



Research Article

Vol. 30, No. 24, Fall-Winter 2024, p. 110-128

Investigating the Legal Aspects of the Initial Coin Offering; The New Method of Financing on the Block chain Platform in Iran

F. Teimoori¹, K. Yavari^{2*}, R. Najarzadeh²

1. PhD Student in International Economics, Faculty of Economic and Management, University of Tarbiat Modares
 2. Professor of Economics, Department of Economics, Yazd University, Corresponding Author
 3. Professor of Economics, Department of Economic and Management, Tarbiat Modares University
- (*- Corresponding Author Email:
- kyavari@yazd.ac.ir
-)

Received: 8 October 2023
Revised: 29 November 2023
Accepted: 14 February 2024
Available Online: 14 February 2024

How to cite this article:

Teimoori, F., Yavari, K., Najarzadeh, R. (2024). Investigating the Legal Aspects of the Initial Coin Offering; The New Method of Financing on the Block chain Platform in Iran, *Encyclopedia of Economic Law Journal*, 30(24): 110-128.

(In Persian with English abstract).

<https://doi.org/10.22067/economlaw.2024.83165.1288>

1-INTRODUCTION

In today's era, with the advent of blockchain technology and its inherent features, it is possible to finance in new ways, such as the initial coin offering for businesses, especially SMEs, to attract significant capital from all over the world has been realized. Although the legal dimensions of the recent phenomenon are not clear to the activists of this field or the governing institutions due to its emerging nature, but because of its high attractiveness, this market has always been able to increase the number of its enthusiasts in both investment and supply procedures. Small and medium enterprises (SMEs) are always the focus of attention of statesmen and economic policymakers in the world due to their effective role not only in economic growth, employment, wealth generation and poverty reduction, but also in guiding the informal sector to the productive sector of the economy. Meanwhile, the issue of their financing is always considered one of the most important challenges. In fact, the occurrence of many problems in the banking and financial system or the lack of sufficient legal facilities for SMEs has caused this challenge to intensify more and more for them.

In recent decades, the advancement of technology in the financial sector has caused changes in the behavior of economic agents and dramatic changes in the monetary and financial systems of countries. The emergence and promotion of currencies based on blockchain technology, known as cryptocurrencies, and their related functions are among the most important of these new technologies. The unveiling of new financing methods on the blockchain platform, such as the Initial Coin Offering (ICO) to cover the gaps in traditional financing methods for small and start-up companies, is considered one of the most important achievements of this technology.

The ICO financing method based on blockchain technology, due to its novelty, along with its high attractiveness, has faced legislative and management challenges in almost all countries. The lack of necessary flexibility in the legal structure and the recognition of its components by the relevant authorities has caused the confusion of activists in this field. Considering the Stag-flation conditions of the country and the need to adopt supply-side policies, clarifying the process of this method and removing its legal loopholes seems necessary at the current time.

2-PURPOSE

The recent research aims to explain the dimensions of the initial coin offering method as a new financing method in the blockchain platform, the necessity of its existence in accordance with the characteristics of SMEs as the engines of the country's growth, and to Analyze its dimensions in the current laws of the country.



3-METHODOLOGY

This study is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of methodology and nature. The necessary data and statistics were collected by library method.

4-FINDINGS

The findings of the recent research show that the financing of SMEs through the method of initial coin offering or the investment of those interested in this field does not contradict the explicit text of the existing upper laws, therefore in legal system of Iran's current law is capable of implementation, and in order to legitimize it, it needs to be recognized by legislative and regulatory institutions. The recognition of SMEs issuable tokens backed by the company's assets and final product by the Central Bank and the Securities and Exchange Organization makes it possible for domestic businesses to benefit from this innovative method.

5-CONCLUSION

The initial coin offering, as an innovative method of financing that can only be implemented on a reliable technological platform such as blockchain, gives SMEs the ability to grow significantly in a short period of time. However, in case of lack of knowledge of cryptocurrency markets and lack of legal support, it can lead them to the abyss of destruction. The way of evaluation and stance of the legislative and regulatory institutions in each country will clarify the path of businesses and investors in choosing this financing/investment method. In accordance with the experiences of other countries, establishing limited rules and guidelines in this area will ensure the actual and potential market participants and deepen it further. In this article, emphasizing the fact that SMEs do not accept traditional methods of financing, the new method of crowdfunding on the platform of blockchain was mentioned.

This article shows that the ICO method is not contrary to the prevailing legal frameworks and has the ability to comply with the existing laws. Only in some cases, it is necessary to adopt some undertakings from the supervisory authorities. In recent years, influential institutions such as Islamic Consultative Assembly and Fara Bourse Co. have researched and investigated blockchain technology and the feasibility of its use at the national level. According to the structure of the ICO that was explained in the recent article, it seems that the issuance of service tokens, assets and cryptocurrencies by SMEs is not prohibited in compliance with the general laws in the Iranian legal system. With the explanation that the service token can be issued completely like a right subject of a smart private contract between the business and the investor and under Article 10 of the Civil Law and be supported by the legislator.

Regarding security tokens and cryptocurrency tokens, since they affect the country's capital market and financial market, it seems that the Securities and Exchange Organization and the Central Bank, respectively, should set the necessary guidelines in these two areas in their agenda. In this way, regarding the security token, the Supreme Council of the Stock Exchange, which is one of the main pillars of the stock exchange organization and has the authority to legislate, identifies the security token under the securities mentioned in Clause 24, Article 1 of the Law on the Stock Exchange and Securities Market. To make it possible to trade these tokens at the country level. In this regard, the Stock Exchange and Securities Organization can, in cooperation with the Central Bank, determine authorized exchanges for the exchange and transaction of these tokens and thus supervise the transactions of security tokens. According to the decision of the Money and Credit Council of the Central Bank, the cryptocurrency token can be identified as a means of maintaining value and exchange, and the possibility of trading it in authorized exchanges can be prescribed according to the decision of the Central Bank.

Keywords: Financing, Blockchain Technology, Initial Coin Offerings, SMEs, Token

مقاله پژوهشی

دوره ۳۰، شماره ۲۴، پاییز و زمستان ۱۴۰۲، ص ۱۲۸-۱۱۰

بررسی ابعاد حقوقی عرضه اولیه بهامهر؛

روش تأمین مالی نوین بر بستر بلاک چین در ایران

فاطمه تیمورا^۱ - کاظم یآوری^{۲*} - رضا نجارزاده^۳

دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۱۶ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۲۵

چکیده

در عصر حاضر با ظهور فناوری بلاک چین و خصیصه‌های ذاتی مربوط به آن امکان تأمین مالی به روش‌های نوینی همچون عرضه اولیه بهامهر برای کسب و کارها به‌ویژه بنگاه‌های کوچک و متوسط جهت جذب سرمایه‌های قابل توجه از سراسر دنیا محقق گردیده است. گرچه ابعاد حقوقی پدیده اخیر به دلیل نوظهور بودن آن برای فعالان این حوزه و نهادهای حاکمیتی شفاف نیست، اما این بازار به سبب جذابیت بالای خود همواره توانسته بر تعداد علاقه‌مندان خود در هر دو جنبه‌ی سرمایه‌گذاری و تأمین مالی بیفزاید.

پژوهش اخیر باهدف تبیین ابعاد روش عرضه اولیه بهامهر به‌عنوان روش تأمین مالی نوین در بستر بلاک چین، لزوم آن به‌عنوان راه تأمین مالی منطبق بر خصیصه‌های بنگاه‌های کوچک و متوسط به‌عنوان موتورهای رشد و توسعه کشور در کنار بررسی ابعاد آن در قوانین جاری کشور صورت پذیرفته است.

رکن انتاجی پژوهش اخیر را می‌توان چنین دانست، تأمین مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط از طریق روش عرضه اولیه بهامهر و یا سرمایه‌گذاری علاقه‌مندان در این حوزه مغایرتی با نص صریح قوانین بالادستی ارتباطی نداشته است و در نظام حقوقی کنونی ایران قابلیت اجرا دارد. همچنین مشروعیت بخشیدن به این روش تأمین مالی مستلزم شناسایی آن توسط نهادهای قانون‌گذار و نظارتی است. به رسمیت شناختن توکن‌های قابل انتشار بنگاه‌های کوچک و متوسط با پشتوانه‌ی دارایی‌ها و محصول نهایی شرکت توسط بانک مرکزی و سازمان بورس و اوراق بهادار امکان بهره‌مندی کسب و کارهای داخلی از این روش نوین را محقق می‌نماید.

کلیدواژه‌ها: تأمین مالی، فناوری بلاک چین، عرضه اولیه بهامهر، بنگاه‌های کوچک و متوسط، توکن

طبقه بندی JEL: F34, G38, G32, G24

^۱ دانشجوی دکتری اقتصاد بین‌الملل دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

^۲ استاد اقتصاد، بخش اقتصاد، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

(نویسنده مسئول: kyavari@yazd.ac.ir)

^۳ دانشیار دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

مقدمه

بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs)^۱ به سبب ایفاء نقش مؤثر نه تنها در رشد اقتصادی، اشتغال، تولید ثروت و کاهش فقر بلکه در هدایت بخش غیررسمی به بخش مؤلف اقتصاد، کارآفرینی و خلق ایده‌ی نو در تولید، افزایش رقابت‌پذیری کالاها در بازار جهانی و تجمیع پس‌اندازهای خرد (Mostafazadeh, 2014)، همواره در جهان کنون توجه دولت‌مردان و سیاست‌گذاران اقتصادی قرار دارند. در این بین، مسأله‌ی تأمین مالی بنگاه‌ها همواره از مهم‌ترین چالش‌های پیش‌روی آن‌ها محسوب می‌شود که بروز مشکلات عدیده در سیستم بانکی و مالی کشور و یا نبود تسهیلات قانونی کافی برای SMEs سبب تشدید هر چه بیشتر این معضل برای آنان گردیده است.

در دهه‌های اخیر پیشرفت فناوری در بخش مالی سبب تغییر رفتار عاملین اقتصادی و تحولات شگرف در نظام پولی و مالی کشورها شده است. پیدایش و ترویج ارزهای مبتنی بر فناوری بلاک‌چین، موسوم به رمزارزها و کارکردهای مربوط به آن‌ها از جمله‌ی مهم‌ترین این فناوری‌های نوین محسوب می‌شوند. اقبال هر چه بیشتر به مکانیزم‌های غیرمتمرکز، فناوری بلاک‌چین برای تحقق این بسترها و محبوبیت استفاده از رمزارزها در نتیجه‌ی بروز بحران‌های مالی پی‌درپی سبب پویایی هرچه بیشتر این فناوری و حرکت آن به سمت بخش‌های مختلف بازار مالی از خلق پول تا تأمین مالی گشت. پرده‌برداری از روش‌های نوین تأمین مالی بر بستر بلاک‌چین، همچون عرضه اولیه بهامهر^۲ برای پوشش شکاف‌ها و نقایص موجود در روش‌های تأمین مالی سنتی برای بنگاه‌ها کوچک و نوپا از جمله دستاوردهای بسیار مهم این فناوری محسوب می‌شود.

روش تأمین مالی ICO مبتنی بر فناوری بلاک‌چین به سبب بدیع بودنش، در کنار جذابیت بالای خود تقریباً تمامی کشورها را با چالش‌های تقنینی و مدیریتی مواجه نموده و عدم انعطاف لازم در ساختار قانونی و به رسمیت شناختن اجزای آن توسط مقامات مربوطه سبب سردرگمی عوامل راغب به فعالیت در این بخش و انتفاع از مزایای آن گشته است.

اهمیت شفاف‌سازی فرایند این روش تأمین مالی نوین و برطرف نمودن خلأهای قانونی این حوزه با عنایت به بروز پدیده‌ی رکود تورمی در کشور، لزوم اتخاذ سیاست‌های طرف عرضه و تسهیل فرایند تولیدی، دوچندان می‌شود. در شرایط فعلی به واسطه‌ی کسری بودجه دولت و وخامت وضعیت سیستم بانکی و تنگناهای مالی حاکم جهت تأمین مالی بنگاه‌ها، بررسی موشکافانه راه‌های تأمین مالی جایگزین، ایجاد بسترهای لازم برای

تحقق آن و از همه مهم‌تر رفع شکاف‌های قانونی در فرایند اجرایی این روش نوین تأمین مالی از اولویت‌های اول کشور محسوب می‌شود. از این رو، انجام پژوهش اخیر و موارد مشابه برای شفاف‌سازی ابعاد روش‌های نوین تأمین مالی و ارائه‌ی بسته‌های سیاستی لازم در هر دو بخش مقننه و مجریه می‌تواند ضمن به حرکت درآوردن چرخ‌دنده‌های تولید، منجر به تعدیل تورم نیز گردد. در پژوهش اخیر ضمن تبیین معضل SMEs در تأمین مالی از روش‌های سنتی موجود به تشریح روش نوین تأمین مالی ICO می‌پردازیم. سپس با عنایت به مجموعه دغدغه‌های حوزه‌ی قانون‌گذاری این روش نوین تأمین مالی به بررسی ابعاد حقوقی روش ICO در پرتو قوانین و مقررات موجود و مجموعه اقدامات لازم توسط دستگاه‌های اجرایی و نظارتی خواهیم پرداخت.

