Archive of SID.ir

Modern Technologies Law, 2025, 6(12) https://www.mtlj.usc.ac.ir

Modern Technologies Law

University of Science and Culture

http://doi.org//10.22133/mtlj.2025.458681.1330

The Legal Regulatory Framework for Stablecoins (A Comparative Study of the Laws of Iran, the United States, and the European Union)

Ahmad Yosefzade

Assistant Prof., Department of Law, Faculty of Literature and Humanities, Shahid Madani Azerbaijan University, Tabriz, Iran.

Article Info

Original Article

Received:
21-05-2024
Accepted:
04-08-2024

Key Words:
Stablecoin
Algorithm
Fiat Currency
Regulation

Abstract

Stablecoins, or digital currencies with stable value, constitute a significant and important part of the cryptocurrency market. Many users trust them not only as a fixed-price payment tool but also as a means of storing assets. Nevertheless, stablecoins face numerous challenges, including unclear and variable conditions for providing services, which often do not adequately protect the rights of the holders of these cryptocurrencies. There is also a lack of transparency in decision-making, the unclear status of backing assets, and the way these assets are used and how losses are compensated. Therefore, the main challenge in this study is to examine the service conditions of the main stablecoins in the market and to define the applicable legal framework. In the end, it will be shown that these companies do not provide the terms of service adequately to users, the terms of service can be changed without prior notice, the procurement of backing assets is often not done properly, and there is insufficient transparency in the dissemination of decisions. The appropriate solution is to apply commercial company laws to stablecoin issuers or to draft specific legislation in this area that organizes the activities of stablecoin issuers as commercial companies and ensures that the country's monetary and banking regulations are applicable to them.

***Corresponding author**
e-mail: ac.yousefzadeh@azaruniv.ac.ir

How to Cite:
yousefzade, A. (2025). The Legal Regulatory Framework for Stablecoins (A Comparative Study of the Laws of Iran, the United States, and the European Union), *Modern Technologies Law*, *6*(12), 43-60.

Published by University of Science and Culture https://www.usc.ac.ir
Online ISSN: 2783-3836

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

1. Introduction

Stablecoins are cryptocurrencies whose value is stabilized by being backed by real assets such as fiat currencies, gold, or commodities (Bullmann et al., 2019, p. 3). These cryptocurrencies contrast with other digital currencies whose market value fluctuates based on supply, demand, and other economic factors. The first stablecoins emerged in 2014, with Tether being one of the earliest examples. Launched in October 2014 by Tether Limited, Tether is pegged to the U.S. dollar and backed by physical currency reserves (Bruce et al., 2023, p. 2). In the following years, other stablecoins were introduced, including TUSD in 2017, which is pegged to the U.S. dollar and backed by physical currency reserves. In 2018, USD Coin (USDC) was launched by Circle, and in 2019, Binance USD (BUSD) was introduced by Binance. These stablecoins have garnered significant attention from investors due to their price stability and convertibility into fiat currencies. The stablecoin market has grown substantially in recent years, with reports indicating that the total market capitalization of stablecoins exceeded $170 billion in 2022 (Lee, 2023, p. 2).

However, several instances of stablecoin crashes, leading to a complete devaluation, have occurred. One notable example is the collapse of Terra-Luna, which resulted in over $15 billion being wiped out from the market, causing severe financial losses for token holders. Similar incidents have happened multiple times before, demonstrating the potential for such occurrences in the future (Clements, 2021, p. 135). This underscores the critical need for a legal framework to regulate stablecoins and manage their liquidation processes. The primary challenge in this area—common to both comparative law and Iranian law—is identifying appropriate mechanisms to protect stablecoin holders' rights. The importance of this issue is evident, as stablecoins are primarily used for long-term value preservation and investment. If they fail to maintain stability, holders may suffer irreparable losses. These risks are further exacerbated by the fact that stablecoins are issued by private companies, which determine all aspects of reserve asset storage, investment risks, redemption conditions, and other related matters. This highlights the necessity of regulatory measures to oversee the issuance and management of stablecoins.

The central hypothesis of this paper is that Iranian law lacks adequate regulations concerning the bankruptcy of stablecoin issuers. Therefore, it is imperative for Iranian legislators to adopt legal frameworks to safeguard the interests of Iranian citizens in this regard. To achieve this, lessons can be drawn from legislative experiences in comparative legal systems. In the subsequent sections, we will examine the concept of stablecoins and attempt to outline the applicable legal framework governing them.

2. Methodology

This study employs a comparative legal research method to analyze the regulatory framework governing stablecoins in Iran, the United States, and the European Union. The comparative approach is particularly suitable for this research as it enables an in-depth examination of different legal frameworks, their similarities and differences, and their effectiveness in addressing the unique challenges posed by stablecoins.

3. Results and Discussion

Stablecoins serve diverse functions and may fail for various reasons. A critical issue in this regard is the absence of a contractual counterparty for decentralized stablecoins. If these software protocols fail, token holders have no legal recourse since there is no counterparty to fulfill any obligations. The key concern lies in their decentralized nature, which implies the absence of a central organization or company accountable for potential losses. Although some decentralized tokens are managed by a group or organization composed of selected users, such entities merely oversee asset management and bear no responsibility for project failure. For instance, *DAI* is a decentralized stablecoin developed by the *MakerDAO* project. Launched in 2017, it has since become one of the most popular

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

decentralized stablecoins. This token is issued through an algorithmic supply control mechanism that operates based on supply and demand. When demand for *DAI* increases, the algorithm reduces its supply to maintain price stability.

According to the *DAI* whitepaper, no entity is responsible for compensating losses in the event of a value collapse. This means that if *DAI* falls below one U.S. dollar, token holders may lose part or all of their investment. *MakerDAO* strives to maintain the token's value by adjusting its supply through algorithmic controls. However, there is no guarantee that these measures will succeed, as price volatility and the value of collateral assets are external factors beyond *MakerDAO*'s control. On the other hand, dual-model stablecoins may involve a counterparty, yet they, too, offer no protection to token holders in case of failure. For example, the stablecoin *Neutrino USD* is governed by a computer protocol known as the *Neutrino Protocol*. This protocol regulates the supply of *Neutrino USD* via an algorithmic control mechanism to stabilize its value. When demand for *Neutrino USD* rises, the algorithm decreases its supply to sustain price stability.

The supply control mechanism for *Neutrino USD* is executed through a smart contract managed by the *Neutrino Protocol*. This protocol autonomously regulates the value of *Neutrino USD* by adjusting its supply and ensuring that a sufficient amount of collateral is always available to support the circulating tokens. However, the whitepaper of *Neutrino USD* explicitly states that no guarantee is provided against the token's failure.

4. Conclusions and Future Research

The present study demonstrated that stablecoins are widely used across the globe, prompting various countries to recognize the necessity of regulatory frameworks for their governance. The analysis revealed that applying existing monetary, banking, and commercial company laws to stablecoins only addresses certain legal aspects, necessitating the adoption of a specific and comprehensive legal framework for them. Such a comprehensive law should include the following provisions:

A. Definition: The law should provide a precise definition of stablecoins to prevent multiple interpretations. This definition must encompass the core characteristics of stablecoins, such as price stability, backing by real assets, and convertibility into physical currency.

B. Issuance and Transactions: The law should specify the conditions for issuing and trading stablecoins. These conditions should include requirements such as obtaining a license, compliance with anti-money laundering regulations, and ensuring transparency in stablecoin-related information. Given the nature of stablecoins, it appears that the licensing authority would be either the *central bank* or the *securities and exchange organization*.

C. Supervision: A regulatory body must oversee all aspects of stablecoins, including issuance, transactions, and storage. This authority should also be responsible for addressing violations. Considering the function of stablecoins as a means of payment or securities, their oversight would likely fall under the jurisdiction of the *central bank* and the *securities and exchange organization*, respectively.

D. Consumer Protection: The law should safeguard consumers against fraud and misuse of stablecoins. This protection may include requirements such as full disclosure of information related to stablecoins and mechanisms for compensating consumers in cases of financial loss.

E. Compensation for Losses: The law must establish appropriate mechanisms for compensating stablecoin holders in case of losses. If stablecoin operations fall within the scope of corporate law, existing legal remedies—such as criminal regulations, compensation mechanisms, and bankruptcy laws under commercial law—may be sufficient to address these issues.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

حقوق فناوری‌های نوین

http://doi.org//10.22133/mtlj.2025.464907.1351

چهارچوب قانونی مقررات‌گذاری در حوزهٔ استیبل کوین‌ها (بررسی تطبیقی حقوق ایران، ایالات متحده و اتحادیهٔ اروپا)

احمد یوسف‌زاده

استادیار، گروه حقوق، دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

اطلاعات مقاله

مقالهٔ پژوهشی

تاریخ دریافت:
۱۴۰۳/۰۳/۰۱

تاریخ پذیرش:
۱۴۰۳/۰۵/۱۴

واژگان کلیدی:
استیبل کوین
الگوریتم
ارز فیات
رمزارز

چکیده

استیبل‌کوین‌ها یا رمزارزهای باثبات بخش بزرگ و بااهمیتی از بازار رمزارزها را به خود اختصاص داده‌اند و اعتماد کاربران بسیاری به آن‌ها به‌منزلهٔ یک ابزار پرداخت با قیمت ثابت و ابزاری برای ذخیرهٔ دارایی نیز مشاهده می‌شود. باوجوداین، رمزارزهای باثبات با چالش‌های متعددی روبه‌رو هستند که از آن جمله می‌توان به شرایط نامشخص و متغیر مربوط به ارائهٔ خدمات آن‌ها اشاره کرد که در بسیاری از موارد، به‌نحو مناسبی حقوق دارندگان این رمزارزها را تأمین نمی‌کند. وجود برخی سرمایه‌گذاری‌های نامشخص در پورتفوی سرمایه‌گذاری ناشران این رمزارزها، فقدان شفافیت در تصمیم‌ها و همچنین وضعیت نامشخص میزان دارایی‌های پشتیبان و نحوهٔ استفاده و جبران خسارت ازطریق آن‌ها نیز ازجمله چالش‌های دیگر است. براین‌اساس، چالش اصلی در تحقیق حاضر بررسی و تبیین چهارچوب قانونی قابل اعمال بر استیبل کوین‌هاست. این چالش‌ها ازاین‌رو مهم‌اند که علت استفاده از رمزارزهای باثبات، همان ویژگی ثبات قیمتی آن‌هاست که درصورت فقدان شفافیت و رعایت‌نکردن قواعد اقتصادی و قوانین، درنهایت از وضعیت باثبات خارج شده و ضررهای هنگفتی را به دارندگان آن‌ها وارد خواهند کرد. در پایان مشخص خواهد شد که ناشران استیبل کوین‌ها شرایط خدمات را به‌نحو مناسبی در دسترس کاربران قرار نمی‌دهند، شرایط خدمات بدون اطلاع قبلی قابل تغییر است، تهیهٔ دارایی‌های پشتیبان معمولاً به‌نحو مناسبی صورت نمی‌گیرد و شفافیت کافی در انتشار تصمیمات وجود ندارد. راهکار مناسب، اعمال قوانین شرکت‌های تجاری بر صادرکنندگان رمزارزهای باثبات یا تدوین قانونی خاص در این زمینه است که فعالیت صادرکنندگان استیبل کوین را در قابل شرکت‌های تجاری سازمان دهد و ضوابط پولی و بانکی کشور را نیز درمورد آن‌ها قابل‌اجرا بداند.

