

<http://doi.org/10.22133/MTLJ.2024.424926.1267>

The impact of cryptocurrencies on the monetary governance of governments in the perspective of international law

Mohsen Mohebbi¹, Seyed Mahdi javadi^{2*}, Saber Niavarani³, Mohammad Reza Alipour⁴

¹ Assistant Prof. Divinity, Political Science and Law Faculty, Tehran Islamic Azad University of Science and Research, Tehran, Iran.

² Ph.D. Student in Public International Law, Tehran Islamic Azad University of Science and Research, Tehran, Iran.

³ Assistant Prof. Divinity, Political Science and Law Faculty, Tehran Islamic Azad University of Science and Research, Tehran, Iran.

⁴ Assistant Prof. Divinity, Political Science and Law Faculty, Tehran Islamic Azad University of Science and Research, Tehran, Iran.

Article Info	Abstract
<p>Original Article</p> <hr/> <p>Received: 14-11-2023</p> <p>Accepted: 12-02-2024</p> <hr/> <p>Keywords: Banking Law Monetary Governance Cryptocurrencies New Technology Law</p> <hr/> <p>*Corresponding author e-mail: m-mohebi@srbiau.ac.ir</p>	<p>Since governance has various aspects and dimensions, including economic governance and its subsets, The monetary and financial policy through the central bank of the country's government is considered as monetary governance. With the emergence of new technologies such as blockchain, it seems that this Governance has become relative and has been overshadowed by this technology and has reduced the control of governments over the implementation of monetary policies. Central banks, which see their monetary sovereignty at risk, react based on their understanding of the issue and of course, some governments consider this technology as an opportunity for themselves. Accordingly, this article examines the monetary sovereignty of countries under the influence of cryptocurrencies and blockchain technology, and with a descriptive-analytical method, it seeks to explain the relationship between cryptocurrencies and the monetary and national sovereignty of countries in the field of international law.</p>
<p>How to Cite: javadi, S. J., Mohebbi, M., Niavarani, S., Alipour, M.R. (2024). The impact of cryptocurrencies on the monetary governance of governments in the perspective of international law. <i>Modern Technologies Law</i>, 5(10), 80-92.</p>	<p>Published by University of Science and Culture https://www.usc.ac.ir Online ISSN: 2783-3836</p>



حقوق فناوری‌های نوین

<http://doi.org/10.22133/MTLJ.2024.424926.1267>

تأثیر رمزارزها بر حاکمیت پولی دولت‌ها از منظر حقوق بین‌الملل محسن محبی^۱، سیدمهدی جوادی^۲، صابر نیاورانی^۳، محمدرضا علیپور^۴

^۱ استادیار دانشکده حقوق، الهیات و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

^۲ دانشجوی دکتری حقوق بین‌الملل عمومی، حقوق، الهیات و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

^۳ استادیار دانشکده حقوق، الهیات و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

^۴ استادیار دانشکده حقوق، الهیات و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله

چکیده

از آنجاکه حاکمیت دارای جلوه و ابعاد متمایزی از جمله حاکمیت اقتصادی و زیرمجموعه‌های آن است، سیاست‌گذاری پولی و مالی از رهگذر بانک مرکزی دولت کشورها حاکمیت پولی تلقی می‌شود. با ظهور فناوری‌های جدید و نوظهور مانند بلاک‌چین، به نظر می‌رسد این حاکمیت نسبی شده و تحت‌الشعاع این فناوری قرار گرفته و تسلط دولت‌ها بر اعمال سیاست‌های پولی را کاهش داده است. بانک‌های مرکزی نیز، که حاکمیت پولی خود را در معرض خطر می‌بینند، به واکنش‌هایی مبتنی بر درک خود از موضوع می‌پردازند و البته برخی دولت‌ها نیز این فناوری را فرصتی برای خود تلقی می‌کنند. بر همین اساس، مقاله حاضر به بررسی حاکمیت پولی کشورها تحت تأثیر رمزارزها و فناوری بلاک‌چین پرداخته و با روش توصیفی - تحلیلی در پی تبیین رابطه رمزارزها با حاکمیت پولی و ملی کشورها در عرصه حقوق بین‌الملل است.

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۲/۰۸/۲۳

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۲/۱۱/۲۳

واژگان کلیدی:

حقوق بانکی

حکمرانی پولی

رمزارزها

حقوق فناوری‌های نوین

*نویسنده مسئول

رایانامه: m-mohebi@srbiau.ac.ir

نحوه استناددهی:

محبی، محسن، جوادی، سیدمهدی، نیاورانی، صابر، و علیپور، محمدرضا (۱۴۰۳). تأثیر رمزارزها بر حاکمیت پولی دولت‌ها از منظر حقوق بین‌الملل. حقوق فناوری‌های نوین، ۵(۱۰)، ۸۰-۹۲.

ناشر: دانشگاه علم و فرهنگ <https://www.usc.ac.ir>

شاپای الکترونیکی: ۲۷۸۳-۳۸۳۶

پول از ابتدای شکل‌گیری تا امروز تکامل زیادی یافته است. پیش از اینکه از سکه و اسکناس برای خرید کالاها و خدمات استفاده شود، مردم کالاها را با کالا مبادله می‌کردند. به عبارت دیگر، با تجارت پایاپای روزگار می‌گذرانند (Burn-Callander, 2014). تجار کالاها را با پول کالایی مانند نمک، کاکائو، گندم و ... مبادله می‌کردند. پس از آن، فلزاتی مانند طلا و نقره به عنوان ارز رایج شد که به پیدایش سکه و سپس اسکناس و در نهایت چک منجر شد.^۱ گسترش تجارت و استفاده از ابزارهای مالی سبب شد که تشکیل بانک‌های دولتی از قرن پانزدهم میلادی در اروپا متداول شود (Roberds & Velde, 2014). یکی از جنبه‌های بانکداری در قرون وسطا آن بود که زمانی که پول‌ها فلزی بودند، خرابی تدریجی و تغییر وزن سکه‌ها به سبب فرسایش، موجب کاهش ارزش سکه‌های نقره و در نتیجه کاهش ارزش پول و تورم می‌شد (Allen, 2016). این موضوع را می‌توان یکی از اولین مواردی دانست که بانک‌ها به حوزه سیاست‌گذاری مالی ورود کردند و بعدتر این بانک‌های دولتی در کشورها به بانک مرکزی بدل شدند و با وجود اینکه در ابتدا جنبه سودآوری داشتند، به تدریج تغییر شکل دادند تا بر پیشرفت‌های پولی و اعتباری تأثیر گذارند و سیاست‌گذاری کنند (Bopp, 1954). این رویه تداوم و توسعه یافت تا امروز که اسکناس و سکه اشکالی از پول هستند که پذیرفته شده‌اند و تقریباً همه کشورهای جهان پول خود را به این اشکال به وجود آورده و سیاست‌های پولی و مالی خود را براساس آن تنظیم کرده‌اند. به این نقش «حاکمیت پولی»^۲ می‌گویند (Zimmermann, 2013). امروزه سکه‌ها و اسکناس‌ها به عنوان پول قانونی^۳ شناخته می‌شوند؛ زیرا به منزله ابزار پرداخت بدهی‌های ناشی از ارائه خدمت یا کالا استفاده می‌شود و طلبکار موظف است براساس قانون آن را به عنوان ابزار تسویه حساب قبول کند (He et al., 2016)؛ اما تکامل ابزارهای مالی ما را به دنیای رمزارزها کشانده است که به عنوان ارز دیجیتال هم شناخته می‌شوند، اما در معنای واقعی کلمه، رمزارزها را باید اخص از ارز دیجیتال دانست. درحقیقت ارز دیجیتال را می‌توان منقسم به ارزهای مجازی و رمزارزها دانست. ارزهای مجازی نمودی دیجیتال از ارزش هستند که نهاد مالی مرکزی همچون بانک مرکزی صادر می‌کند و به منزله نوعی از ابزار پرداخت توسط اشخاص حقیقی و حقوقی استفاده می‌شود و می‌تواند به صورت الکترونیکی ذخیره، منتقل و معامله شود.^۴ رمزارزها مبتنی بر مبادله هم‌تابه‌هم‌تابه هستند؛ به این معنا که تراکنش‌ها از طریق واسطه‌هایی مانند بانک‌ها انجام نمی‌شوند، بلکه به صورت خصوصی توزیع می‌شوند و امروز ارزش این بازار به میلیارد دلار رسیده است. بنابراین رمزارز به معنای دقیق کلمه ترجمه کریپتوکارنسی است که باید مراقب بود با پول‌های مجازی صادره از بانک مرکزی یا سایر وجوه ارز دیجیتال اشتباه نشود.