مبانی نظری

به‌طور عمده میزان دسترسی به دارایی‌های مالی برای SMEs به‌واسطه‌ی خصیصه‌های آن‌ها در سازوکار سنتی بسیار دشوار است. در ایران نیز شاهد موانع غیرقابل‌انکار بر سر راه تأمین مالی این دست بنگاه‌ها هستیم به‌گونه‌ای که منطبق بر گزارش رقابت‌پذیری جهانی که به حوزه بازارهای مالی می‌پردازد، در مؤلفه‌ی «تأمین مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط» رتبه ۱۲۷ از ۱۴۰ کشور موردبررسی در دنیا را از آن خود نموده که به‌روشنی گویای دشواری تأمین مالی این بنگاه‌ها در ایران است (Baharifar et al., 2016). در این بین مطابق تجارب دنیا، نهادهای مالی و قانونی نقش مهمی برای رفع موانع و تسهیل فرآیند تأمین مالی این بنگاه‌ها ایفاء می‌نماید. بهبود و به‌روزرسانی این نهادها و غلبه بر دشواری‌های محیط کسب‌وکار به‌طور قطع بیشترین تأثیر را در از میان برداشتن یا کاهش محدودیت‌های رشد SMEs و افزایش سهمشان در رشد اقتصادی خواهد داشت.

SMEs به سبب عدم احراز معیارهای سنتی لازم برای بهره‌مندی از بازار بدهی و نااطمینانی‌های بسیار در مراحل آغازین خود توانایی جذب سرمایه‌ی موردنیاز را از روش‌های سنتی تأمین مالی ندارد. از این رو باید در جستجوی روش‌هایی نوین و منطبق بر خصیصه‌های ذاتی آن‌ها و ریسک‌پذیر بود (Charehkhah et al., 2014: 18). امروزه در دنیای تجارت روش‌های تأمین مالی مختص به این بنگاه‌ها طراحی و اجرا شده است. به‌طور کلی نوآوری در ابزارهای مالی می‌تواند امکان دسترسی به تسهیلات مالی این بنگاه‌ها را حتی در زمان فقدان نهادهای قانونی و مالی توسعه‌یافته محقق نماید (Beck et al., 2006).

از روش‌های تأمین مالی خاص SMEs و کسب‌وکارهای نوپا^۳ که متناسب با شرایط آن‌ها، توانایی درک منطق و ریسک این

³ Start-up

¹ Small and medium-sized Enterprise (SMEs)

² Initial Coin Offering (ICO)

روش تأمین مالی جمعی مجموعه‌ای از فرصت‌های سرمایه‌گذاری در قالب ایده یا پروژه است که توسط کارآفرینان در سامانه‌های اینترنتی معرفی می‌شود و افراد با وجوه اندک و بدون واسطه می‌توانند از طریق چهار روش مبتنی بر کمک‌های خیرخواهانه^۵، پاداش محور^۶، اعطای وام^۷ و سهام^۸ در تأمین سرمایه و حمایت از تولیدکنندگان مشارکت داشته باشند. در نهایت، پروژه‌هایی که با اقبال عموم بتوانند مبلغ مورد نیاز خود را جمع‌آوری نمایند، آغاز می‌شوند. چهار دسته‌ی روش تأمین مالی جمعی در جدول ۱ اشاره شده است.

سازوکارها را داشته و چابکی و سرعت عمل لازم را ارائه می‌دهد؛ می‌توان به تأمین مالی جمعی^۱، سرمایه‌گذار خطرپذیر^۲، فرشتگان کسب‌وکار^۳ و تأمین مالی بر بستر بلاک‌چین اشاره کرد. روش ICO یکی از روش‌های تأمین مالی بر بستر بلاک‌چین است که در پژوهش اخیر سعی بر شفافیت ابعاد آن داریم. این روش شباهت بسیاری به روش تأمین مالی جمعی دارد، از این رو تبیین ابعاد روش تأمین مالی جمعی ما را در درک بهتر روش ICO یاری خواهد نمود.^۴

جدول ۱- انواع روش تأمین مالی جمعی

تأمین مالی مبتنی بر کمک‌های خیرخواهانه	اغلب در پروژه‌های غیرانتفاعی و بشردوستانه کاربرد دارد. مشارکت‌کنندگان هیچ‌گونه انتظاری در قبال حمایت مالی خود ندارند. این شیوه تفاوتی با مراسم گل‌ریزان در فرهنگ ایران ندارد. در سایر کشورهای دنیا نیز این نوع حمایت مالی معمولاً در تأمین مالی نهادهای مدنی و خیریه‌ها استفاده می‌شود. ^۹
تأمین مالی مبتنی بر پاداش	صاحبان بنگاه کوچک و متوسط، پس از معرفی طرح یا کسب‌وکار خود، مزایای معینی ^{۱۰} را برای مشارکت‌کنندگان در نظر می‌گیرند. افراد طی این روش تأمین مالی در برابر پرداخت پول، سود دریافت می‌نمایند. ویژگی‌های این روش شامل شفاف بودن پاداش، کوتاه بودن دوره بازگشت سرمایه، حجم کمتر سرمایه‌گذاری (و در نتیجه اطمینان بالاتر)، سهم صددرصدی فرد کارآفرین از کار، نیازسنجی از مشتریان با امکان شخصی‌سازی ^{۱۱} و عدم دخالت مشارکت‌کنندگان در تصمیم‌گیری‌ها اشاره نمود.
تأمین مالی مبتنی بر سهام	برای سرمایه‌گذاران مابه ازایی - سهام شرکت - در نظر گرفته می‌شود. خرید سهام به شکلی جدید و تحت وب، هسته اصلی این مدل را شکل می‌دهد. در این روش افراد نه در پروژه‌های خاص، بلکه معمولاً در یک کسب‌وکار ادامه‌دار سرمایه‌گذاری کرده و در مقابل، سهمی از آن کسب‌وکار و درآمدهایش را دریافت می‌نمایند.
تأمین مالی مبتنی بر اعطای وام	در این روش کمک‌های مالی در نهایت، در قالب اقساط در ظرف زمانی معینی به افراد باز پس داده خواهد شد. این مدل تا حدودی به مدل صندوق‌های قرض الحسنه خانوادگی شباهت دارد. در این روش دو طرف کارآفرین و سرمایه‌گذار، بدون واسطه و به صورت همتا به همتا یا یکدیگر در هر دو افق کوتاه‌مدت و بلندمدت تعامل می‌کنند. با این تفاوت که در این مدل، طرف ارائه‌کننده وام یا قرض، بیش از یک نفر و در واقع انبوهی از مردم است.

منبع: گردآوری شده توسط نویسندگان

۱. روش عرضه اولیه بهامهر

امروزه پیشرفت‌های فناوری و علاقه فزاینده به رمزارزها، از ظهور اشکال جدید سرمایه‌گذاری و تأمین مالی، به ویژه ICOها

حمایت بسیاری می‌نماید. علاوه بر این، روند حرکت اقتصادها به سمت دیجیتال شدن و مشاغل محلی به سمت جهانی شدن بیش از هر زمان دیگری نیاز به جریان سرمایه بدون مرز و کارآمد را تشدید می‌نماید (Rrustemi & Tuschmid, 2020). با نگاهی بر مطالعات صورت گرفته نظر می‌رسد بیت‌کوین به عنوان رمزارز

^۹ برخی این سبک از تأمین مالی جمعی را فاقد مفهوم سرمایه‌گذاری می‌دانند؛ چراکه در سرمایه‌گذاری، افراد در قبال اندوخته‌ی سرمایه‌گذاری‌شان خواهان دریافت عایدی هستند.

^{۱۰} این پاداش‌ها براساس میزان کمک، بسیار متفاوت بوده و برای مثال از یک تشکر تلفنی ساده، یک عکس امضا شده یا حتی یک تیشرت تا یک نمونه از محصول نهایی یا یک نمونه ویژه از محصول را شامل می‌شود.

^{۱۱} در این فرایند، کارآفرین پس از دریافت پول و در زمانی که قصد هدای جویز را دارد، از مشتریان ویژگی‌های مطلوب جایزه (مانند رنگ یا طرح محصول) را جویا شده و جایزه را متناسب ترجیحات آن‌ها آمده می‌نماید. البته بازه‌ی زمانی که مشتریان امکان شخصی‌سازی جویز را دارند پیش‌تر توسط کارآفرین معین می‌گردد.

^۱ Crowdfunding

^۲ Venture Capital

^۳ Business Angels

^۴ برای مطالعه روش‌های تأمین مالی سرمایه‌گذار خطرپذیر و فرشتگان کسب‌وکار ر.ک.: معمارنژاد، ع. پهلوانی، ع و سالم‌بخش، ع. تأمین مالی بنگاه‌های کوچک و متوسط، مبانی نظری و راهنمای کاربردی. تهران، نور علم، ۱۳۹۷.

^۵ Donation-Based

^۶ Reward-Based یا Perks-Based

^۷ Lending-Based

^۸ Equity-Based

عموم قرار می‌گیرد. اگرچه برای نحوه‌ی نگارش این سند اصول و قانونی مشخص وجود ندارد اما عمدتاً طبق توافقی نانوشته و با توجه به حساسیت گروه سرمایه‌گذاران بر روی نقاطی خاص، از قواعد معینی برخوردار است. پروژه‌های ICO هم‌چنین از نظر تعیین و یا عدم‌تعیین یک/چند آستانه‌ی سرمایه‌ی هدف‌گذاری شده به چند دسته‌ی بدون سقف^{۱۱}، دارای سطح کمیته (سافت-کپ^{۱۲})، دارای سطح بیشینه (هارد-کپ^{۱۳})، جمع‌آوری و بازگرداندن^{۱۴}، سقف پویا^{۱۵} و ترکیبی از چند آستانه، قابل‌تقسیم است (Kranz et al., 2019).

از جمله ویژگی‌های بارز بازار ICO فقدان مقررات و قواعد متعدد در کل فرآیند سرمایه‌گذاری است. متقاضیان وجوه یا همان صاحبان کسب‌وکار در این بازار الزامی به تأمین مقررات، قیود و محدودیت‌های اخذ سرمایه حاکم بر بازارهای مالی سنتی ندارند و فرآیند تأمین مالی را بدون اصطکاک طی می‌نمایند. در روش ICO، شناخت پروژه‌ی خوب از بد از طریق بررسی سیگنال‌های انتشار یافته از جانب مسئولان پروژه صورت می‌پذیرد که اهمیت بسیار بالایی در موفقیت یک پروژه دارد.

به‌طور کلی ویژگی‌های منحصر به فردی که پروژه‌های ICO را از سایر روش‌های تأمین مالی همچون عرضه اولیه عمومی سهام، یا سرمایه‌گذاری خطرپذیر و یا سرمایه‌گذاری جمعی متمایز می‌نماید، شامل هزینه‌ی پایین فرآیند سرمایه‌گذاری، امکان سرمایه‌گذاری در رمزارزها و پروژه‌های مبتنی بر فناوری، وجود بازار ثانویه برای توکن‌های فروخته شده و عدم دخالت اشخاص ثالث (OECD, 2019)، است (Biasi & Chakravorti, 2019). این دست ویژگی‌ها امکان رصد پروژه‌های بالقوه را در سطح جهانی به تمام افراد داده و فرآیند دسترسی به بازار سرمایه را برای آن‌ها عادلانه‌تر می‌نماید.

با در نظر گرفتن ویژگی‌های بیان شده، می‌توان روش ICO را به‌عنوان یک روش نوین سرمایه‌گذاری تعریف نماییم که امکان تأمین مالی مستقیم از سرمایه‌گذاران سراسر جهان را محقق می‌نماید. این مفهوم مطابق رویکرد فیش (۲۰۱۹) مشابهت بسیاری با

رایج با قوانین شریعت و اصول اسلامی مغایرت ندارد؛ اما با مسائل و چالش‌هایی مواجه است که باید با وضع قوانین مناسب و نظارت دقیق، وسیله‌ای قابل اتکا و اعتماد در مبادلات گردد (Roshan et al., 2017).

عرضه اولیه بهامهر (ICO) همان فروش توکن^۱ از طریق قراردادهای هوشمند مبتنی بر فناوری دفترکل توزیع شده^۲ است که برای جذب سرمایه خارجی از طریق صدور بهامهر^۳ طراحی شده‌اند (ممتاز، ۲۰۲۰) و توسط سرمایه‌گذاران سراسر جهان خریداری می‌شود.^۴ به بیان دیگر ICO نوعی از تأمین مالی جمعی یا برون‌سپاری^۵ است که سرمایه را از طریق اینترنت جذب می‌نماید. در این بین باید به این نکته توجه داشت که «فروش توکن باید به صورت پیش‌فروش موجودی جهت تأمین مالی برای کارهای توسعه‌ای در نظر گرفته شود.» (Chapin, 2018:28)

در حقیقت، سرمایه‌گذاران در این روش امکان خرید توکن‌های صادره در این فرآیند را بدون نیاز به شخص ثالث و مستقیماً از دست منتشرکنندگان دارند. به بیان دیگر وظیفه‌ی خطیر بانک و یا سایر مؤسسات مالی در این فرآیند سرمایه‌گذاری به کدهای بلاک-چین سپرده می‌شود و همین مسئله روش تأمین مالی ICO را از روش تأمین مالی جمعی جدا می‌نماید.

