


# مقاله پژوهشی - فصلنامه علمی رهپایان

سال هجدهم، شماره ۶۸، پاییز ۱۴۰۳  
صفحه ۲۵۷ تا ۲۸۰


## تحولات ورود رمز ارزها در فرآیند تصمیم‌گیری و الزامات حقوقی جرم‌انگاری جعل و

### کلاهبرداری در آن


دانشجوی دکتری گروه حقوق، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی،  
بوشهر، ایران

رسول شمسی 

استادیار گروه حقوق، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر،  
ایران (نویسنده مسئول)

اسماعیل عبدالمهی  \*

استادیار گروه حقوق، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

مریم صفایی 

### چکیده

پیدایش ارزهای رمز محور مبتنی بر فناوری دفتر کل توزیع‌شده، ضمن کاهش هزینه‌ها و افزایش سرعت انتقال ارزش، تحولاتی در تجارت الکترونیک، نظام پولی و بانکی ایجاد کرده است. در عین حال، این ارزها با ویژگی‌هایی مانند گمنامی کاربران، غیرمتمرکز بودن و برگشت‌ناپذیری تراکنش‌ها، فرصت‌هایی برای ارتکاب جرایمی چون پولشویی، کلاهبرداری و جعل فراهم آورده‌اند. این پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی، به بررسی چالش‌های حقوقی مرتبط با جرایم ارزهای رمز محور و راهکارهای کنترل آنها می‌پردازد. یافته‌ها نشان می‌دهد که خلأهای قانونی و نبود تعریف دقیق حقوقی از این ارزها، چالش‌هایی را در رسیدگی قضایی ایجاد کرده است. از جمله پیشنهاد‌های ارائه‌شده می‌توان به اصلاح قوانین موجود، تصویب قوانین جدید متناسب با ویژگی‌های ارزهای رمز محور، و تقویت همکاری‌های بین‌المللی اشاره کرد. آموزش و توانمندسازی قضات و ضابطان دادگستری و توسعه همکاری میان بخش‌های دولتی و خصوصی نیز به عنوان راهکارهایی برای مقابله با این چالش‌ها مطرح شده‌اند. این اقدامات می‌تواند به کنترل فعالیت‌های مجرمانه مرتبط با ارزهای رمز محور کمک کند و نظام عدالت کیفری را در مقابله با این پدیده نوین توانمند سازد.

**کلیدواژه:** رمز ارز، فعالیت‌های مجرمانه، کلاهبرداری، پولشویی، جعل، نظام عدالت کیفری.

\* نویسنده مسئول [dr.abdollahi49@yahoo.com](mailto:dr.abdollahi49@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۲۵



The Islamic Revolution Approach Quarterly

Vol. 18, No.68, Fall 2024, P 3-18

rahyaftjournal.ir

## The Impact of Cryptocurrencies on Decision-Making Processes and the Legal Requirements for Criminalizing Fraud and Forgery in This Context

Rasoul Shamsi 

PhD student, Department of Law, Bushehr Branch,  
Islamic Azad University, Bushehr, Iran

Esmail Abdollahi \*

Assistant Professor, Department of Law, Bushehr  
Branch, Islamic Azad University, Bushehr, Iran

Maryam Safaei 

Assistant Professor, Department of Law, Bushehr  
Branch, Islamic Azad University, Bushehr, Iran

### Abstract

The emergence of cryptocurrency based on distributed ledger technology has led to significant changes in electronic commerce, as well as monetary and banking systems, reducing costs and increasing the speed of value transfers. At the same time, these cryptocurrencies, with features such as user anonymity, decentralization, and irreversibility of transactions, have created opportunities for crimes such as money laundering, fraud, and forgery. This research, using a descriptive-analytical approach, examines the legal challenges related to cryptocurrency crimes and explores solutions for controlling them. The findings show that legal gaps and the lack of a precise legal definition of cryptocurrencies have created challenges in judicial proceedings. Among the proposed solutions are the amendment of existing laws, the enactment of new laws that are in line with the characteristics of cryptocurrencies, and the enhancement of international cooperation. Additionally, training

---

\* Corresponding Author: dr.abdollahi49@yahoo.com

**How to Cite:** Shamsi, R., Abdollahi, I., Safaei, M. (2024). The Impact of Cryptocurrencies on Decision-Making Processes and the Legal Requirements for Criminalizing Fraud and Forgery in This Context, *The Islamic Revolution Approach Quarterly*, 18(68), 3-18.

Received: 16/11/2023

Accepted: 17/06/2024

and empowering judges and law enforcement officers, as well as fostering collaboration between government and private sectors, have been proposed as strategies to address these challenges. These measures can help control criminal activities related to cryptocurrencies and strengthen the criminal justice system in combating this emerging phenomenon.

### **Introduction**

Cryptocurrencies represent a significant innovation in modern technology, offering dramatic changes to the financial and banking industries through distributed ledger technology. This system enables fast and cost-effective value transfer, presenting both opportunities and challenges. The dual nature of cryptocurrencies facilitates efficient transactions while also allowing potential misuse in criminal activities such as money laundering and fraud.

### **Main Body**

The research primarily addresses the legal intricacies and challenges posed by the criminal use of cryptocurrencies. With their rise, traditional legal frameworks find themselves under-equipped to handle the unique aspects of digital currency, such as the lack of a central regulatory authority and the anonymity of transactions. This creates a fertile ground for financial crimes, necessitating a reevaluation of current legal definitions and regulatory measures.