***نویسندهٔ مسئول**

رایانامه: ac.yousefzadeh@azaruniv.ac.ir

نحوهٔ استناددهی:

یوسف زاده، احمد (۱٤۰٤). چهارچوب قانونی مقررات‌گذاری در حوزهٔ استیبل کوین‌ها (بررسی تطبیقی حقوق ایران، ایالات متحده و اتحادیهٔ اروپا). حقوق فناوری‌های نوین، ۶(۱۲)، ۴۳-۶۰.

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

شاپای الکترونیکی: ۳۸۳٦-۲۷۸۳

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

مقدمه

رمزارزهای باثبات (استیبل کوین‌ها)[1] رمزارزهایی هستند که ارزش آن‌ها به پشتوانهٔ دارایی‌های واقعی مانند ارزهای فیات، طلا یا کالاها تثبیت شده است (Bullmann, et.al, 2019: 3). این رمزارزها در مقابل رمزارزهایی قرار می‌گیرند که ارزش آن‌ها در بازار متغیر بوده و براساس عرضه و تقاضا و سایر مؤلفه‌های اقتصادی مشخص می‌شود. اولین رمزارزهای باثبات در سال ۲۰۱۴ ایجاد شدند. یکی از اولین رمزارزهای باثبات، تتر[2] بود که شرکت «تتر لیمیتد»[3] در اکتبر ۲۰۱۴ راه‌اندازی کرد (Bruce et al., 2023, p. 2). تتر ارزش خود را به دلار آمریکا متصل می‌کند و توسط ذخایر ارز فیزیکی پشتیبانی می‌شود. رمزارزهای باثبات دیگری نیز در سال‌های بعد ایجاد شدند؛ ازجمله TUSD[4] که در سال ۲۰۱۷ راه‌اندازی شد. این رمزارز ارزش خود را به دلار آمریکا متصل می‌کند و ازطریق ذخایر ارز فیزیکی پشتیبانی می‌شود. USDC[5] که شرکت سیرکل[6] در سال ۲۰۱۸ راه‌اندازی کرد. رمزارز باثبات بعدی BUSD[7] است که بایننس[8] در سال ۲۰۱۹ راه‌اندازی کرد. این رمزارزها به‌دلیل ثبات قیمت و قابلیت تبدیل به ارزهای فیات[9] مورد توجه بسیاری از سرمایه‌گذاران قرار گرفته‌اند. حجم بازار استیبل کوین در سال‌های اخیر رشد چشمگیری داشته است. طبق گزارش‌های موجود، ارزش بازار رمزارزهای باثبات در سال ۲۰۲۲ به بیش از ۱۷۰ میلیارد دلار رسیده است (Lee, 2023, 2 p.).

موارد چندی از سقوط رمزارزهای باثبات و صفرشدن ارزش آن‌ها اتفاق افتاده است. در یک نمونهٔ معروف درخصوص رمزارز باثبات ترا-لونا[10]، سقوط این رمزارز موجب حذف بیشتر از ۱۵میلیارد دلار دارایی از بازار شد و خسارت بزرگی را به دارنگان این توکن وارد کرد. این اتفاق قبل از آن نیز چندین بار رخ داده که نشان‌دهندهٔ احتمال بالای وقوع آن در آینده نیز هست[11] (Clements, 2021, p. 135). این مسئله نشان می‌دهد که وجود چهارچوبی قانونی برای نظارت بر رمزارزهای باثبات و همچنین ادارهٔ تصفیهٔ امور آن‌ها تا چه میزان واجد اهمیت است. چالش اصلی در این زمینه، که در حقوق تطبیقی و حقوق ایران مشترک است، عبارت است از بررسی راهکارهایی برای حفظ مناسب حقوق دارندگان این توکن‌ها. علت اهمیت این امر نیز مشخص است؛ چراکه اصولاً رمزارزهای باثبات به‌منظور حفظ ارزش سرمایه در دوره‌های طولانی و سرمایه‌گذاری استفاده می‌شوند و درصورتی‌که نتوانند ثبات خود را حفظ کنند، خسارات جبران‌ناپذیری به دارندگان این رمزارزها وارد می‌کنند. این مشکلات از آنجا تشدید می‌شود که این رمزارزهای باثبات را شرکت‌های خصوصی صادر می‌کنند و تمام مسائل مربوط به ذخیرهٔ دارایی‌های پشتیبان، ریسک‌های سرمایه‌گذاری، شرایط بازخرید و ... را شرکت‌های مزبور مشخص می‌کنند. همین امر است که لزوم مقررات‌گذاری درخصوص ایجاد این رمزارزها و ادارهٔ آن‌ها را مشخص می‌کند.

فرضیهٔ اولیهٔ مقاله بر این اساس استوار است که مقررات مناسبی در حقوق ایران درخصوص بحث ورشکستگی ناشران رمزارزهای باثبات وجود ندارد و لازم است قانون‌گذار ایرانی به‌منظور حفظ منافع اتباع ایران در این خصوص به تمهید مقررات بیندیشد. دراین‌خصوص، می‌توان از

---

1. Stablecoins
2. Tether (USDT)
3. Tether Limited
4. TrueUSD (TUSD)
5. USD Coin
6. Circle
7. Binance USD
8. Binance.

۹. ارز فیات (Fiat Currency): به ارزی گفته می‌شود که دولت‌ها صادر کرده‌اند که ازطریق یک کالای فیزیکی مانند طلا یا نقره پشتیبانی نمی‌شود، بلکه ازطریق مرکز صادرکنندهٔ آن پشتیبانی می‌شود.

۱۰. Terra/Luna (2022 – 2019): یک پروژه ارز دیجیتال بود که ازطریق Terraform Labs توسعه یافت. این پروژه از دو توکن استفاده می‌کرد: TerraUSD (UST) و LUNA. «ترا» یک استیبل کوین الگوریتمی بود که توسط LUNA پشتیبانی می‌شد. این استیبل کوین برای حفظ قیمت خود در حدود ۱دلار طراحی شده بود. «لونا» یک توکن حاکمیتی بود که برای حفظ قیمت «ترا» استفاده می‌شد. اگر قیمت «ترا» از ۱ دلار کمتر شود، پروتکل «ترا» مقداری «لونا» را می‌سوزاند و مقداری «ترا» جدید ایجاد می‌کند. این امر باعث افزایش عرضهٔ «ترا» و افزایش قیمت آن می‌شود. در تاریخ ۹ می ۲۰۲۲، قیمت «ترا» از ۱ دلار خارج شد و به زیر ۰/۰۱ دلار سقوط کرد. این امر باعث شد که «لونا» نیز سقوط کند و ارزش آن به صفر برسد.

۱۱. برای مثال درمورد استیبل کوین‌های Iron/Titan, USDX/Lighthouse

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

تجربه‌های قانون‌گذاری در حقوق تطبیقی استفاده کرد. در ادامه ضمن بررسی مفهوم استیبل کوین، تلاش خواهیم کرد چهارچوب قانونی فعلی قابل‌اعمال بر آن‌ها را مشخص کنیم.

۱. مفاهیم

رمزارزها، که امروزه به واژهٔ آشنایی در ادبیات حقوقی و اقتصادی تبدیل شده‌اند، اقسام متنوعی دارند که تعریف آن‌ها را تاحدی دشوار می‌کند. برای مثال در یک تعریف بیان شده است: «یک رمزارز یک واحد پول دیجیتال است که طراحی شده تا به‌عنوان وسیله‌ای برای تبادل ارزی ازطریق یک شبکهٔ رایانه‌ای عمل کند که به هیچ مرجع مرکزی مانند دولت یا بانکی وابسته نیست تا ارزش آن را حفظ یا نگه دارد. برای تأیید تراکنش رمزارزها از سیستم غیرمتمرکز استفاده می‌شود که نیاز به واسطه‌های سنتی همچون بانک‌ها را از بین می‌برد» (Milutinović, 2018, p. 108). این درحالی است که امروزه شاهد صدور رمزارزهای بانک‌های مرکزی نیز هستیم[1]. علاوه‌بر این‌که تعریف مزبور به‌دلیل تأکید بر نبود هیچ نهادی برای حفظ ارزش آن، شامل رمزارزهای باثبات نیز نمی‌شود، تردیدی درخصوص رمزارزبودن آن‌ها وجود ندارد. به نظر می‌رسد تعریف رمزارزها را می‌توان با جمع‌آوری ویژگی‌های اصلی آن‌ها به دست آورد:

رمزارز یک دارایی دیجیتال است که در بستر بلاکچین ایجاد می‌شود و در ساخت آن از فنّاوری رمزنگاری استفاده می‌شود. سایر ویژگی‌ها همچون غیرمتمرکزبودن فرایند ایجاد یا ادارهٔ رمزارزها یا پشتوانه‌نداشتن آن‌ها به برخی از این توکن‌ها مربوط می‌شود. تعریف مزبور شامل توکن‌های عادی و رمزارزهای باثبات می‌شود. توکن[2] یک دارایی دیجیتال است که روی یک بلاک‌چین دیگر ساخته شده است و بلاک‌چین مختص خود را ندارد. توکن‌ها می‌توانند نمایندهٔ هرچیزی، از شیئی فیزیکی تا ارزی مجازی، باشند. توکن‌ها اغلب ازطریق یک فرایند عرضهٔ اولیه ایجاد می‌شوند.

