاد ارتباط مستقیم با مشاغل و خانوارها، افزایش کنترل بانک مرکزی برپایه پولی و امکان گسترش شدید پول همچون پول هلیکوپتری و نرخ بهره منفی<sup>۹۰</sup> که بر عهده گرفته‌اند، با گسترش ابزارهای موجود، تقویت کنند (Barontini & Holden, 2019, n.101).

مطالعه‌ای از سوی «بانک تسویه حساب‌های بین‌المللی»<sup>۹۱</sup> در سال ۲۰۱۸ م بیان می‌کند که ارزهای دیجیتال بانکهای مرکزی نوع جدیدی از پول‌های بانک مرکزی است که با پول نقد فیزیکی یا ذخایر و حساب‌های تسویه بانک مرکزی تفاوت دارد. براساس این مطالعه، ویژگی بارز ارزهای دیجیتال بانکهای مرکزی نسبت به شکل‌های سنتی پول بانک مرکزی این است که ویژگی‌های دنوع پول متمایز را ترکیب می‌کند: توکن (مانند سکه یا اسکناس) و ثبت دفاتر حساب<sup>۹۲</sup> (مانند حساب‌های بانکی). گزارش بانک تسویه حساب‌های بین‌المللی طبقه‌بندی ارزهای دیجیتال بانکهای مرکزی را با تأکید بر سه ویژگی اصلی پول بیان می‌کند: شکل (دیجیتالی یا فیزیکی)، دسترسی (به‌طور گسترده یا محدود) و فناوری (توکن یا مبتنی بر حساب).<sup>۹۳</sup> افزون بر این، گزارش بانک تسویه حساب‌های بین‌المللی نشان می‌دهد چگونه ارزهای دیجیتال بانک مرکزی را می‌توان به‌گونه‌ای تصور کرد که درجهات ناشناس بودن کاربران را مشابه با استیبل‌کوین‌های صادرشده از سوی بازیگران خصوصی تضمین کند ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

### ۴-۳. بین‌المللی‌سازی و دیجیتالی‌سازی یوان بدون اتكا به سوئیفت

با تقویت و رشد اقتصادی چین، «بانک خلق چین»<sup>۹۴</sup> به‌دلیل کاهش سلطه دلار آمریکا به‌عنوان «ارز اندوخته/ذخیره»<sup>۹۵</sup> و «بین‌المللی کردن یوان»<sup>۹۶</sup> و قدرت دادن به آن است. بین‌المللی شدن یوان به شرکت‌های چینی کمک می‌کند تا ریسک ارزی، هزینه انتقال وجوده به خارج از مرزها و هزینه سرمایه خود را کاهش دهند. همین امر سبب شد تا در زوئن ۲۰۲۰ مبلغ ۲۳۰ میلیارد دلار به‌صورت یوان، به‌طور رسمی به‌عنوان ارز ذخیره نگهداری شود و یوان بعد از دلار آمریکا، یورو، یمن ژاپن و پوند استرلینگ، پنجمین ارز

90. Helicopter money and negative interest rates

91. The Bank for International Settlements

92. Ledger entries in account

93. Form (digital or physical); accessibility (widely or restricted); and technology (token or accountbased)

94. The Peoples Bank of China

95. Reserve currency

96. The internationalization of the yuan

ذخیره بزرگ جهان تلقی گردد. یوان دیجیتال می‌تواند به طور بالقوه مسیر را برای تبدیل شدن به ارز بین‌المللی هموار کند و ممکن است سهمی بین ۵ تا ۱۰ درصد از کل ذخایر جهانی را به خود اختصاص دهد. البته چین مشروط به ثبات و رشد اقتصادی و از طریق تجارت، سرمایه‌گذاری و تقویت صنعت گردشگری، می‌تواند در صدد افزایش این سهم نیز برآید. با این خلق چین در تلاش برای تغییر «سیستم سوئیفت» تحت سلطه غرب به «سیستم فرامرزی پرداخت‌های بین‌بانکی خود چین»<sup>۹۷</sup> است. چین در صدد است برای تسویه حساب‌ها و معاملات «سیستم پرداخت‌های بین‌بانکی»<sup>۹۸</sup> خود را جایگزین سیستم سوئیفت و از این طریق در فرایند معاملات، یوان را جایگزین دلار ایالات متحده کند. یوان دیجیتالی به چین اجازه می‌دهد تحریم‌ها را دور بزند و به کاربران این امکان را می‌دهد که از تحریم‌ها و سیستم سوئیفت که جریان‌های نقدی را از طرف غرب و قوانین اجرایی غرب و آژانس‌های بین‌المللی نظارت می‌کند، بر حذر باشند. سیستم پرداخت‌های بین‌بانکی و تسویه پرداخت‌ها به یوان دیجیتال می‌تواند صادرات نفت از روسیه، ایران و نیوزلند را با «پرداخت الکترونیکی ارز دیجیتال»<sup>۹۹</sup> انجام دهد و بنابراین تحریم‌های فلجه کننده را دور بزند. با این حال، چهار عامل ممکن است بین‌المللی شدن یوان را محدود کند:

۱. پذیرش یوان به عنوان ارز ذخیره، به اعتماد به یوان و ثبات و ساقه آن در طول زمان، به‌ویژه در دوره‌های پرتلاطم کنونی بستگی دارد. هرچند دولت چین به حضور در صحنۀ جهانی به حالت مداخله‌گر با سرمایه و ارز تمايل دارد، این حضور به پذیرش یوان به عنوان ارز ذخیره بستگی دارد. برای اینکه چین سایر کشورها را به استفاده از یوان تشویق کند، باید اجازه دهد سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به یوان تقویت شود؛

۲. بین‌المللی شدن ارزها به بازارهای باز و ثبات اقتصادی بستگی دارد. محدودیت‌ها در تبدیل یوان، جذابیت آن را به عنوان ارز بین‌المللی کاهش می‌دهد. چشم‌انداز بین‌المللی شدن یوان براساس نقدینگی و عمق بازارهای مالی و سرمایه چین و در دسترس بودن ابزارهای مالی برای محافظت از ارز و سایر ابزارهای پوشش ریسک آن، شکل می‌گیرد. بازیگران جهانی، شرکت‌های چندملیتی، سرمایه‌گذاران سبددار بین‌المللی یا بانک‌ها انتظار دارند در یک محیط چندارزی با دسترسی آسان به «قابلیت تبدیل شدن»<sup>۱۰۰</sup> پول کار کنند؛

۳. چشم‌انداز یوان به ثبات ژئوپلیتیکی و رشد اقتصادی بستگی دارد. نگرانی‌های ژئوپلیتیک پایدار، از جمله نگرانی از موضع تهاجمی چین در دریای چین جنوبی و سایر

97. China's own Cross-Border Interbank Payments-System (CIPS)

98. Interbank Payments-System

99. China's national digital currency DCEP (Digital Currency Electronic Payment, DC/EP)

100. liquidity

روابط تیره دوطرفه و تنش با تایوان، مانع ثبات ژئوپلیتیکی خواهد شد. در نظر گرفتن یوان برای سرمایه‌گذاری در بین سرمایه‌گذاران و سایر بازیگران سرمایه به ثبات بازار، قابلیت پیش‌بینی و ارزش‌گذاری مستقل بازار بستگی دارد؛

۴. ماهیت قابل برنامه‌ریزی پرداخت الکترونیکی ارز دیجیتال و از بین رفتن کامل حريم خصوصی، همراه با توانایی بانک خلق چین برای نظارت و کنترل استفاده نهایی از پول، ممکن است برای شرکت‌کنندگان در بازار با توجه به پرداخت الکترونیکی ارز دیجیتال بازدارنده باشد. راه حل‌های آشکاری برای این امر وجود دارد؛ از جمله انعقاد قرارداد با بانک‌های مرکزی صادرکننده، تضمین قابلیت همکاری بین «بانک‌های مرکزی ارزهای دیجیتال»<sup>۱۰۱</sup> مختلف در حال تکامل، پروتکل‌های مشترک مورد توافق بانک‌های مرکزی، حل مسائل مربوط به حريم خصوصی، تنظیم داده‌ها و اطمینان از یک رژیم نظارتی پایدار و شفاف.  
(China's CBD, 30 December 2020)