The study explores various international approaches to cryptocurrency regulation, highlighting the disparities in legal frameworks across different jurisdictions. It emphasizes the need for a cohesive legal definition that encompasses the broad spectrum of digital currencies, from decentralized cryptocurrencies like Bitcoin to potential central bank digital currencies. The research advocates for comprehensive legislation that clearly defines cryptocurrencies' legal status, accompanied by appropriate regulatory and enforcement mechanisms.

Key challenges identified include the difficulty in tracing cryptocurrency transactions due to their anonymous nature, the lack of a centralized monitoring system, and the potential for cryptocurrencies to be used in cross-border crimes, complicating jurisdictional and legal enforcement. The paper suggests that improving legal frameworks could involve defining cryptocurrencies within national legal systems, enhancing the capabilities of law enforcement agencies to monitor and

control these digital assets, and fostering international cooperation to tackle cross-border cryptocurrency crimes effectively.

### **Conclusion**

The paper concludes that to mitigate the risks associated with crypto currencies while harnessing their potential benefits, significant legal reforms are necessary. These reforms should aim to close existing legal loopholes that facilitate crypto currency-related crimes and develop a clear and comprehensive legal framework that addresses the unique characteristics of digital currencies. Additionally, international collaboration and consistent legal standards across borders will be crucial in managing the global nature of crypto currencies and ensuring a secure digital financial environment. Through detailed analysis and proposed legal reforms, the study contributes to a deeper understanding of the necessary adjustments within the legal and regulatory frameworks to safeguard against the misuse of crypto currencies while promoting their legitimate use in the global economy.

**Keywords:** Cryptocurrency, Criminal Activities, Fraud, Money Laundering, Forgery, Criminal Justice System.

## مقدمه

ارزهای رمز محور به عنوان یکی از نوآوری‌های مهم در حوزه فناوری‌های نوین، تحولات چشمگیری را در نظام پولی، بانکی و تجارت الکترونیک ایجاد کرده‌اند. این ارزها با استفاده از فناوری دفتر کل توزیع شده و رویکردی غیرمتمرکز، امکان انتقال ارزش را با سرعت و هزینه‌ای کمتر فراهم ساخته‌اند. با این حال، ویژگی‌هایی نظیر گمنامی کاربران، برگشت‌ناپذیری تراکنش‌ها و نبود نهاد مرکزی برای نظارت، این فناوری را به پدیده‌ای چندوجهی با مزایا و معایب تبدیل کرده است. از یک سو، ارزهای رمز محور به واسطه قابلیت‌های منحصر به فرد خود، افق‌های جدیدی را در اقتصاد دیجیتال گشوده‌اند و به ابزارهایی موثر برای انجام تراکنش‌های مالی بدل شده‌اند. از سوی دیگر، ویژگی‌های مشابه، امکان بهره‌برداری از این فناوری در فعالیت‌های مجرمانه نظیر پولشویی، تأمین مالی تروریسم، جعل و کلاهبرداری را افزایش داده‌اند. این دوگانگی در کارکرد ارزهای رمز محور، پرسش‌هایی مهم و اساسی را در حوزه سیاست‌گذاری، قانون‌گذاری و اجرای عدالت کیفری مطرح می‌کند. با توجه به ماهیت نوظهور و پیچیده ارزهای رمز محور، نظام‌های حقوقی و قضایی در بسیاری از کشورها، از جمله ایران، در مواجهه با چالش‌های مرتبط با این فناوری دچار ابهام هستند. نبود قوانین جامع و سازگار، خلأهای قانونی در جرم‌انگاری رفتارهای مرتبط و عدم آمادگی نهادهای مجری قانون، به عنوان موانع اصلی در مقابله با این چالش‌ها شناخته می‌شوند. این پژوهش با هدف بررسی ابعاد مختلف ارزهای رمز محور، به دنبال آن است که چالش‌های موجود در زمینه حقوقی و کیفری این فناوری را شناسایی کند و زمینه‌ای برای ارائه راهکارهای مناسب فراهم آورد. پرسش اصلی این است که چگونه می‌توان با حفظ مزایای ارزهای رمز محور، از گسترش پیامدهای منفی آنها جلوگیری کرد؟ در ادامه، به تبیین مفاهیم اساسی، بررسی چالش‌های حقوقی و ارائه راهکارهای پیشنهادی خواهیم پرداخت.

## ۱- مفهوم شناسی

ارزهای رمز محور به نظر برخی پژوهشگران رمز ارز را میتوان نوعی پول دیجیتال دانست. پول دیجیتال مفهومی عام است که میتواند به هر دو مفهوم پول الکترونیک و رمز ارز اشاره کند، بدین معنا که تمام ارزهای رمز محور پول دیجیتالی هستند ولی تمام پولهای دیجیتالی رمز ارز نیستند (Wagner, 2014). البته باید به این نکته توجه کرد که رمز ارز برخلاف پول

الکترونیک، بازنمایی دیجیتال پول اعتباری نیست و خلق و انتشار آن دارای سازوکاری متفاوت از پول الکترونیک و به صورت منحصر به فرد است. مطابق تعریف گروه اقدام مالی مشترک: رمز ارز شکل دیجیتالی از ارزش است که میتواند به عنوان وسیله مبادله و داد و ستد، واحد محاسبه و یا ذخیره کننده ارزش مورد استفاده قرار گیرد، ولی دارای وضعیت پول رایج در هیچ قلمرویی نیست (FATF Report, 2014:4). شبکه مبارزه با جرائم مالی آمریکا رمز ارز را وسیله مبادله که در برخی محیطها همانند پول عمل می کند، اما تمامی ویژگیهای پول را ندارد، تعریف کرده است.