البته توکن خریداری شده توسط سرمایه‌گذاران انواع مختلفی داشته و از ویژگی‌های متفاوتی برخوردار است. طبق پژوهش هاوول، نیسنر و یرماک^۶ (۲۰۱۸)، سه دسته اصلی توکن شامل بهادار، رمزارز و خدمت وجود دارد.^۷ مطابق پژوهش کرانز و همکاران^۸ (۲۰۱۹) نوع چهارمی از توکن نیز وجود دارد که هیچ حقوقی برای سرمایه‌گذار فراهم نیاورده و عمدتاً برای جمع‌آوری پول در پروژه‌های خیرخواهانه استفاده می‌شوند.^۹ علاوه بر این، با توجه به روند افزایشی تأمین مالی‌های ICO انتظار می‌رود انواع جدید از توکن در آینده ابداع گردد (Fisch, 2019).

در این روش تأمین مالی هم‌چنین، ویژگی‌های مربوط به پروژه‌ها در سندی موسوم به سپیدنامه^{۱۰} مندرج گشته و در اختیار

^۹ مشابه تأمین مالی جمعی مبتنی بر کم‌های خیرخواهانه

¹⁰ White Paper

¹¹ No-cap

پروژه بدون هیچ محدودیتی در مورد تأمین مالی

¹² Soft-cap

حداقل سرمایه به‌دست‌آمده برای ادامه پروژه

¹³ Hard-cap

حداکثر مقدار سرمایه پذیرفته شده

¹⁴ Collect and Return

یک هاردکپ تعریف می‌شود و در صورت پیشی گرفتن، توکن‌ها با توجه به نسبت سقف هارد به کل وجوه دریافتی توزیع می‌شوند.

¹⁵ Dynamic ceiling

دارای چندین هارد-کپ (حداکثر سرمایه تعیین شده توسط مؤسسين پروژه)

¹ Token Sale

² Distributed Ledger Technology (DLT)

³ Coin

^۴ دو مفهوم توکن و بهامهر رمزنگاری شده در کنار شباهت‌های بسیار دو تفاوت عمدتاً دارند. بهامهر تنها کاربری پول یعنی امکان مبادله، ذخیره ارزش و محاسبه ارزش را داشته و تنها در بستر بلاک‌چین جدیدی که برای آن ایجاد می‌گردد، قرار دارد. همانند بیت کوین، اتریوم و... حال آن‌که توکن در کنار کاربری پول می‌تواند خدمات دیگری مبتنی بر الگوی طراحی خود ارائه دهد و در بسترهای بلاک‌چین موجود مبادله شود. (همانند (wepower(WPR)

⁵ Crowdsourcing

⁶ Howell, Niessner, & Yermack (۲۰۱۸)

^۷ مشابه انواع روش‌های تأمین مالی جمعی شامل مبتنی بر پاداش، سهام و وام

⁸ Kranz et al. 2019

روش تأمین مالی جمعی که پیش تر به آن اشاره شد، دارد. پروژه مستر کوین^۱ را می توان اولین پروژه ی ICO دانست که در سال ۲۰۱۳ توانست حدود پنج میلیون دلار سرمایه جذب نماید (Fisch)

۳(2019:3).، اهم مزایا و معایب روش ICO در جدول ۲ اشاره شده- است.

جدول ۲- مزایا و معایب روش عرضه اولیه بهامهر از منظر کسب و کارها و سرمایه گذاران

سرمایه گذاران		کسب و کارها	
معایب	مزایا	معایب	مزایا
هک کردن حساب سرمایه گذاران	کاهش هزینه های تراکنش ها به دلیل وجود قراردادهای هوشمند و حذف واسطه ها	کاهش ارزش رمزارزها	کاهش هزینه های تراکنش ها به دلیل وجود قرار دادهای هوشمند و حذف واسطه ها
عدم اعمال کنترل سرمایه گذاران بر تصمیمات کسب و کارها	در یک راستا قرار دادن انگیزه ی مشارکت کنندگان	هک کردن حساب کسب و کارها	در یک راستا قراردادن انگیزه ی مشارکت کنندگان
کاهش ارزش توکن ها در صورت افزایش صدور توکن ها توسط کسب و کارها	خروج سریع تر به دلیل نقدینگی بالای توکن ها	از دست دادن سرمایه گذاران احتمالی به دلیل اعمال نظارت فرا سرزمینی کشورها	تسهیل نوآوری از طریق قرار گرفتن بر روی یک سیستم غیر متمرکز و جذب نوآوری و نوآوران بیشتر ساده و در دسترس بودن
عدم ثبات ارزش رمزارزها و توکن ها		الزام به بازگرداندن سرمایه - جمع آوری شده در صورت غیرقانونی اعلام شدن ICO توسط نهاد قانون- گذاری کشور	جذب سرمایه بیشتر از روش های سنتی و موجود تامین مالی
امکان صدور توکن هایی با کاربرد مشابه و سود بیشتر توسط دیگر کسب و کارها			سنجش میزان تقاضای مشتری نسبت به محصول و ارزش بازاری شرکت در مراحل اولیه
نبود چارچوب های قانونی حمایتی			از دست ندادن کنترل شرکت (بغیر از توکن بهادار)

منبع: گردآوری شده توسط نویسندگان

یک بیان ساده، «بهامهرها در واقع توکن هایی هستند که در بلاک- چین خود تولید می شوند و کاربری آن ها به قابلیت های پول شامل وسیله مبادله، ذخیره ارزش و واحد شمارش محدود می شود؛ در حالی که توکن ها با کاربری های متنوع شامل ارائه انواع خدمات بر بسترهای بلاک چین های موجود اجرا گشته و نقل و انتقال دارند.^۲

به سبب آن که توکن ها تعیین کننده ی نوع تعهدات متقاضیان و جوه نسبت به سرمایه گذاران هستند، هر یک از انواع آن ها مستلزم مواجهه قانونی متفاوتی می باشند. در یک تقسیم بندی کلی توکن ها به سه دسته توکن خدمت^۳، توکن بهادار^۴ و توکن رمزارز^۵ تقسیم می شوند.^۶

۱.۱. تعریف توکن

تعریف مفهوم توکن از حیث تبیین مجموعه تعهدات طرف سرمایه پذیر نسبت به سرمایه گذاران برای تشریح ماهیت حقوقی این روش تأمین مالی لازم و ضروری است. توکن یک واسطه ی دیجیتال تبادلی ارزش بر مبنای دفتر کل توزیع شده یا همان رمزارز می باشد (Fisch, 2019)؛ بنابر این تعریف، توکن به خودی خود دارای ارزش نیست بلکه نماینده دیجیتال ارزشی است که بر مبنای دفتر کل توزیع شده (در اینجا بلاک چین) طراحی و خلق می شود. باید به این نکته توجه داشت که مفهوم توکن از مفهوم بهامهر جدا است؛ اما اغلب در فرآیند تأمین مالی به یک معنا مورد استفاده قرار می- گیرند چراکه هر دو به میزان مشابه از این قابلیت برخوردارند. در

^۵ Cryptocurrency-Token

^۶ علاوه بر انواع اشاره شده، توکن اهدایی (donation token) نیز برای حمایت کسب و کارها و کارآفرینان وجود دارد که هیچ امتیاز مادی و یا کالایی را برای دارنده ی خود به همراه نخواهد داشت.

^۱ Mastercoin

^۲ امروزه بسیاری از توکن های انتشار یافته برای پروژه های مختلف ICO بر بستر بلاک چین اتریوم قرار دارند.

^۳ Utility Token

^۴ Security Token

نماد (BNB)، بهامهری است که صرافی باینس ایجاد کرده است و کاربران می‌توانند کارمزد تراکنش‌های خود را از طریق آن بپردازند (توکن رمزارز) و از این طریق روی کارمزد تخفیف نیز بگیرند (توکن خدمت).

۲.۱. مقررات در پروژه‌های عرضه اولیه بهامهر بر

اساس تجارب سایر کشورها

وضع قوانین در حوزه‌ی ICOها هنوز پس از گذشت ۸ سال در وضعیت مقدماتی و درحال تحول است و در تجارب کشورها نیز وفاق جمعی مشاهده نمی‌شود (Nestarcova, 2018). برای مثال، در برخی شاهد مقررات و دستورالعمل‌های گسترده‌ای از جانب نهادهای حاکمیتی (مانند سوئیس و جبل الطارق)، در برخی دیگر دستورالعمل‌های محدود (مانند اتریش، آلمان، نیوزلند و ایالات متحده) هستیم. در این بین بسیاری از کشورها از مواضع محتاطانه‌تری برخوردارند و کماکان از خلاءهای نظارتی روشن رنج می‌برند. با این حال نااطمینانی‌های حاکم بر این بازار و خطرات ناشی از آن سبب اتخاذ مواضع نظارتی شدید در برخی از کشورها شامل ممنوعیت کامل ICOها (کره جنوبی و چین)، ممنوعیت تراکنش با رمزارزها (الجزایر، بولیوی، مراکش و نپال)^۴ و ممنوعیت مؤسسات مالی از معامله با رمزارزها (کلمبیا، هند و پاکستان) گشته - است (Thewissen et al., 2020).

این درحالی است که وضع مقررات در این بازار به منزله سیگنال مثبت، سبب کاهش عدم اطمینان و ریسک بازار گشته و به ایجاد مشروعیت آن کمک می‌کند. در این فرایند ICO مشمول طرح دعوی قضایی گشته که به نوبه خود منجر به جلب اعتماد سرمایه‌گذاران و تعمیق و گسترش بازار می‌گردد. در این بین چالش اصلی نهادهای قانون‌گذاری مهار خطرات بالقوه روش نوین تأمین مالی درعین اجتناب از خطر سرکوب نوآوری است. مسئله‌ی فرار مالیاتی و پتانسیل بازارهای رمزارز برای اقدامات پولشویی و تأمین مالی فعالیت‌های غیرقانونی از جمله نگرانی‌های اصلی نهادهای تنظیم‌گر در کشورها محسوب می‌شود (Delivorias, 2021).

وضعیت حقوقی متغیر توکن‌های منتشره سبب اعمال رفتارهای متفاوتی در کشورهای مختلف شده است. برخی از کشورها همانند بلاروس^۵، معافیت‌های خاصی برای تراکنش‌ها و فعالیت‌های مرتبط با دارایی‌های رمزنگاری شده اعمال نموده و برخی دیگر (از جمله آفریقای جنوبی و رومانی) تحت عنوان مالیات

✓ توکن خدمت: توکن‌های خدمت که شایع‌ترین نوع توکن‌ها نیز محسوب می‌شوند؛ همانند ووچر^۱ (کالا برگ) عمل می‌کند و به دارنده این حق را می‌دهد که از محصولات یا خدمات شرکت صادرکننده توکن بهره‌مند شوند (Momtaz, 2020).

✓ توکن بهادار: به گروهی از دارایی‌های دیجیتال اطلاق می‌شود که ارزش آن‌ها از طریق یک دارایی خارجی، تعیین شده و قابل مبادله هستند. این نوع توکن‌ها به منظور سرمایه‌گذاری و پرداخت سود به سرمایه‌گذاران طراحی و خلق می‌گردد و از ریسک پایینی برخوردار است (کاربرد توکن و تکنولوژی بلاک‌چین در بازار سرمایه، ۱۳۹۸). توکن‌های بهادار، در زمره اوراق بهادار قرار می‌گیرند و مطابق قواعد و مقررات مربوطه در هر کشور می‌باشد. برای مثال در کشور آمریکا، کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا یا SEC، این نوع توکن را از انواع اوراق بهادار شناسایی کرده و از این رو باید با قوانین این کمیسیون و قوانین فدرالی آمریکا مطابقت داشته باشد. بر اساس قوانین آمریکا اگر سندی تست هاوی^۲ را بگذراند، اوراق بهادار شناخته می‌شود. این تست که در دیوان عالی آمریکا در سال ۱۹۴۶ به وجود آمده، دربردارنده چهار سؤال (معیار) اساسی است که جواب این سؤال‌ها مشخص می‌کند، سندی اوراق بهادار شناخته می‌شود یا خیر. این چهار معیار بدین ترتیب است: (۱) سرمایه مالی وجود داشته باشد، (۲) سرمایه‌گذاران انتظار دریافت سود داشته باشند، (۳) در یک شرکت مشترک ثبت شده باشد، و (۴) سود باید از طریق فعالیت شخص ثالث به وجود بیاید. این مبحث مفصلاً در ادامه بحث خواهد شد. توکن‌های بهادار را که می‌توان تا حدی شبیه به سهام شرکت دانست، متضمن حق مالکیت و کنترل برای دارندگان خود است. البته به سبب سختگیری‌های قانونی بنگاه‌ها تمایل چندانی به طراحی و خلق آن ندارند.

✓ توکن‌های رمزارز: این توکن عموماً وسیله‌ای جهت ذخیره ارزش یا ابزاری برای تبادل دیگر توکن‌ها است (ibid). درواقع این توکن‌ها وسیله‌ای برای پرداخت در محیط بلاک‌چین - مانند بیت‌کوین - هستند.