## ۵. تدابیر ایران در برابر تحریم‌ها در پرتو اقتصاد مقاومتی

مفهوم اقتصاد مقاومتی از سوی برخی کارشناسان حوزه اقتصاد مورد مذاقه قرار گرفته است. عده‌ای اقتصاد مقاومتی را از سخن مدیریت دانسته و آن را مجموعه‌ای از تدابیر مدیریتی که آسیب کشور را در برابر ریسک‌ها کاهش می‌دهد، تعریف کرده‌اند (دانش‌جهانی، ۱۳۹۱). بعضی دیگر اقتصاد مقاومتی را روشی برای مقابله با تحریم‌ها در شرایطی که صادرات و واردات مجاز نباشد، تعریف کرده‌اند (مهرجو، ۱۳۹۳). همچنین یکی از جامعه‌های تعریف‌های اقتصاد مقاومتی این است: «اقتصاد مقاومتی یعنی آن اقتصادی که در شرایط فشار، در شرایط تحریم، در شرایط دشمنی‌ها و خصومت‌های شدید می‌تواند تعیین‌کننده رشد و شکوفایی کشور باشد» (رهبر معظم انقلاب، ۱۳۹۱).

در پرتو اقتصاد مقاومتی و براساس گزارش ماه آوریل ۲۰۲۱ استاتیستا<sup>۱۰۲</sup>، ایران با ۴,۶۴ درصد استخراج بیت‌کوین، رتبه پنجم استخراج رمزارزها در بین کشورهای جهان، پس از کشورهای چین با ۴۶,۰ درصد، ایالات متحده با ۱۶,۸۵ درصد، فرacoستان با ۸,۱۹ درصد و روسیه با ۶,۸۴ را داراست. ظهور ارزهای دیجیتال بهدلیل ماهیت ذاتی خود که امکان ردیابی طرفین تراکنش را تقرباً غیرممکن می‌کند، موجب شده است برای کشورهایی مانند ایران که با تحریم روبه‌رویند، مسیر جدیدی برای نقل و انتقالات مالی ایجاد شود؛ هر چند آمریکا نیز درصد است تحریم‌هایش را با این فناوری مدرنیزه کند. البته این امر نیازمند

101. A central bank digital currency (CBDC)

102 استاتیستا (Statista) یک شرکت تحقیقاتی است که در زمینه ارائه اطلاعات درباره بازار و محصولات و صنایع مختلف به کاربران خدمات عرضه می‌کند. استاتیستا به صورت مداوم در زمینه محصولات و خدمات نوین در سطح دنیا مشغول تحقیق و بررسی است و همواره تازه‌ترین آمار و اطلاعات را در این حوزه‌ها منتشر می‌کند (<http://yabesh.ir/11777>).

صرف هزینه‌های گزاف مالی و اجتماعی خواهد بود. ایران دلایل زیادی برای ایجاد رمزارز دارد که از جمله می‌توان به دور زدن تحریم‌ها و همچنین امکان ایجاد ارتباط با فضای بین‌المللی اشاره کرد. تهران بهدلیل تحریم‌های شدید آمریکا نیازمند استفاده از ارزهای مجازی است تا بتواند آن‌ها را دور بزند و تا حدی از انزوا در حوزه تبادلات بانکی خارج شود. ایران بهمثابة سایر کشورها بهدلیل رمزارز ملی است که در حال حاضر در مرحله آزمایشی قرار دارد و در صورت تأیید بانک مرکزی در سیستم بانکی استفاده خواهد شد. کشور چین جزو اولین کشورهایی بود که از رمزارز ملی رونمایی کرد و قصد دارد یوان دیجیتال را جا بیندازد ([خبرگزاری تسنیم](#), ۱۴۰۰).

بسیاری از کشورهای مشمول تحریم‌ها از جمله ایران رویکرد خود را به نوع ابزارهای پرداخت (شبکه پرداخت‌های بین‌المللی) نیز تغییر داده‌اند. در سال ۲۰۱۸، بانک مرکزی ایران استفاده از ارزهای رمزگاری شده را که ابزارهای مالی برای فعالیت‌های غیرقانونی و تروریستی است، منع کرد. تنها یک سال بعد، ایران بهدلیل تشدید تحریم‌های ایالات متحده و حذف بانک‌های ایرانی از مدار سوئیفت، یک توافقنامه همکاری بلاکچین سه‌جانبه با روسیه و ارمنستان امضا کرد ([Kirkpatrick et al., 2019, pp. 39-44](#)).