سازمان خدمات درآمد داخلی ایالات متحده آمریکا ارزهای رمز محور را به این صورت تعریف میکند: «بازنمایی دیجیتالی ارزش که در جایگاه واسط مبادله، سنجش ارزش یا ذخیره ارزش کار میکند» (مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۷: ۳). طبق تعریف بانک مرکزی اتحادیه اروپا، ارزهای رمز محور عبارتاند از: بازنمایی دیجیتالی ارزش که توسط یک بانک مرکزی یا نهاد عمومی منتشر نشده است و ضرورتاً مبتنی بر یک پول اعتباری نیست اما بوسیله اشخاص حقیقی یا حقوقی به عنوان وسیله مبادله مورد استفاده قرار می گیرند و می توانند به صورت الکترونیکی منتقل، ذخیره و یا مبادله شوند.

رمز ارز غیر متمرکز قابل تبدیل، ارزش دیجیتالی نوینی است که خلق آن بدون مداخله یک نهاد مرکزی همانند دولت و یا بانک مرکزی صورت می گیرد. ارزش این ارز بر پایه اعتماد میان کاربران است و هیچ پشتوانهای اعم از فلزات گرانبها مانند طلا و یا کالا ندارد و کارکردی مشابه پول واقعی دارد و به وسیله آنها می توان کالا و خدمات خریداری کرد. منظور از قابل تبدیل بودن امکان تبدیل این نوع ارز مجازی به پولهای واقعی مانند دلار، یورو و... و بالعکس است. ارز مجازی غیر متمرکز قابل تبدیل از طریق فرمولهای ریاضی، رمزنگاری و با استفاده از یک معماری همتا به همتا عمل می کند که به آن ارز رمزنگاری<sup>۴</sup> شده نیز می گویند (KAN, 2014).

### ۱-۱. الزامات جرم انگاری در حوزه ارزهای رمز محور

به نظر برخی پژوهشگران ارز مجازی را می توان نوعی پول دیجیتال دانست. پول دیجیتال مفهومی عام است که می تواند به هر دو مفهوم پول الکترونیک و ارز مجازی اشاره کند، بدین معنا که تمام ارزهای مجازی پول دیجیتالی هستند ولی تمام پول های دیجیتالی ارز مجازی

نیستند (Wagner, 2014:6). البته باید به این نکته توجه کرد که ارز مجازی برخلاف پول الکترونیک، بازنمایی دیجیتال پول اعتباری<sup>۱</sup> نیست و خلق و انتشار آن دارای سازوکاری متفاوت از پول الکترونیک و به صورت منحصر به فرد است. این امر پس از شناسایی کارکردی ارزشهای رمز محور، منجر به صدور اعلامیه‌هایی مبنی بر آگاه سازی عمومی نسبت به ویژگی‌ها و هشداردهی نسبت به ریسک‌های ارزشهای رمز محور شد.<sup>۲</sup> د تعریف مفاهیم جهت جلوگیری از ابهامات احتمالی در مورد ارزشهای مجازی<sup>۳</sup> بسیار ضروری است. به دلیل آنکه در این زمینه، از مفاهیم مرتبط گوناگونی مانند پول الکترونیک<sup>۴</sup>، پول دیجیتال<sup>۵</sup>، پول مجازی، رمز ارز، پول رمزنگاری<sup>۶</sup>، پول سایبری<sup>۷</sup> شده و... استفاده می‌شود. در برخی موارد این مفاهیم به جای یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند. در این بخش تبیین مفاهیم مرتبط با ارزشهای مجازی و تمیز میان آنها، در حد ضرورت و جهت بیان مقصود نگارنده از ارز مجازی، صورت می‌گیرد. (ر.ک: دلما س مارتی، ۱۳۹۸: ۴۷۷)

بدین سان از یک سو، ناکافی بودن رویکرد هشداردهی پیرامون ریسک ارزشهای رمز محور و تنظیم گری تجاری آن و از سوی دیگر، وجود مخاطرات جنایی در این فناوری را می‌توان

<sup>۱</sup> digital representation of fiat currency.

<sup>۲</sup> . توجیه مداخله کیفری در تلاش است تا حساسیت ناشی از اتخاذ راهبردهای کیفری را که در مقام ایجاد محدودیت بر آزادی است، تعدیل کند. در این راستا، توجیه می‌کند از زاویه دید فردی و نقطه نظر اجتماعی مورد بحث قرار گیرد. در واقع، مشاهدات عینی گاه با استناد به وجود آسیب، ضرر یا خطر برای فرد و گاه وجود آسیب، ضرر یا خطر برای جامعه، زمینه ساز مداخلات کیفری خواهند شد؛ امری که در گام اول، توجیهی بر ضرورت مداخله کیفری پیرامون رمزارزها شناخته می‌شود. با گسترش استفاده از رمزارزها، از یک سو، وجود ابهامات گوناگون پیرامون ماهیت و وضعیت فنی، حقوقی و کاربردی این فناوری، وجود ریسک‌هایی را برای کاربران اجتناب ناپذیر کرده است. از سوی دیگر، وجود برخی منافع و مزایای احتمالی برای این فناوری، مانع از هر گونه اقدام شتاب زده توسط متولیان امر در بسیاری از کشورها شد تا یک تصمیم نسنجیده، سبب محرومیت آن‌ها از مزایای موجود نشود. از این رو، صدور اطلاعیه‌های معرفی و هشداردهنده مبنی بر ریسک‌های مالی موجود این فناوری آغاز شد تا با تکامل دانش در این زمینه با اولویت برخی موضوعات، مقررات گذاری‌هایی صورت گیرد. در واقع، جهت شناسایی و ارزیابی ریسک رمزارزها از جمله بیت کوین، رویکرد «مشاهده و ارزیابی» در دستور کار قرار گرفت تا بدین وسیله با افزایش شناخت، دانش و آگاهی از ظرفیت‌های واقعی و احتمالی این ارزها، رویکرد کنترلی مناسب جهت کاهش مخاطرات تجاری یا مجرمانه آن اتخاذ گردد. (Boehm & Pesch, 2015).

