



Investigating the Role of Virtual Currencies in Neutralizing Sanctions: An Analysis of Experts' Views

Zahra Azizi^{1*}, Motahareh Akbari², Zahra Mirhosseini³

1. Associate Professor, Department of Economics, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. Corresponding Author. Email: z.azizi@alzahra.ac.ir

2. M.A., Department of Economics, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. Email: motahare_ak1376@yahoo.com

3. Associate Professor, Department of Women and Family Studies, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. Email: z.mirhosseini@alzahra.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received: 19-09-2024
Accepted: 21-11-2024

Keywords:
Economic Sanctions,
Trade Exchanges,
Cryptocurrency,
Digital Currency,
Sanctions.

Abstract

In recent years, economic sanctions have emerged as a powerful tool for disrupting the economy of targeted countries. In response, the countries under sanction have sought effective strategies for mitigating the negative effects wrought by sanctions on their economies. The rapid surge of cryptocurrencies and digital currencies in recent years, coupled with their unique characteristics, has provided a possible solution for sanctioned nations to counteract banking and financial sanctions. The objective of the present paper is to examine the role of virtual currencies in neutralizing economic sanctions. Given the exploratory nature of the topic, a qualitative research methodology was employed, with semi-structured interviews conducted with 14 experts, researchers, and executives in the field of economics, all of whom have experience working both within and outside Iran. Thereafter, a thematic analysis was conducted to process the gathered data. The findings suggest that the issue at hand can be categorized under two main themes: "banking and financial sanctions" and "the use of virtual currencies in international transactions". Overall, the results indicate that virtual currencies can play an effective role in neutralizing sanctions; however, certain considerations must be taken into account when utilizing them.

Cite this article: Azizi, Z., Akbari, M; & Mirhosseini, Z.(2025). Investigating the Role of Virtual Currencies in Neutralizing Sanctions: An Analysis of Experts' Views. *Journal of Defense Economics & Sustainable Development*, 10 (35), 135-161.

 [20.1001.1.30607531.1404.10.35.5.9](https://doi.org/10.1001.1.30607531.1404.10.35.5.9)



© The Author(s) 2025. Published by Defense Economics Scientific Association of Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license)



بررسی نقش ارزهای مجازی در خنثی سازی تحریم ها: تحلیل دیدگاه خبرگان

زهرا عزیزی^{۱*}، مطهره اکبری^۲، زهرا میرحسینی^۳

۱. دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. نویسنده مسئول.

رایانامه: z.azizi@alzahra.ac.ir

۲. کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

رایانامه: motahare_ak1376@yahoo.com

۳. دانشیار، گروه مطالعات زنان و خانواده، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

رایانامه: z.mirhosseini@alzahra.ac.ir

چکیده

در سال‌های اخیر، تحریم‌های اقتصادی به ابزاری قدرتمند جهت ایجاد شرایط سخت و نامطلوب، برای کشورهای تحت تحریم تبدیل شده و اقتصاد این کشورها را از ابعاد مختلف تحت تأثیر قرار داده است. کشورهای تحریم شده نیز به منظور مقابله با این آثار منفی به دنبال راهکارهای مؤثر برای خنثی‌سازی آنها بوده اند. امروزه پدیده جدیدی به نام رمزارزها و ارزهای دیجیتال در حال توسعه و شکل‌گیری است که به دلیل برخی ویژگی‌ها، می‌تواند امکان مقابله با تحریم‌های بانکی و مالی را برای این گروه از کشورها فراهم آورد. لذا هدف این پژوهش بررسی نقش ارزهای مجازی در مقابله با تحریم‌های اقتصادی است. در این راستا با توجه به ماهیت موضوع، از روش پژوهش کیفی استفاده شده و برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساخت‌یافته با ۱۴ نفر از نخبگان، پژوهشگران و مدیران اجرایی در عرصه اقتصاد، که سابقه فعالیت در داخل و خارج از ایران را داشته‌اند، بهره برده شده است؛ همچنین جهت تحلیل و بررسی داده‌های به دست آمده، از تکنیک تحلیل تماتیک، استفاده گردیده است.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که موضوع بررسی را می‌توان در قالب دو مقوله اصلی «تحریم‌های بانکی و مالی» و «استفاده از ارزهای مجازی در مبادلات بین‌المللی» دسته‌بندی نمود. در مجموع یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بر اساس نظر مصاحبه‌شوندگان ارزهای مجازی می‌تواند نقش مؤثری بر خنثی‌سازی تحریم‌ها ایفا کند؛ در عین حال لازم است ملاحظات در استفاده از آنها در نظر گرفته شود.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله علمی

تاریخچه مقاله:

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۶/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۰۱

واژگان کلیدی:

تحریم اقتصادی، مبادلات

تجاری، رمز ارز، ارز دیجیتال.

تحریم.

استناد به مقاله: عزیزی، زهرا؛ اکبری، مطهره، و میرحسینی، زهرا. (۱۴۰۴). بررسی نقش ارزهای مجازی در خنثی سازی تحریم ها: تحلیل دیدگاه خبرگان، فصلنامه

[10.1001.130607531.1404.10.35.5.9](https://doi.org/10.1001.130607531.1404.10.35.5.9)

اقتصاددفاع و توسعه پایدار، ۱۰ (۳۵)، ۱۶۱-۱۳۵.

ناشر: انجمن علمی اقتصاد دفاع ایران

© نویسندگان



۱. مقدمه

یکی از مسائل چالش‌برانگیز حال حاضر اقتصاد ایران، مسئله تحریم و راهکارهای مقابله با آثار منفی آن بر اقتصاد است. سال‌هاست که کشورهای تحریم‌کننده، از تحریم که جزئی از دیپلماسی بین‌المللی حاکم بر جهان است، به‌عنوان یک ابزار غیرنظامی برای اجبار دولت‌ها در کشورهای هدف، جهت انجام واکنش موردنظر، استفاده می‌کنند و از سوی دیگر کشورهای تحریم شده تلاش می‌کنند از شدت این تحریم‌ها بکاهند و آنها را کم‌اثر کنند.

بررسی اجمالی تاریخ تحریم‌های اقتصادی در جهان نشان می‌دهد که دولت آمریکا همواره بزرگ‌ترین سهم را در کاربرد سیاست تحریم اقتصادی داشته و در مجموع، دو سوم تحریم‌های اقتصادی جهان را اعمال کرده است (طغیانی و درخشان، ۱۳۹۳). به نظر می‌رسد تسلط و برتری دلار بر سایر ارزهای جهان در نظام مبادلات جهانی و نیز وابستگی نقل و انتقالات بانکی به شبکه سوئیفت تبدیل به ابزارهای قدرت برای اعمال تحریم‌ها شده است. به‌طوری‌که سیاست‌گذاران ایالات متحده، در کنار استفاده از دیپلماسی و اقدامات نظامی، می‌توانند از ابزارهایی چون فشار مالی و تحریم‌های اقتصادی نیز به جهت حفظ و گسترش منافع خود بهره‌برند (جاوید، ۱۳۹۳).

گسترش استفاده از این تحریم‌ها علیه کشورهای متعدد موجب شده که کشورهای تحت تحریم به‌طور جدی به دنبال جایگزینی دلار باشند (بلکویل^۱ و هریس^۲، ۲۰۱۶). میل به کاستن از قدرت انحصاری ارزهای مسلط بر اقتصاد جهانی و بستر مبادلاتی آن، انگیزه کشورها را برای انجام مبادلات دو و چند جانبه با امکان جدیدی به نام ارزهای دیجیتال افزایش داده است. در مبادلات رمزارزها در عین حال که تراکنش‌ها با امنیت بالا صورت می‌پذیرند، اطلاعات دقیقی در مورد افراد مبادله‌کننده و آنچه مبادله می‌شود وجود ندارد. این ویژگی ناشناس بودن هویت مبادله‌کنندگان امکان عدم شناسایی توسط شخص ثالث را فراهم نموده است (ادهمی و همکاران^۳، ۲۰۱۸). بر این اساس، امروزه از این امکان جهت مبادلات استفاده می‌شود. سهم رمزارزها در مبادلات جهانی به طور مداوم در حال تغییر است و بستگی به عواملی نظیر تقاضای بازار و قوانین دولتی دارد. سهم مبادلات ارزهای دیجیتال در کل مبادلات مالی در حدود ۱ تا ۲ درصد برآورد می‌گردد. بر اساس گزارش BIS^۴

¹ Robert Blackwill

² Jennifer M.Harris

³ Adhami, et al.

⁴ The Bank for International Settlements

مبادلات جهانی ارزهای دیجیتال و پلتفرم‌های مرتبط با آن (مانند صرافی‌ها) در حدود ۵-۶ تریلیون دلار در سال ۲۰۲۲ بوده است که نسبت به حجم کل بازارهای مالی جهانی که معادل ده‌ها تریلیون دلار است، درصد کمی را تشکیل می‌دهد. این ارقام به سرعت در حال تغییر است (دی آیوریو^۲ و همکاران، ۲۰۲۴).

در سال‌های اخیر تحریم‌های اعمال شده بر ایران به ویژه در حوزه اقتصادی شدت گرفته‌اند و به دنبال آن مبادلات مالی و بانکی بین‌المللی کشور محدود شده است. در اثر این تحریم‌ها امکان تهیه اقلام ضروری مصرفی و نهاده‌های تولیدی با مشکلات جدی مواجه شده است. لذا بخش‌های مختلف اقتصاد کشور از جمله مبادلات تجاری خارجی، سرمایه‌گذاری خارجی، انتقال تجهیزات و دانش فنی، حمل و نقل و... محدود شده‌اند. در ایران نیز راهکارهای مختلفی جهت خنثی‌سازی تحریم‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. استفاده از ارزهای مجازی از مواردی است که در کنار سایر ابزارها در سال‌های اخیر مورد بحث بوده است.

نگاهی به حجم مبادلات ارزهای مجازی در ایران نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر مبادلات آن ارقام قابل توجهی داشته‌اند. انگیزه مبادلات در اینگونه بازارها به طور دقیق قابل تشخیص نیست، اما آمارها نشان می‌دهد که حدود ۳۰ درصد آن مربوط به مبادلات خارجی (انگیزه تجارت، ترید و...) و حدود ۷۰ درصد آن به مبادلات داخلی برمی‌گردد.