## ۶. نتیجه

هرچند تحریم‌های مالی ابزاری قدرتمند برای اهداف سیاست خارجی آمریکا به‌شمار می‌رود و این امر با سلطه دلار و سوئیفت که قدرتمندترین سلاح اقتصادی تحت سلطهٔ غرب و بازیگران اصلی سیستم پرداخت‌های بین‌المللی بوده، انجام می‌شود، استفاده بیش از حد از این اقدامات به کارگیری مؤثر آن‌ها را تضعیف می‌کند.

سیاست‌های تحریمی آمریکا ریسک هزینه‌های استفاده از دلار را افزایش می‌دهد و سیاست‌های دلارزدایی را تشویق می‌کند و باعث مهاجرت کشورها به سمت ارزهای جایگزینی می‌شود که قادر به دور زدن سیستم بانکی و عبور از حوزه‌های سیاسی بدون اجازه دولتها و حتی با اجازه دولت‌هاست.

در حال حاضر، انقلاب فناوری، اطلاعات و ارتباطات و همچنین واهمه برخی قدرت‌های بزرگ جهان از قطع شبکه سوئیفت، توأمان، سبب تسریع در ظهور ارزهای دیجیتال بانک‌های مرکزی، ارزهای رمزگاری شده دولتی و خصوصی، بین‌المللی‌سازی و دیجیتال‌سازی یوان و ایجاد سیستم‌های جایگزین پرداخت‌های فرامرزی و برقراری خطوط و قراردادهای تهاتری بین بانک‌های مرکزی برخی کشورها، در تقابل کامل با هژمونی دلار آمریکا و سوئیفت در نظام پولی بین‌المللی است. البته با توجه به تجربه حاصل از شبکه سوئیفت، نمی‌توان فشار دولتها بر بازیگران خصوصی منتفی دانست و این امر در دستور کار دولتها قرار می‌گیرد.



از نظر فنی، این احتمال وجود دارد که استیبلکوین به ارز بین‌المللی تبدیل شود که از آن به عنوان وسیله پرداخت و دارایی ذخیره استفاده شود. با این حال، آثار بالقوه ژئوپلیتیک آن به عنوان معماری پولی بین‌المللی جایگزین هنوز نامشخص است. انجام هر نوع پیش‌بینی درباره آینده دشوار است؛ بهویژه در زمانی که تردید در اقتصاد ملی و سیستم پرداخت‌های بین‌المللی افزایش می‌یابد. درنتیجه تحقیقات آتی در این خصوص لازم خواهد بود.

## ملاحظات اخلاقی

### حامی مالی

این مقاله حامی مالی ندارد.

### مشارکت نویسنده‌گان

تمام نویسنده‌گان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت کرده‌اند.

### تعارض منافع

بنایه اظهار نویسنده‌گان، در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

### تعهد کپیرایت

طبق تعهد نویسنده‌گان، حق کپیرایت (CC) رعایت شده است.

## References

- Amato, M., & Fantacci, L. (2012). *The end of finance*. Cambridge, UK: Polity Press. p. 96.
- Amato, M., & Fantacci, L. (2020). *A fistful of bitcoin. Risks and opportunities of virtual currencies*. Milano: Bocconi University Press. pp. 38-42.
- Anchustegui, I. H., & Hunter, T. S. (2019). *Oil as currency: Venezuela's Petro, a new "Oil Pattern"*? OGEL. Received from: [https://www.ogel.org/journal-advance-publication-article.asp? Key=588](https://www.ogel.org/journal-advance-publication-article.asp?Key=588).
- Armijo, L. E., & Katada, S. N. (2015). Theorizing the financial statecraft of emerging powers. *New Political Economy*, 20(1), 42-62.
- Barontini, C., & Holden, H. (2019). Proceeding with caution – A survey on central bank digital currency. *BIS Papers*, n. 101.
- Bräutigam, D., & Gallagher, K. (2014). Bartering globalization: China's commodity-backed finance in Africa and Latin America. *Global Policy*, 5(3), 346-352.
- Bullmann, D., Klemm, J., & Pinna, A. (2019). In search for stability in crypto-assets: Are stablecoins the solution?. *ECB Occasional Paper Series*, n. 230.
- Carney, M. (2019). The growing challenges for monetary policy in the current international monetary and financial system. p. 15. Speech given by the Governor of the Bank of England at the Jackson Hole Symposium 2019. Received from: <https://www.bis.org/review/r190827b.htm>
- China's central bank digital currency: Implications for ASEAN, Dipinder Singh Randhawa, 30 December 2020. Received from: <https://www.rsis.edu.sg/rsis-publication/rsis>
- Christie, E. H. (2016). The design and impact of Western economic sanctions against Russia. *The RUSI Journal*, 161(3), 52-64.
- Cook, S., & Soramäki, K. (2014). The global network of payment flows. *SWIFT Institute Working Paper*, n. 06.
- Daneshjafari, D. (2012). A lecture on resistance economy in Allameh Tabatabai University. (Persain)
- Drezner, D. W. (2015). Targeted Sanctions in a World of Global Finance. *International Interactions*, 41(4), 755-764. <https://doi.org/10.1080/03050629.2015.104129>
- Eichengreen, B. (1987). Hegemonic stability theories of the internatioanl monetary system. *NBER Working Paper*, n. 2193.