رمزارزهای باثبات[3] نوعی از رمزارزها هستند که ارزششان به ارز فیزیکی یا دارایی دیگری مانند طلا یا نفت متصل است. این امر باعث می‌شود که این ارزها به‌نسبت سایر رمزارزها، که ارزش آن‌ها نوسانی است، پایدارتر باشند (Bloomberg.com, 2018, p. 1). در کنار این تعریف فنی، تعاریف حقوقی چندی نیز از رمزارزهای باثبات صورت گرفته است؛ از دیدگاه صندوق بین‌المللی پول: «رمزارزی است که ارزش آن به یک دارایی خارجی، مانند ارز فیزیکی یا کالا، متصل است. این امر باعث می‌شود که این ارزها به‌نسبت سایر رمزارزها که ارزش آن‌ها نوسانی است، پایدارتر باشند» (Bains et al., 2022, p. 14). وزارت خزانه‌داری ایالات متحده رمزارزهای باثبات را چنین تعریف کرده است: «نوعی از رمزارزها که ارزش آن به یک دارایی خارجی مانند ارز فیزیکی یا کالا متصل است. رمزارزهای باثبات معمولاً به دست یک نهاد مرکزی صادر می‌شوند و می‌توانند برای اهداف مختلفی مانند پرداخت‌ها، سرمایه‌گذاری و ذخیرهٔ ارزش استفاده شوند» (Liao & Caramichael, 2022, p. 1; U.S. Department of the Treasury, 2021).

استیبل‌کوین‌ها رمزارزهایی هستند که ارزش ثابتی را در برابر یک قیمت هدف، که عموماً دلار آمریکا است، حفظ می‌کنند (Mell & Yaga, 2023, p. 4). استیبل‌کوین‌ها معمولاً ترکیبی از وثیقهٔ نقدشونده (مانند طلا یا دلار آمریکا) یا سازوکارهای الگوریتمی تثبیت قیمت را با مدیریت عرضه با هدف «ایجاد انگیزه در بازار برای معاملهٔ این کوین با قیمتی نه بیشتر و نه کمتر از ۱ دلار» ترکیب می‌کنند (Dell'Erba, 2019, p. 7) وثیقه‌ای با کیفیت بالا (به‌شدت نقدشونده مانند دلار آمریکا یا طلا) باید به‌طورکلی به اثر دوگانهٔ ایجاد ثبات و نقدشوندگی برای استیبل‌کوین شود. نسل جدیدی از استیبل‌کوین‌ها الگوهایی را پیاده‌سازی می‌کنند که از سایر دارایی‌های دیجیتال به‌منزلهٔ وثیقه استفاده می‌کنند یا اصلاً وثیقه ندارند و به‌جای آن، از سازوکارهای الگوریتمی پرخطرتر برای تثبیت قیمت استفاده می‌کنند.

---

۱. ارز دیجیتال ملی یا central bank digital currency (CBDC) درواقع نسخهٔ دیجیتال ارز فیات یک کشور است (Bindseil, 2020, p. 4).

2. Token

3. stablecoin.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

همان‌طور که از بررسی فوق مشخص است، تفاوت اصلی بین تعریف فنی و حقوقی رمزارزهای باثبات در تعریف دارایی خارجی است که ارزش رمزارز به آن متصل است. در تعریف فنی، دارایی خارجی ممکن است هرچیزی باشد که ارزشی دارد؛ اما در تعریف حقوقی، دارایی خارجی معمولاً به یک ارز فیزیکی یا طلا محدود می‌شود.

۲. انواع رمزارزهای باثبات

رمزارزهای باثبات را می‌توان براساس نوع دارایی خارجی، که ارزششان به آن متصل است، به دسته‌های زیر تقسیم کرد:

الف) رمزارزها با پشتوانهٔ ارز فیزیکی[1]: این ارزها ارزش خود را به یک ارز فیزیکی، مانند دلار آمریکا، متصل می‌کنند. برای حفظ ارزش ثابت خود، این ارزها معمولاً ازطریق ذخایر ارز فیزیکی پشتیبانی می‌شوند (Amani et al., 2019, p. 7). برای مثال، تتر[2] یک استیبل کوین پشتوانه‌دار دلار آمریکاست که ارزشش همیشه با ۱ دلار آمریکا برابر است.

ب) رمزارزهای با پشتوانهٔ کالا: این ارزها ارزش خود را به یک کالا، مانند طلا، متصل می‌کنند. برای حفظ ارزش ثابت خود، این ارزها معمولاً ازطریق ذخایر کالا پشتیبانی می‌شوند (Nakhjavani, & Vaziri, 2022, p. 4; Choi, 2021, p. 6)؛ برای مثال تتر گلد[3] یک استیبل کوین پشتوانه‌دار طلاست که شرکت تتر ایجاد کرده است.

ج) رمزارزهای باثبات الگوریتمی:[4] این ارزها هیچ‌گونه پشتوانهٔ ارز فیزیکی یا کالایی ندارند و ثبات قیمتی خود را با استفاده از الگوریتم‌های عرضه و تقاضا ایجاد می‌کنند. در این نوع رمزارزها نقش بانک مرکزی، که مدیریت عرضهٔ ارزهای فیات را برعهده دارد، ازطریق قراردادهای هوشمند جایگزین می‌شود (Bruce et al., 2023). این قراردادها به‌صورت الگوریتمی، عرضهٔ استیبل‌کوین را افزایش یا کاهش می‌دهند. اکثر رمزارزهای باثبات بدون وثیقه براساس «سیستم سیگنوراژ» [حق ضرب سکه] کار می‌کنند. در این سیستم، دو نوع کوین به‌طور هم‌زمان وجود دارند. یکی از این کوین‌ها مانند پول عمل می‌کند و دیگری شبیه سهام است. هرچند این دو کوین ویژگی‌های مشابهی دارند، اما فرایندی که عرضهٔ آن‌ها را تنظیم می‌کند متفاوت است (Robers, 2015, p. 3).

د) رمزارزهای با پشتوانهٔ رمزنگاری یا استیبل کوین غیرمتمرکز[5]: این ارزها ارزش خود را به یک دارایی رمزنگاری، مانند اتریوم، متصل می‌کنند. همان‌طور که در وایت‌پیپر استیبل‌کوین غیرمتمرکز هاون[6] توضیح داده شده است، «یک سیستم غیرمتمرکز نمی‌تواند از دارایی‌های وثیقه‌ای که خارج از بلاک‌چین قرار دارند استفاده کند؛ زیرا ارتباط با این دارایی‌ها مستلزم تمرکزگرایی و درنتیجه ورود به همان ریسک‌های شکست سیستم‌های متمرکز است» (Dell'Erba, 2019, p. 7).

۳. لزوم مقررات‌گذاری درمورد رمزارزهای باثبات

استیل‌کوین‌ها کارکردهای متنوعی دارند؛ لذا به دلایل مختلفی نیز شکست می‌خورند. آنچه در این خصوص بسیار مهم است، توجه به این مسئله است که رمزارزهای باثبات غیرمتمرکز یک طرف مقابل قراردادی ندارند. اگر این پروتکل‌های نرم‌افزاری شکست بخورند، دارندگان توکن هیچ حق قانونی نخواهند داشت؛ زیرا طرف مقابلی برای ادای آن وجود ندارد. نکتهٔ مهم نیز همین مسئلهٔ غیرمتمرکزبودن است. نداشتن تمرکز به معنای فقدان سازمان یا شرکتی است که پاسخ‌گوی زیان‌های احتمالی است. درست است که مدیریت برخی از توکن‌های غیرمتمرکز به دست یک گروه یا سازمان از کاربران منتخب انجام می‌شود، اما گروه یا سازمان مربوطه فقط مدیریت دارایی را برعهده دارد و مسئول شکست آن پروژه

1. Fiat-currency asset-backed stablecoins.
2. USDT.
3. XAUT.
4. Non-collateralized stablecoins.
5. on-chain collateralized stablecoins.
6. Havven.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

نیست. برای مثال «دای»[۱] یک ارز دیجیتال غیرمتمرکز پایدار است که توسط پروژه «داومیکر»[۲] ایجاد شده است. این ارز دیجیتال در سال ۲۰۱۷ راه‌اندازی شده و از آن زمان به یکی از محبوب‌ترین رمزارزهای غیرمتمرکز پایدار تبدیل شده است. این توکن ازطریق الگوریتم کنترل عرضه ایجاد می‌شود. این الگوریتم براساس عرضه و تقاضا کار می‌کند. هنگامی که تقاضا برای «دای» افزایش می‌یابد، الگوریتم عرضهٔ آن را کاهش می‌دهد تا ارزشش ثابت بماند.

طبق وایت‌پیپر توکن دای، درصورت سقوط ارزش این توکن، هیچ‌کس مسئول جبران خسارت‌ها نیست. این بدان معناست که اگر ارزش دای به زیر یک دلار آمریکا برسد، دارندگان این توکن ممکن است کل یا بخشی از سرمایهٔ خود را از دست بدهند[۳]. «داومیکر» تلاش می‌کند ارزش این توکن را حفظ کند. این سازمان ازطریق الگوریتم کنترل عرضه، عرضهٔ توکن را تنظیم می‌کند تا ارزش آن ثابت بماند. بااین‌حال، هیچ تضمینی وجود ندارد که بتواند ارزش توکن را حفظ کند؛[۴] به این دلیل که نوسانات قیمت رمزارزها و ارزش وثیقه از عوامل خارج از کنترل داومیکر هستند.