رمزارزها چالش‌ها و سؤالاتی را در مواجهه با حاکمیت پولی دولت‌ها ایجاد می‌کنند که همواره مورد بحث و بررسی دولت‌ها و نهادهای پولی مالی کشورها قرار دارند. درواقع این مقاله پاسخ این سؤال را جست‌وجو می‌کند که تأثیر رمزارزها بر حاکمیت پولی دولت‌ها چیست؟ و از مخاطرات رمزارزها و استفاده از آن‌ها در جرایم گوناگون گرفته تا چالش‌های دولت برای رگولاتوری و مقررات‌گذاری آن‌ها چگونه حاکمیت پولی دولت‌ها را در عرصه بین‌المللی تحت تأثیر قرار می‌دهد. اغلب دولت‌ها خطرات اصلی این حوزه را فقدان نظارت بر رمزارزها، غیرمتمرکز و غیرملی بودن آن‌ها دانسته‌اند و معتقدند با توجه به اینکه به صورت خصوصی توزیع می‌شوند و دولت حمایتشان نمی‌کند، نمی‌توان به آنها اتکا داشت.

رمزارزها با بیت‌کوین به جهان معرفی شدند. بیت‌کوین در سال ۲۰۰۹ با انتشار مقاله‌ای با امضای شخصی ناشناس و با نام مستعار ساتوشی ناکاموتو معرفی شد (Nakamoto & Bitcoin, 2008). براساس مقاله مذکور، قرار بود بیت‌کوین به منزله پول و برای مبادله کالاها و خدمات استفاده شود. در وایت‌پیپر^۵ بیت‌کوین نوشته شده است که تراکنش‌های بیت‌کوین به صورت هم‌تابه‌هم‌تابه خواهد بود و به این ترتیب، نیاز

1. Banko Central De Brasil, Origin and Evolution of Money, Available at: <https://www.bcb.gov.br/en/legacy?url=https:%2F%2Fwww.bcb.gov.br%2Fingles%2Forigevoli.asp> (last seen: 17/06/2022)
2. Monetary sovereignty
3. Legal tenders
4. The European Banking Authority, Opinion on Virtual Currencies, 4 July 2014, para 19
5. Whitepaper

به واسطه‌ها را از بین می‌برد. معامله‌گران از ابزارهای مختلفی استفاده می‌کنند تا ارزشهای دیجیتال مناسب را در زمان‌های مختلف انتخاب کنند (Nakamoto & Bitcoin, 2008). بیت‌کوین را می‌توان ترکیبی از پول کالایی و پول فیات دانست که هم ویژگی‌هایی از هر دو را دارد و هم تفاوت‌هایی کلیدی با آن‌ها دارد (Baur et al., 2018). از آنجا که حساب‌های بیت‌کوین ناشناس هستند، شفافیت در این ابزار مالی بسیار بااهمیت است؛ به این معنا که برای جلوگیری از وقوع تقلب و با توجه به فناوری پایه این ابزار، یعنی فناوری بلاک‌چین، زنجیره تراکنش‌ها به‌صورت عمومی فهرست می‌شوند و به این ترتیب تراکنش‌ها برای همه کاربران در پلتفرم بیت‌کوین قابل مشاهده است. دسترسی به بیت‌کوین از طرق مختلفی ممکن است: برخی از طریق استخراج آن را به‌دست می‌آورند، برخی دیگر با ارز فیات اقدام به خرید می‌کنند و دیگری در قبال ارائه کالاها و خدمات بیت‌کوین دریافت می‌کنند؛ اما رشد رمزارزها و اکنش‌های متفاوت حوزه‌های قضایی مختلف را در دنیا برانگیخته است و به‌عبارت‌دیگر، واکنش دولت‌هایی که نسبت به سرمایه‌گذاری و تجارت رمزارزها به‌سبب کاستی‌ها و مخاطراتی که برای این پدیده نوظهور در نظر دارند و هشدار می‌دهند، متفاوت و متنوع است. برخی آن را تأیید و پذیرفته‌اند، برخی دیگر استفاده از آن را ممنوع کرده‌اند و بسیاری نیز محدودیت‌هایی در قبال آن اعمال کرده‌اند (Chohan, 2017).

هشدارهای دولت‌ها در بردارنده طیف وسیعی از چالش‌هاست که از نوسانات شدید تا ماهیت غیرقانونی این پدیده و امکانی که برای تأمین مالی تروریسم و پولشویی فراهم می‌کند در برمی‌گیرد.^۱ برخی کشورها نیز رمزارزها را از منظر قوانین مالیاتی و بورس و اوراق بهادار خود و همچنین تحت قانون مبارزه با پولشویی خود هدف قانون‌گذاری قرار می‌دهند.

۲. چهارچوب نظری حاکمیت پولی

چنان‌که پیش‌تر اشاره شد، یکی از این جنبه‌های حاکمیت، حاکمیت پولی است. حاکمیت پولی خود نیز پرتویی از حاکمیت اقتصادی دولت‌هاست. در خصوص اینکه حاکمیت پولی چه ابعادی دارد و چگونه باید اعمال شود، نظریات متعددی وجود دارد که پرداختن به آن‌ها به فهم بهتر تأثیر رمزارزها در حاکمیت پولی کمکی شایان توجهی می‌کند. درحقیقت این نظریات در پی آن است که بهترین شکل جامعه و موضوع را ارزیابی و از آن دریچه بررسی کنند که چگونه باید به مقررات‌گذاری و تنظیم امور مالی و پولی در جامعه پرداخت.

۲-۱. تئوری نقطه رقت‌انگیز

نظریه نقطه رقت‌انگیز را، که از آن به‌منزله نظریه مکتب جدید شیکاگو نیز یاد می‌شود، لارنس لسیگ در مقاله‌ای در سال ۱۹۹۸ و در کتابش با نام کد و سایر قوانین فضای مجازی در سال ۱۹۹۹ مطرح و معرفی کرد (Lessig, 2009). این نظریه در پی توضیح نیروی اصلی تنظیم‌کننده زندگی مردم در جامعه معاصر است. این نیروها عبارت‌اند از قانون، بازار، هنجارهای اجتماعی و زیرساخت‌های منفی که به‌منزله معماری نیز شناخته می‌شوند (Lessig, 2009). برای مثال قانون تهدید می‌کند که افراد در صورت اطاعت نکردن باید متحمل عواقبی شوند؛ درحالی‌که هنجارهای اجتماعی مجموعه‌ای از رفتارهای استاندارد هستند که اعضای جامعه قرار است با آن زندگی و از آن حمایت کنند (Murray, 2011). همچنین بازارها از طریق مفهوم عرضه و تقاضا قیمت کالاها و خدمات یا رفتارها را کنترل می‌کنند. کاربرد تئوری نقطه رقت‌انگیز نشان می‌دهد که چهار جنبه‌ای که در رفتار نقطه رقت‌انگیز تأثیر می‌گذارند ممکن است برای ایجاد بهترین رگولاتوری، به‌ویژه در فضای مجازی، استفاده شوند (Buterin, 2014). حال اگر این فرایند از طریق کدنویسی به انجام برسد، می‌تواند در حوزه رمزارزها کارا باشد. درواقع چنان‌که می‌دانیم، برنامه‌نویسان زبان رایانه را از طریق تولید کدها توسعه می‌دهند. این کدها، که به‌صورت الگوریتم عمل می‌کنند، به نوبه خود کارهایی را که افراد ممکن است در برنامه یا وبسایت انجام دهند کنترل می‌کنند. نمونه‌ای از این دست کدهای کنترل‌کننده را می‌توان در یوتیوب مشاهده کرد. برای مثال اگر ویدئویی منتشر شود که کپی رایت اثر شخص دیگری را نقض کرده باشد، ویدئو از یوتیوب حذف می‌شود.^۲ به‌همین ترتیب، رمزارزها