جدول شماره (۱) حجم مبادلات ارزهای مجازی در ایران

سال	حجم فعالیت صرافی‌ها (تومان)	حجم فعالیت (دلار)
۱۴۰۰	۴۷۳,۷۳۰,۱۴۷,۷۳۳,۵۰۶	۱۹,۸۷۷,۴۰۱,۰۲۷
۱۴۰۱	۴۴۲,۲۲۳,۵۵۵,۰۱۱,۳۷۰	۱۸,۵۷۶,۳۸۵,۰۷۸
پنج ماهه اول ۱۴۰۲	۱۷۸,۴۳۷,۱۸۷,۸۴۵,۹۷۴	۷,۴۸۷,۱۰۵,۳۸۶

منبع: صرافی والکس

با توجه به اهمیت موضوع در پژوهش حاضر به بررسی امکان استفاده از ارزهای مجازی برای مقابله با تحریم‌ها پرداخته شده است. با توجه به نبود معیار و داده‌های کمی برای این ارزیابی و از سویی اکتشافی بودن موضوع، از روش تحقیق کیفی جهت مطالعه استفاده می‌شود. لذا با مصاحبه نیمه ساخت یافته با ۱۴ نفر از نخبگان، پژوهشگران و مدیران اجرایی در عرصه اقتصاد، امکان استفاده از این راهکار، به عنوان ابزاری جهت خنثی‌سازی بخشی از این تحریم‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

¹ Platform² Di Iorio

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، سیاست آمریکا در مقابل کشورهای تحریم شده، استفاده از فشار اقتصادی است که البته این مسئله به ضرر آمریکا نیز بوده است، چرا که تحریم‌های چند ساله این کشور باعث کاهش استفاده از دلار در معاملات در جهان شده است، به‌طوری‌که بر اساس آمار سوئیفت میزان تراکنش‌های یورو^۱ از دلار بیشتر بوده است. در مقابل، کشورهای تحریم شده به راهکارهای مختلفی برای عبور از تحریم‌ها دست پیدا کرده‌اند. روسیه برای کاهش خطرات تحریم‌ها خواستار کنار گذاشتن دلار و جایگزین کردن آن با پول‌های ملی شد. چین نیز با بین‌المللی‌سازی «یوان»^۲ باعث کم‌رنگ شدن سلطه دلار می‌شود. از سوی دیگر در برخی سازمان‌های بین‌المللی نظیر سازمان همکاری شانگهای^۳ و بریکس^۴ نیز کاهش سلطه دلار مورد پیگیری است. همزمان با ایجاد این تغییرات در معاملات بین‌المللی، جایگاه ارزهای مجازی نیز به سرعت در حال تغییر بود به‌طوری‌که برخی کشورها اقدام به پذیرش ارزهای مجازی در نظام پرداخت خود کرده‌اند. در این میان، میزان استقبال از ارزهای مجازی در کشورهایی که دچار تحریم هستند نیز رو به افزایش است.

۲-۱. مبانی نظری پژوهش

۲-۱-۱. ارز مجازی

ارز مجازی به معنای هر نوع واحد دیجیتالی است که به عنوان وسیله مبادله یا نوعی ارزش ذخیره شده دیجیتالی استفاده می‌گردد یا در فناوری سیستم پرداخت گنجانده می‌شود. به طور کلی، ارز مجازی یک نمایش دیجیتالی از ارزش است که به عنوان یک ارز و با سه شرط لازم برای مبادله، واحد حساب و ذخیره ارزش بر این اساس، عمل می‌کند. ارز مجازی معمولاً ارز قانونی نیست زیرا ارز فیات^۵ نمی‌باشد. بنابراین باید توجه داشت ارز مجازی با پول الکترونیکی، که مکانیزم انتقال دیجیتالی برای ارزهای فیات است، اشتباه گرفته نشود (نیان و چوئن^۶، ۲۰۱۵).

^۱-Euro

^۲-Yuan

^۳ Shanghai Cooperation Organization

^۴ BRICS(Brazil Russia India China South Afric)

^۵- پولی که توسط یک کشور خاص منتشر می‌شود

^۶ Nian & Chuen

۲-۱-۱-۱. رمز ارز

تقریباً از دهه ۱۹۸۰ به بعد و با ورود رمز ارزها، این واحد پول جای خود را در معاملات تجاری باز کرد. رمز ارز گونه‌ای پول دیجیتال است که در آن تولید واحد پول و تأیید اصالت تراکنش پول، با استفاده از الگوریتم-های رمزگذاری کنترل می‌شود و معمولاً به صورت نامتمرکز، بدون وابستگی به یک مرجعیت مرکزی کار می‌کند (رودنیتسکی^۱، ۲۰۱۷).

نخستین رمز ارزی که به صورت نامتمرکز شروع به کار کرد، بیت‌کوین^۲ است که در سال ۲۰۰۹ توسط شخصی با نام مستعار ساتوشی ناکاموتو^۳ ایجاد شد (ساگونا و همکاران^۴، ۲۰۰۹) اما در حال حاضر بیت‌کوین تنها رمز ارز رایج در دنیا نیست. بیت‌کوین به عنوان اولین، با ارزش‌ترین، امن‌ترین و محبوب‌ترین ارز دیجیتال جهان، گزینه‌ای برای تجار جهت انجام معاملات جهانی است. این ارز رمزنگاری شده سهم بالایی در بازار ارزهای دیجیتال را در اختیار دارد. از طرفی اخیراً با روی کار آمدن ارزهای رمز نگاری شده، شاهد آن هستیم که این نوع سرمایه گذاری نیز توجه افراد زیادی را در سراسر دنیا به خود جلب کرده است.

دو نکته مهم در خصوص رمز ارزها وجود دارد (چن^۵، ۲۰۱۹). اولین مورد این است که رمز ارزها به طور سنتی توسط هیچ دولتی صادر نمی‌شوند بلکه در عوض، توسط رایانه‌ها و الگوریتم‌ها ردیابی می‌شوند. هیچ گونه تجسم فیزیکی از آنها که دارای ارزش باشد مانند اسکناس‌های کاغذی یا سکه‌های فلزی وجود ندارد. این ارزها معمولاً بر بستر تکنولوژی بلاک‌چین^۶ ایجاد و مدیریت می‌شوند. بلاک‌چین یک تکنولوژی برای انتقال امن ارزش (نظیر پول، دارایی، قراردادها و اوراق هویت) از طریق اینترنت و بدون اینکه شخص واسطی انتقال را تأیید یا بررسی نماید، می‌باشد (سوان^۷، ۲۰۱۸).

¹ Rudnitsky

² BitCoin

³ Satoshi Nakamoto

⁴ Sagona et al

⁵ Chen

⁶ Blockchain

نوعی سیستم ثبت اطلاعات و گزارش است که تمامی اطلاعات و داده‌ها را ثبت و گزارش کرده و تمام آن‌ها را بین کاربران فعال در این سیستم، به اشتراک می‌گذارد.

⁷ Swan

دوم، مقدار واقعی هر رمز ارز محدود است؛ البته نه ارزش آن بلکه تعداد آن. این یک تفاوت عمده است زیرا دیگر نمی‌توان یک نوع سکه ایجاد کرد و در نتیجه چیزی به عنوان تورم برای یک رمز ارز وجود نخواهد داشت (تیلیر^۱، ۲۰۱۸).

۲-۱-۲. ارز دیجیتال

ارز دیجیتال به هر نوع پولی اشاره دارد که به صورت دیجیتال یا الکترونیکی وجود دارد که ویژگی‌هایی مشابه با پول فیزیکی دارد، اما این ارز تنها در بستر دیجیتال قابل استفاده است و فیزیکی نیست. ارز دیجیتال تراکنش‌های انتقال سرمایه را به صورت آنی و بدون مرز بین افراد انجام می‌دهد. ممکن است تحت نظر بانک مرکزی یا یک نهاد مدیریتی باشد. ارزهای دیجیتال از فناوری غیرمتمرکز استفاده نموده و به کاربران امکان پرداخت امن و ذخیره پول را بدون نیاز به استفاده از بانک یا سایر سازمان‌های واسطه می‌دهند (دولت‌شاهی، ۱۳۹۶). همچنین ارزهای دیجیتال در انواع مختلف عرضه می‌گردد که در ادامه به تشریح انواع آن پرداخته می‌شود.

استیبل کوین^۲: ارز دیجیتال با ثبات یا استیبل کوین یکی از انواع ارز دیجیتال است که نوسان قیمت رمز ارزها را ندارد. این نوع از ارزهای دیجیتال راهکاری ساده و امن برای انجام تراکنش‌های مالی هستند. ارزش استیبل کوین به یک دارایی یا کالای پایدار وابسته است و ارزش این کوین همواره به پشتوانه آن گره خورده است (عادلی دستجردی، ۱۴۰۱).

پرایوسی کوین^۳: بنابر ادعای توسعه‌دهندگان پرایوسی کوین قرار است امنیت کاربر و معاملاتش را در دنیای کریپتوکارنسی^۴ حفظ کنند. مثلاً وضعیتی را در نظر بگیرید که به راحتی متوجه نشوید کدام کاربر چه چیزی را برای چه کسی فرستاده است، یعنی همه فعالیت مالی او با درجه بالایی ناشناس باقی بماند. چنین

¹ Tillier

²- Stable coin

³- Privacy coin

⁴-Cryptocurrency

به دسته ای از ارزهای دیجیتال گفته می‌شود که امنیت آن‌ها توسط تکنیک‌های رمز نگاری تامین می‌شود.

چیزی هرچقدر هم درباره اش نشنیده باشید، کاری است که پرایوسی کوین انجام می دهد (عادلی دستجردی، ۱۴۰۱).

ارز دیجیتال مالی: بخش بزرگی از دنیای کریپتوکارنسی را ارز دیجیتال مالی تشکیل می دهد. یکی از مشکلات رایج خرید و فروش سهام در بازارهای مالی، وجود واسطه‌ها و سختی معامله بود. ارزشهای دیجیتال مالی یکی از انواع ارز دیجیتال هستند که با هدف حذف واسطه‌ها در معاملات وارد بازار شده‌اند. ارزشهای دیجیتال مالی با رفع این مشکل و تسهیل خرید و فروش، مانند یک استیبل کوین، گزینه بهتری را برای سرمایه‌گذاران به وجود آورده‌اند.

ارز دیجیتال پرداختی: ارز دیجیتال پرداختی در واقع پلتفرم‌های پرداخت از طریق کریپتوکارنسی هستند. مکانیزم این پلتفرم‌ها به این شکل است که کاربران از طریق کیف پول‌های تعبیه شده درون پلتفرم، اقدام به خرید و فروش و یا جا به جایی ارز دیجیتال خود می‌کنند در این پلتفرم‌ها با حذف واسطه‌ها، خرید و فروش ارزشهای دیجیتال به آسانی انجام می‌شود.