همچنین رمزارزهای باثبات دوگانه ممکن است دارای طرف مقابل باشند، اما آن‌ها نیز درصورت سقوط خود، هیچ محافظتی به دارندگان توکن ارائه نمی‌دهند. برای مثال، استیبل‌کوین نوترینو یواس‌دی[۵] توسط پروتکلی رایانه‌ای به نام پروتکل نوترینو[۶] مدیریت می‌شود. این پروتکل ازطریق الگوریتم کنترل عرضه، عرضهٔ نوترینو یواس‌دی را تنظیم می‌کند تا ارزش آن ثابت بماند. هنگامی که تقاضا برای نوترینو یواس‌دی افزایش می‌یابد، الگوریتم عرضهٔ آن را کاهش می‌دهد تا ارزشش ثابت بماند. الگوریتم کنترل عرضهٔ نوترینو یواس‌دی ازطریق قراردادی هوشمند اجرا می‌شود. این قرارداد هوشمند را پروتکل نوترینو مدیریت می‌کند. پروتکل نوترینو به‌طور خودکار ارزش نوترینو یواس‌دی را کنترل می‌کند. این پروتکل با تنظیم عرضهٔ نوترینو یواس‌دی، از کاهش ارزش آن جلوگیری می‌کند. همچنین ازطریق سیستم وثیقه‌گذاری، اطمینان حاصل می‌کند که همیشه مقدار کافی وثیقه برای پشتیبانی از نوترینو یواس‌دی در گردش وجود دارد. وایت‌پیپر این توکن نیز به‌صراحت بیان داشته که تضمینی در مقابل شکست توکن وجود ندارد[۷].

---

1. Dai (DAI).
2. MakerDAO.

۳. دلایل مختلفی برای سقوط ارزش DAI وجود دارد. یکی از این دلایل، نوسانات شدید قیمت ارزهای دیجیتال است. DAI به دلار آمریکا وابسته است و اگر ارزش دلار آمریکا کاهش یابد، ارزش DAI نیز کاهش می یابد. دلیل دیگر سقوط ارزش DAI کاهش ارزش وثیقه است. برای ایجاد DAI، کاربران باید دارایی‌های رمزنگاری‌شده را به‌عنوان وثیقه سپرده‌گذاری کنند. اگر ارزش این دارایی‌ها کاهش یابد، ارزش DAI نیز کاهش می‌یابد.

٤. وایت‌پیپر این توکن شرایطی را برای خاموشی اضطراری شبکه در پاسخ به ناتوانی آن در حفظ برابری با دلار در نظر گرفته است. مندرج در وبسایت شرکت مدیر دارایی به آدرس: https://makerdao.com/en/whitepaper/ (آخرین بازدید: ۱۴۰۲/۰۴/۲۳)

5. USDN
6. Neutrino Protocol.

۷. وایت‌پیپر توکن نوترینو یواس‌دی را می‌توانید از وبسایت رسمی Neutrino Protocol دانلود کنید. در این وایت‌پیپر، در بخش "Risks" به‌صراحت بیان شده است که هیچ تضمینی وجود ندارد که Neutrino Protocol بتواند ارزش نوترینو یواس‌دی را حفظ کند. در این قسمت بیان شده:

«پروتکل نوترینو هیچ تضمینی برای حفظ ارزش دلار نوترینو (USDN) ارائه نمی‌دهد. این به‌دلیل وجود ریسک‌های مختلفی است که پروتکل با آن‌ها مواجه است؛ از جمله: نوسانات قیمت دارایی‌های پایه‌ای، نوسانات قیمت دلار نوترینو، خطر نکول (عدم پرداخت): اگر یک CDP نوترینو (پوزیشن بدهی وثیقه‌دار نوترینو) تسویه شود، ممکن است پروتکل نوترینو قادر به بازیابی تمام وثیقه‌ای که سپرده شده نباشد، خطر هک یا خرابی فنی؛ در نتیجهٔ این ریسک‌ها، همیشه این احتمال وجود دارد که ارزش دلار نوترینو به زیر ۱ دلار آمریکا سقوط کند. دراین‌صورت، پروتکل نوترینو هیچ مسئولیتی در قبال جبران خسارت کاربران ندارد.»

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

۴. مقررات حاکم بر رمزارزهای باثبات

مسئلهٔ مقررات حاکم بر رمزارزهای باثبات با اختلاف‌نظرهای مربوط به ماهیت آن‌ها درهم‌تنیده شده است. درحال‌حاضر، اختلاف‌نظری مشابه اختلافی که درمورد ماهیت رمزارزها وجود دارد و طیف وسیعی از نظریات درمورد کالابودن[۱]، سهام‌بودن[۲]، پول بودن[۳] و ... درمورد آن‌ها در حقوق تطبیقی و حقوق ایران مشاهده می‌شود. درمورد ماهیت رمزارزهای باثبات نیز اختلاف‌نظر مشابهی مشاهده می‌شود. بررسی ماهیت حقوقی رمزارزها و رمزارزهای باثبات موضوع تحقیق حاضر نیست و آنچه از این منظر اهمیت دارد، رویهٔ عملی مقام‌های ناظر در اعمال مقررات است. آنچه را در عمل اتفاق افتاده می‌توان در رویکرد نهادهای مقررات‌گذار ایالات‌متحده در حوزهٔ اوراق بهادار و کالا مشاهده کرد که در ادامه به بررسی آن‌ها خواهیم پرداخت.

۴-۱. مقررات حاکم بر رمزارزهای باثبات در ایالات‌متحده

با وجود سوابقی که طی آن، کمیسیون بورس و اوراق بهادار ایالات‌متحدهٔ آمریکا[۴] رمزارزهای باثبات را به‌عنوان اوراق بهادار طبقه‌بندی کرده است (Park, 2018, p. 1)، ممکن است مشابه همین رویکرد را نیز درمورد «آی.سی.او»ها[5] (از این پس عرضهٔ اولیهٔ توکن‌ها) به کار گیرد؛ چراکه این عرضه‌های اولیه شباهت‌های زیادی با مفهوم اوراق بهادار دارند. با توجه به این‌که اوراق بهادار با چیزی ملموس مانند دارایی‌ها، سود یا درآمد شرکت پشتیبانی می‌شوند، طبیعی است که کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا تلاش خواهد کرد تا چهارچوب قانون اوراق بهادار را به این دسته از دارایی‌های رمزنگاری‌شده گسترش دهد. بخش ۲(الف)(۱) قانون تبادل اوراق بهادار ۱۹۳۳ ایالات‌متحدهٔ آمریکا[۶] در تعریف اوراق بهادار بیان می‌دارد:

«اوراق بهادار عبارت است از هرگونه نوشته، سهام، اوراق قرضه، اوراق بهادار آتی، قراردادهای سوآپ مبتنی‌بر سهام، برات، وام، قرض، تعهد، قرارداد سرمایه‌گذاری، حق تقدم، حق مالکیت، گواهی سهام، یا هرگونه اسناد یا اوراقی که به‌عنوان اوراق بهادار شناخته می‌شود.»[۷] مشخص است که این تعریف بسیار گسترده است و مصادیق آن تمثیلی است. اگرچه بند ۲(الف)(۱) اصطلاحات متوکن یا کوین یا هر مورد مشابه دیگری را به‌منزلهٔ اوراق بهادار فهرست نمی‌کند، اصطلاح «قرارداد سرمایه‌گذاری» توسط دادگاه‌های فدرال و کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا درحکم مفهومی کلی برای سایر انواع منافع اوراق بهادار، که به‌صراحت در فهرست قانون اوراق بهادار و سایر قوانین اوراق بهادار فدرال ذکر نشده‌اند، به کار رفته است[۸].

---

۱. برای مثال در ایالات‌متحده دادگاه نیویورک بیت‌کوین را کالا دانست یا در کشورهای کانادا و مکزیک و فنلاند، بیت‌کوین به‌عنوان کالا شناخته شد؛ البته این احکام و مقررات مربوط به بیت‌کوین است و نمی‌توان آن را به تمامی طیف وسیع رمزارزها تسری داد (Zuckerman, 2018).

۲. کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا در ابتدا تمامی رمزارزها را سهام می‌دانست، اما در ادامه نظریهٔ خود را تعدیل کرد و برخی از رمزارزها ازجمله بیت‌کوین را فاقد اوصاف سهام شناخت. درحال‌حاضر نیز چندین دعوای حقوقی ازسوی این کمیسیون به‌دلیل نقض مقررات این کمیسیون در دادگاه‌های آمریکا مطرح است (Zmudzinski, 2019).

۳. درحال‌حاضر، در بسیاری از کشورها برخی از رمزارزها به‌عنوان پول و وسیلهٔ پرداخت استفاده می‌شوند.

4. SEC.

5. ICO مخفف عبارت Initial Coin Offering به معنای عرضهٔ اولیه توکن است. ICO یک روش برای جمع‌آوری سرمایه برای پروژه‌های مبتنی‌بر فنّاوری بلاک‌چین است. در یک ICO، یک پروژه ارز دیجیتال جدیدی را به نام توکن ایجاد می‌کند و آن را به سرمایه‌گذاران می‌فروشد. سرمایه‌گذاران در ازای خرید توکن‌ها، بخشی از پروژه را خریداری می‌کنند و می‌توانند در آینده از توکن‌های خود برای استفاده از خدمات یا محصولات پروژه استفاده کنند.

6. Securities Act of 1933.

۷. بند ۲(الف)(۱) ((SEC. 2 (a)) قانون اوراق بهادار سال ۱۹۳۳ ایالات‌متحده.

8. Munchee, Inc., SEC Order Instituting Cease-and-Desist Proceedings Pursuant to Section 8A of the Securities Act of 1933 (Dec. 11, 2017), pp. 8-9.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا در ژوئیهٔ ۲۰۱۷ گزارشی ارائه کرد که طی آن، با اعمال آزمونی به اسم آزمون «هووی»[1] بر عرضهٔ اولیه توکن‌های «د.ا.او»[2] به این نتیجه رسید که این توکن‌ها اوراق بهادار هستند. آزمون «هووی» یک معیار حقوقی است که توسط دادگاه‌های آمریکایی استفاده می‌شود تا مشخص شود که آیا یک معامله یا قرارداد اوراق بهادار محسوب می‌شود یا خیر (Caiazza., 2018, p. 2). این آزمون اسم خود را از یک پروندهٔ حقوقی به نام «واحدهای سرمایه‌گذاری هوی»[3] گرفته است که در سال ۱۹۴۶ درمورد آن رأی صادر شد[4].