<sup>۳</sup> Virtual Currency

<sup>۴</sup> Electronic Money

<sup>۵</sup> Digital Currency

<sup>۶</sup> cryptocurrency

<sup>۷</sup> cyber currency

عواملی دانست که مداخله کیفری در این زمینه را توجیه می‌کند. از این رو، پیش از بررسی جلوه‌های جرایم در حوزه ارزهای رمز محور، بررسی ضرورت‌های جرم‌انگاری در این زمینه که مدنظر دولت‌ها قرار دارد، لازم است. این ضرورت‌ها در واقع توجیه‌کننده مداخله کیفری دولت‌ها از طریق جرم‌انگاری برخی اعمال مرتبط با این فناوری است. واژه مداخله و دخالت اگرچه از بار مثبت معنایی نزدیک به واژه محافظت برخوردار است، اما بار منفی آن، که تحدیدکننده آزادی است، هرگونه رفتار مداخله‌گرایانه‌ای را نیازمند توجیه می‌کند. «براساس نگرش حاکمیت به قدرت تجسم یافته در حقوق کیفری و وضعیت و مفهوم شهروندی در یک جامعه، مداخله کیفری گاه یک حق و گاه عملی غیر اخلاقی و خلاف قاعده دانسته می‌شود. گاه یک قانون و گاه استثنایی است که جز در شرایط خاص مجاز نیست. مداخله، نقض حق آزادی فردی است. از این مقدمه‌ها می‌توان نتیجه گرفت که یک «مداخله»، ناقض یک «قاعده» است و نیاز به «توجیه» (محمودی جانکی و روستایی، ۱۳۹۲: ۳۹). بر این اساس، در مقام توجیه مداخله کیفری در خصوص ارزهای رمز محور باید ضرورت‌هایی که این امر را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد، مورد بررسی قرار گیرد.

## ۱-۲ ساز و کار شکل‌گیری ارزهای مجازی "ارزهای مجازی متمرکز" او

### غیرمتمرکز<sup>۱</sup>

ارزهای مجازی، برخلاف پول الکترونیکی، فاقد نهاد مرکزی نظارتی هستند. این بدان معناست که در این سامانه هیچ نهادی مسئول تضمین عملکرد صحیح یا اثربخش آن نیست. به دلیل ماهیت غیرملموس ارزهای مجازی که صرفاً به صورت شماره‌هایی در سیستم ظاهر می‌شوند، امکان استفاده مجدد از آن‌ها، پدیده‌ای که به عنوان «پرداخت دوباره» شناخته می‌شود، وجود دارد. کاربران این شبکه نیز معمولاً به صورت گمنام و هم‌تا به هم‌تا تراکنش‌های خود را انجام می‌دهند. برای ایجاد اعتماد میان کاربران و جلوگیری از مشکلاتی نظیر پرداخت دوباره، از سازوکارهای پیشرفته‌ای مبتنی بر فرمول‌های ریاضی و الگوریتم‌های رمزنگاری استفاده می‌شود که این فناوری را منحصر به فرد کرده است (برومند و همکاران، ۱۳۸۷: ۲۵).

1. Centralised Virtual Currency

2. Non-centralised Virtual Currency

ضرورت حفظ امنیت اقتصادی، به دولت‌ها مجوز می‌دهد تا با تهدیدات علیه نظام اقتصادی مقابله کنند. ارزش‌های رمز محور با ویژگی‌هایی همچون گمنامی، نوسان شدید قیمتی، و عدم نظارت متمرکز، چالش‌هایی جدی برای شهروندان، سرمایه‌گذاران و دولت‌ها ایجاد کرده‌اند. از جمله این چالش‌ها می‌توان به ضررهای ناشی از نوسانات قیمتی و فرار مالیاتی اشاره کرد که دولت‌ها را به استفاده از ابزارهای قانونی و قهری واداشته است (پاک‌نهاد، ۱۳۸۸: ۶۸؛ نجفی ابرندآبادی، ۱۳۹۱: ۱۱).

ارزهای مجازی متمرکز، برخلاف نمونه‌های غیرمتمرکز، تحت نظارت نهادی مرکزی تولید و مدیریت می‌شوند. این نوع ارزها به دو دسته تقسیم می‌شوند: ارزهای متمرکز قابل تبدیل که به پشتوانه پول ملی و با قابلیت استفاده در بسترهای رمزنگاری شده منتشر می‌شوند، و ارزهای غیرقابل تبدیل که تنها در محیط‌های مشخص نظیر بازی‌های رایانه‌ای کاربرد دارند و امکان تبدیل به پول اعتباری برای آن‌ها وجود ندارد. تمامی ارزهای مجازی غیرقابل تبدیل متمرکز هستند و تنها در چارچوب محیط‌های تعریف شده قابل استفاده‌اند.