لازم به ذکر است تقسیم‌بندی توکن‌ها همیشه مرزبندی مشخصی ندارد و امکان دارد برای مثال یک توکن خدمت یا بهادار ویژگی پرداخت نیز داشته باشد که در این صورت به آن «توکن ترکیبی»^۴ گفته می‌شود (همان).^۵ به عنوان مثال توکن بایننس^۶ (با

^۴ Hybrid Tokens

^۵ مطابق دیدگاه فیشر، در آینده توکن‌های دیگر نیز در شرف ابداع هستند.

^۶ Binance

^۷ البته عدم شفافیت نسبت به قابلیت تسری این ممنوعیت به ICOها وجود دارد.

^۸ یکی از اولین کشورهایی که مقرراتی را صرفاً برای ICOها وضع کرد.

^۱ Voucher

^۲ خصوصیات مهم این توکن، نداشتن حق مالکیت و کنترل دارندگان آن در شرکت صادرکننده توکن است (ممتاز، ۲۰۲۰). علت اقبال فراوان از این نوع توکن توسط شرکت‌ها را می‌توان در درجه‌ی پایین مقررات‌گذاری در خصوص این نوع از توکن جستجو نمود. (Sia و Ether) از توکن‌های موفق در این زمینه

^۳ Howey Test

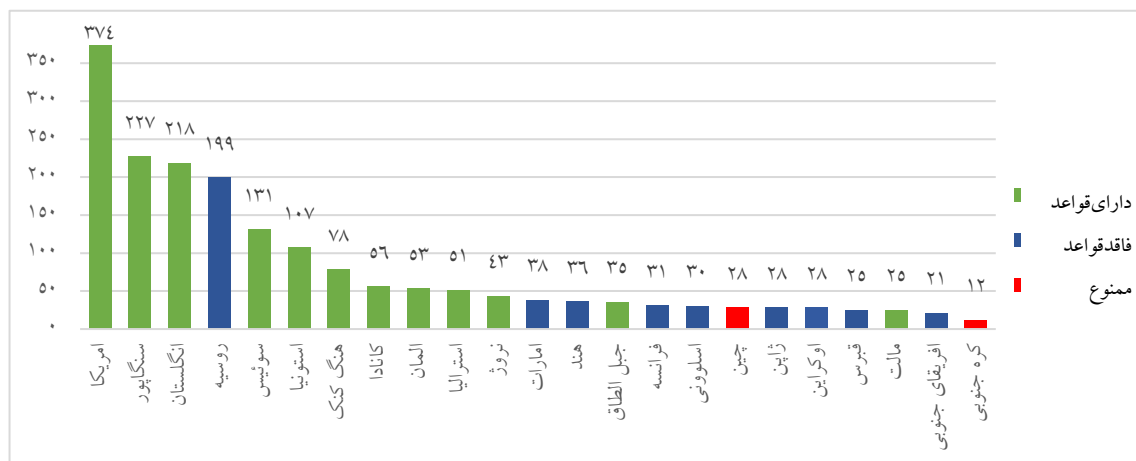
تأمین منافع خود در بازار اطمینان حاصل نمایند، فرآیند سرمایه‌گذاری و وجوه آن‌ها در بازار با شدت بیشتری صورت می‌پذیرد. البته منطبق بر رویکرد زتسه و همکاران (۲۰۱۸) کفایت رویکرد حاضر در بازار ICO با هاله‌ای از ابهام روبه‌رو بوده و لزوم اتخاذ یک واکنش نظارتی مستقیم‌تر از سوی تنظیم‌گران و سیاست‌گذاران و پیشنهاد می‌گردد.

۳. صدور هشدارهای قانون‌گذاری

رویکرد آخر در این طبقه‌بندی منطبق بر آن‌چه در اتحادیه اروپا و کشور امریکا اتخاذ می‌گردد، ناظر بر صدور هشدارهای لازم در بازار توسط قانون‌گذاران جهت تنظیم‌گری بازار می‌باشد.^۱

مطالعه انجام شده توسط کال^۲ (۲۰۱۸) که به بررسی مواجهه‌های قانونی به کار بسته شده مقابل ۲۵ پروژه موفق و مهم ICO با بالاترین ارزش بازار در میان کشورها پرداخته‌است، نشان می‌دهد تنها تعداد اندکی از کشورها هر دو ICOها و رمزارزها به‌طور کامل ممنوع اعلام کرده و اکثریت آن‌ها این دو را مجاز دانسته و یا باصراحت به ممنوعیت آن‌ها اشاره ننموده‌اند. علاوه بر این، دولت‌هایی که توانستند ICOهای موفق را در کشور خود تجربه نمایند عمدتاً یا با استفاده از قوانین جاری خود سعی در اعمال تنظیم‌گری‌های محدودی در این بازار نموده‌اند و یا هم‌چنان محتاطانه در انتظار رصد سیاست‌ها و واکنش‌های اتخاذی توسط کشورهای دیگر نسبت به تکاملات این بازار هستند.

نمودار ۱ تعداد ICOها در هر کشورهای منتخب و نحوه‌ی تعامل آن‌ها (دارای قواعد، فاقد قواعد و ممنوع) را نشان می‌دهد.



نمودار ۱- تعداد ICOها بر اساس کشور و وضعیت قانونی تا پایان ۲۰۱۹

منبع: Thewissen et al., 2020

بر درآمد به اخذ مالیات از معاملات رمزارزها پرداختند. اخذ مالیات بر ارزش افزوده و مالیات بر عادی سرمایه از محل سود ناشی از معاملات رمزارزها نیز رویه‌ی مالیاتی متداول در این نظام است.

در مسئله‌ی پولشویی، نیز کشورها با انتشار دستورالعمل‌ها و اصلاحیه‌های مقتضی سعی بر نظارت بهتر معاملات نمودند (Collomb et al., 2019). در بلاروس و مالت، مقررات ضد-پولشویی که به‌طور خاص صرافی‌های رمزارز را هدف قرار می‌دهد، برای رصد بهتر مبادلات رمزارزی گسترش یافته‌است. احراز اجباری هویت مشتریان در هنگام تبدیل رمزارز به پول رایج کشور از جمله این اقدامات است.

به‌طور کلی منطبق بر تجارب کشورها سه نوع مواجهه تنظیم-گیری با ICOها قابل طرح است:

۱. ممنوعیت مطلق

اجرای ممنوعیت کامل ICOها مشابه آنچه توسط کشورهای چین و کره جنوبی صورت پذیرفته است. چنین راه‌حلی علی‌رغم آن‌که نااطمینانی‌های حقوقی این حوزه را با هزینه‌های کم قانون-گذاری محقق می‌نماید، می‌تواند منجر به سرکوب نوآوری در این بازار گردد. هم‌چنین همانند بسیاری از موارد ممنوعیت عمومی، خطر بی اثر شدن قانون را به دنبال داشته باشد.

۲. نظم‌دهی از جانب فعالان بازار

در این نوع از مواجهه همانند آن‌چه بیش از یک قرن پیش در بازار بورس اوراق بهادار صورت پذیرفته، فعالان بازار به ایجاد چارچوب‌هایی جهت مدیریت رفتار شخصی برای دستیابی به منافع شخصی خود مبادرت می‌ورزند. در حقیقت اگر سرمایه‌گذاران از

² Kaal

¹ پیش‌تر ذیل بند ۱-۲ مورد امریکا شرح داده شده‌است.

سرمایه‌گذاری خرد خود در تغییر ارزش قیمت زمین سهیم باشند. در حقیقت توکن‌سازی سبب ایجاد مالکیت جزئی^۳ برای دارندگان توکن بر کالای پایه می‌گردد.

رابطه حقوقی میان توکن انتشاری و دارایی پایه که بر مبنای آن توکن صادر شده است، با توجه به نظام حقوقی هر کشوری متفاوت است. توضیح آن که اینکه چه درصدی از ارزش دارایی در هر توکن انتشاری ذخیره شود به قواعد و دستورالعمل‌های حاکم در هر کشور بستگی دارد؛ اما در یک چارچوب کلی و به‌عنوان یک فرضیه معمول در فرایند توکن‌سازی، یک توکن مهمترین ویژگی‌های یک دارایی را «گرفته» و «مجسم» می‌کند. در حقیقت، ماهیت فرآیند توکن‌سازی به‌گونه‌ای است که مهم‌ترین ویژگی‌های اقتصادی و قانونی یک دارایی ثبت گشته و به‌عنوان یک شی قابل خرید و فروش در بازار ثانویه قلمداد می‌شود. به بیان دیگر مهم‌ترین ویژگی‌های اقتصادی و قانونی یک دارایی ثبت می‌شود و آن سابقه مکتوب به‌عنوان یک شی قابل خرید و فروش در بازار ثانویه تلقی می‌شود. به عنوان مثال، حقوق مرتبط با دارایی پایه (مثلاً یک خانه) در تعهدات بدهی وثیقه‌شده^۴، مانند اوراق بهادار یا پشتوانه رهنی^۴، از یک فرآیند دو مرحله‌ای مستخرج می‌گردد. در مرحله اول، طی فرآیند رهن برخی از حقوق خانه به بانک منتقل می‌گردد، در حالی که رهن در تصرف و صاحب آن باقی می‌ماند. این امر ارزش اقتصادی و عنوان قانونی را از خانه به‌عنوان دارایی فیزیکی انتزاع می‌کند و یک رابطه حقوقی دو طرفه بین بانک و رهن برقرار می‌نماید. مرحله دوم، یعنی ایجاد اوراق بهادار یا پشتوانه رهن خانه، بیشتر حقوقی را که بانک در اختیار دارد انتزاع می‌کند و به یک دارایی مالی تبدیل می‌نماید که امکان معامله در بازار ثانویه را نیز دارد (Allen et al., 2020).

در فرایند توکن‌سازی با ترسیم یک پل میان دارایی پایه و توکن به‌وجود می‌آید که منعکس‌کننده‌ی هر عمل واقع‌شده بر دارایی پایه است. برای مثال، حقوق مالکیت، مانند مالکیت یک خانه، ممکن است با انتقال یک توکن بدون تأثیر بر حقوق اشغال در آن خانه، منتقل شود. این پل به‌منزله‌ی همان رابطه‌ی حقوقی است که مبتنی بر نظام حقوقی هر کشور باید تبیین گردد (همان). برای مثال در کشور لیختن‌اشتاین توکن به‌منزله‌ی «ظرفی» که نماینده حقوقی است، تعریف می‌گردد. باید به این نکته توجه داشت که، توکن تنها به‌صورت دیجیتالی در بستر تکنولوژی قابل‌اعتماد همانند بلاک‌چین و در دفترکل توزیع‌شده قابلیت اجرا دارد (ibid).

در ایران نیز پژوهش‌هایی در حوزه امکان وقوع جرم‌هایی همچون پولشویی، فرار مالیاتی و تأمین مالی غیرقانونی در بستر استفاده از رمزارزها به‌ویژه بیت‌کوین صورت پذیرفته است. مطالعه مددی و همکاران (۱۳۹۷) تبیین می‌نماید با توجه به قوانین موجود اقبال به پولشویی با رمزارزها بسیار کم است. در این پژوهش‌ها ضمن احصاء خصیصه‌های ذاتی رمزارزها و پتانسیل‌های آن در وقوع جرم‌های یادشده، مجموعه راهکارهایی برای مقابله با این امر مطرح گشته است. برای مثال ناظر بر مقابله با پول‌شویی راهکارهایی همچون شفافیت مبادلات مالی، کارآمد شدن دولت‌ها در زمینه کنترل مبادلات، همکاری دولت‌ها و تدوین قوانین لازم اشاره شده است (Farati et al., 2019). همچنین منطبق بر رویکرد مددی و قماشی (۱۴۰۰) مقابله با پولشویی در این حوزه مستلزم «افزایش اقدام‌های نظارتی در سطح داخلی و بین‌المللی»، «همکاری‌های مشترک بین‌المللی به منظور کشف تخلفات و مجازات متخلفان»، «بهره‌جویی از قوانین و راهکارهای مقابله با پولشویی و تروریسم مالی» که در سایر کشورها و سطوح بین‌المللی اجرا شده‌اند و «قانون‌مدار ساختن این ارزها» می‌باشد.

روش‌شناسی

این مقاله با روش توصیفی-تحلیلی و بر مبنای مطالعات کتابخانه‌ای به بررسی ابعاد حقوقی روش نوین تأمین مالی عرضه-اولیه بهامهر در بستر قوانین جاری کشور می‌پردازد. این روش مسائل مستحدثه‌ای را به همراه دارد که در حال دگرگون کردن شیوه معاملات و مبادلات است. در گفتار حاضر طی دو بند به تحلیل ماهیت حقوقی این روش تأمین مالی و چارچوب‌بندی آن در نظام حقوقی کنونی کشور خواهد پرداخت.