آزمون هوی شامل چهار عنصر اصلی است:

۱. سرمایه‌گذاری پول یا دارایی: این سرمایه می‌تواند به‌عنوان پول نقد، دارایی‌های مالی، ملک، یا سایر ارزش‌ها ظاهر شود؛

۲.سرمایه‌گذاری در پروژه‌ای مشترک؛

۳. هدف معامله‌کننده باید کسب سود باشد؛

۴. مدیریت پروژه باید توسط اشخاصی غیر از سرمایه‌گذاران صورت گیرد (Henderson, 2019, pp. 476-477).

اگر یک معامله یا قرارداد تمامی این عناصر را داشته باشد، به‌عنوان یک «اوراق بهادار» تلقی می‌شود و تحت مقررات مرتبط با اوراق بهادار قرار می‌گیرد. همان‌طور که مشخص است، رمزارزهای باثبات نیز مشمول این آزمایش قرار می‌گیرند.

علاوه‌بر اعمال معیار فوق، ممکن است که رمزارزهای باثبات ازطریق دیگری نیز اوراق بهادار شناخته شوند و آن مفهوم «demand note» است که می‌توان آن را سند طلب ترجمه کرد. سند طلب در حقوق ایالات‌متحده، یک سند طلب نوع اوراق بهادار است که به دارندهٔ آن اجازه می‌دهد در هر زمان، اصل و سود اوراق بهادار را از صادرکننده طلب کند. این سندها معمولاً به‌صورت بی‌نام صادر می‌شوند؛ به این معنا که دارندهٔ آن می‌تواند هرکسی باشد که اوراق بهادار را در اختیار دارد. با توجه به بازپرداخت بهای رمزارزهای باثبات که طبق آن صادرکننده مکلف است درصورت تقاضای دارنده معادل بهای آن را به وی بپردازد، این توکن‌ها نیز می‌توانند داخل در مفهوم سند طلب قرار گرفته و اوراق بهادار دانسته شوند. این شباهتِ بسیار زیاد می‌تواند مبنایی برای ورود نظارتی کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا به بحث رمزارزهای باثبات باشد.

مجموعه‌قوانین مرتبط دیگری که باید هنگام بررسی به رمزارزهای باثبات در نظر گرفته شود، قانون بورس کالا[5] آمریکا و نقشی است که کمیسیون معاملات آتی کالاهای ایالات‌متحده[6] می‌تواند در زمینهٔ رمزارزهای باثبات ایفا کند. رمزارزهای باثبات ممکن است در دو طبقه‌بندی متفاوت را به‌عنوان «کالا» یا «قراردادهای معاوضه» قرار گیرند. درمورد کالابودن رمزارزهای باثبات، این رویکرد را می‌توان در رأی کمیسیون در پروندهٔ «کوین‌فلیپ»[7] مشاهده کرد (U.S. Commodity Futures Trading Commission, No. 15-29) «کوین‌فلیپ» تسهیلات آنلاین به نام «دریوابیت»[8] را اداره می‌کرد که خریداران و فروشندگان قراردادهای آپشن بیت‌کوین را به یکدیگر متصل می‌کرد (U.S. Commodity Futures Trading Commission, No. 2). در این پرونده کمیسیون به‌صراحت اعلام کرد که اقدام شرکت مزبور ماهیتاً معاملات آتی کالا تلقی می‌شود و باید از قوانین این کمیسیون پیروی کند. کمیسیون با استناد به مفهوم گستردهٔ کالا، که پیش از این به آن اشاره شد، بیت‌کوین و سایر ارزهای مجازی را کالا تلقی کرد و «کوین‌فلیپ» را به نقض قانون متهم کرد؛ زیرا فعالیت مربوط به آپشن‌های کالا را برخلاف مقررات کمیسیون انجام داده و بدون کسب مجوز انجام داده بود (U.S. Commodity Futures Trading Commission, No. 2).

---

1. Howey test.

2. تفاوت اصلی بین ICO و ICO DAO در این است که در ICO یک پروژهٔ سنتی توکن‌های خود را برای جمع‌آوری سرمایه می‌فروشد، اما در ICO DAO یک پروژهDAO توکن‌های خود را برای جمع‌آوری سرمایه و ایجاد یک سازمان خودمختار غیرمتمرکز می‌فروشد. در یک ICO سنتی، توکن‌ها معمولاً برای استفاده در خدمات یا محصولات پروژه ارائه می‌شوند. برای مثال، یک پروژهٔ بازی ممکن است توکن‌هایی را برای خرید آیتم‌های درون بازی بفروشد. در یک ICO DAO، توکن‌ها معمولاً برای رای‌دادن به تصمیم‌گیری‌های DAO استفاده می‌شوند. برای مثال، یک پروژه DAO ممکن است توکن‌هایی را برای رأی‌دادن به تغییرات در کد DAO بفروشد.

3. Howey Units.
4. SEC v. W. J. Howey Co., 328 U.S. 293 (1946), 298-299.
5. CEA
6. CFTC, Commodity Futures Trading Commission.
7. Coinflip
8. Derivabit

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

درخصوص مورد دوم، یعنی سوآپ‌بودن رمزارزهای باثبات، باید توجه داشت که تعریف سوآپ نیز بسیار گسترده است. سوآپ (Swap) به هر توافق، قرارداد یا معامله‌ای اشاره دارد که: (i) شامل گزینهٔ خرید، فروش، سقف، کف یا هر نوع گزینهٔ مشابه دیگری باشد که برای خرید یا فروش یا براساس ارزش یک یا چند مورد از موارد زیر منعقد شود:

نرخ بهره یا سایر نرخ‌ها، ارزها، کالاها، اوراق بهادار، ابزارهای بدهی، شاخص‌ها، معیارهای کمّی، سایر منافع یا دارایی‌های مالی یا اقتصادی با هر ماهیت[1]. با توجه به این تعریف، ممکن است کمیسیون معاملات آتی کالاهای ایالات‌متحده تصمیم بگیرد رمزارزهای باثبات را به‌عنوان «آپشن هایی برای خرید یا براساس ارزش ارزهای فیات» طبقه‌بندی کند[2].

رمزارزهای باثبات همچنین ممکن است تحت‌تأثیر قوانین بانکی فدرال قرار گیرند. بخش ۲۱(الف)(۲) قانون گلس استیگل[3] دریافت «سپرده‌هایی» را که مشمول بازپرداخت به درخواست سپرده‌گذار هستند غیرقانونی می‌داند؛ مگر اینکه نهاد مدنظر در یکی از سه دسته زیر قرار گیرد:

نخست یک مؤسسه می‌تواند «سپرده‌ها» را بپذیرد درصورتی‌که توسط قانون فدرال یا ایالتی برای انجام این کار «مجاز» (دارای اختیار بوده (authorized)[4] باشد و مشمول بررسی و نظارت باشد.

دوم یک مؤسسه می‌تواند «سپرده‌ها» را بپذیرد درصورتی‌که توسط قانون فدرال یا ایالتی برای انجام این کار مجاز (permit)[5] بوده و مشمول بررسی و نظارت باشد.

سوم مؤسسه‌ها درصورتی می‌توانند «سپرده‌ها» را بپذیرند که به‌طور دوره‌ای توسط یک مرجع بانکی ایالتی بررسی شود و همان نوع گزارش‌های دوره‌ای را، که قوانین ایالتی مربوطه از بانک‌ها می‌خواهند، منتشر کند (Congressional Research Service, 2008, p. 4).

تاریخچهٔ قانون‌گذاری بخش ۲۱(الف)(۲) نشان می‌دهد که هدف از آن جلوگیری از «بانکداری خصوصی غیرمجاز و بدون نظارت است. افرادی که سپرده می‌پذیرند، اما در دسته‌های مجاز قرار نمی‌گیرند مشمول مجازات‌های کیفری ازجمله جریمه و حبس تا پنج سال می‌شوند.

آن قسمت از تعهد صادرکنندگان رمزارزهای باثبات، که درصورت درخواستْ توکن‌های خود را به قیمت اسمی بازخرید می‌کنند، بدون شک آن‌ها را مشمول قانون گلس استیگل می‌داند؛ البته این شمول بسته به نوع و سیستم مورد استفاده در رمزارزهای باثبات ممکن است متفاوت باشد. برای مثال در سال ۱۹۷۹ وزارت دادگستری به بررسی صندوق‌های پولی بازار پولی[6] پرداخت و به این نتیجه رسید که سرمایه‌گذاران این صندوق‌ها در معرض ریسک ناشی از نوسانات ارزش این صندوق‌ها هستند و بنابراین این صندوق‌ها مشمول مقررات قانون گلس‌استیگل نمی‌شوند. اگر تعهد رمزارزهای باثبات به بازخرید توکن‌ها را نشانه طلبکاربودن دارندگان توکن بدانیم، قانون گلس‌استیگل بر آن‌ها اعمال می‌شود، اما اگر دارندگان توکن‌های مزبور را مالک آن‌ها بدانیم، تحت شمول قانون مزبور قرار نمی‌گیرند.

1. Commodity Exchange Act Section 1(a)(47)(A)
2. Chervinsky & Sauter, supra note 198
3. Section 21(a)(2) of the Glass-Steagall Act

٤. در زبان انگلیسی، کلمهٔ «authorized» به معنای «مجوز» است و درمورد اقداماتی استفاده می‌شود که توسط قانون فدرال یا ایالتی مجازند. برای مثال، یک مؤسسهٔ مالی برای پذیرش سپرده‌ها باید توسط قانون مجاز باشد.

٥. کلمهٔ «permit» به معنای مجوز است و درمورد اقداماتی استفاده می‌شود که توسط یک مقام یا نهاد قانونی مجازند. برای مثال، یک مؤسسهٔ مالی برای پذیرش سپرده‌ها ممکن است به دریافت مجوز از یک مرجع نظارتی نیاز داشته باشد.