- Fantacci, L. (2019). Cryptocurrencies and the Denationalization of Money. *International Journal of Political Economy*, 48(2), 105-126.
- Fantacci, L., & Gobbi, L. (2018). Mobile capital as the ultimate form of war finance. In J. Pixley, & H. Flam (Eds.), *Critical junctures in mobile capital* (pp. 93-112). Cambridge: Cambridge University Press.
- Farrel, H., & Newman, A. L. (2019). Weaponized interdependence: How global economic networks shape state coercion. *International Security*, 44(1), 42-79.
- Giuminelli, F. (2018). The redistributive impact of restrictive measures on EU members: Winners and losers from imposing sanctions on Russia. *Journal of Common Market Studies*, 55(5), 1062-1080.
- Gramsci, A. (1996). *Antonio Gramsci Prison notebooks*. Vol. II. New York: Columbia University Press; orig. It. version Quaderni del carcere, Torino: Einaudi, 1948-1951.
- Helleiner, E. (2008). Political determinants of international currencies: What future for the US Dollar? *Review of International Political Economy*, 15(3), 354-378. <https://doi.org/10.1080/09692290801928731>
- Humphrey, C., & Michaelowa, K. (2018). China in Africa: Competition for traditional development finance institutions?. *World Development*, 120(61), 15-28.
- Johnson, J. (2008). Forbidden fruit: Russia's uneasy relationship with the US Dollar. *Review of International Political Economy*, 15(3), 379-398. <https://doi.org/10.1080/09692290801928749>
- Kirkpatrick, K., Savage, C., Johnston, R., & Hanson, M. (2019). Virtual currency in sanctioned jurisdictions: Stepping outside of SWIFT. *The Journal of Investment Compliance*, 20(2), 39-44.
- Kirshner, J. (2008). Dollar primacy and American power: What's at stake?. *Review of International Political Economy*, 15(3), 418-438. <https://doi.org/10.1080/09692290801928798>
- Lew, J. (2016). Remarks of Secretary Lew on the Evolution of Sanctions and Lessons for the Future at the Carnegie Endowment for International Peace. U.S. Treasury.
- Lichtblau, E., & Risen, J. (2006). *Bank data are sifted by US in secret to block terror*. The New York Times. Received from: <https://www.nytimes.com/2006/06/23/washington/23intel.html>
- Mehrjoo, M. (2014). Entrepreneurship culture and employment. (Persain)
- Mundell, R. A. (1961). A theory of optimum currency areas. *The American Economic Review*, 51(4), 657-665.

Posen, A. S. (2008). Why the Euro will not rival the Dollar. *International Finance*, 11(1), 75-100. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2362.2008.00217.x>

Prasad, E. S. (2017). *Gaining currency: The rise of the renminbi*. New York: Oxford University Press.

Supreme leader's lecture for students. 2012. (Persain)

Tasnim news agency. Economic news of the world. 2021. (Persain)

Wriston, W. (1988). Technology and sovereignty, *Foreign Affairs*, 67, 63-75.

Zimmermann, H. (2002). *Money and security: Troops, monetary policy, and West Germany's relations with the United States and Britain*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1950-1971.

<https://www.tejaratnews.com>

<https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf>

<https://www.treasury.gov/press-center/press-releases/Pages/jl0398.aspx>