1. The Law Library of Congress, Regulation of cryptocurrencies around the world, 2018, p. 1

2. <https://www.youtube.com/howyoutubeworks/policies/copyright> (last seen: 21/06/2022)

نیز اگرچه غیر متمرکزند و واسطه‌ای برای تراکنش‌ها ندارند، از طریق فناوری بلاک‌چین، تراکنش‌ها با جزئیات مشخص می‌شوند و امکان کپی، جعل و مانند آن وجود نخواهد داشت (Nakamoto & Bitcoin, 2008). لارنس لسینگ در کتاب خود استدلال می‌کند که در فضای مجازی، کد منبع نوشته‌شده به دست برنامه‌نویسان در رفتار افراد تأثیر می‌گذارد؛ در واقع او معتقد است که کدها در وبسایت یا اپلیکیشن‌ها، رفتار افراد را تنظیم می‌کنند (Lessig, 2009). با همین استدلال در رمزارزها نیز تراکنش‌ها به گونه‌ای رمزگذاری می‌شوند که فقط طرفین معامله می‌توانند از آن آگاه باشند (Plassaras, 2013). به علاوه کاربران اطمینان دارند که ناشناس هستند و تنها با کد شناخته می‌شوند. همچنین فناوری زیربنایی رمزارزها، فرصت بالقوه‌ای را فراهم می‌کند که می‌توان از آن‌ها به عنوان مبنایی برای تبدیل قانون به کد استفاده کرد. این فناوری نوظهور را می‌توان برای متحول کردن نحوه تعامل افراد در حین انجام معاملات اقتصادی استفاده کرد. اگر دولت و مؤسسات مالی و به خصوص بانک‌های مرکزی بتوانند از انتقال مفاد قانونی به فضای دیجیتال حمایت کنند، راه را برای تصویب قوانین مبتنی بر کد بیشتری هموار می‌کنند. این قوانین برای اجرایی شدن نیازی به طرف‌های ثالث مانند بانک‌های مرکزی ندارند، اما در عوض توسط شبکه بلاک‌چین اجرا می‌شوند و بنابراین این کدها هر بار بدون توجه به خواست طرفین از طریق فناوری اعمال خواهند شد. در نتیجه رمزارزها باید از طریق دولت رگوله شوند، اما قانون‌گذاران باید توجه داشته باشند که کد منبع استفاده‌شده برای رمزارزها و ارزش‌های بازار را در نظر بگیرند و این‌گونه می‌توان چهارچوب نظارتی منسجمی برای رمزارزها ایجاد کرد.

۲-۲. تئوری دولتی پول

این نظریه را جرج نپ، که اقتصاددانی آلمانی بود، ارائه شده است. وی اظهار داشته است که پول مخلوق قانون است. این بدان معناست که پول ارزش خود را از ذخایر طلا یا نقره به دست نمی‌آورد؛ بلکه از طریق قانون ارزش می‌یابد (Knapp, 1924). این نظریه بیان می‌کند که دولت حکم می‌کند که مالیات‌دهندگان و بستانکاران باید اسکناس و سکه را برای جبران بدهی‌ها بپذیرند. نپ این نظریه را به سه اصل تقسیم می‌کند: دولت تصمیم نهایی را درباره آنچه به عنوان ابزار پرداخت پذیرفته شود می‌گیرد و این آزادی را دارد که پولی که پرداخت باید با آن محاسبه و تقسیم‌بندی شود تعیین کند یا آن را تغییر دهد (Knapp, 1924). نپ ادامه می‌دهد که اگر دولت اسکناس یا سکه‌ها را به عنوان پرداخت مالیات و بدهی نپذیرد، عموم مردم نیز آن‌ها را به عنوان ارز نمی‌پذیرند؛ بنابراین پول ارزش خود را از دولت می‌گیرد و به عنوان ابزار ذخیره ارزش عمل می‌کند و تا امروز نیز همواره این رویه مؤید این معناست که ارزهایی که به طور گسترده پذیرفته شده‌اند، از حمایت دولت بهره‌مند بوده‌اند (Knapp, 1924). این در حالی است که رمزارزها به صورت خصوصی توسعه یافته و به منزله وسیله مبادله به مردم معرفی شده‌اند و به سبب نوسانات شدید قیمتی، نمی‌توان از آن به عنوان ذخیره ارزش نیز بهره برد و به علاوه رمزارزها توسط اغلب دولت‌ها (جز در مواردی استثنا مانند ژاپن و السالوادور) به عنوان پول قانونی پذیرفته نشده‌اند و عموماً دولت‌ها به شهروندانی که از آن‌ها استفاده می‌کنند، هشدار می‌دهند که دولت از آن‌ها حمایت نمی‌کند و با مسئولیت خود از این رمزارزها استفاده می‌کنند.

۲-۳. تئوری قرارداد اجتماعی

تئوری قرارداد اجتماعی بیان می‌کند که جامعه برای جلوگیری از تعارضاتی که ممکن است ناشی از قرارگرفتن در وضعیت تعارض حقوق باشد، از برخی آزادی‌های شخصی در ازای قوانین، حقوق و حاکمیت، چشم‌پوشی کرده است. روسو در کتاب قراردادهای اجتماعی به این موضوع به خوبی پرداخته و بیان داشته است که تشکیل جوامع و اطاعت از حکومت، فقط نتیجه زور نیست، بلکه نظم اجتماعی حق مقدسی است که پایه‌و‌اساس تمام حقوق محسوب می‌شود. باین‌همه این حق امر طبیعی و فطری بشر نیست، بلکه عرضی و مصنوعی و نتیجه قراردادهاست (روسو، ۱۳۹۱). بنابراین قراردادی میان دولت و شهروندان وجود دارد که نظم را از جمله در مسائل پولی و مالی برقرار می‌کند. هنگامی که از پول و سیاست پولی سخن به میان می‌آید، معمولاً نهاد دولتی (بانک مرکزی) وظیفه انتشار ارز و تدوین سیاست‌های پولی را برعهده دارد و همچنین بانک‌های مرکزی قرار است به عنوان آخرین وام‌دهندگان برای نجات اقتصاد یک کشور عمل کنند. به علاوه بانک‌های مرکزی ضمن برقراری توازن

مالی، اطمینان حاصل می‌کنند که ارز رسمی کشور برای فعالیت‌های مجرمانه مانند پولشویی و تأمین مالی تروریسم استفاده نمی‌شود (Claeys, 2018). در حالی که غیرمتمرکز بودن رمزارزها امکان چنین نظارتی را از نهادهای نظارتی سلب کرده و چالش‌هایی چون قضیهٔ وبسایت «سیلک رود»^۱ را سبب می‌شود که در واقع قراردادهای اجتماعی را به چالش می‌کشد. در قضیهٔ مذکور، متهم که راس اولبریش^۲ نام داشت، با راه‌اندازی وبسایتی در فضای دارک وب^۳ به مشارکت در قاچاق مواد مخدر، پولشویی و انجام جرایم رایانه‌ای مشغول بود و تراکنش‌های مالی ناشی از این جرایم را نیز از طریق رمزارزها هدایت و کسب درآمد می‌کرد.^۴