٦. صندوق‌های پولی بازار پولی عمدتاً در اوراق بهادار کوتاه‌مدت نظیر گواهی‌نامه‌های بدهی دولتی، گواهی‌نامه‌های تخصیص منابع، سرمایه‌گذاری‌های مختصرمدت شرکت‌ها و بانک‌ها و دیگر اوراق بهادار مشابه سرمایه‌گذاری می‌کنند. این اوراق بهادار معمولاً مدت‌زمان بازپرداخت کوتاه‌مدت (معمولاً کمتر از یک سال) و ریسک کمتری به‌نسبت سایر اوراق بهادار دارند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

۴-۲. مقررات حاکم بر رمزارزهای باثبات در اروپا

در اروپا نیز با وضعیت نسبتاً مشابهی روبه‌رو هستیم و اعمال قوانین نظارتی درمورد اوراق بهادار و کامودیتی‌ها بر رمزارزهای باثبات امری است که در رویهٔ کمیسیون‌های مربوطه مشاهده می‌شود. برای مثال، در سال ۲۰۱۷ مقام ناظر بازار و اوراق بهادار اتحادیهٔ اروپا[1] به شرکت‌هایی در پروژه‌های عرضهٔ اولیه توکن‌ها[2] هشدار داد که باید الزامات مندرج در دستورالعمل‌های مالی مربوط، شامل دستورالعمل ابزارهای مالی، دستورالعمل مدیریت صندوق سرمایه‌گذاری جایگزین چهارمین دستورالعمل ضدپول‌شویی را رعایت کنند، دستورالعمل‌هایی که جملگی بر اوراق بهادار اعمال می‌شوند.[3] علاوه‌براین، طبق دستورالعمل ۳۹/۲۰۰۴ (Directive, 2004)، اوراق بهادارِ قابل‌انتقال هر نوع اوراقی است که به‌راحتی بین سرمایه‌گذاران خریدوفروش می‌شود. نمونه‌هایی از اوراق بهادار قابل‌انتقال عبارت‌اند از سهام، اوراق قرضه و اوراق تجاری. ابزار مالی هر نوع قراردادی است که به سرمایه‌گذاران حقوق یا تعهداتی در ارتباط با اوراق بهادار قابل‌انتقال یا سایر دارایی‌های مالی می‌دهد. نمونه‌هایی از ابزارهای مالی عبارت‌اند از قراردادهای آتی، قراردادهای اختیار معامله و قراردادهای سوآپ (Directive, 2004).

علاوه‌براین، مشابه آنچه در حقوق ایالات‌متحده مشاهده شد، در حقوق اروپایی نیز رمزارزهای باثبات می‌توانند در دستهٔ ابزارهای مالی دسته‌بندی شوند. محصولات مالی در حقوق اروپا، به‌صراحت تعریف نشده‌اند. بااین‌حال، دستورالعمل ۲۹/۲۰۰۵ (دستورالعمل شیوه‌های تجاری ناعادلانه) در مقدمهٔ ۱۰ به محصولات مالی اشاره می‌کند[4] و تعریف گسترده‌ای از «محصول» ارائه می‌دهد، بدون اینکه به‌صراحت به محصولات مالی اشاره کند: «محصول» به معنای هرگونه کالا یا خدمات ازجمله اموال غیرمنقول، حقوق و تعهدات است. در سطح اروپا، مفهوم «محصول مالی» وسیع‌تر از مفهوم «ابزار مالی» است؛ زیرا دستهٔ ابزارهای مالی تنها به ابزارهای معمولی (عمدتاً سهام و ابزارهای بدهی) با ویژگی قابل‌مذاکره‌بودن (در یک بازار تنظیم شده) اشاره دارد (Patti, 2011). این بدان معناست که توکن‌ها می‌توانند در اصل به‌منزلهٔ محصولات مالی تحت قانون اروپا طبقه‌بندی شوند، با پیامد اعمال مقررات حمایت از مصرف‌کننده برای کسانی که توکن خریداری می‌کنند.

قوانین اروپایی در زمینهٔ بانکداری، حتی از آنچه در ایالات‌متحده مشاهده شد، جلوتر هستند. اتحادیهٔ اروپا درحال تصویب مقرراتی با عنوان میکا۵ است که برای تنظیم رمزارزها پیشنهاد شده است. این طرح شامل مقرراتی برای ارائه‌دهندگان خدمات رمزارزها[6]، بازارهای رمزارزها و نهادهای صدور اوراق بهادار است. هدف از این مقررات، ایجاد چهارچوب نظارتی یکپارچه برای بازار رمزارزها در اتحادیهٔ اروپاست. این چهارچوب به‌منظور محافظت از سرمایه‌گذاران و مصرف‌کنندگان، مبارزه با جرائم مالی و اطمینان از پایداری بازار رمزارزها طراحی شده است. در این مقررات قواعد متعددی وجود دارد که بر رمزارزهای باثبات قابل‌اعمال‌اند؛ ازجمله:

ارائه‌دهندگان خدمات رمزارزها باید برای فعالیت در اتحادیهٔ اروپا مجوز بگیرند و تحت نظارت مقامات نظارتی قرار گیرند. نهادهای صدور اوراق بهادار، که رمزارزها را صادر می‌کنند، باید تحت مقررات اتحادیهٔ اروپا قرار گیرند. ارائه‌دهندگان تبادلات الکترونیکی رمزارزها باید اطلاعات شفافی درمورد خدمات و محصولات خود ارائه دهند[7]، ازجمله درمورد مدیریت ریسک نقدینگی. علاوه‌براین، ارائه‌دهندگان خدمات

1. European Securities and Markets Authority (ESMA), ESMA, ESMA alerts firms involved in Initial Coin Offerings (ICOs) to the need to meet relevant regulatory requirements (Nov. 13, 2017).
2. ICO
۳. دستورالعمل بازارها در ابزارهای مالی (MiFID): این دستورالعمل یک مقررات مالی اتحادیهٔ اروپاست که به‌منظور افزایش شفافیت و محافظت از سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی اتحادیهٔ اروپا طراحی شده است. دستورالعمل مدیریت صندوق سرمایه‌گذاری جایگزین (AIFMD): این دستورالعمل یک مقررات مالی اتحادیهٔ اروپاست که به‌منظور نظارت بر صندوق‌های سرمایه‌گذاری جایگزین (AIF) طراحی شده است. این صندوق‌ها سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار و سایر دارایی‌ها را انجام می‌دهند و مشمول دستورالعمل UCITS (دستورالعمل صندوق های سرمایه‌گذاری جمعی قابل انتقال در اوراق بهادار) نیستند. چهارمین دستورالعمل ضدپولشویی: این دستورالعمل یک مقررات مالی اتحادیهٔ اروپاست که به‌منظور مبارزه با پول‌شویی و تأمین مالی تروریسم طراحی شده است. این دستورالعمل الزاماتی را برای مؤسسات مالی تعیین می‌کند تا به شناسایی و گزارش معاملات مشکوک کمک کنند.
4. Directive 2005/29/EC Of the European Parliament
5. Market in Crypto-Assets Regulation (MiCA)
6. Veterans Affairs Servicing Purchase (VASP)
۷. این اطلاعات باید شامل موارد زیر باشد: ۱. اطلاعات هویتی و تماسی؛ ۲. اطلاعات مربوط به ارزهای دیجیتال معامله شده؛ ۳. اطلاعات مربوط به هزینه های معاملات؛ ۴. اطلاعات مربوط به سیاست های مدیریت ریسک.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

تبادلات الکترونیکی رمزارزها باید اقداماتی را برای مدیریت ریسک‌های مالی، فنی و عملیاتی انجام دهند. این اقدامات باید شامل موارد زیر باشند: ۱. سیستم‌های امنیتی مناسب؛ ۲. مدیریت نقدینگی؛ ۳. مدیریت ریسک قیمت.

با توجه به اینکه شرکت‌های ارائه‌دهندهٔ رمزارزهای باثبات در عمل به ارائهٔ خدمات پرداخت الکترونیک اقدام می‌کنند، مشمول مقررات فوق هستند و باید مطابق مقررات در اروپا ثبت شوند، مجوز فعالیت بگیرند و همچنین کلیهٔ الزامات مقررات مزبور درمورد مدیریت ریسک و نقدینگی، پول‌شویی حمایت از مصرف‌کننده و ... را نیز رعایت کنند.

۴-۳. مقررات حاکم بر رمزارزهای باثبات در ایران

در حقوق ایران قانونی که به‌نحو جامعی فعالیت‌های مرتبط با رمزارزها را سازمان‌دهی کند وجود ندارد؛ اما برخی نهادهای رسمی همچون بانک مرکزی ایران در حوزهٔ کاری خود مقرراتی وضع کرده‌اند که به موجب آن‌ها:

نخست خریدوفروش ارز دیجیتال برای کاربران ایرانی ممنوع نیست و کاربران می‌توانند به‌صورت آزادانه، رمزارزها را از یکدیگر خریداری یا به فروش برسانند (جوادی و همکاران، ۱۴۰۲، ص ۲۸۷).

براساس بند ۱ تصویب‌نامهٔ هیئت‌وزیران، «استفاده از رمزارزها، صرفاً، با قبول مسئولیت خطرپذیری (ریسک) ازسوی متعاملین صورت می‌گیرد و مشمول حمایت و ضمانت دولت و نظام بانکی نبوده و استفاده از آن در مبادلات داخل کشور مجاز نیست.»[۱]

مفاد مصوبه صراحت دارد که استفاده و خریدوفروش رمزارز مجاز است، اما ارزش رمزارزهای مزبور را دولت و نظام بانکی تضمین نمی‌کند. این درحالی است که بانک مرکزی با توجه به بند ۱ مادهٔ ۵ قانون پولی و بانکی کشور، مصوب ۱۳۵۱/۴/۱۸ و اصلاحات بعدی، «باید برابر صددرصد اسکناس‌های منتشرشده همواره ... پشتوانه در اختیار داشته باشد.»

دوم استفاده از رمزارزها به‌منزلهٔ یک روش پرداخت، مانند استفاده از رمزارز، در درگاه پرداخت ممنوع است و صرافی‌های ارز دیجیتال به ارائهٔ خدمات پرداخت با رمزارزها مجاز نیستند.