### ۱-۳. چالش‌های حقوقی ماهوی و شکلی ارزهای مجازی

جرم‌انگاری برخی رفتارهای انحرافی که ممکن است به ارتکاب جرم منجر شوند، در چارچوب نظریه‌های کیفری ژرمی بنتام مطرح شده است. بنتام با هدف کاهش وقوع جرایم و مهار گرایش‌های خطرناک، به ارائه توصیه‌هایی برای پیشگیری پرداخت. او معتقد بود که اهمیت جرایم تنها به میزان فساد و تباهی ناشی از آنها محدود نمی‌شود، بلکه باید بر اساس خطرهایی که به همراه دارند، سنجیده شوند (پرادل، ۱۳۹۹: ۶۶).

در حوزه نظام پولی و بانکی، قوانین و الزامات گوناگون ملی و بین‌المللی تدوین شده‌اند تا محیطی امن برای سرمایه‌گذاران فراهم آورند. این قوانین، شامل دستورالعمل‌های مربوط به شناسایی مشتری (KYC) و ثبت اطلاعات تراکنش‌ها برای پیشگیری از جرایم مالی است. تخطی از این مقررات می‌تواند منجر به مجازات‌های مالی، انتظامی یا حتی لغو مجوز نهادهای مالی شود. به عنوان مثال، مطابق ماده ۵ قانون مبارزه با پولشویی مصوب ۱۳۸۶، نهادهای مالی از جمله بانک‌ها، مؤسسات اعتباری و صرافی‌ها موظف به اجرای آیین‌نامه‌های مربوط به پیشگیری از پولشویی و تأمین مالی تروریسم هستند.

جرم‌انگاری رفتارهای انحرافی، به‌ویژه در مراحل پیشامقدماتی، با هدف بازدارندگی و پیشگیری از جرایم شدید، نقشی کلیدی در سیاست جنایی دارد. این رویکرد، که به عنوان

«جرائم مانع» یا «پیش‌دستانه» شناخته می‌شود، برگرفته از نظریه «حالت خطرناک» بنیان‌گذاران مکتب تحقیقی، مانند گاروفالو و انریکو فری است (پرادل، ۱۳۹۹: ۲۵).

در رابطه با ارزشهای مجازی، نبود تعریف قانونی یکسان و دقیق از این ارزها، چالشی بزرگ برای نظام حقوقی به شمار می‌آید. تعریف شفاف و قانونی از ارزشهای مجازی، علاوه بر مشخص کردن وضعیت حقوقی آنها، امکان تعیین نهاد متولی تنظیم‌گری و سیاست‌گذاری را نیز فراهم می‌کند. در نبود چنین تعریفی، تفاسیر متعدد و گاه متناقض در نهادهای قضایی و اجرایی منجر به تصمیم‌گیری‌های پراکنده می‌شود. سازمان‌های پولی و بانکی نیز، با توجه به اولویت‌های خود، مقررات و دستورالعمل‌هایی صادر می‌کنند که گاه با یکدیگر ناسازگارند. در نظر گرفتن ارزشهای مجازی به عنوان پول، روش پرداخت یا دارایی، هر یک پیامدهای متفاوتی دارند. بنابراین، تدوین قوانین شفاف و هماهنگ، همراه با تعیین مسئولیت‌های نهادهای نظارتی، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای مقابله با چالش‌های حقوقی و کیفری این حوزه است (میرمحمد صادقی و لکی، ۱۳۹۸).

#### ۴-۱. تعیین ضمانت اجرای کیفری متناسب با ویژگی‌های خاص ارزهای

##### مجازی

وضع قانون خوب، بهترین ابزاری است که می‌تواند از بروز مسائل و مشکلات احتمالی آتی جلوگیری و حل اختلافات را سرعت بخشد. برخلاف رویه کشورهای که استفاده از ارزشهای مجازی را ممنوع کرده‌اند و یا اینکه سکوت پیشه کرده‌اند، ابهام در وضعیت قانونی این پدیده می‌تواند موجب سردرگمی شهروندان، بازار فناوری و سرمایه (Kim, 2016: 85) گردد و فرصت مناسبی برای سودجویان فراهم کند. ابهامات و کاستی‌های قوانین موجود و نبود رویه قضایی در زمینه ارزشهای مجازی، نیاز به قانون در زمینه را نمایان می‌سازد. حال مقررات ناظر بر ارزشهای مجازی چه الزاماتی دارند و چگونه باید تدوین شوند تا بهترین و بیشترین اثرگذاری را داشته باشند، ضمن آنکه همبستگی میان رشد و توسعه فناوری و الزامات قانونی نیز، حفظ شود. توجه به ویژگی‌های یگانه ارزشهای مجازی که می‌تواند مورد استفاده در فعالیت‌های مجرمانه قرار گیرد، همچنین تلاش در جهت حمایت از مشتریان و حفظ دارایی‌های مردم و سرمایه‌های ملی، از الزامات این مسئله است. اولین موضوع ابهام در وضعیت قانونی ارزشهای مجازی است که با ارائه تعریف قانونی از ارزشهای مجازی می‌تواند برطرف شود. قانونگذار باید با استفاده از تجربه و پژوهش‌های علمی سایر کشورها و نهادهای بین‌المللی، نسبت به تعریفی دقیق از ارزشهای مجازی اقدام کند. همچنین نسبت به بروزرسانی

قوانین و مقررات موجود اقدامات لازم صورت گیرد. از سوی دیگر، تعیین نهاد نظارتی اصلی در زمینه ارزشهای مجازی و نهادهای همکار، تعریف و تحدید مسئولیت و وظایف آنها نیز باید مطابق قانون صورت گیرد تا امکان گریز نهادهای مسئول فراهم نشود و دستورالعملها و شیوه نامه های اجرایی تهیه و تصویب شود.