۲-۴. کریپتوآنارشیسم

کریپتوآنارشیسم یا سایبرآنارشیسم یک ایدئولوژی سیاسی متمرکز بر حفاظت از حریم خصوصی، آزادی سیاسی و آزادی اقتصادی است که طرفداران آن از نرم‌افزار رمزنگاری برای حفظ محرمانگی و امنیت در هنگام ارسال و دریافت اطلاعات از طریق شبکه‌های کامپیوتری استفاده می‌کنند (May, 1994). اگر بخواهیم به این سؤال پاسخ دهیم که اساساً چرا از لفظ کریپتوآنارشیسم برای این اندیشه استفاده شده است، باید گفت تا پیش از ۱۸۴۰، لفظ آنارشیسم مانند معنای عرفی آن، به منزلهٔ لفظی تحقیرآمیز استفاده می‌شد، اما نگاهی که پرودن ایجاد کرد آن بود که نظم اجتماعی بدون وجود دولت به‌عنوان نهادی واسطه نیز ممکن است و وقتی این نظم اجتماعی از طریق رمزنگاری محقق شود، به آن کریپتوآنارشیسم اطلاق می‌شود (حبیبی و سعیدوزیری، ۱۴۰۲). از سال ۱۹۸۱، مخترعان برای حل مشکلات حریم خصوصی و امنیت با استفاده از رمزنگاری تلاش کردند. اهمیتی نداشت که آن‌ها چگونه پروسه را مهندسی می‌کردند؛ چون همواره نفرات سومی در کار دست داشتند (فتحی‌زاده و اسماعیلی عطاآبادی، ۱۳۹۹). تیموتی می در سال ۱۹۸۸ برای اولین بار مانیفست کریپتوآنارشیسم را منتشر کرد و در این مانیفست به اصول اساسی کریپتوآنارشیسم پرداخت و اذعان کرد که این نظریه ناشناس بودن کامل، آزادی بیان کامل و آزادی کامل تجارت را تضمین می‌کند.^۵ فناوری رایانه‌ای در اوایل دههٔ نود میلادی در آستانهٔ ایجاد توانایی افراد و گروه‌ها برای برقراری ارتباط و تعامل با یکدیگر به‌صورتی ناشناس بودند، به این معنا که دو نفر بتوانند بدون اینکه نام واقعی یا هویت قانونی یکدیگر را بدانند، پیام رد و بدل کنند و تجارت انجام دهند و در مورد قراردادهای الکترونیکی مذاکره کنند. این در واقع آرزو و آملی بود که با شکل‌گیری نسل دوم اینترنت^۶ یا اینترنت تعاملی شکل گرفته بود، اما با وجود توسعهٔ نظری این دیدگاه، که غایت آنارشیسم سنتی به معنای بی‌نیازی از نهاد دولت به‌عنوان واسطه نیز بود، به‌لحاظ فناوری، امکان تضمین چنین مبادلاتی بر بستر اینترنت به‌گونه‌ای که طرفین بدون شناخت طرف مقابل و وجود واسطه بتوانند اعتماد کنند وجود نداشت؛ چراکه هدفی که این تئوری دنبال می‌کرد، چنانکه اشاره شد، محافظت در برابر نظارت انبوه بر ارتباطات در شبکه‌های کامپیوتری، رهایی از سانسور، تضمین آزادی بیان و دسترسی بی‌مرز به اطلاعات بود. امری که به معنای مقابله با حاکمیت است و در واقع قصد دارد از سانسور دولتی جلوگیری کرده و به سیاست‌مداران و فعالان مخالف نظم حاکم در یک جامعه اجازه دهد آزادانه نظرات خود را گسترش دهند و به انتشار اطلاعات بپردازند و همچنین به ایجاد یک اقتصاد جدید و جایگزین اقتصادهای متمرکز، که تحت تأثیر سیاست‌گذاری بانک‌های مرکزی هستند، بپردازند.^۷

با انتشار مقالهٔ بیت‌کوین به‌دست ساتوشی ناکاموتو (2008) و معرفی فناوری غیرمتمرکز بلاک‌چین، این نظریه وارد فاز جدیدی شد و امکان فنی اجرای کریپتوآنارشیسم فراهم آمد. در واقع بلاک‌چین شبکه‌ای مبتنی بر اعتماد است و شفافیت در عین ناشناس بودن را تضمین می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، فناوری بلاک‌چین دارای ویژگی‌های اصلی همچون عدم تمرکز، ثبات، ناشناس بودن و قابلیت پاسخ‌گویی و حسابرسی است و

1. Silk Road

2. Ross William Ulbricht

3. Dark web

4. United States v. Ulbricht

5 "The Crypto Anarchist Manifesto". www.activism.net

6 Web 2.0

7. Rabin, K. (2015). What is crypto-anarchism and how it evolved?, Finextra. Available at: <https://www.finextra.com/blogposting/18729/what-is-crypto-anarchism-and-how-it-evolved> (last seen: 22/06/2022)

می‌تواند در محیطی غیر متمرکز و با سازوکار اجماع توزیع شده کار کند (فتحی‌زاده و اسماعیلی عطاآبادی، ۱۳۹۹) و این دقیقاً همان فناوری‌ای است که اجرای تئوری کریپتوآناشیسیم برای تحدید حاکمیت‌ها نیاز داشته و دارد.

۳. بانک‌های مرکزی و حاکمیت پولی

چنان‌که اشاره شد، بانک‌های مرکزی نهاد اصلی برای اعمال حاکمیت پولی و مالی دولت بر حوزه صلاحیتی خود هستند. فرانسوا جیانویتی، مشاور سابق صندوق بین‌المللی پول، حاکمیت پولی را به‌عنوان حق دولت برای انتشار ارز، تنظیم و مقررات‌گذاری استفاده از آن در داخل و خارج از قلمرو و ارزیابی و تجدید ارزش پول توصیف کرده است (Gianviti, 2004). در حقیقت دو وظیفه اصلی بانک‌های مرکزی به‌عنوان نهاد مجری حاکمیت پولی عبارت‌اند از تأمین ثبات مالی از طریق مدیریت سیستم پرداخت و وام و تأمین ثبات پولی از طریق صدور پول و سیاست‌های پولی (Ugolini, 2017). در نظم جهانی پس از جنگ جهانی دوم، که تحت سیستم نرخ ارز ثابتی به نام برتن وودز شکل گرفت، درواقع دلار ارز محوری بود که براساس هر اونس طلا معادل ۳۵ دلار تعریف می‌شد (Grilli & Kaminsky, 1991). اما این سیستم چندان نتوانست دوام داشته باشد و درنهایت به‌سبب فقدان توان امریکا در اجرای تعهد خود برای پرداخت طلا در قبال دلار دچار فروپاشی شد.

پس از دوران برتن‌وودز، که در سال‌های ۱۹۶۸ تا ۱۹۷۱ و در نتیجه بحران مالی جهانی و ایالات متحده فروپاشید، گمانه‌زنی‌ها درخصوص احتمال کاهش ارزش دلار به کاهش ارزش دیگر ارزها نیز منجر شد (Garber, 1993). در طی نیمه دوم قرن بیستم، جداسدن پول از یک استاندارد فلزی بسیار مهم بود. در حقیقت پول اسکناسی بود که تحت انحصار بانک مرکزی تولید می‌شد و از نظر حقوقی، دولت متضمن اعتبار آن بود. در این دوران، ملی‌گرایی پولی گسترش یافت و به اکوسیستمی متشکل از پیش از ۱۵۰ ارز ملی منتهی شد (Steil, 2007).