این ممنوعیت از بند «الف» مادهٔ ۳ قانون پولی و بانکی کشور، مصوب ۱۳۵۱/۴/۱۸ و اصلاحات بعدی، ناشی می‌شود که بر طبق آن، «امتیاز انتشار پول رایج کشور در انحصار دولت است و این امتیاز با رعایت مقررات این قانون منحصراً به بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران واگذار می‌شود»؛ لذا مشخص است که طبق قانون مزبور، اشخاص نمی‌توانند در معاملات داخلی خود از رمزارزها به‌عنوان وسیلهٔ پرداخت استفاده کنند، اما این ممنوعیت به معنای ممنوع‌بودن تملک و مبادلهٔ رمزارز به‌منزلهٔ مال نیست؛ چراکه در این مورد قسمت آغازین بند ۱ تصویب‌نامهٔ هیئت‌وزیران بر جواز تملک و مبادله با قبول مسئولیت خطرپذیری دلالت دارد[۲]. همچنین براساس دستورالعمل اجرایی موضوع مواد ۴ و ۵ تصویب‌نامهٔ شمارهٔ ۳۹۲۲۸/ت ۵۷۳۷۳ ه مورخ ۱۳۹۹/۴/۱۵ هیئت‌وزیران که به تعیین وضعیت دستگاه‌های استخراج رمزارزی می‌پردازد که به‌صورت قانونی وارد کشور شده‌اند، به‌صورت ضمنی می‌توان تملک و خرید و فروش رمزارز را قانونی دانست؛ زیرا قانونی دانستن استفاده از دستگاه استخراج بدون قبول مالیت محصول استخراج‌شده بی‌معنا خواهد بود. مفاد مادهٔ ۱۰ قانون مدنی و مبانی فقهی مربوط به اصل اباحه و آزادی قراردادی نیز از این نظریه حمایت می‌کند. استفتایی که از رهبر معظم انقلاب درخصوص حکم استخراج و خریدوفروش ارز دیجیتال شده ایشان اعلام کرده‌اند: «حکم آن تابع قوانین و مقررات نظام جمهوری اسلامی ایران است» (Jawadi et al., 2023, p. 287).

سوم ارزهای رمزنگاری‌شده در صرافی‌هایی که مقررات را رعایت کرده‌اند[۳] قابل خریدوفروش و تبادل است.[٤]

---

۱. تصویب‌نامهٔ شمارهٔ ۵۸۱۴۴/ت ۵۵۶۳۷ ه مورخ ۱۳۹۸/۵/۱۳ هیئت‌وزیران.

۲. دستورالعمل اجرایی موضوع مواد ۴ و ۵ تصویب‌نامهٔ شمارهٔ ۳۹۲۲۸/ت ۵۷۳۷۳ ه مورخ ۱۳۹۹/۴/۱۵ هیئت‌وزیران.

۳. این مقررات شامل موارد زیر است: الف) ثبت‌نام در بانک مرکزی؛ ب) احراز هویت مشتریان؛ ج) مبارزه با پول‌شویی؛ د) مقابله با تأمین مالی تروریسم.

٤. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۷). ضوابط اجرایی ارزهای رمزنگاری‌شده. تهران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

در ایران چاپ و پرداخت پول توسط بانک مرکزی انجام می‌شود و استفاده از پول‌های دیگر به‌عنوان واحد پرداختی رسمی ممنوع است. (Sadeghi, 2021, p. 281) به‌عبارت‌دیگر، قانوناً تنها ریال ایرانی می‌تواند به عنوان واحد پرداختی در کشور استفاده شود. ازاین‌رو، صدور استیبل‌کوین به‌منزلهٔ ارز دیجیتال با معاملات تجاری یا پرداخت‌های روزمره ممکن است با قوانین مربوط به چاپ پول در ایران تعارض داشته باشد. درصورتی‌که رمزارزهای باثبات به‌منزلهٔ ابزاری برای انجام تبادلات مالی و پرداخت‌ها در ایران استفاده شوند، ممکن است با مشکلات قانونی مواجه شوند. علاوه‌براین، قوانین کیفری وجود دارند که بر هر نوع تبادل مالی قابل اعمال‌اند. برای مثال، مادهٔ ۱۷ آیین‌نامهٔ اجرایی مادهٔ ۱۲ قانون مبارزه با پول‌شویی و تأمین مالی تروریسم مقرر می‌دارد که اشخاص حقیقی و حقوقی، که در معاملات رمزنگاری‌شده[1] به‌عنوان فروشنده، خریدار، واسطه یا صرافی فعالیت می‌کنند، مکلف‌اند اطلاعات هویتی و معاملاتی خود را به بانک مرکزی گزارش دهند یا مادهٔ ۱۴ همین آیین‌نامه مقرر می‌دارد که اشخاص حقیقی و حقوقی، که در معاملات الکترونیکی ارز خارجی فعالیت می‌کنند، مکلف‌اند اطلاعات هویتی و معاملاتی خود را به بانک مرکزی گزارش دهند. مادهٔ ۵ آیین‌نامهٔ مزبور نیز مقرر می‌دارد اشخاص حقیقی و حقوقی مکلف‌اند اقدامات پیشگیرانهٔ لازم را برای مقابله با پول‌شویی و تأمین مالی تروریسم انجام دهند. این اقدامات شامل احراز هویت مشتریان، نظارت بر معاملات و گزارش معاملات مشکوک به مقامات ذی‌صلاح است.

در حقوق ایران نیز، مشابه آنچه در حقوق ایالات‌متحده و اروپا مشاهده شد، با توجه به ماهیت برخی از رمزارزهای باثبات امکان اعمال مقررات مربوط به معاملات آتی کالا و اوراق بهادار بر این ارزها وجود دارد. در حقوق ایران نیز اوراق بهادار هر نوع ورقه یا مستندی است که متضمن حقوق مالی قابل نقل‌وانتقال برای مالک عین یا منفعت آن باشد[2].

مقررات عمومی موجود در حوزهٔ اوراق بهادار، بورس کالا، قوانین بانکداری و حقوق شرکت‌ها به‌تنهایی برای تنظیم فعالیت رمزارزهای باثبات کفایت نمی‌کند؛ چراکه از یک‌سو اختلاف‌نظرهایی درمورد ماهیت این توکن‌ها وجود دارد که این مسئله می‌تواند موجب اعمال قوانین مختلف و حصول نتایج متعارض شود؛ لذا لازم است در حقوق ایران نیز قانون خاصی درمورد رمزارزها تصویب شود که مقررات این حوزه را به‌صورت هماهنگ تنظیم کند. بدیهی است که یکی از مهم‌ترین بخش‌های قانون مزبور باید به بحث رمزارزهای باثبات اختصاص یابد، اما در قانون مزبور چه راهکاری برای تنظیم ابعاد حقوقی رمزارزهای باثبات باید در نظر گرفت؟ به نظر می‌رسد باید دو موضوع را در نظر گرفت: نخست شیوهٔ سازمان‌دهی و فعالیت صادرکنندهٔ رمزارزهاست که در این خصوص راهکار مناسب و قابل‌دسترس، اعمال قوانین شرکت‌های تجاری بر ناشران این رمزارزهاست. اعمال این قواعد بر ناشران رمزارزهای باثبات آثار مثبت متعددی خواهد داشت و عمده‌مشکلات موجود را نیز حل‌وفصل خواهد کرد. براین‌اساس، صدور رمزارزهای باثبات باید در چهارچوب شرکت تجاری صورت گیرد، شرکت مزبور باید در ایران و مطابق مقررات مربوط به شرکت‌ها به ثبت برسد و چهارچوب فعالیت آن همراه با رعایت مقررات مربوط به شرکت‌های تجاری باشد؛ ازجمله رعایت تشریفات اخذ تصمیم، انتشار مصوبات رعایت ذخایر قانونی و ... بدین‌صورت مسائل حقوقی مربوط به ورشکستگی این شرکت‌ها و حقوق صاحبان رمزارزهای باثبات نیز براساس مقررات حقوق شرکت‌ها در باب ورشکستگی قابل حل‌وفصل خواهد بود.

موضوع دیگر مسئلهٔ اقدامات مالی صادرکنندگان رمزارزهای باثبات است که مشمول قوانین پولی و بانکی کشور قرار می‌گیرد و به نظر می‌رسد که در این خصوص نیز درحال حاضر تعارضاتی وجود دارد که قوانین بانکی اعمال شود یا قوانین اوراق بهادار یا هر دو. به نظر می‌رسد یا توجه به اینکه رمزارزهای باثبات براساس شیوهٔ طراحی و سازوکار اجرای خود می‌توانند در هر دو حوزهٔ مزبور قرار گیرند، باید در قانونی خاص، تفکیک مناسبی میان انواع رمزارزهای باثبات صورت گیرد و براساس این تفسیر، رمزارزهای باثباتی که وسیلهٔ پرداخت‌اند مشمول قوانین و مقررات بانکی کشور باشند و رمزارزهای باثباتی که در تعریف اوراق بهادار قرار می‌گیرند مشمول قوانین اوراق بهادار.

1. cryptocurrency.

۲. بند ۲۴ مادهٔ ۱ قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۸۴/۰۹/۰۱با اصلاحات و الحاقات بعدی.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

دربارهٔ حقوق طرفین در معاملات مربوط به رمزارزهای باثبات، گفتنی است با توجه به ممنوعیت پرداخت با ارزی غیر از ریال، چنین پرداخت‌هایی باطل خواهد بود و عوضین پرداختی باید استرداد گردند. همچنین با توجه به مجازبودن خریدوفروش این رمزارزها، احکام آن نیز با توجه مقررات مربوط به عقود معین و همچنین اصل آزادی قراردادی مشخص خواهد شد. برای مثال خریدوفروش رمزارزهای باثبات در قالب عقد بیع، صلح یا به‌صورتی توافقی مشمول مادهٔ ۱۰ قانون مدنی صورت خواهد گرفت. سایر معاملات نیز به همین نحو، برای مثال استیک‌کردن[1] این مرزارزها تحت شرایط توافقی طرفین یا عقد صلح صورت می‌گیرد. درنتیجه حقوق طرفین معامله براساس ماهیت معاملهٔ صورت‌گرفته مشخص خواهد شد. حقوق و تکالیف طرفین توافقنامه‌های خصوصی تحت شرایط مندرج در آن و محدود به قانون، نظم عمومی و اخلاق حسنه خواهد بود و در مواردی که در توافق پیش‌بینی‌نشده، عرف و قوانین تکمیلی آن را مشخص خواهد کرد. درصورت استفادهٔ طرفین قرارداد از عقود معین مانند صلح و بیع نیز حقوق و تکالیف طرفین طبق قوانین مربوطه مشخص خواهد شد.