گمنامی ارزشهای مجازی اگرچه با هدف افزایش حریم خصوصی کاربران فراهم شده است، اما نباید به میزانی باشد تا خطر استفاده های غیرقانونی را افزایش دهد. هرچند پول نقد نیز به دلیل گمنامی در فعالیت های غیرقانونی مورد استفاده قرار می گیرد، اما می توان با استفاده از برخی روش های فنی مانند ایجاد ارزشهای مجازی رقابتی (See: Deloitte, 2015)، توسعه زنجیره بلوک های خصوصی و نیمه خصوصی قانونی و الزام نهادهای واسط همچون صرافی ها، میزان گمنامی کاربران را کاهش داد. البته باید به این نکته توجه داشت که میزان گمنامی باید به گونه ای باشد تا حریم خصوص اشخاص رعایت شود و از سوی دیگر در صورت ارتکاب جرم و یا هرگونه سوء استفاده، بتوان ارزش مجازی را ردیابی کرد. همین ویژگی، ارزش مجازی را نسبت به پول نقد و برخی دیگر از روش های پرداخت شفاف تر می کند و تهدید را به یک فرصت تبدیل خواهد کرد. مصاحبه شونده شماره یازده در این رابطه معتقد است: «اولین قدم این است که ما یک سری قوانین در این حوزه داشته باشیم. یک هدف گذاری بکنیم و بدانیم که می خواهیم چه بکنیم در این زمینه. تاکید من بر روی تعیین تکلیف سریع رمز ارزشهای داخلی است که این موضوع هرچه سریع تر شکل بگیرد. با استفاده از این بستر که یک رمز ارز قوی در سطح منطقه و دنیا عرضه بکنیم این می تواند خیلی مؤثر باشد. اما در مورد ارزشهای جهان روا یا خارجی آن چیزی که به نظر می رسد این است که مقررات گذاری آن خیلی مهم است و ما حداقل کاری که باید انجام بدهیم ساز و کارهایی را پیش بگیریم که افرادی که در این زمینه کار می کنند تشویق کنیم که بیایند و ثبت و ضبط کنند اینها را، هم احراز هویت صورت بگیرد و ساز و کارهایی که در سایر کشورهای دنیا هست که ارزش رمزهایی که ثبت شده اند نسبت به ارزش رمزهایی که ثبت نشده اند، از قیمت پایین تری

۱ - تهیه پیشنویس آیین نامه های لازم و اعلام نظر در مورد دستورالعملهای پیشنهادی اشخاص مشمول اعلام راه ها و فرآیندهای جدید پولشویی و تامین مالی تروریسم در کشور و پیشنهاد اصلاح آیین نامه ها و دستورالعملها در صورت نیاز."

۲. از ماده ۳۷ آئین نامه اجرایی قانون مبارزه با پولشویی: به روزرسانی آیین نامه ها و دستورالعمل های ذی ربط از طریق مراجع قانونی.

برخوردار هستند. یعنی بستری را ایجاد بکنند که مردم به سمت خرید و فروش ارز رمزهایی بروند که قانونی باشند» (ر.ک: احمدی و دهقانی، ۱۳۹۴). این نظریه در ابتدای امر در حوزه های زیست محیطی مطرح شد و به تدریج به سایر حوزه ها از جمله علوم جنایی گسترش یافت. «اهمیت یافتن امنیت بر آزادی، کنترل گرایی مضاعف کیفری، شدت نسبی یافتن پاسخ کیفر، تغییر در مصادیق جرم انگاری شده و تداوم نظارت بر رفتارهای مخاطره آمیز در قالب کنترل کیفری» (صیقل، ۱۳۹۷: ۲) فراهم گردد.

## ۲- چالش های شناسایی و کشف جرایم مرتبط با ارزهای مجازی و مداخله کیفری جهت کنترل اقدامات مرتبط با ارزهای رمز محور

کشف و تعقیب جرایم مرتبط با ارزهای مجازی، که توسط ضابطان دادگستری و تحت نظارت مقام قضایی انجام می شود، از مراحل کلیدی کنترل فعالیت های مجرمانه است. ماهیت کاملاً دیجیتالی این ارزها و عدم وجود اثرات فیزیکی، در کنار آگاهی محدود ضابطان از ویژگی های فنی آن ها، مشکلاتی را در اجرای دستورات قضایی به وجود آورده است. به گفته برخی از مقامات قضایی، آموزش کافی برای درک این پدیده فراهم نشده و اطلاعات دقیق در این زمینه وجود ندارد. عدم جرم انگاری برخی رفتارهای مرتبط با ارزهای رمز محور، مناطق امنی را برای بزهکاران ایجاد کرده است. این مناطق، که به «پناهگاه های مجازی» معروف اند، ناشی از خلأهای قانونی و نبود ضمانت های کیفری مناسب است. به ویژه، ماهیت فرامرزی این فناوری امکان استفاده از کشورهای با قوانین سهل گیرانه را فراهم کرده است. در این زمینه، دو جنبه مهم باید مورد توجه قرار گیرد: نخست، جلوگیری از ایجاد بستر ارتکاب جرم برای بزهکاران داخلی و بین المللی؛ دوم، الزام قانونی مراکز مرتبط با ارزهای رمز محور به رعایت قواعد پیشگیرانه (ر.ک: نجفی ابرندآبادی، ۱۳۹۱: ۱۱). به جای ممنوعیت یا محدودیت کامل فعالیت های مرتبط با ارزهای رمز محور، سیاست گذاری کیفری باید بر تضمین اجرای مقررات توسط مراکز واسط نظیر صرافی ها، ارائه دهندگان کیف پول و فروشگاه های مرتبط متمرکز باشد. مراکز مذکور باید تحت نظارت و الزام قانونی، بسترهای لازم برای کشف و پیشگیری از جرایم را فراهم کنند (ر.ک: پرادل، ۱۳۹۹: ۶۶؛ میرمحمدصادقی و لکی، ۱۳۹۸).