۲-۱-۲. خنثی سازی تحریم ها از طریق استفاده از ارزشهای مجازی

امروزه در خریدهای بین المللی بیشتر سایت‌های خرید آنلاین از پی‌پال^۱ یا ویزاکارت^۲ استفاده می‌کنند؛ این درحالی است که این قابلیت‌ها در ایران و چند کشور تحریم شده قابل استفاده نیستند یا برای استفاده نیاز به واسطه دارند. بین‌المللی بودن ارزشهای مجازی، جهانی بدون مرز را ایجاد کرده است. این ارزشها باعث می‌شوند که هرکس در هر جای دنیا بتواند تراکنش‌های خود را بدون واسطه انجام دهد. لذا یکی از مهم‌ترین منافع آنها برای کشورهای تحریم شده، کمک به دورزدن و خنثی‌سازی تحریم‌هاست. برخلاف ارزشهای سنتی، رمزارزها فقط به شکل دیجیتالی وجود دارند. بانک مرکزی یا سیستم سوئیفت برای انتقال و پرداخت‌ها نمی‌تواند معاملات را رصد کند. این قابلیت و موارد دیگری همچون مشخص نبودن هویت فرستنده و گیرنده در اغلب

¹-PayPal

یک شرکت آمریکایی است که در زمینه تجارت الکترونیکی و سامانه انتقال وجه الکترونیکی آن فعالیت می‌کند.

²-Visa

شرکت خدمات مالی آمریکایی چند ملیتی است، که وظیفه ارائه تسهیلات برای مبادلات مالی الکترونیکی در سراسر جهان را بر عهده دارد.

ارزهای دیجیتال در نقل و انتقالات بین‌المللی، حذف واسطه‌ها و دلال‌ها و... از جمله مهم‌ترین مواردی هستند که ارزهای دیجیتال را در زمینه خنثی‌سازی تحریم‌ها قابل استفاده می‌کند (رجب و همکاران، ۲۰۲۱). کشورهای قبیل ونزویلا، کره شمالی، ایران، سودان و چین که یا با تحریم‌های ایالات متحده روبه‌رو هستند یا قصد مقابله با محوریت جهانی دلار را دارند به اشکال گوناگون وارد این عرصه شده‌اند (سعیدوزیری، ۱۴۰۰). یکی از راهبردهای پیشنهادی در این زمینه، اتصال چندین دولت به رمزارز مشترک است. بهترین حالت این راهبرد را در بریکس می‌توان مشاهده کرد که ایده بریکس کوین^۲ را برای مقابله با دلار در معاملات بین اعضا مطرح کرده است و پشتوانه آن سبدهی از ارزها و طلا است (گری، ۲۰۱۷). کریل دیمیتروف^۳، رئیس صندوق سرمایه‌گذاری مستقیم روسیه^۴، حرکت به سمت ایجاد رمزارز مخصوص بریکس را در نشست یازدهم بریکس در برزیل به‌عنوان جایگزینی برای سیستم موجود با محوریت دلار دانسته است (سیلک رود برفینگ، ۲۰۱۷). پیوند یافتن روسیه، چین و هند با یک رمزارز، تأثیرگذاری تحریم‌های اقتصادی ایالات متحده را دشوارتر خواهد کرد؛ به‌علاوه این مشارکت یک ارز ترکیبی مؤثر ایجاد می‌کند که تجارت بین اعضای بریکس و شرکای آنها را تسهیل کند (گری، ۲۰۱۷).

راهکار دیگری که روسیه و ونزویلا و تا حدی چین دنبال می‌کنند ایجاد رمزارز ملی است که توسط بانک مرکزی صادر می‌شود و پشتوانه کالایی مانند طلا و نفت دارد. البته، به نظر می‌رسد ونزویلا فاقد زیرساخت‌های لازم برای این امر است و ارز دیجیتالی که با پشتوانه‌ای چون نفت ایجاد شده باشد، چیزی بیش از یک قرارداد نفتی رمزنگاری شده بر بستر بلاک‌چین نیست، اما به نظر می‌رسد روسیه تلاش جدی‌تری برای ایجاد رمزارز مستقل در نظر گرفته است. در مجمع بین‌المللی اقتصادی سن پترزبورگ^۵ در ژوئن ۲۰۱۸، ولادیمیر پوتین اعلام کرد که روسیه در نظر دارد اقدام به راه‌اندازی روبل دیجیتال کند و کار با ارزهای مجازی را ستود. سرگئی گلایزف^۶، از مشاوران رئیس‌جمهور روسیه نیز رمزارزها را کمکی به بانک‌های روسیه برای مقابله با تحریم‌های بین‌المللی دانسته و پروژه روبل دیجیتال را حمایت کرده است (رودنیتسکی، ۲۰۱۷).

¹-Rejeb

²-BRICS coin

³-Garrie

⁴- Kirill Dmitriev

⁵-Russian Direct Investment Fund(RDIF)

⁶ Silk Road Briefing

⁷-St. Petersburg International Economic Forum(SPIEF)

⁸-Sergey Glazyev

رویکرد دیگر برای کسب رمزارزها آن است که دولت، جمعیت و جامعه تجاری کشور تحت تحریم را به استفاده آزاد از رمزارزها تشویق کند. این رویکرد اگرچه به تضعیف آثار تحریم اقتصادی کمک می‌کند، اما ارزش فیات دولت را به مخاطره می‌اندازد؛ بنابراین این راهبرد با تأثیر تحریم‌ها روی ارزش ارز فیات نسبت مستقیم دارد. هرچه تأثیرگذاری تحریم‌ها شدیدتر باشد، تشویق به استفاده از رمزارزها بیشتر می‌شود. دیوید یرماک^۱، استاد امور مالی در دانشکده اقتصاد استرن دانشگاه نیویورک^۲ نیز در این خصوص بیان می‌دارد: «شما در بسیاری از کشورهایی که سیستم بانکی شکست خورده است، پذیرش و گسترش رمزارزها را مشاهده می‌کنید.» این مورد بیش از هر جا در ایران قابل ملاحظه است و شواهد از افزایش استفاده از رمزارزها در ایران حکایت دارد؛ زیرا سرمایه‌گذاران را از نگرانی تحریم بانکی‌های می‌بخشد. در اکثر کشورهای جهان، بیت‌کوین بیشتر یک ذخیره ارزش است؛ اما در ایران یک ابزار است، زیرا امکان دسترسی به اقتصاد جهانی را می‌دهد. ایرانیان بیت‌کوین را می‌خرند؛ چون به ارزهای فیات دسترسی ندارند (برلند^۳، ۲۰۱۸).

از جمله مواردی که فناوری بلاک‌چین و مشخصاً رمزارزها برای دورزدن تحریم‌ها استفاده شده است، یک شرکت با کسب و کار نوپای^۴ سوئدی به نام «بریو نیو ورد اینوستمنت»^۵ است که برای تسهیل سرمایه‌گذاری اروپایی‌ها در ایران از طریق بیت‌کوین شکل گرفت. این شرکت، بیت‌کوین را از سرمایه‌گذاران دریافت می‌کرد و برای خرید سهام شرکت‌های ایرانی، در بازار سرمایه تهران به ریال تبدیل می‌کرد (دل کاستیلو^۶، ۲۰۱۷). در واقع، از آنجا که بانک‌های سوئدی به سبب ترس از تحریم‌های ثانویه ایالات متحده اجازه بازکردن حساب به این شرکت را ندادند، این شرکت فعالیت خود را فقط از طریق رمزارز آغاز کرد.

بنابراین به نظر می‌رسد فناوری بلاک‌چین، با توجه به ظرفیتی که برای انجام مبادلات مالی به صورت ناشناس و غیرقابل ردیابی فراهم آورده است، می‌تواند به طرق مختلفی مورد استفاده دولت‌های تحت تحریم قرار بگیرد و پتانسیلی را فراهم آورد که بتوان به مقابله با این اقدام یک‌جانبه دولت‌های قدرتمند، به خصوص ایالات متحده پرداخت.

^۱- David Yermack

^۲-New York University Stern(NYU Stern)

^۳-Breland

^۴-Startup

^۵- Brave New World Investments

^۶-Del Castillo

۲-۲. پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مربوط به حوزه رمزرها بسیار جدید هستند؛ در نتیجه شکاف مطالعاتی زیادی در این رابطه وجود دارد. به ویژه در زمینه نقش آنها در دورزدن یا خنثی‌سازی تحریم‌ها، اگرچه مباحث پراکنده‌ای از سوی کارشناسان مطرح شده است، اما مطالعه چندانی در مورد آن صورت نپذیرفته است؛ لذا در ادامه به بررسی برخی از مطالعاتی که می‌توانند به موضوع این مقاله مرتبط باشند پرداخته می‌شود.

۲-۲-۱. مطالعات خارجی

الکساکیس و همکاران^۱ (۲۰۲۴) در مقاله‌ای به بررسی فعالیت‌های تجاری ارزهای دیجیتال در زمان بحران‌های ژئوپلیتیکی پرداخته‌اند. آنها اثر ۹۳ رویداد مرتبط با محدودیت‌های بالقوه گردش ارز رایج بر پنج رمز ارز (بیت‌کوین، اتر، ریپل، دش و تتر) را در نظر گرفته‌اند و به این نتیجه دست یافته‌اند که تجارت در ارزهای دیجیتال با تنش‌های ژئوپلیتیکی افزایش می‌یابد. افزایش معاملات رمزرها در مواقع بحران را می‌توان با توضیحات مختلفی نظیر محافظت از پس‌انداز با کاهش ارزش پول داخلی، انجام پرداخت‌ها در شرایطی که سیستم مالی داخلی دیگر در دسترس نیست و اجتناب از تحریم‌ها دانست.

ژائو و میائو^۲ (۲۰۲۳) با استفاده از بررسی جنگ روسیه و اوکراین به‌عنوان یک رویداد برون‌زا، به بررسی استفاده از بیت‌کوین برای فرار از تحریم‌های مالی پرداخته‌اند. ایشان ابتدا، حجم معاملات بیت‌کوین را قبل و بعد از آغاز جنگ بررسی کرده‌اند. سپس روابط بین قیمت و بازده بیت‌کوین و سایر دارایی اصلی را در همان دوره بررسی کرده و در نهایت، ارتباط بین حجم معاملات بیت‌کوین و صادرات نفت روسیه از طریق دریا را مورد ارزیابی قرار داده‌اند. به‌طور کلی، نتایج این مطالعه نشان داده که بیت‌کوین برای فرار از تحریم‌ها در مقیاس بزرگ استفاده نشده است.