۱. بررسی ماهیت حقوقی عرضه اولیه بهامهر

برای بررسی و تدقیق ماهیت و مشخصات اساسی ICO لازم است روش «توکن‌سازی»^۱ به‌عنوان ابزار مورد استفاده به اختصار شفاف‌گردد. در فرایند ICO از روش توکن‌سازی و یا توکنایز استفاده می‌شود. در اصطلاح این مفهوم به معنای «صادر کردن توکن با استفاده از فناوری بلاک‌چین و بازنمایی دیجیتال از دارایی‌های قابل معامله است» (Ditiji Group, 2018). به‌عنوان مثال شخصی که دارای یک ملک ۱ هکتاری است می‌تواند هر ۱۰ متر آن را به یک توکن تقسیم نماید و در یک شبکه بلاک‌چین به ثبت برساند. این فرد در زمان نیاز می‌تواند، به‌جای فروش کل زمین، با فروش چند صد متر آن از طریق توکن‌های انتشار یافته پول مورد نیاز خود را تأمین نماید. در این مسئله افراد خریدار توکن نیز می‌توانند با

^۳ Collateralised Debt Obligations

^۴ Mortgage-Backed Securities

^۱ Tokenization

^۲ Fractional Ownership

مالکیت درصدی از یک کالا، در این نوع مالکیت منافع و هزینه‌ها کالا میان افراد تقسیم می‌شود. این روش سرمایه‌گذاری عمدتاً برای خرید دارایی‌های لوکس و گران‌قیمت استفاده می‌شود.

در فرایند ICO نیز توکن‌ها توسط کسب‌وکارها بنا بر انواع دارایی آن شرکت صادر می‌گردند؛ که بسته به کارکرد توکن از مبنای متفاوتی برخوردار است. در توکن خدمت، دارایی آتی شرکت، حق دسترسی به خدمات شرکت، در توکن بهادار سهام شرکت، حق رأی و سایر حقوق شرکت و در توکن رمزارز، رمزارز به خودی خود مبنای صدور توکن قرار می‌گیرد. در نتیجه فرایند توکن سازی در مرحله‌ی ابتدایی سازوکار ICO قرار دارد و کسب‌وکارها با فروش توکن‌های صادره به سرمایه‌گذاران اقدام به تأمین مالی می‌نمایند. جدول ۳ ذیل عناوین زمان ورود سرمایه‌گذار و سرعت جذب سرمایه، خصیصه سرمایه‌گذار، مدت زمان خواب سرمایه و خروج، مابه‌ازاء سرمایه‌گذاری، نحوه سرمایه‌گذاری و حمایت قانونی، ماهیت ICO را نشان می‌دهد.

از منظر دیگر می‌توان مفهوم توکن سازی دارایی را تا حدودی معادل اوراق بهادار سازی^۱ در نظر گرفت که در بستر بلاک‌چین صورت می‌پذیرد و محدود به آن نیست. بدین معنا که توکن سازی و اوراق بهادار سازی رابطه عموم و خصوص من وجه دارند. با این توضیح که بعضی از انواع توکن سازی مصادیق اوراق بهادار سازی هستند (توکن بهادار) و برخی از انواع بهادار سازی (که در بستر بلاک‌چین صورت می‌پذیرد) از مصادیق توکن سازی است. در حقیقت اوراق بهادار سازی همان تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار است و به‌عنوان یکی از روش‌های تأمین مالی، منجر به کاهش ریسک نهادهای مالی می‌گردد (Salehi et al., 2019). اوراق - قرضه دولتی که در بانکداری اسلامی از آن با عنوان اوراق مشارکت یاد می‌شود، از نمونه‌های نام‌آشنا اوراق بهادار سازی محسوب می‌شود. در این فرآیند هر دارایی که بتواند جریان نقدی ایجاد نماید، امکان تبدیل به اوراق بهادار را خواهد داشت.^۲

جدول ۳- ماهیت عرضه اولیه بهامهر

<ul style="list-style-type: none"> • زمان ورود سرمایه‌گذار و سرعت جذب سرمایه در هر مرحله از چرخه حیات، کسب‌وکار امکان جذب سرمایه عمومی را دارد. سرعت جذب سرمایه در ICO به شدت بالا بوده و بعضاً کسب‌وکارها در عرض چند دقیقه به حداکثر سرمایه مورد نیاز تعیین شده در سپیدنامه‌شان دست می‌یابند. • خصیصه سرمایه‌گذار طیف گسترده‌ای از سرمایه‌گذاران با انگیزه‌ها و میزان سرمایه متفاوت را شامل می‌شود که به فراخور شرایطشان به خرید انواع توکن می‌پردازند. • مدت زمان خواب سرمایه و خروج مدت زمان سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران به تحلیل آن‌ها از بازار و تخمینشان نسبت به میزان موفقیت کسب‌وکار بستگی دارد و مبتنی بر اراده خود در هر زمان می‌توانند از پروژه خارج شوند. سرمایه‌گذاران در این روش بعضاً انتظار دریافت سود/زیان روزانه از توکن خود به دلیل نوسانات شدید بازار رمزارزها دارند. اگر توکن توسط کسب‌وکار در صرافی‌های رمزارزها لیست شده باشند، با قدرت نقدشوندگی بالایی امکان خروج ساده و سریع سرمایه‌گذاران از بازار وجود دارد. • ما به‌ازاء سرمایه‌گذاری بنابر کاربرد توکن، سرمایه‌گذاران می‌توانند عایدی متفاوتی از دارایی‌های فعلی و آتی شرکت دریافت نمایند. حق استفاده از خدمات آتی برای دارندگان توکن خدمت، حقوقی همچون حق مالکیت، حق دریافت سود ماهانه، حق رأی شرکت برای دارندگان توکن بهادار وجود دارد؛ اما دارندگان توکن رمزارز حق مستقیمی در شرکت نداشته و تنها با دریافت رمزارز به‌عنوان مابه‌ازاء سرمایه‌گذاری خود از نوسانات ارزش بازار رمزارزها سود می‌برند. مسلماً افزایش ارزش شرکت سبب افزایش ارزش توکن آن و سودآوری بیشتر دارندگان می‌گردد. • نحوه سرمایه‌گذاری صرف سرمایه‌گذاری مالی حتی بدون شناخت نسبی اعضای تیم توسعه‌دهنده کسب‌وکار و تنها از طریق اینترنت و اعتماد به سپیدنامه کسب‌وکار در این روش صورت می‌پذیرد. • حمایت قانونی در ایران مخاطب قانون‌گذاری خاص نبوده‌است، اما با توجه به کاربرد توکن‌های صادره که شامل موارد ذیل است، به نظر می‌رسد این روش تأمین مالی قابلیت جلب حمایت قانون و نهادهای نظارتی را داشته باشند. <ul style="list-style-type: none"> ✓ توکن خدمت تحت دستورالعمل تأمین مالی جمعی ✓ توکن بهادار در قالب قوانین خاص اوراق بهادار و قانون تجارت ذیل قانون شرکت‌ها و تحت نظارت سازمان بورس و اوراق بهادار ✓ توکن رمزارز ذیل قوانین پولی و بانکی و تحت نظارت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

منبع: دستاورد پژوهش

^۲ در حقیقت صکوک در بانکداری اسلامی (مانند اوراق اجاره، استصناع و غیره) از روش اوراق بهادار سازی استفاده می‌کنند.

^۱ Securitization

بر اساس دستورالعمل تأمین مالی جمعی، روابط حاکمه دارای سه طرف به شرح ذیل می‌باشد:

۱. متقاضی (کسب و کار متقاضی سرمایه) که باید شخص حقوقی باشد^۲
۲. تأمین کننده (سرمایه‌گذار) که می‌تواند شخص حقیقی یا حقوقی، دارای کد بورسی و مشارکت کننده و شریک در سود و زیان طرح باشد^۳
۳. واسطه میان متقاضی و تأمین‌کنندگان (عامل) که شخص حقوقی دارای مجوز فعالیت از کارگروه ارزیابی^۴ بوده و به جمع‌آوری وجوه می‌پردازد

بنابر ماده ۶ این دستورالعمل، فرایند تأمین مالی ذیل نظارت فرابورس ایران تحقق می‌یابد و حوزه‌ی جغرافیایی اجرای طرح در ایران است؛ اگرچه جمع‌آوری منابع مالی موردنیاز می‌تواند از خارج از کشور صورت پذیرد. این دستورالعمل طبق ماده ۹، سقف مقدار قابل تأمین مالی جمعی برای هر طرح را بیست میلیارد ریال برآورد کرده است. در این فرآیند طبق ماده ۱۱، حداقل ۱۰ درصد مقدار موردنیاز طرح باید توسط متقاضی (کسب و کار) تأمین گردد؛ هم‌چنین به موجب ماده ۱۲، هر تأمین‌مali کننده (سرمایه‌گذار) نمی‌تواند بیش از پنج درصد از کل مبلغ تعیین شده برای هر طرح را تأمین نماید. شایان ذکر است طبق ماده ۳۵ این دستورالعمل دستگاه‌های اجرایی، بانک‌ها، بازار اول و دوم فرابورس مجاز به تأمین منابع از طریق سکوه‌های تأمین مالی جمعی نیستند.

زمانی که کسب و کارها در ICO اقدام به صدور توکن خدمت می‌نمایند، ماهیتی مانند تأمین مالی جمعی مبتنی برپاداش را دنبال می‌نمایند که در آن به اِزاء سرمایه‌گذاری صورت گرفته به جای محصولات و خدمات شرکت، دارای رمزنگاری شده یا همان توکن خدمت اعطا می‌شود. هم‌چنین توکن بهادار صادره در ICO نیز سازوکاری مشابه تأمین مالی جمعی مبتنی برسهام است با این تفاوت که توکن بهادار الزاماً سهام شرکت نبوده و می‌تواند سایر حقوق شرکت هم‌چون حق مالکیت، حق دریافت سود ماهانه، حق رأی شرکت را دربرگیرد. توکن رمزارز، اما قابلیت انطباق صددرصدی با تأمین مالی جمعی مبتنی بر وام را ندارد؛ چراکه در مورد اخیر، کسب و کار باید بعد از مدت مشخص اصل و فرع سرمایه‌را بازگرداند، حال آن‌که در توکن رمزارز، سرمایه‌گذاران، وجوه خود را بازپس نگرفته و تنها از نوسانات آن منتفع و یا حتی متضرر می‌شوند.

به موجب بند ۲۴ ماده ۱ قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۸۴ هم‌چنین معیار «متضمن حقوق مالی قابل نقل و انتقال برای مالک عین و یا منفعت» برای اوراق بهادار

۲. چارچوب‌بندی عرضه اولیه بهامهر در نظام حقوقی کنونی

در این بخش با توجه به خصیصه‌های حاکم بر ICO و تطابق آن با قوانین موجود، به دنبال دستیابی به چارچوب‌بندی قانونی این روش در ایران هستیم.

همانطور که پیش‌تر به اختصار اشاره شد، در توکن خدمت، شرایط تحت حاکمیت اراده طرفین و مطابق با ماده ۱۰ قانون مدنی در صورتی که مفاد قرارداد بین کسب و کار و سرمایه‌گذار مخالف نص صریح قانون نباشد، قرارداد منعقدۀ نافذ است. در خصوص توکن بهادار، از آنجایی که سرمایه‌گذار ذی‌حق در شرکت می‌شوند، میان صادرکنندگان و دارندگان توکن قوانین حاکم بر حقوق شرکت‌ها جاری می‌شود و از این‌رو، باید ذیل یکی از انواع شرکت‌های تجاری مصرح در ماده ۲۰ قانون تجارت تحقق یابد. در فرایند ICO که تأمین سرمایه از طریق عموم صورت می‌پذیرد؛ کسب و کارهای خواهان استفاده از این روش تأمین مالی باید در قالب شرکت‌های سرمایه‌محور همچون شرکت سهامی عام/خاص، مختلط یا تعاونی تأسیس شوند. موارد سهامی عام باید تحت نظارت سازمان بورس - و اوراق بهادار به فعالیت بپردازند. در خصوص توکن رمزارز از آنجایی که بر بازار پولی و مالی اثر می‌گذارد، مناسب است ذیل نظارت بانک مرکزی و تابع مصوبات شورای پول و اعتبار باشد.

قوانین ناظر بر ICO در دودسته قوانین و قواعد عمومی شامل دستورالعمل تأمین مالی جمعی مصوب ۱۳۹۷، قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی مصوب ۱۳۸۴، قانون مبارزه با پولشویی مصوب ۱۳۸۶ با اصلاحات تا سال ۱۳۹۷ و آئین‌نامه اجرایی ماده ۱۴ الحاقی قانون مبارزه با پولشویی مصوب ۱۳۹۸ و قانون مالیات - های مستقیم و قوانین و قواعد اختصاصی شامل الزامات و ضوابط فعالیت در حوزه رمزارزها در کشور ۱۳۹۷ و اصلاحیه ۴ ماده‌ای بانک مرکزی در خصوص رمزارزها ۱۳۹۸ قابل طبقه‌بندی است که در ادامه به بررسی هریک خواهیم پرداخت.

مطابق مطالب ارائه شده در خلال مقاله، نزدیک‌ترین مدل تأمین مالی به ICO از جهت ساختار، مدل تأمین مالی جمعی است که خوشبختانه ترتیبات آن توسط شورای عالی بورس تحت عنوان «دستورالعمل تأمین مالی جمعی» در سال ۱۳۹۷ تنظیم گشته است. از آنجاکه روش ICO همان روش تأمین مالی جمعی بر بستر بلاک - چین است، این دستورالعمل می‌تواند ضمن حل سردرگمی‌های قانونی علاقه‌مندان این بازار، بستر اولیه‌ای برای چارچوب‌بندی روش ICO باشد.