<sup>۱</sup> اصل احتیاط نخستین بار در اواخر دهه ۱۹۸۰ در آلمان و در مناظره پیرامون مسایل زیست محیطی مطرح شد. اصل احتیاط به زبان ساده می گوید که در مورد مسایل زیست محیطی باید دست به عمل زد؛ حتی اگر شواهد علمی کافی وجود نداشته باشد. به همین خاطر در دهه ۱۹۸۰ در چندین کشور اروپایی، برنامه مقابله با باران اسیدی به راه افتاد. (ر.ک: رهبرپور، ۱۳۹۲)

## ۱-۲ رویکرد جرم انگاری دامنه استفاده از رمز ارزها

ویژگی جهانی بودن رمز ارزها و قابلیت استفاده فرامرزی آنها، چالش‌های متعددی را برای نظام‌های حقوقی ایجاد کرده است. این ویژگی، همراه با سهولت و سرعت مبادلات و ناشناختگی هویت کاربران، ارزهای رمز محور را به ابزاری جذاب برای بزهکاران تبدیل کرده است. این فناوری، علاوه بر تسهیل تبادلات مالی میان گروه‌های بزهکاری، به ابزاری موثر در پولشویی درآمدهای مجرمانه بدل شده است. استفاده از زیرساخت‌های کشورهای با قوانین ضعیف در زمینه مبارزه با پولشویی، این روند را تسهیل کرده و کشورها را در کشف جرایم و شناسایی بزهکاران با مشکلات جدی مواجه ساخته است. به همین دلیل، بسیاری از کشورها قوانین مبارزه با پولشویی را به حوزه ارزهای رمز محور تسری داده‌اند. برای مثال، استرالیا در سال ۲۰۱۷ لایحه‌ای را به منظور شمول ارائه‌دهندگان خدمات مبادله ارزهای رمز محور در سامانه ضد پولشویی به تصویب رساند. این قانون که از آوریل ۲۰۱۸ اجرایی شد، ارائه‌دهندگان این خدمات را ملزم به ثبت نام در مراکز نظارتی، شناسایی مشتریان، گزارش معاملات مشکوک و حفظ سوابق کرد (Digital Currency Exchange Pearce, 2017; Providers, 2018).

در کانادا نیز، اصلاحات قانونی در سال ۲۰۱۴، ارزهای رمز محور را به عنوان یکی از موضوعات مشمول قوانین مبارزه با پولشویی معرفی کرد. ارائه‌دهندگان خدمات مربوط به این ارزها، از جمله بیت کوین، به عنوان مشاغل خدمات مالی شناخته شدند و ملزم به رعایت الزامات مرتبط با شناسایی و نظارت شدند (Duhaim, 2014; Ahmad, 2014).

با شناسایی ارزهای رمز محور به عنوان یک ارزش مالی و خدمات مربوط به آنها به عنوان نهادهای مالی، کشورها الزامات قانونی مرتبط با پولشویی را به این حوزه گسترش داده‌اند. ارائه‌دهندگان خدماتی که این الزامات را رعایت نکنند، با ضمانت اجرای کیفری مواجه می‌شوند. این روند، زنجیره مداخله کیفری را به عنوان ابزار قانونی برای کنترل فعالیت‌های غیرقانونی مرتبط با رمز ارزها تکمیل کرده است.

## ۲-۲ تعیین ضمانت اجرای کیفری برای صرافی‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات

### ارز مجازی

وابستگی ارزهای رمز محور به نظام مالی سنتی برای تبدیل ارز مجازی به پول واقعی، یکی از نقاطی است که می‌تواند مورد توجه قانونگذاران و نهادهای قانونی قرار گیرد. ارزهای رمز محور علیرغم اینکه خارج از سیستم بانکی عمل می‌کنند، اما عملاً به طور مطلق مستقل

نیستند. مراکزی که ارزهای رمز محور را ارسال، دریافت و یا نگهدای می کنند مانند صرافیهای ارزهای رمز محور، کسب و کارهایی که به ارزهای رمز محور خدمات میدهند، شرکتهای کیف پول الکترونیک و شرکتهای ارائه کننده خدمات اینترنتی (ISP) از این جمله اند. با مدنظر قرار دادن این مسئله میتوان به ارزهای رمز محور اجازه ادامه فعالیت داد ولی قوانین خاصی را بر بازیگران اصلی این پدیده حاکم کرد. (Kemshall, 2003: 46).