سیایان و همکاران^۳ (۲۰۲۱) در پژوهش خود به بررسی ویژگی‌هایی که ممکن است بیت‌کوین به یک ارز مورد استفاده در سطح بین‌الملل تبدیل شود و همچنین ویژگی‌هایی که ممکن است مانع استفاده از آن به عنوان واحد پول شود، پرداخته‌اند. یکی از آن ویژگی‌ها نوسانات شدید بیت‌کوین است. در این راستا، در این مقاله بیان شده است که تا زمانی که قیمت بیت‌کوین عمدتاً توسط سرمایه‌گذاری‌های نظری تعیین شود، امکان مقایسه و انتظار انجام وظایف پول توسط بیت‌کوین همانند دیگر ارزهای سنتی وجود ندارد.

¹ Alexakis et al.

² Zhao & Miao

³-Ciaian, et al.

لی و هوانگ^۱ (۲۰۱۹)، در پژوهش خود تأثیر و امکان‌سنجی ارزهای دیجیتال در بازارهای مالی را بررسی کرده و نتیجه گرفته‌اند که ارزهای دیجیتال در بلندمدت اثر جایگزینی بر سپرده‌های جاری را داشته و سیاست‌های مختلف کشورها می‌تواند در رفاه ایجاد شده توسط این نوع ارزها اثرگذار باشد.

نابلوسی و نبرت^۲ (۲۰۱۸) در پژوهش خود، تأثیر استفاده از رمزارزها را بر کاربران آن مورد بررسی قرار داده و نشان دادند که استفاده از رمزارزها برای انتقال پول، هزینه جابه‌جایی را کاهش داده و استفاده از این فناوری می‌تواند جامعه را به سود کلی رسانده و موجب جذب سرمایه‌گذاری خارجی به کشور شده و فرصت‌های زیادی را ایجاد نماید.

دویر^۳ (۲۰۱۵) در پژوهش خود بیان می‌کند که نوآوری‌های اخیر، انتقال پول دیجیتال بدون دخالت یک سازمان همانند بانک را امکان‌پذیر کرده است. او در مقاله خود به این موضوع پرداخته است که چگونه استفاده از این تکنولوژی و محدودیت مقدار تولید شده، ضمن ایجاد یک ارزش مثبت برای رمزارزها، امکان چند بار خارج کردن آن را از بین می‌برد. به عبارتی معتقد است ارزهای دیجیتال فعلی مانند بیت‌کوین از شبکه‌های هم‌تا به هم‌تا و نرم‌افزار منبع‌باز استفاده می‌کند تا هزینه‌های مضاعف را متوقف و تراکنش‌ها را نهایی کند.

۲-۲-۲. مطالعات داخلی

رضایی و خرمی (۱۴۰۲) در پژوهش خود بیان می‌کنند که مبادلات بین‌المللی در حال تحول بوده و ارز دیجیتال در خط مقدم این تغییر قرار دارد. آنها معتقدند ارز دیجیتال این پتانسیل را دارد که شیوه مبادله کالا را در مقیاس جهانی تغییر دهد و گسترش قانون‌گذاری‌ها در این حوزه، یکی از مهم‌ترین فاکتورهای موثر در آینده ارز دیجیتال است. زیرا وضع قوانین اعتماد افراد را به رمزارزها جلب کرده و با افزایش کاربران، ارزش آن نیز زیاد خواهد شد. ارز دیجیتال می‌تواند با تسهیل تراکنش فوری، افزایش شفافیت، کاهش هزینه‌ها و ارتقای شمول مالی، در شیوه انجام تراکنش‌های بین‌مرزی، تحول ایجاد کند.

مختارپور (۱۴۰۳) در تحقیق خود به بررسی تأثیر رمزارزها بر اقتصاد و معاملات تجاری دولت‌ها پرداخته و قابلیت‌های آن را در دنیای مجازی و تجارت الکترونیک بررسی نموده است. او معتقد است رمزارزها در تجارت نقش گسترده‌ای در تمام فرآیندهای مالی در چرخه اقتصادی کشورها ایفا کرده و به کمک آن می‌توان، به سلسله دلار بر بازارهای جهانی خاتمه و میزان وابستگی اقتصادی کشورها به دلار را کاهش داد؛ برای مثال

¹-Li & Huang

²- Naboulsi & Neubert

³-Dwyer

کشور ایران که با تحریم‌ها مواجه است، اگر بتواند سازوکارهایی با استفاده از اینترنت و تکنولوژی، به کار بگیرد و قوانین مورد نیاز را وضع کند، راه برون رفت از شرایط هموار خواهد شد.

رحمانی و باباجانی محمد (۱۴۰۰) در تحقیقی ضمن بیان تاثیر ارزشهای دیجیتال بر اقتصاد ایران و چالش‌ها و فرصت‌های آن، معتقدند ارزش مجازی، نظام پولی و بانکی و فلسفه وجودی آن را به چالش کشیده است و این چالش‌ها نه تنها به نظام پولی و بانکی محدود نبوده بلکه حوزه‌های دیگر جامعه و علوم مانند حقوق، فقه، اقتصاد و سیاست را نیز متأثر ساخته است.

سعید وزیری (۱۴۰۰) در پژوهش خود بیان می‌کند که تحریم‌های یک جانبه دولت ایالات متحده هنجارهای حقوق بین‌الملل را نقض می‌کند و دولت‌ها همواره در پی یافتن راهی برای دور زدن این تحریم‌ها نا عادلانه‌اند. شکل‌گیری رمزارزها که امکان نقل و انتقالات مالی را به دور از کنترل نهادهای نظارتی، فراهم آورده است، ممکن است بتواند سلطه دلار بر مبادلات بین‌المللی را کاهش دهد. به کار بردن این فناوری و استفاده از ظرفیت‌های آن مستلزم اراده سیاسی کشورهاست و اکنون کشورهای کمی در جهان آن را پذیرفته‌اند.

شجاعی و بدیعی (۱۴۰۰)، در مقاله‌ای ارزش دیجیتال را به عنوان یک راه برای توسعه تجارت بین‌الملل معرفی کرده و آن را به عنوان منابع دارای ارزش اقتصادی به شمار آورده‌اند و معتقدند ارزش دیجیتال یکی از پدیده‌های مهم و جدید در حوزه فناوری‌های مالی است که به دلیل کارکردهای تسهیل‌کننده در زمینه پرداخت، مورد استقبال کشورها و بازارهای مالی قرار گرفته است. آن‌ها عملکرد ارزش دیجیتال را بر تجارت بین‌الملل مورد بررسی قرار داده‌اند و بیان می‌کنند که ارزش دیجیتال و معاملات الکترونیکی، بهترین عرصه را برای کشورهای در حال توسعه و محروم از فناوری‌ها و تکنولوژی‌های روز دنیا، فراهم کرده است تا بتوانند خلاءهای اقتصادی خود را که بعضاً ناشی از محدودیت‌های سیاسی است پر کنند. بنابراین استفاده از این نوع ارزها برای کشور آثار خوبی به همراه داشته و می‌تواند به افزایش درآمد کشور و ارزآوری کمک کند.

بابازاده و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود به شناسایی شش گروه از شاخص‌های تسهیل‌کننده استفاده از رمزارزها در مبادلات بین‌المللی در شرایط تحریم پرداخته‌اند و معتقدند رمزارزها می‌توانند بستر مناسبی برای مقابله با تحریم‌های مالی و بانکی باشد. این شاخص‌ها شامل قانون‌گذاری مقررات و رمزارزها، ایجاد زیرساخت‌های نرم افزاری و سخت افزاری، ایجاد رمزارزهای ملی، ترویج استفاده از رمزارزها و حمایت از استخراج رمزارزها است.

خردمند (۱۳۹۸) در پژوهش خود تجارت رمزارزها را در صورت رعایت شروط عمومی معاملات تجاری، مجاز دانسته و معتقد است برخی اشکالات مطرح شده پیرامون آن، مانند پولشویی، ایجاد حباب ارزی، کاهش

ارزش پول ملی و... نمی‌تواند مبنای عدم مشروعیت تجارت رمزارزها باشد و چالش‌های استفاده از این پدیده را می‌توان با صدور حکم حکومتی در راستای خرید و فروش آن، محدود یا ممنوع کرد. رنجبر فلاح (۱۳۹۷) در مقاله‌ای امکان ایجاد یک پول دیجیتال بین ایران و کشورهای عضو اتحادیه اکو و طرفهای عمده تجاری ایران، از قبیل چین، هند و روسیه را بررسی کرده و به بیان دلایل کشورها برای انجام مبادلات دو یا چند جانبه با پول‌های محلی در بستر فناوری بلاکچین و کاستن از قدرت انحصاری ارزهای مسلط بر اقتصاد جهانی پرداخته و برای تسهیل در مبادلات و گریز از ریسک نوسانات نرخ ارز، معتقد است یکی از راه‌ها می‌تواند ایجاد نوعی پول دیجیتال با پشتوانه سبدي از پول ملی کشورها، ارزهای بین‌المللی، طلا، نفت و دارایی‌هایی از این قبیل باشد.