^۲ ماده (۸) و ماده ۳۷

^۴ ماده (۳) و ماده ۳

^۱ شایان ذکر است که این الزامات به مرحله تصویب نرسیده

^۲ ماده (۵)، ماده ۳۶ قسمت الف و ماده ۲ دستورالعمل تأمین مالی جمعی

در نظر گرفته شده است.^۱ تعریف یادشده بسیار کلی و وسیع بوده و حتی شامل اسناد تجاری و مالکیت نیز می‌شود؛ از این رو در ادامه‌ی بند شورای عالی بورس و اوراق بهادار عهده‌دار تعیین اوراق بهادار قابل معامله معرفی شده‌است. این نکته به منزله‌ی آن است که این شورا می‌تواند محدودیت‌هایی این تعریف را تعیین نماید. در این تعریف به‌واسطه‌ی استفاده از الفاظ عام و کلی هم‌چون «هر نوع سند» برای اوراق بهادار و عدم محدود سازی آن به اسناد مکتوب امکان شمول توکن‌ها فارغ از نوع و جنس دیجیتال خود ذیل این تعریف وجود دارد. از این رو به نظر می‌رسد، توکن بهادار صادره توسط کسب‌وکارها، نمایانگر سرمایه برای دارنده‌ی توکن و متضمن حقوق مالی می‌باشد. حتی حق دریافت سود که توسط توکن بهادار به دارنده آن داده می‌شود، حقی مالی است که دارنده می‌تواند با فروش توکن به شخص ثالث آن را منتقل نماید.

همچنین در حوزه مقررات انتشار و عرضه اوراق بهادار باید به این نکته اشاره کرد که به موجب بند الف و ب ماده ۳۶ قانون اجرای احکام دائمی توسعه کشور مصوب ۱۳۹۶، انتشار و معامله هرگونه اوراق بهادار باید تحت نظارت و مقررات سازمان بورس اوراق بهادار انجام پذیرد.^۲ در مفاد ماده ۲۰ قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران نیز عرضه عمومی اوراق بهادار در بازار اولیه را منوط به ثبت آن نزد سازمان بورس و اوراق بهادار با رعایت مقررات این قانون دانسته و از هر طریق بدون رعایت مفاد این

قانون ممنوع می‌داند.^۳ البته در ماده ۲۷ قانون بورس و اوراق بهادار به معافیت برخی اوراق بهادار منتشره با هماهنگی سازمان بورس و اوراق بهادار از ثبت در آن اشاره شده‌است.^۴ طبق بند ۴، ۳ و ۵ ماده ۲۷، «اوراق بهادار عرضه شده در عرضه‌های خصوصی»، «سهام هر شرکت سهامی عامی که کل حقوق صاحبان سهام آن کمتر از رقم تعیین شده توسط سازمان باشد» و «سایر اوراق بهاداری که به تشخیص شورا نیاز به ثبت نداشته باشند از قبیل اوراق منتشره توسط سازمانها و مراجع قانونی دیگر» معاف از ثبت در سازمان منوط به هماهنگی با آن هستند. از این رو اگر تنها شورای عالی بورس توکن بهادار را با توجه به انطباق آن بر تعریف اوراق بهادار، ذیل اوراق بهادار شناسایی نماید و با همکاری بانک مرکزی صرافی‌های مجاز جهت مبادله توکن‌های بهادار، معرفی گردد، انتقال ریسک این نوع توکن در بازار به شدت کاهش می‌یابد.

از سوی دیگر سازوکار حاکم بر روش تأمین مالی / سرمایه‌گذاری عرضه اولیه به‌مهم‌ترین ضامن نیاز به برخی رفع ابهام‌ها مغایرتی با قانون پولشویی ندارد. در حقیقت به سبب توسعه روزافزون فضای مجازی و کارکردهای آن در زندگی امروز بشر شاید گریزی از استفاده از رمزارزها وجود نداشته و از این رو ضروری است تا سیاست‌گذاران اقتصادی با روشن بینی نسبت به پول مجازی مواجهه صحیحی در تنظیم و تدوین مقررات این پدیده داشته باشند. به‌طور خلاصه پولشویی^۵ به معنای تطهیر مال، مخفی کردن منبع

^۱ ماده ۱، بند ۲۴ - اوراق بهادار: هر نوع ورقه یا مستندی است که متضمن حقوق مالی قابل نقل و انتقال برای مالک عین و یا منفعت آن باشد. شورا، اوراق بهادار قابل معامله را تعیین و اعلام خواهد کرد. مفهوم ابزار مالی و اوراق بهادار در متن این قانون، معادل هم در نظر گرفته شده است.

^۲ ماده ۳۶ - به منظور ارتقای جایگاه بازار سرمایه در اقتصاد کشور و ساماندهی بازار متشکل اوراق بهادار اقدامات زیر انجام می‌شود. سایر تدابیر ساماندهی، مطابق ماده (۴) قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۸۴/۱/۹ است. الف - کلیه اشخاصی که تاکنون نسبت به انتشار اوراق بهادار اقدام کرده‌اند حداکثر ظرف مدت شش ماه پس از لازم الاجراء شدن این قانون مکلفند نسبت به ثبت آن نزد سازمان بورس و اوراق بهادار اقدام نمایند. عدم ثبت، تخلف محسوب می‌شود لیکن مانع از اجرای تکالیف قانونی برای ناشر اوراق بهادار نمی‌باشد. ناشران اوراق بهادار ثبت شده نزد سازمان مذکور باید اطلاعات مالی خود را براساس ترتیبات مقرر در ماده (۴۵) قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران منتشر نمایند. ب - معاملات اوراق بهادار ثبت شده در سازمان فقط در بورسها و بازارهای خارج از بورس دارای مجوز و با رعایت مقررات معاملاتی هر یک از آنها حسب مورد امکان پذیر است و معامله اوراق بهادار مذکور بدون رعایت ترتیبات فوق فاقد اعتبار است

^۳ ماده ۲۰ - عرضه عمومی اوراق بهادار در بازار اولیه منوط به ثبت آن نزد سازمان با رعایت مقررات این قانون می‌باشد و عرضه عمومی اوراق بهادار به هر طریق بدون رعایت مفاد این قانون ممنوع است.

^۴ ماده ۲۷ - اوراق بهادار زیر از ثبت نزد سازمان معاف است:

۱. اوراق مشارکت دولت، بانک مرکزی و شهرداریها

۲. اوراق مشارکت منتشره توسط بانکها و مؤسسات مالی و اعتباری تحت نظارت بانک مرکزی.

^۳ اوراق بهادار عرضه شده در عرضه‌های خصوصی. (بند ۲۷، ماده ۱ - عرضه خصوصی: فروش مستقیم اوراق بهادار توسط ناشر به سرمایه‌گذاران نهادی است.)

^۴ سهام هر شرکت سهامی عامی که کل حقوق صاحبان سهام آن کمتر از رقم تعیین شده توسط سازمان باشد.

^۵ سایر اوراق بهاداری که به تشخیص شورا نیاز به ثبت نداشته باشند از قبیل اوراق منتشره توسط سازمانها و مراجع قانونی دیگر.

تبصره - ناشر اوراق بهاداری که از ثبت معاف است، موظف است مشخصات و خصوصیات اوراق و نحوه و شرایط توزیع و فروش آن را طبق شرایطی که سازمان تعیین می‌کند، به سازمان گزارش کند.

^۵ ماده ۲ قانون مبارزه با پولشویی، جرم پولشویی عبارت است از:

الف - تحصیل، تملک، نگهداری یا استفاده از عواید حاصل از فعالیت‌های غیرقانونی با علم به این که به طور مستقیم یا غیرمستقیم در نتیجه ارتکاب جرم به دست آمده باشد.

ب - تبدیل، مبادله یا انتقال عوایدی به منظور پنهان کردن منشأ غیرقانونی آن یا علم به این که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم ناشی از ارتکاب جرم بوده یا کمک به مرتکب به نحوی که وی مشمول آثار و تبعات قانونی ارتکاب آن جرم نگردد.

ج - اخفاء یا پنهان کردن ماهیت واقعی، منشأ، منبع، محل، نقل و انتقال، جابه‌جایی یا مالکیت عوایدی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم در نتیجه جرم تحصیل شده باشد.

این قانون قابل مجازات است. البته با توجه به آن که روش اخیر مبتنی بر بلاک‌چین است، بستر بسیار مناسبی برای نیل به این قسم اهداف و شفافیت جریان‌های مالی محسوب می‌شود و مطلقاً مغایرتی با آن ندارد. شبکه بلاک‌چین با خصیصه‌هایی همچون شفافیت در روند تراکنش‌ها، غیرقابل‌انکار و یا خدشه‌ناپذیری اطلاعات امکان شناخت مشتری و مبارزه با پول‌شویی را بر راحتی و با صرف هزینه بسیار کم محقق می‌نماید. مطالعه کاویکیولی^۳ (۲۰۱۹) نشان می‌دهد نسبت پولشویی از طریق بیت‌کوین به پولشویی نسبت به دلار $\frac{1}{80}$ است.

در نهایت از منظر اخذ مالیات نیز مطابق قانون مالیات‌های مستقیم مصوب ۱۳۹۴، مالیات قابل‌اعمال رمزارزها یا ذیل فصل چهارم تحت «عنوان مالیات بر مشاغل» و یا ذیل فصل ششم تحت عنوان «مالیات درآمد اتفاقی» قابل‌محاسبه است. در این بین حتی اگر به رمزارزها در فصول قانون اشاره نشده باشد درآمد ناشی از خرید آن می‌تواند مبنای اخذ مالیات بر درآمد باشد. چراکه به موجب ماده ۹۳ این قانون «درآمدی که شخص حقیقی از طریق اشتغال به مشاغل یا به عناوین دیگر به‌غیر از موارد مذکور در سایر فصل‌های این قانون در ایران تحصیل کند، پس از کسر معافیت‌های مقرر در این قانون مشمول مالیات بر درآمد مشاغل می‌باشد». در این بین با توجه به تجربه‌ی سایر کشورها، فروش رمزارز به‌عنوان فروش کالا درآمدی خواهد داشت که می‌تواند به‌عنوان درآمد مشمول مالیات اشخاص حقیقی محاسبه گردد؛ که در همین قانون به نحوه‌ی اخذ و نرخ‌های متعلقه به ترتیب طی مواد ۹۷ و ۱۱۳ اشاره شده است. همچنین در شرایط نوسانات بالای قیمت رمزارزها می‌توان از آن تحت عنوان درآمد اتفاقی مندرج در ماده ۱۱۹ این قانون استفاده نمود و آن را ذیل معاملات محاباتی^۴ طبقه‌بندی کرد. از این رو روش ICO بر قانون مالیات‌های مستقیم نیز امکان انطباق دارد.

در کنار قوانین و قواعد عمومی صدرالذکر، در حوزه‌ی رمزارزها قواعد اختصاصی شامل «الزامات و ضوابط فعالیت در حوزه رمزارزها

اصلی اموال ناشی از جرم و تبدیل آنها به اموال پاک است به طوری که یافتن منبع اصلی مال غیر ممکن یا بسیار دشوار باشد (MirMohammad Sadeghi, 1377:333).

منطبق بر مفاد قانون مبارزه با پول‌شویی مصوب ۱۳۸۶ و اصلاحات پس از آن تا ۱۳۹۷ به همراه آئین‌نامه‌های اجرایی الحاقی مصوب ۱۳۹۸ به واسطه شمول گسترده حاکمه^۱، کسب و کارهایی که خواهان جذب سرمایه از طریق عرضه اولیه می‌باشند نیز مخاطب این قانون قرار می‌گیرند. بند الف ماده ۱ قانون اخیر، در تعریف مال آن را شامل هر نوع دارایی اعم از مادی یا غیرمادی می‌داند؛ بر این اساس رمزارزها که ماهیتی غیرمادی دارند نیز مشمول مقررات این قانون قرار گیرند. همچنین به موجب ماده ۵ این قانون کلیه صاحبان مشاغل غیرمالی و مؤسسات غیرانتفاعی و همچنین اشخاص حقیقی و حقوقی از جمله بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بانک‌ها، مؤسسات مالی و اعتباری، بیمه‌ها، بیمه مرکزی، صندوق‌های قرض الحسنه، بنیادها و مؤسسات خیریه، شهرداری‌ها، صندوق‌های بازنشستگی، نهادهای عمومی غیردولتی، تعاونی‌های اعتباری، صرافی‌ها، بازار سرمایه (بورس‌های اوراق بهادار) و سایر بورس‌ها، شرکت‌های کارگزاری، صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری و همچنین مؤسساتی که شمول قانون بر آنها مستلزم ذکر نام می‌باشد از قبیل شرکت ملی نفت ایران، سازمان گسترش و نوسازی ایران و غیر آن‌ها، مکلفند آیین‌نامه‌های اجرایی هیأت وزیران در ارتباط با این قانون و قانون مبارزه با تأمین مالی تروریسم را اجراء کنند. از این رو افراد خواهان اجرای روش ICO که عمدتاً ذیل اشخاص حقیقی و حقوقی قابل طبقه‌بندی هستند نیز مکلف‌اند، روند عرضه توکن‌های خود را مطابق مفاد این قانون و آئین‌نامه اجرایی آن اجرا نمایند. طبق بند ۱ ماده ۹ آیین‌نامه اجرایی این قانون^۲، اشخاص حقوقی که دارای شیوه فعالیت اقتصادی و ساختار مالکیت غیرمعمول یا پیچیده هستند یا حتی اشخاصی که فعالیت اقتصادی و مالی آن‌ها با اهداف مقرر در اساسنامه تناسب نداشته باشند نیز مشمول ارزیابی ریسک ارباب رجوع از جانب مرکز اطلاعات ملی می‌شود. از این رو، پولشویی از طریق رمزارزها وفق

۶. اشخاص با خطر (ریسک) بالا به تشخیص ضابطان خاص مبارزه با پولشویی.