این دوران سبب گسترش اعمال حاکمیت پولی از سوی بانک‌های مرکزی شد که در پنج حوزه ضرب سکه و نشر اسکناس، تعیین ارزش پول ملی، وضع و اعمال مقررات ارزی، نظارت بر مؤسسات ملی و اعمال مجازات‌های اقتصادی ورودی پررنگ‌تر داشتند (طیبی‌فرد، ۱۳۹۱)؛ اما بحران مالی بعدی گسترده‌تر بود و آن عبارت بود از بحران مالی سال ۲۰۰۸ که در نتیجه عواملی چون رونق کاذب بازار مسکن در ایالات متحده و گسترش وام‌های رهنی رخ داد (بختیارزاده، ۱۳۸۸) و وابستگی تدریجی و مجدد اقتصادهای بزرگ به اقتصاد ایالات متحده، که از همان سال‌های بعد از فروپاشی برتن وودز مجدداً شکل گرفته بود، سبب تسری بحران اقتصادی ایالات متحده به دیگر کشورها شد و این امر بار دیگر ناکارآمدی سیاست‌گذاری‌های بانک‌های مرکزی را برای مقابله با بحران‌های مالی به رخ کشید و این مهم سبب توجه مجدد به نظریه‌ای شد که پیش‌تر نیز مورد توجه قرار گرفته بود و آن غیر متمرکز کردن امور پولی و مالی بود که با تولد بیت‌کوین به منصفه ظهور رسید. تمرکززدایی به منزله الگویی کلی، با گسترش دسترسی به اینترنت و رشد فناوری بلاک‌چین می‌تواند به‌خوبی گسترش یابد (Swan, 2015)، هرچند همچنان بخش اعظمی از تجارت الکترونیک در جهان امروز از طریق پول الکترونیکی که بانک‌های مرکزی مدیریت می‌کند انجام می‌گیرد؛ اما هدف پول الکترونیکی صرفاً بهبود کارایی و مقرون‌به‌صرفه بودن پول فیات است (Birch, 2015). رمزارزها پاسخی هستند به هزینه‌های غیرضروری و تأخیرهای مرتبط با سیستم‌های مالی متمرکز که درنهایت مبتنی بر ارز کاغذی است. این ویژگی که به معنای تحدید قدرت سیاست‌گذاری بانک‌های مرکزی است، با واکنش دولت‌ها و بانک‌های مرکزی مواجه شده است. وقتی از رویکرد دولت‌ها و به‌طور کلی جامعه جهانی به رمزارزها سخن به میان می‌آید، با طیف وسیعی از واکنش‌ها و رویکردها مواجهیم. به‌عبارت‌دیگر، وضعیت حقوقی رمزارزها از دولتی به دولت دیگر اغلب بسیار متفاوت است. بسیاری از دولت‌ها اقدام به ممنوعیت مطلق کرده‌اند، برخی هنوز نظام حقوقی خود را با این پدیده به روزرسانی نکرده و سکوت اختیار کرده‌اند و البته برخی نیز مانند سالوادور با استقبال از آن، حتی تا مرحله تعیین بیت‌کوین به منزله پول ملی پیش‌رفته‌اند.^۱ سازمان‌های بین‌المللی نیز به‌طور کلی رویکرد قطعی و دارای چهارچوب مشخصی را تبیین نکرده‌اند، اما رویکرد مثبتی نیز به این پدیده نداشته‌اند.

۱. یورونیوز فارسی، قابل دسترسی در:

<https://parsi.euronews.com/2021/09/07/for-the-first-time-in-the-world-el-salvador-recognized-bitcoin-as-legal-tender> (last seen: 2024/01/01)

باوجود این، در مناطق مختلف دنیا به لحاظ جغرافیایی چه از میان کشورهایی که از منظر اقتصادی شمالی محسوب می‌شوند و چه کشورهای جنوبی، به اشکال گوناگون با تأثیرات رمزارزها مواجه شده و مجبور به عکس‌العمل‌های قانونی شده‌اند.

برای مثال دولت کنیا یکی از دولت‌هایی است که در این زمینه هشدار جدی داده است. بانک مرکزی کنیا به‌عنوان نهاد تنظیم‌کننده پول ملی کنیا، در دسامبر ۲۰۱۵ به مردم توصیه کرد که در معاملات یا مبادلات مالی با استفاده از رمزارزهایی مانند بیت‌کوین مشارکت نکنند؛ چراکه بانک مرکزی تنها مرجع صالح کشور برای تنظیم قوانین نقل و انتقال پولی در داخل و در عرصه بین‌المللی است و تاکنون به هیچ مؤسسه مالی مجوزی برای ارائه حواله و نقل و انتقال رمزارزها را اعطا نکرده است.^۱ علاوه بر این موارد، اطلاعیه بانک مرکزی کنیا، به چند خطر مرتبط با رمزارزها نیز اشاره می‌کند. خطرات مذکور عبارت‌اند از این‌که اولاً رمزارزها ناشناس‌اند و ردیابی نمی‌شوند و این موضوع آن‌ها را مستعد سوءاستفاده مجرمان می‌کند؛ ثانیاً رمزارزها غیرقانونی هستند و از این رو کاربران با مسئولیت و پذیرش ریسک خود به تجارت در این حوزه می‌پردازند و حمایت نمی‌شوند و ثالثاً رمزارزها بی‌ثبات هستند و در نتیجه خطر از دست‌دادن دارایی وجود دارد (Birch, 2015). این هشدارها محدود به یک یا دو کشور نیست و بانک‌های مرکزی در کشورهای مختلف و حتی بانک مرکزی اروپا نیز با هدف تقویت اتحادیه پولی هشدارهایی را در این خصوص صادر کرده و حتی اندیشه ایجاد ارز دیجیتال متمرکز را، که به لحاظ مفهومی متفاوت از رمزارزهاست و مهم‌ترین تفاوت آن غیرمتمرکز نبودن ارز دیجیتال دولتی است، ارائه داده است. در حقیقت کشورها با وجود ماهیت فرامرزی رمزارزها، با استفاده از چهارچوب‌های قانونی موجودشان برآن‌اند که با اقداماتی به رگولاتوری رمزارزها به حمایت از مصرف‌کنندگان، تجار و سیاست‌های پولی کشور بپردازند.

سازمان نظارت بانکی اروپا^۲ نیز در دکتترین سیاست‌گذاری خود بیان کرده است که رمزارزها ممکن است بر سیاست پولی تأثیر بگذارند. این هشدار به این دلیل است که نه تنها رمزارزها غیرمتمرکزند و براساس یک الگوریتم اجرا می‌شوند و بنابراین این سازوکار مانند سازوکار نظارتی بانک مرکزی عمل نمی‌کند و علاوه بر این، رمزارزها به صورت خصوصی و خارج از کنترل بانک‌های مرکزی توزیع می‌شوند که این امر به ویژه در زمان‌هایی که دولت در تلاش برای افزایش نقدینگی در رکود اقتصادی است، برای بانک مرکزی چالش‌زاست (Claeys, 2018).

با توجه به این‌که مبتنی بر بند ۲ ماده ۹ مقررات اتحادیه اروپا به شماره ۱۰۹۳/۲۰۱۰ از جمله وظایف مقام نظارت بانکی اروپا، نظارت بر فعالیت‌های مالی جدید و موجود است، این نهاد در دسامبر ۲۰۱۳، هشدار عمومی صادر کرد و به مصرف‌کنندگان و عموم مردم اطلاع داد که ارزهای دیجیتال کنترل نشده‌اند و تازمانی که برای آن‌ها مقررات‌گذاری نشده است، خطرات مختلفی در ارتباط با استفاده از آنها وجود دارد؛ از جمله کاربران ممکن است پول خود را از دست بدهند و حمایتی نیز از آن‌ها نخواهد شد.^۳ پس از این اخطار نیز توسعه استفاده از رمزارزها سبب شد که این نهاد در کنار نهادهای دیگر مالی، به بررسی بیشتر این پدیده بپردازند که در نتیجه این بررسی‌ها نهاد نظارت بانکی اروپایی، با شناسایی مخاطرات متعددی در استفاده از رمزارزها به دلایلی از جمله این‌که ارزهای دیجیتال را هرکسی می‌تواند به صورت ناشناس تولید کند، پرداخت‌کننده و گیرنده آن ناشناس‌اند و فرستنده و گیرنده ارزهای مجازی به صورت ناشناس معامله می‌کنند و دسترسی جهانی و ویژگی اینترنت محور بودن این ارز، آن را به پدیده‌ای فرامرزی بدل کرده است، استفاده نکردن از این ابزار نوین مالی را توصیه کرد.^۴