با مروری بر پیشینه پژوهش در رابطه با موضوع مقاله حاضر، ملاحظه می‌گردد که مطالعه نزدیکی با این مقاله در دسترس نبوده و به طور کلی مطالعات این حوزه بسیار اندک هستند. در برخی از مطالعات نظیر وزیري (۱۴۰۰)، بابازاده و همکاران (۱۴۰۰) و مختارپور (۱۴۰۳) به این راهکار برای مقابله با تحریم‌ها در مبادلات بین‌المللی اشاره شده است. در واقع با توجه به شدت تحریم‌هایی که کشور ایران با آن مواجه است، این موضوع بیشتر در مطالعات داخلی مورد نظر قرار گرفته است. با این حال در برخی دیگر از کشورهای تحریمی نظیر روسیه نیز به بررسی این موضوع پرداخته‌اند. به عنوان مثال در مطالعه ژائو و میائو (۲۰۲۳) استفاده از بیت‌کوین برای فرار از تحریم‌ها در روسیه مورد بررسی قرار گرفته است و یا الکساکیس و همکاران (۲۰۲۴) نیز به استفاده از رمزارزها با هدف اجتناب از تحریم‌ها اشاره داشته‌اند. در این مقاله با توجه به نبود معیار و داده‌های کمی برای ارزیابی موضوع و از سویی اکتشافی بودن آن، از روش تحقیق کیفی جهت مطالعه استفاده شده است. لذا با مصاحبه نیمه ساخت یافته با ۱۴ نفر از نخبگان، پژوهشگران و مدیران اجرایی در عرصه اقتصاد، امکان استفاده از این راهکار به عنوان ابزاری جهت خنثی‌سازی بخشی از این تحریم‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳. روش شناسی پژوهش

پژوهشگران در این پژوهش از روش کیفی بهره برده‌اند. داده‌ها و اطلاعات تحقیق با انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته کیفی با ۱۴ نفر از اساتید دانشگاه، پژوهشگران، تحلیل‌گران و مدیران اجرایی در عرصه اقتصاد جمع‌آوری شده است. برای شناسایی و انتخاب افراد جهت نمونه‌گیری از تکنیک گلوله برفی استفاده گردیده است. تکنیک گلوله برفی یکی از رویکردهای متداول در نمونه‌گیری متوالی یا متواتر است. این نمونه‌گیری

یک روش غیراحتمالی است که حالت انتخاب تصادفی نیز دارد (بابی^۱، ۲۰۰۲). در این روش، پژوهشگر ابتدا فهرستی از ویژگی‌های مد نظر از منظر آشنایی با موضوع پژوهش، تدریس و تجربه در امور مرتبط با اقتصاد و تحریم‌ها تهیه کرده و سپس با مشارکت کنندگان مصاحبه نیمه ساخت یافته انجام می‌دهد؛ بعد از اتمام هر مصاحبه، از مصاحبه‌شونده درخواست می‌شود تا مصاحبه شونده بعدی را معرفی کند. در حقیقت این تکنیک جهت شناسایی افراد متخصص در یک زمینه خاص استفاده می‌گردد. تکنیک مورد استفاده در این پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها، انجام مصاحبه می‌باشد. در این روش ارتباط مستقیم با مصاحبه‌شونده، این امکان را فراهم می‌کند تا نگرش افراد را راجع به موضوع، عمیق‌تر بررسی کنیم و در صورت نیاز از بطن پاسخ‌های داده شده، نکات جدیدی را استخراج نماییم.

مصاحبه نیمه‌ساخت‌یافته توسط شیله و گروبن^۲ ارائه شده است و شامل مصاحبه با متخصصان و مصاحبه قوم‌نگارانه است. در مصاحبه با متخصصان، به مصاحبه‌شونده و قابلیتش به‌عنوان متخصص در یک حوزه خاص توجه می‌شود و اجازه می‌دهد فرد متخصص، مسائل و دیدگاه‌هایش درباره موضوع را مطرح کند. به‌منظور انجام مصاحبه، ابتدا این مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته به‌صورت رودررو، تلفنی و غیرهم‌زمان مجازی انجام و با رضایت افراد و رعایت اخلاق پژوهش ضبط شده است. پیش از انجام بعضی از مصاحبه‌ها، به درخواست افراد، طرح تحقیق که شامل خلاصه‌ای از آن، هدف پژوهش و سوالات تحقیق بود، ارائه و در اختیار مصاحبه‌شونده‌ها قرار گرفته و در ابتدای هر مصاحبه نیز، پژوهشگر، تضمین لازم جهت حفظ گمنامی افراد را به مصاحبه‌شونده به‌صورت شفاهی، اعلام کرده است. هر مصاحبه در حدود بیست تا سی دقیقه به طول انجامیده است.

در این تحقیق به‌منظور تحلیل داده‌های کیفی، ابتدا متن هر مصاحبه به طور کامل پیاده‌سازی گشته و نظر مصاحبه‌شونده‌ها راجع به هر سؤال به طور دقیق بررسی شده است. سپس بر اساس نظر برآمده از داده‌های گردآوری‌شده از مصاحبه، از روش تحلیل تماتیک^۳ استفاده می‌شود. تحلیل تماتیک یک روش برای تحلیل داده‌های کیفی و یکی از خوشه‌روشی‌هایی است که بر شناسایی الگوی معنایی در یک مجموعه داده تمرکز دارد. این تحلیل، فرایند شناسایی الگوها یا تم‌ها در بطن داده‌های کیفی است. کلارک و براون^۴

¹ Babbie

² Shyle and Gruben

³ Thematic Analysis

⁴ Clarcke & Braun

تحلیل تماتیک را اولین روش کیفی می‌دانند که باید یادگرفته شود؛ زیرا «... مهارت‌های اصلی را فراهم می‌کند و برای انجام بسیاری از انواع دیگر تحلیل‌ها نیز مفید خواهد بود».

کلارک و براون (۲۰۱۳) یک راهنمای شش مرحله‌ای ارائه داده‌اند که شامل ۱- آشنایی با داده‌ها ۲- تولید کدهای اولیه (استخراج مفاهیم از عبارات معنایی محققان) ۳- جستجوی تم‌ها ۴- بررسی تم‌ها ۵- تعریف تم‌ها ۶- نگارش و تحلیل نهایی، می‌باشد. این مراحل چارچوبی بسیار مفید برای انجام این نوع تحلیل است. در طول انجام کار، پژوهشگران از یک مرحله به بعد حرکت می‌کنند؛ اما مراحل لزوماً خطی نیستند. ممکن است چندین بار بین آن‌ها به جلو و عقب بروند؛ بخصوص اگر با بسیاری از اطلاعات پیچیده برخورد کنند (هاشمی و قاسمی، ۱۳۹۸).

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

در جدول شماره (۱)، سیمای مصاحبه‌شوندگان نشان داده شده است. در مجموع با ۱۴ نفر از نخبگان و صاحب‌نظران عرصه اقتصاد (شامل ۱۲ نفر ایرانی و ۲ نفر غیر ایرانی) مصاحبه و با توجه به اهمیت و لزوم حفظ محرمانگی اطلاعات و مشخصات افراد و رعایت اصول اخلاق در پژوهش، به هر یک از افراد یک کد اختصاص داده شده است.

جدول شماره (۱) سیمای مصاحبه‌شوندگان

ردیف	کد	تحصیلات	سوابق فعالیت
۱	E01	دکتری علوم اقتصادی	-استاد دانشگاه و عضو هیئت اجرایی انجمن اقتصاددانان ایران
۲	E02	دکتری علوم اقتصادی	-دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه
۳	E03	دکتری علوم اقتصادی	-عضو هیئت علمی پژوهشکده امور اقتصادی
۴	E04	دکتری علوم اقتصادی	-معاون پژوهش‌های اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس -رئیس پژوهشکده اتاق بازرگانی
۵	E05	دکتری علوم اقتصادی	پژوهشگر اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس
۶	E06	دکتری علوم اقتصادی	استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه
۷	E07	دکتری علوم اقتصادی	پژوهشگر اقتصادی ایتان
۸	E08	دکتری علوم اقتصادی	-دبیر کمیسیون اقتصادی هیئت دولت -رئیس پژوهشکده امور اقتصادی
۹	E09	دکتری علوم اقتصادی	-معاون امور اقتصادی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

ردیف	کد	تحصیلات	سوابق فعالیت
۱۰	E10	فوق لیسانس مهندسی کشاورزی	- رئیس انجمن تولیدکنندگان سموم ایران - مالک شرکت...
۱۱	E11	دکتری مدیریت و دکتری مهندسی مالی	- رئیس هیئت مدیره شرکت... - نایب رئیس کمیته ایرانی اتاق بازرگانی بین المللی - رئیس اتاق بازرگانی صنایع، معادن و کشاورزی
۱۲	E12	دکتری علوم اقتصادی	- معاون سفارت جمهوری اسلامی ایران در پکن - معاون وزیر اقتصاد و رئیس کل سازمان سرمایه گذاری
۱۳	E13	دکتری علوم سیاسی	- نویسنده و آینده پژوه مسیحی لبنانی - معاون دبیرکل مجمع جهانی حامیان گزینه مقاومت
۱۴	E14	دکتری حقوق بین الملل	- رئیس شورای بین المللی حمایت از دادرسی عادلانه و حقوق بشر، مقام مشورتی سازمان ملل - نایب رئیس مجلس کویت

منبع: یافته های پژوهش

در مجموع تحلیل مصاحبه های نیمه ساخت یافته با نخبگان و صاحب نظران در این پژوهش، دو مقوله «تحریم های بانکی و مبادلات مالی» و «استفاده از ارزهای مجازی در مبادلات بین المللی» را مورد شناسایی قرار داده است و لازم به ذکر است به منظور افزایش اعتبار تحقیق و کاهش شائبه، به نقل قول های مشارکت کنندگان در این بخش استناد شده است.

۴-۱. تحریم های بانکی و مالی

اولین مقوله اصلی که در بردارنده چالش ها و مسائل مربوط به نقش ارزهای مجازی بر دورزدن تحریم ها است، «تحریم های بانکی و مالی» است. تحریم کنندگان، تحریم ها را در بخش های مختلفی اعمال کرده اند. طبیعتاً تحریم هر کدام از بخش ها، آثار متفاوتی را به دنبال داشته است. اما طبق نظر اکثر مصاحبه شوندگان تحریم های بانکی بیشترین تأثیرات منفی را بر اقتصاد داشته اند. تحلیل مصاحبه های انجام شده در این بخش، نشان می دهد که دو مقوله جزئی «تحریم های بانکی» و «تحریم فروش نفت» را در این رابطه می توان در نظر گرفت.

۴-۱-۱. تحریم های بانکی

یکی از مهم ترین مقوله هایی که از تحلیل نظر ۱۱ نفر از مصاحبه شوندگان به دست آمده، «تحریم های بانکی» است. مفاهیمی نظیر ممنوعیت استفاده از ارز جهان روا، مسدود شدن مجاری نقل و انتقالات مالی، خارج شدن از اتمسفر مالی و بانکی و بلوکه شدن اموالمان در بانک های غربی و امریکایی از جمله مفاهیمی اند که بنابر روایت مشارکت کنندگان نشان از تحریم های بانکی دارد.

به عنوان مثال در این خصوص مصاحبه شونده کد (EO۴) می گوید:

«عملاً تحلیلی که دو کتاب نبرد خزانه و هنر تحریم ها دارند این است که ۲ نوع تحریم اصلی وجود دارد یکی بحث نفت و یکی قطع ارتباطات مالی. در حقیقت نقطه اتصال ایران به بازار جهانی، فروش نفت و باز گرداندن کالا با آن پول نفت به ایران مورد هدف قرار گرفته است.»

مصاحبه شونده کد (EO۵) نیز تحریم های نفتی و بانکی را مؤثرترین تحریم دانسته و معتقد است که تحریم های دیگر باقی مانده این دو تحریم است. او در این خصوص، این گونه بیان می کند:

«می توانم بگویم دوتا از مهم ترین تحریم ها (که بقیه تحریم ها رزبجوال این ۲ تحریم هستند) تحریم صادرات نفت که یک نقشی در فضای بین الملل داشتیم و تحریم مالی بانکی که امکان استفاده از ارز جهان روا را داشتیم که آن را از ما گرفتند.»