تبصره ۱- همه دستگاه‌های اجرایی از قبیل وزارت کشور، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت امور خارجه، وزارت دادگستری، نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، گمرک جمهوری اسلامی ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و نهادهای امنیتی و اطلاعاتی مکلفند امکان دسترسی مرکز را به اطلاعات موردنیاز این ماده فراهم کنند.

تبصره ۲- شورا مکلف است ظرف یک سال پس از تصویب این آیین‌نامه، معیارهای تعیین اشخاص دارای خطر (ریسک) سیاسی و اطلاعات موردنیاز مرکز جهت اجرای این ماده (موضوع تبصره ۱) این ماده را تهیه و ابلاغ کند.

^۳ Cavicchioli

^۴ معاملاتی هستند که سود بسیار بالایی عاید یکی از طرفین معامله شده است و این امر محرز می‌گردد.

^۱ ماده ۵ قانون اصلاح، شمول قانون

^۲ ماده ۹- مرکز مکلف است با همکاری نهاد های ذی ربط به منظور تعیین خطر (ریسک) ارباب رجوع در تعاملات کاری با اشخاص مشمول، نسبت به تهیه فهرست اشخاص با خطر (ریسک) بالا اقدام کند و فهرست مزبور را با رعایت ملاحظات امنیتی و به طور سامانه‌ای (سیستمی) در اختیار اشخاص مشمول قرار دهد. به این منظور، مرکز باید مواردی نظیر شاخص‌های زیر را در نظر گیرد:

۱. اشخاص حقوقی که دارای شیوه فعالیت اقتصادی و ساختار مالکیت غیرمعمول یا پیچیده هستند یا اشخاصی که فعالیت اقتصادی و مالی آنها با اهداف مقرر در اساسنامه تناسب نداشته باشد.
۲. صاحبان مشاغلی که با وجه نقد زیاد سروکار دارند.
۳. اشخاص دارای خطر (ریسک) سیاسی.
۴. افراد پرتربده در مناطق پرخطر.
۵. اشخاص دارای سابقه محکومیت پولشویی یا امنیتی.

رمزارز منطقه‌ای، الزامات عمومی صرافی‌ها و کیف پول رمزارزی و استخراج می‌پردازد. ذیل بند چهارم در زمینه‌ی الزامات حوزه‌ی ICO، این سند دو نوع اصلی توکن یعنی توکن‌های با پشتوانه (طلا، ریال، سایر فلزات گران‌بها) و توکن‌های بدون پشتوانه را شناسایی می‌نماید. همچنین توکن‌های دارای پشتوانه را بر اساس نوع پشتوانه آن‌ها به چهار دسته توکن‌های با پشتوانه ریال، طلا و سایر فلزات گران‌بها، دلار، یورو و... و در نهایت دارایی‌های مشهود و غیر مشهود طبقه‌بندی می‌نماید. وضعیت هر یک از توکن‌های صدرالذکر ذیل فرآیندهای انتشار، تبادل، ابزار پرداخت و استخراج به موجب سند اخیر به قرار جدول ۴ است:

در کشور سال ۱۳۹۷» و «اطلاعیه چهار ماده‌ای بانک مرکزی در خصوص رمزارزها ۱۳۹۸» نیز منتشر شده است. در رابطه با سند اول مناقشاتی در زمینه‌ی عدم وجاهت قانونی آن مطرح است، چراکه به موجب شرح وظایف اشاره‌شده ذیل بند الف ماده ۱۸ قانون پولی و بانکی کشور مصوب ۱۳۵۱، تنها مرجع ذی‌صلاح در زمینه‌ی قانون‌گذاری حوزه‌ی پولی و مالی کشور «شورای پول و اعتبار» می‌باشد؛ حال آن‌که این سند توسط معاونت فناوری‌های نوین اداره نظام‌های پرداخت بانک مرکزی منتشر شده و در مقدمه‌ی آن موافقت شورای پول و اعتبار قید نشده است. با در نظر گرفتن این مقدمه، سند اخیر در ده بند پس از مقدمه و تعاریف به الزامات حوزه‌ی رمزارزهای جهان‌روا، ICO، رمزارز بانک مرکزی (ملی)،

جدول ۴- الزامات حوزه عرضه اولیه توکن‌های با پشتوانه و بدون پشتوانه به موجب سند الزامات و ضوابط فعالیت در حوزه رمزارزها در کشور سال ۱۳۹۷

نوع توکن	انتشار	تبادل	ابزار پرداخت	استخراج
توکن‌ها با پشتوانه ریال	تنها در کنترل و اختیار بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران	تنها در بانک‌های مجاز و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران قابل تبادل است.	می‌تواند به‌عنوان ابزار پرداخت در کشور مورد استفاده قرار گیرد.	قابلیت استخراج ندارد.
توکن‌ها با پشتوانه طلا و سایر فلزات گران‌بها	پس از اخذ مجوز بانک مرکزی و با ضمانت بانک‌های کشور مجاز است.	در بانک‌های مجاز و صرافی‌های مجوزدار قابل تبادل است.	به‌عنوان ابزار پرداخت در کشور ممنوع است.	قابلیت استخراج ندارد.
توکن‌ها با پشتوانه دلار، یورو و..	تنها در انحصار بانک‌های دارای مجوز بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران است.	در بانک‌های مجاز و صرافی‌های مجوزدار قابل تبادل است.	به‌عنوان ابزار پرداخت در کشور ممنوع است.	قابلیت استخراج ندارد.
توکن‌ها با پشتوانه دارایی‌های مشهود و غیر مشهود	از حیثه نظارت و اختیارات بانک مرکزی خارج بوده و تابع قوانین بورس جمهوری اسلامی ایران خواهد بود. ^۲	در بورس کالا و اوراق بهادار، قابل تبادل است.	به‌عنوان ابزار پرداخت در کشور ممنوع است.	قابلیت استخراج ندارد.
توکن‌ها بدون پشتوانه	از حیثه وظایف بانک مرکزی خارج بوده و تابع	در بورس کالا و اوراق بهادار، قابل تبادل است.	به‌عنوان ابزار پرداخت در کشور ممنوع است.	از حیثه وظایف بانک مرکزی خارج است.

۴. اظهار نظر در مسائل بانکی و پولی و اعتباری کشور و همچنین

اظهار نظر نسبت به لوائح مربوط به وام یا تضمین اعتبار و هر موضوع دیگری که از طرف دولت به شورا ارجاع می‌شود.

۵. دادن نظر مشورتی و توصیه به دولت در مسائل بانکی و پولی و اعتباری کشور که به نظر شورا در وضع اقتصادی و به خصوص در سیاست اعتباری کشور مؤثر خواهد بود.

۶. اظهار نظر درباره هر موضوعی که از طرف رییس کل بانک مرکزی ایران در حدود این قانون به شورا عرضه می‌گردد.

۲ مقررات در این حوزه با محوریت سازمان بورس و اوراق بهادار و با همکاری بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تدوین و ابلاغ خواهد شد.

۱ ماده ۱۸- الف - شورای پول و اعتبار به منظور مطالعه و اتخاذ تصمیم درباره سیاست کلی بانک مرکزی ایران و نظارت بر امور پولی و بانکی کشور عهده‌دار وظایف زیر است:

۱. رسیدگی و تصویب سازمان و بودجه و مقررات استخدامی و

آیین‌نامه‌های داخلی بانک مرکزی ایران.

۲. رسیدگی و اظهار نظر نسبت به ترازنامه بانک مرکزی ایران برای طرح در مجمع عمومی

۳. رسیدگی و تصویب آیین‌نامه‌های مذکور در این قانون.

		قوانین بورس جمهوری اسلامی ایران خواهد بود.	
--	--	--	--

منبع: سند الزامات و ضوابط فعالیت در حوزه رمزارزها در کشور سال ۱۳۹۷

اشخاصی که با نادیده گرفتن مقررات، به ایجاد و اداره شبکه اقدام یا نسبت به آن تبلیغ می‌کنند را برای خود محفوظ می‌داند.
۳. هرگونه ضرر و زیان ناشی از فعالیت بر اساس شبکه‌های پولی و پرداخت مبتنی بر فناوری بلاک‌چین و کسب‌وکارهای مرتبط با آن، متوجه ناشر(ین)، پذیرنده(گان) و یا متعاملان آن است.

۴. موضوع استخراج رمزارزهای جهان روا و شرایط آن در کمیسیون اقتصادی دولت در حال بررسی است و پس از اتخاذ تصمیمات لازم، ضوابط آن مطابق با مقررات و مصوبه فوق ابلاغ می‌شود.

گرچه دو سند اخیر با ابهامات و تناقضاتی همراه است اما اقدام بانک مرکزی نسبت به انتشار این اسناد، که پس از وقفه ای طولانی انجام شد مثبت ارزیابی می‌شود. چرا که قدم اولیه و موثری در رفع بلاتکلیفی سرمایه‌گذاران و صاحبان کسب و کار این حوزه خواهد بود. هرچند که خلاءهای قانونی قابل ملاحظه‌ای کماکان در حوزه‌ی رمزارزها و توکن‌های انتشاری با مقاصد تأمین مالی وجود دارد.

با توجه به مطالب اشاره شده در بندهای پیشین و قوانین احصاء شده در بند حاضر چارچوب‌بندی پیشنهادی روش عرضه اولیه بهامهر به قرار جدول ۵ می‌باشد. به سبب آن که انواع توکن‌ها تعیین‌کننده‌ی نوع تعهدات متقاضیان وجوه نسبت به سرمایه‌گذاران هستند و مستلزم مواجهه قانونی مخصوص به خود هستند الگوی پیشنهادی ناظر بر سه نوع توکن متفاوت تنظیم شده‌است. از سوی دیگر رویکرد پیشنهادی با توجه به الگوی حقوقی کشورهای موفق در حوزه ICO ها، مبنی بر استفاده از قوانین جاری و اعمال تنظیم‌گری‌های محدود در این حوزه نگاشته شده- است.

سند اخیر به واسطه اختصار در شیوه نگارش و بدون ارجاع به قوانین و مقررات حوزه نظام پولی و مالی جمهوری اسلامی بسیار متناقض است؛ برای مثال مطابق اطلاعات مندرج در جدول ۴، توکن با پشتوانه ریال تنها در بانک‌های مجاز و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران قابل تبادل است در حالی که این الزام تعارض اساسی با الزام بعدی مبنی بر «امکان استفاده از توکن با پشتوانه ریال به عنوان ابزار پرداخت» دارد. مضاف بر آن که اساساً انتشار و فروش توکن ذیل روش عرضه اولیه بهامهر برای دستیابی به راهکارهایی فراتر از خدمات بانکی در ادبیات معرفی گردیده است؛ در فرآیند تأمین زیرساخت لازم جهت راه‌اندازی کسب‌وکارهای دیجیتال که به ارائه خدمات در قبال توکن با پشتوانه ریال می‌پردازند، «منحصر کردن تبادل توکن با پشتوانه ریال به بانک ها» علاوه بر نقض قرض حکم و از دست رفتن کارآمدی تلقی نمی‌شود.

سند اخیر مطابق اطلاعات مندرج در جدول ۴، مسئله‌ی مقررات‌گذاری در حوزه‌ی استخراج توکن‌های با دارایی‌های مشهود و غیر مشهود و توکن‌های بدون پشتوانه از حیث وظایف و نظارت بانک مرکزی خارج دانسته و آن را تابع قوانین بورس جمهوری- اسلامی ایران اعلام می‌نماید.

در سال ۱۳۹۸ سند دوم مشتمل بر ۴ ماده منتشر گشته و به نظر می‌رسد این بیانیه سند پیشین را نسخ نموده است. چهار ماده اشاره‌شده در سند اخیر به‌قرار زیر است:

۱. انتشار رمزارز با پشتوانه ریال، طلا و فلزات گران‌بها و انواع ارز در انحصار بانک مرکزی است.
۲. تشکیل و فعالیت اشخاص برای ایجاد و اداره شبکه پولی و پرداخت مبتنی بر فناوری زنجیره بلوک، از نظر این بانک، غیرمجاز محسوب می‌شود. بانک مرکزی حق پیگرد قانونی جدول ۵- چارچوب‌بندی حقوقی پیشنهادی روش عرضه اولیه بهامهر

نوع توکن	سازوکار لازم و اقدام پیشنهادی	نهاد متولی
توکن خدمت	ذیل ماده ۱۰ قانون مدنی ^۱ مبنی بر نافذ بودن قراردادهای خصوصی در صورت عدم مخالفت صریح قانون، می‌تواند مانند حقّی موضوع یک قرارداد خصوصی هوشمند میان کسب‌وکار و سرمایه‌گذار صادر شود و مورد حمایت قانون‌گذار باشد.	—
توکن بهادار	تنظیم دستورالعمل‌های لازم مختص به مفهوم توکن اوراق بهادار و نحوه‌ی انتشار : ✓ تأمین شروط مقتضی اوراق بهادار ذیل ماده ۱ قانون بورس و اوراق بهادار	✓ شورای عالی بورس که به موجب ماده ۳ قانون بورس و اوراق بهادار از ارکان اصلی سازمان بورس می‌باشد و شأن قانون‌گذاری دارد.