با این حال و به رغم این هشدارها، مردم از انجام تجارت رمزارزها و مشخصاً بیت‌کوین منصرف نشدند و حتی برای مثال رستورانی در شهر نایری^۵ به پذیرش بیت‌کوین به‌عنوان روش پرداخت اقدام کرده است (Ngunjiri, 2018). همچنین کسب‌وکارهای بزرگ و کوچک بسیاری در

1. Public Notice on Virtual Currencies Such as Bitcoin. Available at: https://www.centralbank.go.ke/images/docs/media/Public_Notice_on_virtual_currencies_such_as_Bitcoin.pdf (last seen: 18/06/2022)

2. European Banking Authority (EBA)

3. EBA/WRG/2013/01. Available at: <https://eba.europa.eu/esas-warn-consumers-of-risks-in-buying-virtual-currencies>

4. EBA/Op/2014/08. Available at: <https://eba.europa.eu/eba-proposes-potential-regulatory-regime-for-virtual-currencies-but-also-advises-that-financial-institutions-should-not-buy-hold-or-sell-them-whilest-n>

5. Nyeri

جهان، امروزه به پذیرش رمزارزها می‌پردازند؛ از آن جمله می‌توان به کمپانی تسلا اشاره کرد که به فروش برخی از محصولات خود با رمزارز دوج‌کوین اقدام کرده است.^۱

علاوه بر آنچه بیان شد، باید به این مهم نیز توجه داشت که رویه قضایی در بسیاری از اوقات برخلاف خواست نهادهای نظارتی و رگولاتور عمل کرده و آن‌ها را محق به اعمال رگولاتوری در حوزه رمزارزها ندانسته است. برای مثال رویه قضایی دادگاه کنیا در قضیه «لیفیشا کونسرسیوم و دیگران علیه سفیریکام» این امر را به وضوح بیان کرد که بانک مرکزی نهاد رگولاتور در حوزه رمزارزها نیست.^۲

بحث مهم دیگر، امکان استفاده از رمزارزها در فعالیت‌های مجرمانه است که حاکمیت دولت‌ها را در محدوده‌ای وسیع‌تر از حاکمیت ملی هدف تهاجم و محدودسازی قرار می‌دهد. در واقع با توسعه گروه‌های تروریستی به‌ویژه از سال ۲۰۰۱ و بعد از آن، مقابله با سازمان‌های تروریستی به یکی از اهداف درجه اول دولت‌ها بدل شده است و سازمان‌های تروریستی، برای تأمین منابع مالی خویش به‌طور وسیعی به همکاری با گروه‌های تبهکار سازمان‌یافته همچون باندهای قاچاق مواد مخدر، اسلحه و ... روی آورده‌اند که نتیجه این همدستی سازمان‌های مافیایی و تروریستی، مخاطراتی جدی برای حاکمیت دولت‌ها به وجود آورده است و نمونه بارز آن را در گروه پ.ک.ک می‌توان ملاحظه کرد (قاسمی، ۱۳۹۶). از آنجاکه ناشناس بودن و قابل‌ردیابی نبودن نقل و انتقالات دارایی در چنین اقدامات و فعالیت‌هایی امتیازی کلیدی محسوب می‌شود، رمزارزها می‌توانند به ابزاری کارا در دست این گروه‌ها بدل شوند.

این موضوع در کنیا بسیار مورد بحث قرار گرفته و خطرات مختلفی را شناسایی کرده‌اند. از جمله این مخاطرات عبارت‌اند از این‌که اولاً معامله‌گران رمزارزها به لحاظ فتاوری قابل شناسایی نیستند (Marian, 2015)؛ ثانیاً تراکنش‌های دولت یا بانک مرکزی تنظیم نمی‌شوند؛ بنابراین فاقد امکان ارجاع قانونی هستند و این ویژگی آن‌ها را برای مجرمانی که می‌خواهند از آن برای پولشویی یا کلاهبرداری استفاده کنند جذاب می‌کند؛ چرا که معامله‌گران را فقط می‌توان از طریق ردیابی نمودار تراکنش بین دارندگان کیف پول‌های شناخته‌شده و دارندگان کیف پول‌های شناخته‌نشده شناسایی کرد هرچند این روش می‌تواند برای ردیابی فعالیت‌های غیرقانونی، که توسط رمزارزها انجام می‌شود، استفاده شود، چندان روش مطمئنی نیست؛ به‌خصوص که غیرمتمرکز بودن رمزارزها سبب می‌شود تراکنش‌ها بی‌واسطه انجام شوند و امکان نظارت هیچ مؤسسه و نهادی بر آن‌ها وجود نداشته باشد (Marian, 2015).

در مثالی دیگر، پارلمان کره جنوبی در سال ۲۰۲۰ اصلاحیه‌ای را بر قانون گزارش و استفاده از اطلاعات مالی خاص به تصویب رساند که به معنای ورود معاملات رمزارزها به سیستم قانونی کره جنوبی بود. یکی از مهم‌ترین توجهات در تصویب این اصلاحیه آن است که براساس آن مبادلات رمزارزها باید با الزامات گزارش‌دهی مطابقت داشته باشد که این کار را برای صرافی‌های کوچک‌تر دشوار می‌کند. صرافی‌ها، تراست‌ها، شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات کیف پول دیجیتال و عرضه‌های اولیه رمزارز اکنون براساس قانون ملزم به داشتن تأییدیه نام واقعی خود از طرف یک بانک تأییدشده کره‌ای هستند و مبادلات با ارز فیات از طریق حساب بانکی شناخته‌شده ممکن است جلوی پولشویی گرفته شود و علاوه بر آن، شرکت‌ها باید دارای گواهینامه سیستم مدیریت امنیت اطلاعات^۳ نیز باشند. پیش از این نیز برخی از صرافی‌ها سیستم احراز هویت را بر روی پلتفرم خود داشتند؛ چراکه در سال ۲۰۱۸ نیز دستورالعمل‌هایی توسط کمیسیون خدمات مالی^۴ کره جنوبی در این خصوص صادر شده بود. از جمله در دستورالعمل ژانویه ۲۰۱۸، اعلام شد بانک‌ها از ۳۰ ژانویه این سال سیاست خود را به سیاست نام واقعی تغییر می‌دهند و تنها از طریق حساب‌های بانکی با نام واقعی می‌توان به مبادلات مرتبط با رمزارزها اقدام کرد و این نهاد هدف از این سیاست را اطمینان‌یافتن از

1. Rakesh Sharma, Tesla (TSLA) Accepts Dogecoin for Some Merchandise Sales, Investopedia, January 18, 2022. Available at: <https://www.investopedia.com/tesla-accepts-dogecoin-for-merchandise-5216067> (last seen: 20/06/2022)

2. Lipisha Consortium Limited & another v Safaricom Limited [2015] eKLR

3. ISMS

4. FSC

این امر دانست که بانک‌ها مشتریان خود را شناسایی کرده و از تعهدات خود در زمینهٔ مقابله با پولشویی درمورد رمزارزها پیروی کنند.^۱ اما تصویب قانون مذکور در سال ۲۰۲۰، باعث اجرای شدیدتر مقررات مقابله با پولشویی و تأمین مالی تروریسم شد. نتیجهٔ عملی این قانون را می‌توان در اینجا مشاهده کرد که تا آن زمان هرکس می‌توانست در کرهٔ جنوبی صرافی رمزارز راه‌اندازی کند و تا سپتامبر سال ۲۰۱۹، بیش از هفتاد صرافی رمزارز در این کشور وجود داشت که اشباع بازار به مشکلات متعددی برای کاربران این صنعت نیز منجر شده بود و از طرفی بسیاری از افراد هدف کلاهبرداری‌های متعدد قرار گرفتند.^۲ چنان‌که مشخص است، بیشترین تأکید قانونی در ساختار حقوقی کرهٔ جنوبی در خصوص رمزارزها بر سوءاستفاده از ویژگی ناشناس بودن آن است.