نتیجه‌گیری

بررسی حاضر نشان داد که امروزه اشخاص در سراسر جهان به‌نحو گسترده‌ای از رمزارزهای باثبات استفاده می‌کنند و کشورهای مختلف متوجه لزوم مقررات‌گذاری در این زمینه شده‌اند. بررسی صورت‌گرفته نشان داد که اعمال قوانین فعلی پولی و بانکی و یا شرکت‌های تجاری بر رمزارزهای باثبات تنها برخی از جنبه‌های حقوقی آن‌ها را پوشش می‌دهد و نیاز است قانون خاص و جامعی درمورد آن‌ها به تصویب برسد. قانون جامع درمورد رمزارزهای باثبات باید موارد زیر را شامل شود:

الف. قانون باید تعریف دقیقی از استیبل‌کوین ارائه دهد تا از تفسیرهای مختلف جلوگیری کند. این تعریف باید ویژگی‌های اصلی رمزارزهای باثبات مانند ثبات قیمت، داشتن پشتوانهٔ دارایی واقعی و قابلیت تبدیل به پول فیزیکی را شامل شود.

ب. قانون باید شرایط صدور و معاملهٔ رمزارزهای باثبات را مشخص کند. این شرایط باید شامل الزاماتی مانند داشتن مجوز، رعایت قوانین مبارزه با پول‌شویی و شفافیت در اطلاعات مربوط به رمزارزهای باثبات باشد. به نظر می‌رسد که با توجه به ماهیت رمزارزهای باثبات نهاد صادرکنندهٔ مجوز بانک مرکزی یا سازمان بورس اوراق بهادار خواهد بود.

ج. نظارت: نهاد نظارتی باید بر همهٔ جنبه‌های رمزارزهای باثبات، ازجمله صدور، معامله و ذخیره‌سازی آن‌ها نظارت کند. این نهاد همچنین باید مسئول رسیدگی به تخلفات باشد. دراین‌خصوص نیز با توجه به کارکرد استیبل‌کوین به‌عنوان وسیلهٔ پرداخت یا اوراق بهادار، نظارت بر آن‌ها به‌ترتیب برعهدهٔ بانک مرکزی و سازمان بورس و اوراق بهادار خواهد بود.

ه. قانون باید از مصرف‌کنندگان در برابر کلاهبرداری و سوءاستفاده از رمزارزهای باثبات محافظت کند. این حمایت می‌تواند شامل الزاماتی مانند افشای کامل اطلاعات مربوط به رمزارزهای باثبات و ارائهٔ راه‌حل‌های جبران خسارت برای مصرف‌کنندگان باشد.

و. جبران خسارت: قانون باید راهکار مناسبی برای جبران خسارت دارندگان استیل‌کوین‌ها در نظر گیرد؛ البته در فرض بر اینکه فعالیت رمزارزهای باثبات مشمول قوانین شرکت‌ها باشد، اعمال راهکارهای موجود در قانون تجارت همچون مقررات کیفری موجود، جبران خسارت و همچنین قوانین ورشکستگی در این خصوص کافی به نظر می‌رسد.

---

۱. استیکینگ فرایند نگه‌داشتن یا قفل‌کردن ارزهای دیجیتال در یک کیف پول هدف برای مدت زمان مشخص و در ازای دریافت پاداش و درآمد از رمزارز استیک‌شده است. این سرمایهٔ قفل‌شده به تأمین امنیت و حفظ بلاکچین‌های خاص کمک می‌کند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

منابع

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۷). ضوابط اجرایی ارزهای رمزنگاری‌شده. تهران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

صادقی، محسن و ناصر، مهدی (۱۴۰۰). مطالعهٔ تطبیقی چالش‌ها و راهکارهای به‌کارگیری ارزهای رمزنگاری‌شدهٔ دیجیتالی در نظام حقوقی ایران و آمریکا. مطالعات حقوق خصوصی، ۵۱(۲)، ۲۷۵-۲۹۳. https://doi.org/10.22059/jlq.2021.284096.1007243

نخجوانی، علی و وزیری، مجید (۱۴۰۱). وضعیت حقوقی استیبل‌کوین در ایران و اتحادیهٔ اروپا. پژوهش‌های حقوقی، h

جوادی، میثم، عالمی، یاسر و مقدسی، محمدباقر (۱۴۰۲). اجرای احکام مدنی از محل ارزهای دیجیتال، دادگستری، ۸۷(۱۲۱)، ۲۸۳- ۳۰۶. https://doi.org/10.22106/jlj.2022.549098.4701

Bindseil, Ulrich. (2020). Tiered CBDC and the financial system. *Available at SSRN 3513422*. Link

Bloomberg.com. (2018). Stable coin backed by Circle, Coinbase draws most early demand. Archived from the original on 2020-06-06, (last visited: 2019-2-3).

Bruce, Kara, Odinet, Christopher, & Tosato, Andrea. (2023). The private law of stablecoins. *Arizona State Law Journal*, *54*(2), 333. Link

Bullmann, D., Klemm, J., & Pinna, A. (2019). *In search for stability in crypto-assets: Are stablecoins the solution?* (ECB Occasional Paper No. 230). European Central Bank. Link

Caiazza, A. (2018). Why the SEC thinks most tokens are securities and the SEC thinks a token might stop being a security. Wilson Sonsini Goodrich & Rosati Practitioner Insight. Link

Choi, Gongpil, Inner Workings of Collateral-based Stablecoins and its Implications (2021). Korea Institute of Finance Working Paper. Link

Clements, R. (2021). Built to fail: The inherent fragility of algorithmic stablecoins. *Wake Forest Law Review Online*, *11*(1), 131-147. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3952045

Congressional Research Service. (2008). Stablecoins: Legal issues and regulatory options (Part 1). CRS Report, LSB10753. Link

Dell'Erba, Marco. (2019). Stablecoins in cryptoeconomics from initial coin offerings to central bank digital currencies. New York University Journal of Legislation and Public Policy, 22, 1.

Directive, C. (2004). 39/EC of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on markets in financial instruments amending Council Directives 85/611/EEC and 93/6/EEC and Directive 2000/12/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Council Directive 93/22. *EEC*, *39*.

Ekonomika, M. (2018). Cryptocurrency. Ekonomika, *64*(1), 105–122. https://doi.org/10.5937/ekonomika1801105M

European Parliament and Council of the European Union. (2004). Directive 2004/39/EC of the European Parliament and of the Council on markets in financial instruments amending Council Directives 85/611/EEC and 93/6/EEC and Directive 2000/12/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Council

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Directive 93/22/EEC [Markets in financial instruments directive (MiFID)]. *Official Journal of the European Union L 144/1* (2004), pp. 1-48. Link

European Securities and Markets Authority (ESMA). (2017). ESMA alerts firms involved in Initial Coin Offerings (ICOs) to the need to meet relevant regulatory requirements. Link

Henderson, Todd., & Raskin, Max. (2019). A regulatory classification of digital assets: toward an operational Howey test for cryptocurrencies, ICOs, and other digital assets. *Colum. Bus. L. Rev.*, 443. Link

Lee, Sh. (2023). Stablecoins statistics: 2023 report. CoinGecko Research. Link

Liao, G., & Caramichael, J. (2022). *Stablecoins: Growth potential and impact on banking* (International Finance Discussion Papers No. 1334). Board of Governors of the Federal Reserve System. Link

Mell, P., & Yaga, D. (2023). *Understanding stablecoin technology and related security considerations*. US Department of Commerce, National Institute of Standards and Technology. Link

Munchee, Inc. (2017). *SEC Order Instituting Cease-and-Desist Proceedings Pursuant to Section 8A of the Securities Act of 1933*. U.S. Securities and Exchange Commission.

Park, J. J. (2018). When Are Tokens Securities? Some Questions from the Perplexed. *Some Questions from the Perplexed (December 10, 2018). Lowell Milken Institute Policy Report (Dec. 2018), UCLA School of Law, Law-Econ Research Paper*, (18-13).

Patti, G. (2011). Prodotti finanziari e contratti con i consumatori. Una recente pronuncia della Corte di giustizia a confronto con la securities law Americana. *Giurisprudenza Commerciale*, *5*, 1015.

Sams, R. (2015). A note on cryptocurrency stabilisation: Seigniorage shares. *Brave New Coin*, *2015*, 1-8.

U.S. Commodity Futures Trading Commission. (2015). In the Matter of: Coinflip, Inc., d/b/a Derivabit, and Francisco Riordan (CFTC Docket No. 15-29). Link

U.S. Department of the Treasury. (2021). Stablecoins: Legal and regulatory issues. Link

Zmudzinski, A. (2019). SEC: If Bitcoin Was a Security, It Would ‘Raise Substantial Issues. Link

Zuckerman, M. (2018). New York Federal Judge Rules That CFTC Can Regulate Cryptocurrencies as Commodities. Link

[In Persian]

Central Bank of the Islamic Republic of Iran. (1397). *Executive Regulations for Cryptocurrencies*. Tehran: Central Bank of the Islamic Republic of Iran.

Javadi, M., Alami, Y., & Moqaddasi, M. B. (2023). Enforcement of civil judgments through digital currencies. *Judiciary Legal Journal*, *87*(121), 283-306. https://doi.org/10.22106/jlj.2022.549098.4701

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Sadeghi, M., & Nasr, M. (2021). A comparative study of the challenges and solutions for the use of digital cryptocurrencies in the legal systems of Iran and the United States. *Private Law Studies*, *51*(2), 275-293. https://doi.org/10.22059/jlq.2021.284096.1007243

Nakhjavani, A., & Vaziri, M. J. (2022). The legal status of stablecoins in Iran and the European Union. Legal Research Studies. https://doi.org/10.48300/jlr.2023.381898.2266

COPYRIGHTS

©2025 by the authors. Published by University of Science and Culture. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/





Archive of SID.ir