مصاحبه شونده کد (EO۷) اینکه تحریم های نفتی و بانکی بیشترین اثر را بر اقتصاد ایران داشته است را تحلیل درستی می داند و می گوید:

«معمولاً این جوری می گویند که تحریم های حوزه انرژی و حوزه مالی بانکی اثر بیشتری داشته بر اقتصاد، تحلیل اشتباهی نیست؛ زیرا تحریم حوزه انرژی موجب شده صنعت نفتمان چه در بخش توسعه و چه در بخش فروش نفت دچار مشکل بشود و تحریم حوزه مالی بانکی هم باعث می شود به طور کلی تراکنش های بانکی با مشکل مواجه بشود و ارتباطات با خارج از کشور و بانک های خارجی دچار مشکل شود و بین این دوتا تحریم ها، تحریم های بانکی اثرش بیشتر است.»

مصاحبه شونده کد (EO۲) معتقد است: که تحریم کننده روی گلوگاه می نشیند و مستقیم و مؤثرترین نقطه را مورد هدف قرار می دهد. او در این خصوص می گوید:

«تحریم کنندگان روی گلوگاه ها می نشینند. مهم ترین و مستقیم ترین نقطه ای که اثر بگذارد و بتواند ارتباطات اقتصادی خارجی ایران را قطع بکند حوزه بانکی بوده است.»

یا مصاحبه شونده کد (EO۳) می گوید:

«بدون بروبرگرد تحریم های بانک مرکزی و سوئیفت بیشترین اثر را بر اقتصاد ایران داشته است.»

مصاحبه‌شونده کد (E0۸) معتقد است:

«اثرگذارترین تحریم، بحث نقل‌وانتقالات مالی است که مخصوصاً در دهه اخیر، با بحث هوشمندسازی تحریم‌ها خیلی روی آن تمرکز شده است. تمام مجاری نقل‌وانتقالات مالی را مسدود کردند و این انسداد باعث شده نرخ ارز در ایران هرچند وقت یکبار جهش پیدا بکند و به تبع آن نقدینگی می‌رود.»

۴-۱-۲. تحریم فروش نفت

تحلیل نظر مصاحبه‌شوندگان نشان می‌دهد که «تحریم فروش نفت» به‌شدت بر اقتصاد ایران اثر داشته است و دسترسی کشور را به منابع مالی ناشی از آن محدود می‌کند. تا قبل از جنگ روسیه و اوکراین، تحریم‌های وضع شده بر ایران قابل‌مقایسه با تحریم‌های هیچ کشوری نبوده است. تمامی مجاری ارزآوری کشور محل تحریم قرار گرفته و مهم‌ترین عوامل ارزآور کشور و تولیدکننده ثروت که حوزه نفت و پتروشیمی است، تحریم شده است. مفاهیمی نظیر تحریم فروش نفت، بسته‌شدن شاه‌رگ اصلی درآمدهای ارزی، هدف قرارگرفتن نقطه اتصال ایران به بازار جهانی از جمله مفاهیمی‌اند که بنا بر روایت مشارکت‌کنندگان نشان از تحریم‌های فروش نفت دارد.

مصاحبه‌شونده کد (E0۲) در این خصوص معتقد است:

«تحریم فروش نفتی و تحریم‌های بانکی تیر اصلی را بر اقتصاد کشور وارد کرد.»

یا مصاحبه‌شونده کد (E۰۹) می‌گوید:

«به نظرم تحریم‌های مالی بیشترین اثر را گذاشته است؛ یعنی هم محدودیت صادرات نفت و هم بازگشت

منابع حاصل از صادرات.»

مصاحبه‌شونده کد (E۱۱) شاه‌رگ اصلی درآمد کشور را، فروش نفت دانسته و می‌گوید:

«تحریم‌های بانکی که خیلی هدفمند است و اجازه تبادل مالی را نمی‌دهد و تحریم فروش نفتمان شاه‌رگ

اصلی درآمدی کشورمان نفتی است.»

یا مصاحبه‌شونده کد (E0۴) می‌گوید:

«درحقیقت نقطه اتصال ایران به بازار جهانی، فروش نفت و بازگرداندن کالا با آن پول نفت به ایران مورد

هدف قرار گرفته است.»

مصاحبه‌شونده کد (E۱۳) تحریم‌های مالی، بانکی و فروش نفت را کشنده دانسته و قانون سزار را که

علیه کشور سوریه اعمال شده است را ناعادلانه و تهاجمی می‌داند که اثرات سوء و مخرب بسیاری به همراه

دارد. او در این خصوص می‌گوید:

«تحریم‌های اقتصادی و مالی و همچنین تحریم بانک‌ها، حواله‌ها و فروش نفت و فرآورده‌های صنعتی، کشنده است و آثار مخربی بر جای می‌گذارد. نمونه‌ای از این قانون ناعادلانه و تهاجمی، قانون سزار^۱ است که اثرات بسیار خطرناکی بر اقتصاد، جامعه و سطح رفاه سوریه گذاشته است.»

۴-۲. استفاده از ارزهای مجازی در مبادلات بین‌المللی

دومین مقوله اصلی که از تحلیل مصاحبه‌های انجام شده به‌دست آمده است، «استفاده از ارزهای مجازی در مبادلات» است. در سال‌های اخیر کشورهای روسیه و چین با اقداماتی همچون جایگزینی پول ملی، یا بین‌المللی‌سازی یوان، موجب کاهش سلطه دلار شده‌اند به‌گونه‌ای که بر اساس آمار سوئیفت تراکنش‌های دلاری روبه‌کاهش است. هم‌زمان با ایجاد این تغییرات در معاملات بین‌المللی، جایگاه ارزهای دیجیتال به‌سرعت در حال تغییر بوده و بسیاری از کشورها استفاده از آن را در نظام‌های پرداختی خود، وارد کرده‌اند. در این میان استفاده از ارزهای دیجیتال بین کشورهای تحریمی نیز روبه‌افزایش است؛ زیرا معاملاتی که به دلیل تحریم‌های بین‌المللی با دلار یا سایر ارزها ممکن نیستند با رمزارزها، میسر می‌شود. تحریم اقتصادی طولانی‌مدت، ایران را نیز مجبور کرده است تا در معاملات تجاری بین‌المللی از رمزارزها استفاده کند و بر اساس اعلام معاون وزیر صمت، اولین سفارش وارداتی ایران با استفاده از رمزارز به میزان ۱۰ میلیون دلار انجام شده است و پیش‌بینی می‌شود که این‌گونه معاملات روند صعودی داشته باشد.

در این قسمت نظر مصاحبه‌شونده‌ها در رابطه با استفاده از رمزارزها و ارز دیجیتال در معاملات بین‌المللی مورد پرسش قرار گرفت. بدین ترتیب که ابتدا به مسئله حذف دلار از مبادلات بین‌المللی و امکان‌سنجی آن پرداخته شده و سپس جایگزینی ارزهای دیجیتال در مبادلات مورد ارزیابی قرار گرفت و مشخص شد این مقوله دربردارنده ۲ مقوله جزئی «حذف دلار» و «جایگزینی ارزهای مجازی» است.

۴-۲-۱. حذف دلار

تحلیل مصاحبه‌های انجام شده نشان می‌دهد که «حذف دلار»، یکی از مهم‌ترین راهکارهای مؤثر در جهت دورزدن تحریم‌ها به‌خصوص تحریم‌های مالی و بانکی است. آنچه که مسلم است این است که دلار یک ارز جهان‌روا است و اغلب کشورها برای تجارت از آن استفاده می‌کنند، حتی اتحادیه اروپا نیز با ایجاد یورو نتوانست جایگزین کامل دلار شود؛ بنابراین باتوجه‌به نظر نخبگان، به نظر می‌رسد که موافقین حذف چرخه

¹ Caesar Syria Civilian Protection Act

دلار نیز، این مسئله را در نظر گرفته و هیچ ارزی را جایگزین صددرصدی دلار نمی‌دانند و معتقدند که ما در تجارت بین‌الملل همچنان به دلار نیازمندیم؛ پس امکان حذف صددرصدی آن وجود نخواهد داشت. از طرفی موافقان نیز با علم بر مسائل و چالش‌های پیشرو، حذف دلار را اقدام مؤثری دانسته که می‌تواند به‌دور زدن تحریم‌ها کمک کند.

مفاهیمی نظیر تهدید بودن استفاده از دلار برای کشورهای تحت تحریم، استفاده از ارز جایگزین، دلارزدایی، فاصله‌گرفتن از نظام مالی آمریکا، از جمله مفاهیمی‌اند که به روایت مشارکت‌کنندگان، نشان از نظر مثبت آنها در رابطه با کم‌رنگ کردن سهم دلار در مبادلات بین‌المللی در کشورهای تحریمی دارد. در این خصوص مصاحبه‌شونده کد (E0۲) می‌گوید:

«حذف دلار می‌تواند مؤثر باشد. یکی از مشکلات تحریم‌ها همین منع نقل و انتقال دلار است.»
یا مصاحبه‌شونده کد (E0۳) از عملکرد چین و روسیه در راستای حذف استفاده از دلار، به‌عنوان یک اقدام موفق یاد کرده است.

مصاحبه‌شونده کد (E0۷) دلارزدایی را به‌مثابه یک واکنش‌سایون اقتصادی دانسته و می‌گوید:
«اگر بتوانید این واکنش‌سایون را در اقتصاد خودتان انجام بدهید که دلارزدایی بکنید به این معنا که از نظام مالی آمریکا فاصله بگیرید احتمالاً مصونیتش در برابر تحریم بالا می‌رود.»
مصاحبه‌شونده کد (E۱۴) استفاده از دلار را برای کشورهای تحت تحریم یک تهدید دانسته و معتقد است حذف آن اقدامی اجتناب‌ناپذیر است. او در این خصوص می‌گوید:

«دلار ارزی است که توسط ایالات متحده آمریکا ایجاد و چاپ می‌شود و برای کسانی که این ارز را نگه می‌دارند به‌خصوص کشورهای تحت تحریم، ریسک بسیار بزرگی است؛ بنابراین حذف معامله با دلار اقدامی اجتناب‌ناپذیر است.»

مصاحبه‌شونده کد (E0۶) با حذف دلار مخالفت کرده و دلیل خود را این‌گونه بیان می‌کند:
«خیلی از کشورها برای مرادوات تجاری خود با دیگر کشورها نیاز به ارزهای مرجع مثل دلار و یورو دارند این نمی‌تواند یک راهکار مؤثری باشد.»