با وجود همهٔ این مخاطرات و ملاحظات، بسیاری از کارشناسان بر این باورند که باید به‌سمت قانون‌گذاری برای رمزارزها حرکت کرد؛ چراکه با توجه به گسترش روزافزون علاقه و استقبال مردم از این پدیده، خلأ قانونی در این حوزه سبب می‌شود که این فضا به سرعت از کنترل خارج شده و آثار نامطلوبی را بر ثبات اقتصادی و ارزهای فیات داشته باشد (Douma, 2016).

البته باید به این مهم توجه داشت که واکنش حاکمیت‌ها به پدیدهٔ رمزارزها و فتاوری زیربنایی آن صرفاً منفی و واکنش مقابله‌گرانه نبوده است و در مواردی به استقبال این فتاوری نیز رفته‌اند. هرچند اغلب رگولاتورها نگاه مثبتی به بیت‌کوین نداشته‌اند، اغلب از فتاوری بلاک‌چین استقبال کرده و آن را راهی برای بهبود امنیت و کارایی بازارهای مالی مفید تلقی کرده‌اند. از جمله کمیسیون بورس و اوراق و بهادار اروپا^۳ به دفتر کل توزیع شده یا همان فتاوری بلاک‌چین، به‌عنوان ابزاری مفید می‌نگرد که برای کاهش هزینه‌های ساختاری معاملات بازار و توسعهٔ مبادلات مالی در بخش اوراق بهادار می‌نگرد. این بدان معناست که در نگاه کمیسیون مزبور، بلاک‌چین بیشتر ابزاری برای کاهش هزینه‌های تراکنش مالی است تا ابزاری انقلابی علیه حاکمیت.^۴ در سوی دیگر ماجرا، برخی دولت‌ها و بانک‌های مرکزی به استقبال رمزارزها رفته‌اند و از آن به‌عنوان ابزاری علیه محدودیت‌هایی که علیه ایشان وضع شده استفاده می‌کنند. چنان‌که یکی از مشاوران رئیس جمهور روسیه رمزارزها را کمکی به بانک‌های روسیه برای مقابله با تحریم‌های بین‌الملل دانسته و پروژهٔ روبل دیجیتال را حمایت کرده است (سعیدوزیری، ۱۴۰۰) یا کریل دمیتروف، رئیس صندوق سرمایه‌گذاری مستقیم روسیه، حرکت به‌سمت ایجاد رمزارز مخصوص بریکس را در نشست یازدهم این سازمان در برزیل جایگزینی برای سیستم موجود با محوریت دلار دانسته است (سعیدوزیری، ۱۴۰۰).

در بسیاری از موارد امروزه بانک‌های مرکزی به سمت ایجاد ارز دیجیتال ملی^۵ نیز پیش رفته‌اند و برای حرکت به این سمت و سو چند سؤال اساسی پیش روی بانک‌های مرکزی قرار دارد که برخی از آن‌ها عبارت است از:

فایدهٔ صدور نسخهٔ دیجیتال پول دولتی به‌منزلهٔ ارز قانونی چیست و چه استفاده‌ای دارد؟ این ارز دیجیتال دولتی چه نیازهایی را در بازار رفع می‌کند و آیا قرار است در سطح خرده‌فروشی کاربرد داشته باشد یا در مبادلات بین بانک‌ها و بنگاه‌های تجاری بزرگ و سؤالاتی از این دست که بسته به شرایط و نیازهای اقتصادی دولت‌ها، سیاست‌گذاری لازم در این خصوص انجام می‌گیرد (Deane & Fines, 2023).

در مجموع گفتنی است اهرم‌های جهانی نشان‌دهندهٔ آن است که تفاوت‌های شایان توجهی از منظر منطقه‌ای و ملی در به‌کارگیری سیاست‌های حمایتی یا تقابلی نسبت به استفاده از رمزارزها وجود دارد که پیوندی ناگسستنی با میزان توسعه‌یافتگی اقتصادی دولت‌ها دارد.

1. FSC Press Release. Financial Measures to Curb Speculation in Cryptocurrency Trading. 23 Jan 2018. Available at: <https://www.fsc.go.kr/eng/pr010101/22173> (last seen: 2021/08/29)
2. Brian Newar. Amendment to Special Reporting Act Passes – Cryptocurrency Now Fully Legal in South Korea. The News. 2020-03-05. Available at: <https://thenews.asia/amendment-to-special-reporting-act-passes-cryptocurrency-trading-now-legal-in-south-korea/> (last seen: 2021/08/29)
3. ESMA
4. https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/dlt_report_-_esma50-1121423017-285.pdf
5. CBDC

۴. نتیجه‌گیری

مفهوم حاکمیت در طول زمان همواره در حال تغییر و تحول بوده است. حاکمیت مطلق برآمده از دوران معاهدات و استقالات با توسعه روابط بین‌الملل و تشکیل سازمان‌های بین‌المللی با محدودیت‌هایی خودخواسته از سوی دولت‌ها مواجه شد و دولت‌ها بخشی از اختیارات خود را به سازمان‌ها اعطا کردند؛ اما ظهور فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی تحدیدی اجباری را بر حوزه اقتدار حاکمیت‌ها تحمیل کرده است. این روند با شکل‌گیری و توسعه اینترنت در حوزه اطلاع‌رسانی و ارتباطات آغاز شد و با خلق فناوری بلاک‌چین و در پی آن، پدیده رمزارزها، حاکمیت‌ها از منظر پولی و مالی هدف تحدید واقع و در واقع عقب‌رانده شدند.

رمزارزها، چنان‌که بیان شد، بنابه طبیعت خود بی‌مرز و بی‌ثبات‌اند و باعث ناشناس ماندن معاملات می‌شوند. به این دلایل سرمایه‌گذاری پرخطر شناخته می‌شوند و دولت‌ها از باب حقوق مصرف‌کننده و حمایت از شهروندان خود، بعضاً مواضعی منفی علیه رمزارزها اتخاذ کرده‌اند. علاوه بر این، از منظر حقوق حاکمیتی دولت، با توجه به این‌که بنابر ذات پدیده رمزارزها قابلیت نظارت و کنترل بر آن‌ها وجود ندارد و همچنین صدور آن‌ها از سوی اشخاص خصوصی و نه دولت‌ها سبب می‌شود هرچه میزان پذیرش آن‌ها در جامعه بیشتر شود، به همان نسبت قدرت رگولاتوری دولت‌ها و بانک‌های مرکزی کاهش یابد و قدرت سیاست‌گذاری مالی و پولی حاکمیت را کاهش دهد. در واقع حوزه‌های قضایی براساس مرزها بنا شده‌اند، امری که پیوستگی تام و تمامی با حاکمیت دارد و به دولت‌ها امکان اجرای قوانین خود را در محدوده مرزهایشان می‌دهد و رمزارزها دقیقاً این اصلی‌ترین عنصر حاکمیت را تحت‌تأثیر قرار داده‌اند؛ اما حقیقت آن است که مخالفت و نادیده‌گرفتن این پدیده از سوی حاکمیت‌ها مشکلی را حل نخواهد کرد؛ بلکه باید دولت‌ها به سمت پذیرش آن و تلاش برای رگولاتوری و مقررات‌گذاری این پدیده فناورانه حرکت کنند. به‌خصوص که امروزه برخی دولت‌ها نیز به استقبال آن رفته‌اند و چنان‌که گفته شد، حتی دولت‌هایی مانند السالوادور هم رمزارزها را ارز ملی خود معرفی کرده‌اند.