^۱ ماده ۱۰؛ قراردادهای خصوصی نسبت به کسانی که آن را منعقد نموده‌اند، در صورتی که مخالف صریح قانون نباشد، نافذ است.

<p>✓ سازمان بورس و اوراق بهادار با همکاری بانک مرکزی</p>	<p>الزامات جهت شناسایی توکن بهادار ذیل اوراق بهادار مصرح در بند ۲۴ ماده ۱ قانون بازار بورس و اوراق بهادار به منظور تحقق امکان معامله این توکن‌ها در سطح کشور ✓ امکان انتشار یا در بستر بندهای ۲۰، ۲۷ و ۳۷ قانون بورس و اوراق بهادار ✓ تعیین صرافی‌های مجاز جهت مبادله و معامله این توکن‌ها جهت نظارت پهینه بر معاملات توکن‌های بهادار</p>	
<p>✓ شورای پول و اعتبار بانک مرکزی با وظایف و اختیارات اشاره شده ذیل بند الف ماده ۱۸ قانون پولی و بانکی کشور ✓ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران</p>	<p>✓ شناسایی توکن رمزارز به‌عنوان وسیله حفظ ارزش و مبادله ✓ تحقق امکان معامله آن در صرافی‌های مجاز</p>	<p>توکن رمزارز</p>

منبع: دستاورد پژوهش

فعالیت در حوزه رمزارزها اقداماتی انجام داده‌است که به نظر از حیث علمی و کارشناسی دقیق به نظر نمی‌رسد. با توجه به ساختار ICO که در مقاله اخیر تبیین شد، به نظر می‌رسد صدور توکن خدمت، بهادار و رمزارز توسط SMEs با رعایت قوانین عمومی موجود در نظام حقوقی ایران منعی نداشته باشد. با این توضیح که توکن خدمت می‌تواند کاملاً مانند حقی موضوع یک قرارداد خصوصی هوشمند میان کسب‌وکار و سرمایه‌گذار و ذیل ماده ۱۰ قانون مدنی صادر شود و مورد حمایت قانون گذار باشد.

در خصوص توکن بهادار و توکن رمزارز، از آنجایی که بازار سرمایه و بازار پولی کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهند، به نظر می‌رسد به ترتیب سازمان بورس و اوراق بهادار و بانک مرکزی باید تنظیم دستورالعمل‌های لازم در این دو حوزه را در دستور کار خود قرار دهند. بدین نحوه که در خصوص توکن بهادار، شورای عالی بورس که از ارکان اصلی سازمان بورس است و شأن قانون گذاری دارد، توکن بهادار را ذیل اوراق بهادار مصرح در بند ۲۴ ماده ۱ قانون بازار بورس و اوراق بهادار شناسایی کند تا امکان معامله این توکن‌ها در سطح کشور صورت پذیرد. در این خصوص سازمان بورس و اوراق بهادار می‌تواند با همکاری بانک مرکزی صرافی‌های مجاز جهت مبادله و معامله این توکن‌ها تعیین کند و بدین ترتیب بر معاملات توکن‌های بهادار نظارت نماید. توکن رمزارز نیز بنا به تصمیم شورای پول و اعتبار بانک مرکزی می‌تواند وسیله حفظ ارزش و مبادله شناسایی شود و امکان معامله آن در صرافی‌های مجاز بنا به تشخیص بانک مرکزی تجویز شود.

نتیجه‌گیری

عرضه اولیه بهامهر، به‌عنوان یک روش بدیع تأمین مالی که تنها قابلیت اجرا بر یک بستر فناورانه قابل اعتماد همچون بلاک-چین را دارد، به SMEs توان رشد چشمگیر در مدت زمان کوتاه را اعطاء می‌کند، هرچند در صورت عدم شناخت بازارهای رمزارزی و عدم حمایت‌های قانونی، می‌تواند آن‌ها را به ورطه‌ی نابودی بکشاند. در این بین نحوه‌ی ارزیابی و موضع‌گیری نهادهای قانون-گذار و نظارتی در هر کشور حتی اگر منجر به عدم شناسایی و ممنوعیت ICO در آن کشور شود، مسیر کسب‌وکارها و سرمایه-گذاران را در انتخاب این روش تأمین مالی / سرمایه‌گذاری روشن می‌نماید. البته همانطور که در بخش ۱-۲ اشاره شده، مطابق با تجارب سایر کشورها وضع قواعد و دستورالعمل‌های محدود در این حوزه سبب اطمینان فعالین بالفعل و بالقوه‌ی بازار و تعمیق بیشتر آن می‌گردد. در مقاله حاضر، با تأکید بر این امر که SMEs روش-های سنتی تأمین مالی را بر نمی‌تابند، به روش نوین تأمین مالی-جمعی در بستر بلاک‌چین اشاره گشت.

مقاله حاضر نشان می‌دهد روش ICO مغایر بسترهای قانونی حاکمه نبوده و قابلیت انطباق با قوانین موجود را دارد و در برخی موارد نیازمند اتخاذ برخی تصدی‌گری‌ها از جانب دستگاه‌های نظارتی است. در سال‌های اخیر نهادهای تأثیرگذار همچون مجلس شورای اسلامی و شرکت فرابورس به تحقیق و بررسی جهت تبیین فناوری بلاک‌چین و امکان‌سنجی به‌کارگیری آن در سطح ملی پرداخته‌اند. بانک مرکزی نیز در خصوص الزامات و ضوابط

References

- [1] Allen, Jason, Rauchs, Michel, Apolline, Blandin, and Keith, Bear, (2020), " Legal and Regulatory Considerations for Digital Asset", Cambridge Centre for Alternative Finance, 1-32.
- [2] Baharifar, Hamed, Shahrabi, Mohsen, Jalal, Mohammad (2016), the model of financing small and medium enterprises 6. Collective financing: concepts, models and legislative considerations, Research Center Parliament. [In Persian].

- [3] Beck, Thorsten, Demircuc-Kunt, Asli (2006), "Small and medium-size enterprises: Accessfinance as a growth", Elsevier, Journal of Banking & Finance Volume 30, Issue 11, Pages 2931-2943.
- [4] Biasi, J., & Chakravorti, S. (2019). "The Future of Cryptotokens. Disruptive Innovation in Business and Finance in the Digital World", 20, 167-187. doi: <https://doi.org/10.1108/S1569-376720190000020018>.
- [5] Cavicchioli, Marco (2019). "Money laundering: the dollar beats bitcoin 800 to 1", <https://en.cryptonomist.ch/2019/07/17/money-laundering-dollar-bitcoin/>.
- [6] Central Bank, "The requirements and conditions of activity in the field of cryptocurrencies", 2017. [In Persian].
- [7] Central Bank, Notice of Central Bank regarding cryptocurrencies, laws and regulations of the Islamic Republic of Iran, 2018. [In Persian].
- [8] Chapin, Androji (2018), "The Art of Initial Coin Offering", translated by Hamed Heydari, Tehran. Payment Way Publications, Ghoghnos. [In Persian].
- [9] Civil Law approved in 1307. [In Persian].
- [10] Charehkhah, Chia, Fartusi, Mohammad Reza and Melayri, Mohsen (2014), "Investment in start-up businesses with a view on the state of the country and the region", Office of Studies and Planning, Strategic Studies Group. [In Persian].
- [11] Collomb, A., P. de Filippi, and S. O. K. Klara (2019). "Blockchain Technology and Financial Regulation: A Risk-Based Approach to the Regulation of ICOs". European Journal of Risk Regulation 10 (2), 263-314.
- [12] Delivorias, A. (2021), "Understanding initial coin offerings A new means of raising funds based on blockchain", European Parliamentary Research Service (EPRS), PE 696.167 – July 2021.
- [13] Direct Taxes Law approved in 2014. [In Persian].
- [14] Diti Group in collaboration with Ghoghnos Foundation and University of Tehran, (2018), "Tokenization Report: The key to economic transformation in the digital age", [TokenizationReport.pdf](https://shamizanjani.ir/TokenizationReport.pdf) (shamizanjani.ir). [In Persian].
- [15] FaraBourse Organization of Iran, (2018), "Application of token and blockchain technology in the capital market." [In Persian].
- [16] Farati, Maryam, Shamlou, Baqer, Goldouzian, Iraj (2019), "Methods to deal with money laundering through Bitcoin", Journal of Free Law Research, 13th Volume, Number 50: 55-74, Winter 2019. [In Persian].
- [17] Fisch, C. (2019). "Initial coin offerings (ICOs) to finance new ventures". Journal of Business Venturing, 34(1), 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.09.007>.
- [18] Guidelines for Crowdfunding, approved in 2017. [In Persian].
- [19] Howell, S., Niessner, M., & Yermack, D. (2018). "Initial Coin Offerings: Financing Growth with Cryptocurrency Token Sales". NBER working paper series, 1-64. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=3206449>.
- [20] Kaal, Wulf A. (2018), "Initial Coin Offerings: The Top 25 Jurisdictions and Their Comparative Regulatory Responses", CodeX Stanford Journal of Blockchain Law & Policy, Legal Studies Research Paper No. 18-07.
- [21] Khorrami, Yaser (2018), "The status and validity of the blockchain smart contract from the perspective of Iranian contract law", International Conference on Knowledge Management, Blockchain and Economy 20-11. [In Persian].
- [22] Kranz, J., Nagel, E., & Yoo, Y. (2019), "Blockchain Token Sale: Economic and Technological Foundations", Business and Information Systems Engineering, 61, 745-753. doi:<https://doi.org/10.1007/s12599-019-00598-z>.
- [23] Law amending the Anti-Money Laundering Law approved in 1397 and the executive regulations of the additional Article 14 of the Anti-Money Laundering Law approved in 1398. [In Persian].
- [24] Madadi, Mehdi, Qomashi, Saeed (2019), "Research on Money Laundering through Encrypted Currencies", University of Tehran, Criminal Law and Criminology Studies, Volume 51, Number 2: 521-503, Autumn and Winter 2019. [In Persian].
- [25] Madadi, Mehdi, Qaemi-Kharg, Mohsen, Shafii, Qassem (2019), "Legal jurisprudence inquiry on the legalization of "encrypted currencies", "Majlis and Strategy Quarterly, 28th year, number 155, spring, 2019. [In Persian].
- [26] Momtaz, P. P. (2020). "Initial Coin Offerings, Asymmetric Information, and Loyal CEOs. Small Business Economics". doi: <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00335-x>.
- [27] Mostafazadeh, Armin, (2014), the model of financing small and medium enterprises 1. An analysis of the concept and importance of financing small and medium enterprises, Majlis Research Center, serial number 14380.
- [28] Mir Mohammad Sadeghi, Hossein (1377), International Criminal Law, Tehran, Mizan Publishing. [In Persian].
- [29] Nestarcova, D. (2018). "A critical appraisal of Initial Coin Offerings: Lifting the "Digital Token's Veil"". Brill Research Perspectives in International Banking and Securities Law 3 (2-3), 1-171.
- [30] OECD (2019), "Initial Coin Offerings (ICOs) for SME Financing", www.oecd.org/finance/initial-coin-offerings-for-sme-financing.htm.
- [31] Rajabi, Abolqasem (2017), "Virtual Currency: Legislation in Different Countries and Proposals for Iran", Tehran: Research Center of the Islamic Council. [In Persian].
- [32] Roshan, Mohammad, Mozafari, Mostafi, Mirzaei, Haniyeh (2017), "Examination of the jurisprudential status of Bitcoin", Legal Research Quarterly, No. 87. [In Persian].
- [33] Rrustemi, J., & Tuchschnid, N. S. (2020). "Fundraising Campaigns in a Digital Economy: Lessons from a Swiss Synthetic Diamond Venture's Initial Coin Offering (ICO)". Technology Innovation Management Review, 10(6).
- [34] Salehi, Zohra, Barzlani, Mohammad Vaez, Taghiani Dolatabadi, Mehdi (2019), "Securitization in Islamic Banking", Scientific Quarterly of Islamic Economics and Banking 31: 117-46. [In Persian].
- [35] Securities market law of the Islamic Republic of Iran approved in 2014. [In Persian].

- [36] Thewissen; Arslan-Ayaydin; Torsin & Shrestha, (2020) "Institutions, Regulations and Initial Coin Offerings: An International Perspective". *International Review of Economics & Finance*, Forthcoming.
- [37] Zetzsche, D., Buckley, R. P., Arner, D. W., & Föhr, L. (2017). "The ICO Gold Rush: It's a scam, it's a bubble, it's a super challenge for regulators". Luxembourg: Faculty of Law and Finance.