مصاحبه‌شونده کد (E۰۹) حذف دلار را بی‌تأثیر نمی‌داند؛ اما اثر مثبت آن را به حدی نمی‌داند که بتواند برای ما نجات‌بخش باشد. او دلیل مخالفت خود را این‌گونه بیان می‌کند:

«حذف دلار قطعاً بی‌تأثیر نیست؛ ولی فکر نمی‌کنم تأثیرش به حدی باشد که بتواند برای ما نجات‌بخش باشد. در سطح بین‌الملل معلوم نیست که ما اگر به‌جای دلار آمریکا مثلاً یوان چین را انتخاب کردیم آیا در

نهایت به نفع ماست یا زیان ما؟ ما به سمت یک پول قدرتمندتر رفتیم یا ضعیف‌تر؟ و بقیه کشورهای که نیازمان را از آنها می‌خواهیم تأمین بکنیم؛ مثلاً امارات تا کجا حاضرند با ما همکاری بکنند و ملحق بشوند.»

۴-۲-۲. جایگزینی ارزهای مجازی در مبادلات بین‌المللی

تحلیل ۱۰ مصاحبه‌ی انجام شده نشان می‌دهد که استفاده از ارزهای مجازی در مبادلات بین‌المللی می‌تواند به دور زدن تحریم‌ها کمک کند و مشکلات ناشی از نقل و انتقالات مالی را بهبود دهد.

مفاهیمی نظیر، کاهش میل جهانی به استفاده از دلار، جابه‌جاشدن اعتباری پول در میان کشورها، کاهش فشار از بازار پرداخت ارزی، استفاده از یوان دیجیتال، غیرقابل‌ردیابی بودن ارز دیجیتال مفاهیمی‌اند که به روایت مشارکت‌کنندگان نشان از امکان استفاده از ارزهای مجازی در مبادلات بین‌المللی دارد. در کنار آن مفاهیمی نظیر سلطه نظام مالی آمریکا بر این بازارها، ثبات قدرت و دوام آنها و زیان ناشی از نوسان آنها از مفاهیمی است که به اعتقاد مصاحبه‌شوندگان باید در استفاده از این امکان در نظر گرفته شود.

در این خصوص مصاحبه‌شونده کد (EOV) استفاده از ارز دیجیتال را مؤثر دانسته و با رمزارزها به دلیل اینکه تحت نظام مالی آمریکا است، مخالفت کرده است و می‌گوید:

«ارز دیجیتال همان پول رایج کشورهاست که هم پشتوانه بانک مرکزی کشورها را دارد؛ ولی به طور اعتباری بین کشورها جابه‌جا می‌شود این خیلی ظرفیت دارد؛ اما رمزارزها چون در نظام مالی امریکاست خیلی تأثیری ندارد و رویش نمی‌شود حساب کرد.»

مصاحبه‌شونده کد (EOA) استفاده از ارز دیجیتال را یک گام به جلو دانسته و معتقد است با ایجاد یوان دیجیتال و تغییر مسیر تأمین نهاد از امارات به چین، مشکلات کشور بهبود پیدا خواهد کرد. او نظر خود را این‌گونه بیان می‌کند:

«اگر بتوانی با تتر پرداخت‌ها را انجام بدهی فشار از بازار پرداخت (کش) ما برداشته می‌شود؛ مثلاً اگر یوان دیجیتال راه بیفتد، تاجرهای ما به این دسترسی پیدا کنند و ما در این نقشه تجاری‌مان به‌جای اینکه کالاهايمان را از مسیر امارات وارد کنیم برویم از مسیر چین وارد کنیم و با یوان دیجیتال نفت بفروشیم و کالا بخریم می‌شود مشکلات بهبود پیدا کند.»

مصاحبه‌شونده کد (E10) نقطه عطف استفاده از پول دیجیتال را عدم ردیابی آن دانسته است و در این خصوص می‌گوید:

«رمزارزها می‌تواند کمکمان کند؛ زیرا پول دیجیتال نیازی به لمس کردن و جابه‌جایی ندارد و بدون اینکه ردیابی شود جابه‌جا می‌شود.»

یا مصاحبه‌شونده کد (E۱۱) در این خصوص این گونه می‌گوید:
 «رمزارها هم می‌تواند یک مسیر باشد و مشکلات ما را تخفیف بدهد و بحث قراردادهای هوشمند می‌تواند یک اقدام مؤثر باشد.»

مصاحبه‌شونده کد (E۱۲) نظر مصاحبه‌شونده‌های قبلی را تأیید کرده و می‌گوید:
 «استفاده از رمزارها می‌تواند یک اقدام مؤثر برای کاهش اثر تحریم‌ها باشد.»
 مصاحبه‌شونده کد (E۱۳) با بیان تفاوت میان رمزارها و ارز دیجیتال، استفاده از ارز دیجیتال را بهتر دانسته است و در این خصوص می‌گوید:

«یک تفاوت اساسی بین ارزهای دیجیتال و رمزارها وجود دارد. ارزهای رمزگذاری‌شده، تا به امروز، تجربیات متزلزل تلقی می‌شوند و به پلتفرم‌های مجازی غیرقابل اعتمادی نزدیک‌تر شده‌اند که نمی‌دانند چه کسی پشت آن‌ها ایستاده است و اساس قدرت و دوام آنها چیست، درحالی‌که ارزهای دیجیتال منتشر شده توسط کشورهایمانند چین، روسیه، برزیل، آفریقای جنوبی، هند و ایران امن، دارای محتوا و واقع‌بین هستند و نمی‌توان آنها را دست‌کاری، دزدی یا هدر داد. اعدادی که روی ارزهای رمزنگاری شده در گردش هستند و حشمتاک و نجومی هستند، زیرا زیان آنها در سال‌های اخیر از ۷ تریلیون دلار فراتر رفته است.»
 مصاحبه‌شونده کد (E۱۴) استفاده از ارز دیجیتال به مدت محدود را راهی برای دورزدن تحریم‌ها دانسته و می‌گوید:

«معاملات تجاری با ارزهای رمزنگاری شده یکی از ابزارهای ایجاد شده توسط سرمایه‌داران نئولیبرال است و از جمله بازی‌ها و اقتصاد جدیدی است که صهیونیسم در تلاش برای ایجاد آن است. بی‌میلی جهان به استفاده از دلار ایجاب می‌کند که کشورهای تحت تحریم به طور موقت و برای مدتی به ارزهای دیجیتال تکیه کنند. دورزدن تحریم‌ها هیچ اشکالی ندارد، اما در مورد چشم‌انداز استراتژیک بلندمدت، این طور نیست؛ زیرا به دلیل درستکاری و وابستگی بسیار بزرگ به گرایش‌های لیبرالی و سرمایه‌داری و پروژه صهیونیستی، استفاده طولانی‌مدت از آن خطرناک است.»

۵. نتیجه‌گیری

با توجه به محدود بودن مطالعات در زمینه نقش رمزارها و ارزهای دیجیتال در مبادلات بین‌المللی در شرایط تحریم، این مقاله با بررسی و تحلیل دیدگاه خبرگان، امکان استفاده از این پدیده نوین را برای خنثی‌سازی تحریم‌ها مورد بررسی قرار داده است. بر اساس نتایج این پژوهش و تحلیل مصاحبه‌های

نیمه‌ساخت‌یافته، این موضوع در دو مقوله اصلی «تحریم‌های بانکی و مالی» و «استفاده از ارزهای مجازی در مبادلات بین‌المللی» مورد شناسایی و دسته‌بندی قرار گرفته است.

نخست مقوله «تحریم‌های بانکی و مالی» است که بر معرفی رمزارزها و ارزهای دیجیتال به‌عنوان یک راهکار جهت دورزدن تحریم‌ها، نقش داشته و شامل دو مقوله فرعی «تحریم‌های بانکی» و «تحریم فروش نفت» است. ممنوعیت استفاده از ارز جهان‌روا، مسدود شدن مجاری نقل و انتقالات مالی، خارج شدن از اتمسفر مالی و بانکی امریکا و بلوکه شدن اموالمان در بانک‌های غربی و امریکایی، هوشمندسازی تحریم‌ها، تحریم فروش نفت، هدف قرار گرفتن مجاری ارزآور کشور از طریق تحریم فروش نفت به عنوان شاه‌رگ اصلی درآمد‌های ارزی کشور، مسدود سازی نقطه اتصال ایران به بازار جهانی، عدم تمایل به حمل کالاهای ایرانی، عدم فروش بیمه به شرکت‌هایی که با ایران کار می‌کنند و افزایش هزینه انتقال کالا از جمله مسائلی است که معرف تحریم‌ها در این حوزه و آثار آن بر اقتصاد است.

در این خصوص مصاحبه شونده کد (E0^۵) می‌گوید: «عملاً تحلیلی که دو کتاب نبرد خزانه و هنر تحریم‌ها دارند؛ این است که ۲ نوع تحریم اصلی وجود دارد یکی بحث نفت و یکی قطع ارتباطات مالی. در حقیقت نقطه اتصال ایران به بازار جهانی، فروش نفت و باز گرداندن کالا با آن پول نفت به ایران مورد هدف قرار گرفته است.» یا مصاحبه شونده کد (E^{۰۵}) معتقد است «اثرگذارترین تحریم، بحث نقل و انتقالات مالی است که مخصوصاً در دهه اخیر، با بحث هوشمندسازی تحریم‌ها خیلی روی آن تمرکز شده است. تمام مجاری نقل و انتقالات مالی را مسدود کردند و این انسداد باعث شده نرخ ارز در ایران هرچند وقت یکبار جهش پیدا بکند و به تبع آن نقدینگی بالا می‌رود.»

در نهایت سومین مقوله اصلی «استفاده از ارزهای مجازی در مبادلات بین‌المللی» است که دربردارنده ۲ مقوله جزئی «حذف دلار» و «جایگزینی رمزارزها و ارز دیجیتال» می‌باشد. تهدید بودن استفاده از دلار برای کشورهای تحت تحریم، کاهش میل جهانی به استفاده از دلار، استفاده از ارز جایگزین در کشورهای عضو بریکس، کاهش نگهداری دلار در بانک‌های ملی کشورها، استفاده از پول‌های محلی، دلارزدایی، فاصله گرفتن از نظام مالی امریکا، تعریف پول مشترک، مشکلات نظام پرداختی، پلتفرم جایگزین سوئیفت، کاهش فشار از بازار پرداخت با استفاده از ارزهای دیجیتال، راه‌اندازی یوان دیجیتال، فروش نفت با استفاده از یوان دیجیتال و غیر قابل ردیابی بودن ارز دیجیتال از جمله مواردی هستند که بیانگر استفاده از رمزارزها جهت دور زدن تحریم‌ها است.