در میان نظریه‌های مختلفی که بیان شد، تئوری دولتی پول بیش از سایر نظریات بر رویکرد اتخاذشده از سوی نظام حقوقی ایران منطبق است و بر همین اساس نیز رویکرد بانک مرکزی ایران به رمزارزها، رویکردی مجوزمحور و مبتنی بر نظارت کامل بانک مرکزی بر فعالیت در اکوسیستم رمزارزهاست. هرچند به نظر می‌رسد خلأ قانونی در این خصوص در نظام حقوقی کشور پررنگ است و مستلزم توجه نهادهای قانون‌گذاری به این مهم است تا مبتنی بر نظارت بانک مرکزی، فعالیت در حوزه رمزارزها جنبه قانونی و تحت نظارت قرار گیرد تا از اثرگذاری منفی فعالیت زیرزمینی و فراقانونی این حوزه بر اقتصاد کشور جلوگیری شود. در این خصوص، توجه به اسناد بین‌المللی و به‌ویژه توصیه‌نامه‌های کارگروه ویژه اقدام مالی نیز ضروری به نظر می‌رسد؛ چراکه این اسناد و توصیه‌نامه‌ها در پی ایجاد زمینه مشترکی برای همکاری بین‌المللی هستند و همواره نیز در حال به‌روزرسانی و تطابق با الزامات روزند؛ چنان‌که در اصلاح توصیه‌نامه‌های کارگروه، توصیه‌نامه شماره ۱۵ این مجموعه به دارایی‌های رمزنگاری‌شده که شامل رمزارزها نیز هست اشاره مستقیمی کرده است.

در نهایت با توجه به فرامرزی یا مرزناپذیر بودن رمزارزها به‌لحاظ ویژگی‌های ذاتی فناوری بلاک‌چین، قانون‌گذاری‌های ملی نمی‌توانند کارایی مفیدی در مقابله با آثار منفی این پدیده یا نظم‌دهی به آن، آنچنان‌که مطلوب دولت‌هاست داشته باشند و ضروری است که دولت‌ها به‌سمت تنظیم معاهده‌ای بین‌المللی در خصوص این ابزار مالی نوین گام بردارند.

منابع

- بختیارزاده، محمدجواد (۱۳۸۸). بررسی علل و ریشه‌های بحران اقتصادی ۲۰۰۸ آمریکا و ارائه راهکارها. بررسی‌های بازرگانی، ۷(۳۸)، ۵۰-۵۸.
- حبیبی، همایون و سعیدوزیری، خدایار (۱۴۰۲). تأثیر بلاک‌چین بر حاکمیت و ستفالیایی. دولت‌پژوهی، ۹(۳۵)، ۲۲۹-۲۵۸.
<https://doi.org/10.22054/tssq.2023.54086.949>
- روسو، ژان ژاک (۱۳۹۱). قرارداد اجتماعی. ترجمه غلامحسین زیرک‌زاده، تهران: انتشارات قاصدک صبا.
- سعیدوزیری، خدایار (۱۴۰۰). تأثیر رمزارزها بر تحریم‌های یک‌جانبه. حقوق فناوری‌های نوین، ۲(۴)، ۱۳۳-۱۵۴.
<https://doi.org/10.22133/mtlj.2022.330804.1077>
- طیبی‌فرد، سید امیرحسین (۱۳۹۱). حاکمیت پولی دولت‌ها و تعدیل آن با عضویت در صندوق بین‌المللی پول. پژوهش حقوق عمومی، ۱۴(۳۶)، ۸۱-۱۰۴.
- فتحی‌زاده، امیر هوشنگ و اسماعیلی عطاآبادی، عقیل (۱۳۹۹). حقوق بلاک‌چین. تهران: چاپ و نشر بازرگانی.
- قاسمی، محمدعلی (۱۳۹۶). تروریسم و جرایم سازمان‌یافته؛ مطالعه موردی پ.ک.ک. فصل‌نامه مطالعات راهبردی، ۲۰(۷۷)، ۸۹-۱۱۰.
- Allen, M. (2016). Currency depreciation and debasement in medieval Europe. *Money in the Western Legal Tradition: Middle Ages to Bretton Woods*, 41-52.
- Baur, D. G., Hong, K., & Lee, A. D. (2018). Bitcoin: Medium of exchange or speculative assets? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 54, 177-189.
<https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.12.004>
- Birch, D. G. (2015). What Does Cryptocurrency Mean for the New Economy? In *handbook of digital currency* (pp. 505-517). Elsevier.
- Bopp, K. R. (1954). Central Banking Objectives, Guides, and Measures. *The Journal of Finance*, 9(1), 12-22.
- Burn-Callander, R. (2014). The history of money: From barter to bitcoin. *The Telegraph*, 20.
- Buterin, V. (2014). A next-generation smart contract and decentralized application platform. *white paper*, 3(37), 2-1.
- Chohan, U. W. (September 20, 2017). Assessing the Differences in Bitcoin & Other Cryptocurrency Legality Across National Jurisdictions Available at SSRN. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3042248>
- Claeys, G., Demertzis, M., & Efstathiou, K. (2018). Cryptocurrencies and monetary policy. *Policy Contributions* 26557. *Bruegel*.
- Deane, S. & Fines. O. (2023). CFA Institute Global Survey on Central Bank Digital Currencies, July 2023. P7
- Douma, S. (2016). *Bitcoin: the pros and cons of regulation* [Leiden University]. Leiden.
<https://studenttheses.universiteitleiden.nl/access/item%3A2629478/view>

- Garber, P. M. (1993). The collapse of the Bretton Woods fixed exchange rate system. In *A Retrospective on the Bretton Woods system: Lessons for international monetary reform* (pp. 461-494). University of Chicago Press.
- Gianviti, F. (2004). Current legal aspects of monetary sovereignty. In *Current Developments in Monetary and Financial Law, Vol. 4*. International Monetary Fund.
- Grilli, V., & Kaminsky, G. (1991). Nominal exchange rate regimes and the real exchange rate: evidence from the United States and Great Britain, 1885–1986. *Journal of Monetary Economics*, 27(2), 191-212. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(91\)90041-L](https://doi.org/10.1016/0304-3932(91)90041-L)
- He, M. D., Habermeier, M. K. F., Leckow, M. R. B., Haksar, M. V., Almeida, M. Y., Kashima, M. M., Kyriakos-Saad, M. N., Oura, M. H., Sedik, T. S., & Stetsenko, N. (2016). *Virtual currencies and beyond: initial considerations*. International Monetary Fund.
- <https://www.businessdailyafrica.com/corporate/tech/Go-slow-on-use-of-digital-currencies--experts-advise/4258474-4756786-1ddj0r/index.html> (last seen: 20/06/2022).
- Knapp, G. F. (1924). *The state theory of money*. Macmillan.
- Lessig, L. (2009). *Code: And other laws of cyberspace*. ReadHowYouWant. com.
- Marian, O. (2015). A conceptual framework for the regulation of cryptocurrencies. *U. Chi. L. Rev. Dialogue*, 82, 53. https://chicagounbound.uchicago.edu/uclrev_online/vol82/iss1/4
- May, T. C. (1994). *Crypto anarchy and virtual communities*. Timothy C. May. <https://nakamotoinstitute.org/virtual-communities>
- Murray, A. D. (2011). Cyberspace regulation.
- Nakamoto, S., & Bitcoin, A. (2008). A peer-to-peer electronic cash system. *Bitcoin*.—URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, 4(2), 15.
- Ngunjiri, A. (2018). Go Slow on Use of Digital Currencies, Experts Advise, The Business Daily, 2018.
- Plassaras, N. A. (2013). Regulating digital currencies: bringing Bitcoin within the reach of IMF. *Chi. J. Int'l L.*, 14, 377.
- Roberds, W., & Velde, F. R. (2014). Early public banks.
- Steil, B. (2007). The end of national currency. *Foreign Aff.*, 86, 83. https://www.researchgate.net/publication/296864377_The_end_of_national_currency
- Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a new economy*. " O'Reilly Media, Inc. ".
- Ugolini, S. (2017). *The evolution of central banking: theory and history*. Springer.
- Zimmermann, C. D. (2013). The concept of monetary sovereignty revisited. *European Journal of International Law*, 24(3), 797-818. <https://doi.org/10.1093/ejil/cht041>