همانطور که مشاهده شد، مصاحبه‌شوندگان استفاده از ارزهای مجازی را به‌عنوان یک راهکار قابل بررسی جهت دور زدن تحریم‌ها، یاد کرده‌اند و در این خصوص مصاحبه‌شونده کد (E^{۰۹}) استفاده از ارز دیجیتال را

یک گام به جلو دانسته و معتقد است با ایجاد یوآن دیجیتال و تغییر مسیر تامین نهاده از امارات به چین، مشکلات ما بهبود پیدا خواهد کرد. وی نظر خود را اینگونه بیان می‌کند: «هر کدام از اینها یک گام به جلو و گشایشی هست. بتوانی با تتر پرداخت‌ها را انجام بدهی فشار از بازار پرداخت (کش) ما برداشته می‌شود مثلاً اگر یوآن دیجیتال راه بیفتد، تاجرهای ما به این دسترسی پیدا بکنند و ما در نقشه تجاریمان به جای اینکه کالاهایمان را از مسیر امارات وارد کنیم برویم از مسیر چین وارد کنیم و با یوان دیجیتال نفت بفروشیم و کالا بخریم می‌شود مشکلات بهبود پیدا کند.»

در مجموع می‌توان گفت، تحلیل مصاحبه‌ها و داده‌های این پژوهش نشان می‌دهد امکان استفاده از ارزهای دیجیتال در مبادلات بین‌المللی وجود داشته و این می‌تواند راهکاری جهت مقابله با تحریم‌ها تلقی گردد. در حقیقت رمزارزها به‌عنوان دارایی‌های دیجیتالی به‌واسطه ماهیت غیرمتمرکز خود، معاملات هم‌تا به هم‌تا را ممکن می‌سازند؛ یعنی معاملاتی که به دلیل تحریم‌های بین‌المللی با دلار یا سایر ارزها ممکن نیستند، میسر می‌شود. عبور از تحریم‌ها با رمزارزها موجب می‌شود که صنعت کشورها بهبود یافته و با صرفه‌جویی در زمان، خود را به بهره‌وری بهتری برسانند.

مصرف‌کنندگان نیز از طریق دسترسی به خدمات بهتر و با هزینه کمتر، از شرایط بهتری بهره‌مند شوند. در نتیجه دولت می‌تواند با بررسی بیشتر در این رابطه و قانون‌گذاری مناسب در این زمینه فرصت لازم را برای کسب و کارها جهت استفاده از درآمدهای بین‌المللی فراهم آورد. در کنار این با توجه به نوسانات قیمتی رمزارزها لازم است در استفاده از آن برای بلندمدت احتیاط شود و از ارزهای دیجیتالی استفاده گردد که با پشتوانه برخی از کشورها منتشر شده‌اند.

منابع و مأخذ

منابع فارسی

- بابازاده، یوسف؛ فقهی فرهنگمند، ناصر؛ پاسبانی، محمد و علوی متین، یعقوب. (۱۴۰۰). مدل مفهومی شاخص‌های تسهیل‌کننده استفاده از رمزارزها در مبادلات بین‌المللی در شرایط تحریم. مدیریت کسب و کار بین‌المللی، ۴(۱)، ۱۶۷-۱۸۸.
- جاوید، احسان. (۱۳۹۳). مشروعیت اعمال تحریم‌های اقتصادی یک جانبه در حقوق بین‌الملل، ضامن اجرای حقوق بین‌الملل یا ابزار سیاست ملی؟، *دانشنامه حقوق و سیاست*، ۱۰(۲۲)، ۱۰۵-۱۴۲.
- خردمند، محسن. (۱۳۹۸). بررسی فقهی استخراج و مبادله رمزارزها با تمرکز بر شبکه‌ی «بیت‌کوین». *معرفت اقتصاد اسلامی*، ۱۰(۲)، ۱۰۹-۱۲۴.
- دولتشاهی، نرگس. (۱۳۹۶). *ارزهای دیجیتال، ابزاری نوین در نظام پرداخت‌های الکترونیکی و اقدامات کشور در زمینه ارزهای دیجیتال*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علمی-کاربردی همدان.
- رحمانی، امیر و باباجانی محمد، سعیده. (۱۴۰۰). تاثیر ارزهای دیجیتال بر اقتصاد ایران، فرصت‌ها و چالش‌ها، *نشریه اکتشاف و پردازش هوشمند دانش*، ۱(۱)، ۲۸-۴۱.
- رضایی، عماد و خرمی، احمدرضا. (۱۴۰۲). تاثیر کاربرد ارز دیجیتال در مبادلات بین‌المللی، *سیزدهمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب و کار*، تهران.
- رنجبر فلاح، محمدرضا. (۱۳۹۷). ایجاد پول دیجیتال اکومانی مبتنی بر فناوری زنجیره بلوک براساس پیمان چندجانبه پولی منطقه‌ای. *فصلنامه اقتصاد دفاع*، ۳(۷)، ۹۳-۱۰۵.
- سعید وزیری، خدایار. (۱۴۰۰). تاثیر رمزارزها بر تحریم‌های یک‌جانبه. *دو فصلنامه تخصصی حقوق فناوری‌های نوین*، ۲(۲)، ۱۳۳-۱۵۳.
- شجاعی، لیدا و بدیعی، فریبرز. (۱۴۰۰). *ارز دیجیتال و تاثیر آن بر عملکرد تجارت بین‌الملل*، هفتمین کنفرانس بین‌المللی پیشرفت‌های اخیر در مدیریت و مهندسی صنایع، آتن یونان.
- طغیانی، مهدی و درخشان، مرتضی. (۱۳۹۳). تحلیل عوامل تاثیرگذاری تحریم‌های اقتصادی بر ایران و راهکارهای مقابله با آن. *راهبرد*، ۲۳(۷۳)، ۱۱۵-۱۴۶.

- عادل‌دستی، عباس. (۱۴۰۱). تاثیر جایگزینی رمز ارزها در معاملات بین‌المللی دولت‌های تحریم، *دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی مطالعات حقوقی و علوم قضایی، لهستان* : سازمان بین‌المللی مطالعات دانشگاهی.
- مختارپور، امینه. (۱۴۰۳). ارز دیجیتال در شبکه بلاکچین و جایگاه آن در تجارت، *ششمین کنفرانس بین‌المللی و هفتمین کنفرانس ملی حقوق و علوم سیاسی، تهران*.
- هاشمی، علی و قاسمی، یارمحمد. (۱۳۹۸). انجام پژوهش به روش تحلیل تماتیک: راهنمای عملی و گام به گام برای یادگیری و آموزش (مورد مطالعه: مصرف موسیقی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه ایلام). *فصلنامه علمی فرهنگ ایلام*، ۲۰(۶۴-۶۵)، ۷-۳۳.

منابع لاتین

- Adhami, S., Giudici, G., & Martinazzi, S. (2018). Why do businesses go crypto? An empirical analysis of initial coin offerings. *Journal of Economics and Business*, 100, 64-75.
- Alexakis, C., Anselmi, G., & Petrella, G. (2024). Flight to cryptos: Evidence on the use of cryptocurrencies in times of geopolitical tensions. *International Review of Economics & Finance*, 89, 498-523.
- Babbie E. (2002) *The basics of social research*. 2nd ed. London: Wadsworth Thomson Learning.
- Blackwill, R. D., & Harris, J. M. (2016). *War by other means: Geoeconomics and statecraft*. Harvard University Press.
- Breland, A. (2018). Cryptocurrencies on the rise in Iran. *The Hill Magazine*.
- Chen, J. (2019). *Fiat Money*. Investopedia. Retrieved 2019-05-14, from <https://www.investopedia.com/terms/f/fiatmoney.asp>.
- Ciaian, P., Kancs, D. A., & Rajcaniova, M. (2021). The economic dependency of bitcoin security. *Applied Economics*, 53(49), 5738-5755.
- Clarke, V., & Braun, V. (2013). Teaching thematic analysis: Overcoming challenges and developing strategies for effective learning. *The psychologist*, 26(2).
- Del Castillo, M. (2017). Sweden Incorporates Iran Investment Firm Using Only Bitcoin. *CoinDesk*. www.coindesk.com (last visited: (2022/02/13))

- Di Iorio, A., Kosse, A., & Mattei, I. (2024). Embracing diversity, advancing together-results of the 2023 BIS survey on central bank digital currencies and crypto.
- Dwyer, G. P. (2015). The economics of Bitcoin and similar private digital currencies. *Journal of financial stability*, 17, 81-91.
- Garrie, A. (2017). "In Blow to US Dollar, BRICS Consider 'Sanctions - Proof' Cryptocurrency". *Mint Press News*.
- Li, D., & Huang, J. (2019). The impact of digital currency on the financial system: Universal decentralized digital currency, is it possible?. *Journal of Fintech, Blockchain, and Smart Contracts*, 2(3), 21-25.
- Naboulsi, N., & Neubert, M. (2018). Impact of digital currencies on economic development in Kenya. In *Proceedings of the ACBSP Region 8 Fall Conference 2018* (pp. 368-387).
- Nian, L. P., & Chuen, D. L. K. (2015). Introduction to bitcoin. In *Handbook of digital currency* (pp. 5-30). Academic Press.
- Rejeb, A., Rejeb, K., & Keogh, J. G. (2021). Cryptocurrencies in modern finance: a literature review. *Etikonomi*, 20(1), 93-118.
- Rudnitsky, J. (2017). "Vladimir Putin aide eyes cryptocurrencies to beat sanctions, Russia newswire says". *The Sydney Morning Herald*. <https://www.wsj.com> (last visited: 2022/01/24)
- Sagona-Stophel, Katherine. (2009). "Bitcoin 101white paper". Thomson Reuters.Retrieved 8 May 2015.
- Silk Road Briefing. BRICS Coin Cryptocurrency on the Agenda.(12.sep.2017).available at:<https://www.silkroadbriefing.com>
- Swan, M. (2018). Blockchain for business: Next-generation enterprise artificial intelligence systems. In *Advances in computers* (Vol. 111, pp. 121-162). Elsevier.
- Tillier, M. (2018). What Is A Cryptocurrency. *Nasdaq*, available at: www.nasdaq.com/article/what-isa-cryptocurrency-cm910816 (accessed July 18, 2018).
- Zhao, J., & Miao, J. (2023). Is Bitcoin used to evade financial sanction?. *Finance Research Letters*, 55, 104005.