بدلیل اهمیت صرافیها در اکوسیستم ارزهای رمز محور که نقطه پیوند ارز مجازی با پول واقعی هستند. فقدان الزامات قانونی موجب می شود تا صرافیهای ارزهای رمز محور اقدامی در جهت ثبت و نگهداری اطلاعات و سایر دستورالعملهایی که در نظام سنتی بانکی، لازم الاجرا است، درباره ارزهای رمز محور، انجام ندهند و هیچ ضمانت اجرایی هم برای آن وجود نداشته باشد. باتوجه به احتمال زیاد استفاده مجرمان از صرافی های ارزهای رمز محور و موسسات واسطه گری وجوه، برای تبدیل عواید حاصل از جرم، توجه و تاکید بسیاری از نهادهای قانونگذاری را به اجرای مقررات مبارزه با پولشویی و مبارزه با تامین مالی تروریسم توسط این موسسات، به همراه داشته است.

برخی کشورها ارائه دهندگان خدمات ارزهای رمز محور را به منظور حمایت از مشتری، تحت قوانین گسترده نظام مجوزدهی قرار داده اند. این کشورها را میتوان به دو دسته عمده تقسیم کرد. در گروه اول ارائه دهندگان خدمات ارزهای رمز محور، مشمول شرایط موجود اخذ مجوز برای ارائه دهندگان خدمات مالی و پرداخت در محدوده این کشورها قرار می گیرند. گروه دوم اقدام به تصویب نظام مجوزدهی مخصوص ارائه دهندگان خدمات ارزهای رمز محور نمودهاند. به عنوان نمونه، این روش با عنوان BitLicense مورد پذیرش نیویورک قرار گرفته است (Ritzer, 2005: 648).

بر این اساس، اگرچه ریسک اختصاص به جهان معاصر ندارد و در گذشته نیز وجود داشته است، اما به تعبیری ریسک های معاصر را می توان بسیار متفاوت دانست. ریسک های معاصر به لحاظ ماهیت جهانی و غالباً قابل انتساب به انسان هستند؛ امری که فناوری آن را توسعه داده و کثرت بخشیده است. (بک، ۱۳۸۸: ۳۷)

### ۳. جلوه های جرایم در حوزه ارزهای رمز محور

ارزهای رمز محور به عنوان یک ابزار فناورانه به فضای سایبر / مجازی تعلق دارند. از این رو، مانند سایر ابزارها و امکانات این فضا، افزون بر کاربردهای مشروع، از قابلیت استفاده از فعالیت های نامشروع یا بزهکارانه برخوردار هستند. بر این اساس، این ابزار فناورانه از یک سو،

زمینه تحول مفهومی و مصداقی برخی جرایم سنتی را فراهم ساخته و از سوی دیگر، قانونمندی سازی این فناوری می تواند منجر به ایجاد برخی جرایم خاص مرتبط شود. مورد اخیر در حال حاضر چندان مورد توجه کنشگران ملی و فراملی قرار نگرفته است؛ زیرا با وجود شکل گیری دانش نسبتاً مناسبی پیرامون فناوری ارزهای رمز محور، جرم انگاری خاص و مرتبط با این فناوری به دلایلی در اولویت قرار ندارد. مهم ترین دلیل این امر، تحول این ابزار بر برخی جرایم اقتصادی سنتی است که ابعاد وسیع آن، در اولویت قرار گرفتن آن ها را اجتناب ناپذیر کرده است.

به طور کلی، جرم انگاری در زمینه ارزهای رمز محور در بسیاری از کشورها، با شمول قوانین و مقررات مبارزه با پولشویی بر این فناوری صورت پذیرفته است. بر این اساس، با شناسایی ارزهای رمز محور به عنوان یک ارزش، این فناوری در زمره اموالی قرار می گیرد که می تواند موضوع جرم پولشویی واقع شود؛ امری که ریشه در اسناد فراملی به ویژه توصیه های گروه ویژه اقدام مالی FATF دارد.<sup>۱</sup>

افزون بر این، رویکرد قانون گذار در ایران به موجب لایحه اصلاح قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز ۱۳۹۹ پیرامون جرم انگاری ارزهای رمز محور، رویکردی خاص و بدیع است. قانون گذار ایرانی در تلاش بوده تا با ارز محسوب کردن ارزهای رمز محور، به قاچاق انگاری برخی اعمال مرتبط با این فناوری پردازد. از این رو، بی سابقه بودن این رویکرد، بررسی ابعاد گوناگون آن را اجتناب ناپذیر کرده است.

### ۳-۱ شمول قوانین مبارزه با پولشویی بر ارزهای رمز محور

پولشویی فرآیندی است که طی آن، درآمدهای مجرمانه مشروع و قانونی می گردد؛ امری که با هر چه منظم تر شدن حوزه های پولی و مالی، برای مجرمان مالی - اقتصادی مهم تر شده است؛ زیرا هدف نهایی از کسب سود و منفعت مجرمانه، به جریان انداختن آن در نظام های پولی و مالی و استفاده از آن هاست. تخصصی ترین سازمان فراملی در حوزه مبارزه با پولشویی، گروه ویژه اقدام مالی است. نتیجه اقدامات این گروه منجر به تدوین و ارائه توصیه های بی به کشورها شد تا به موجب آن، به طور کارآمدی به مقابله با پولشویی و تامین مالی تروریسم پردازند. (شاملو و خلیلی پاچی، ۱۳۹۹: ۱۲۹).

<sup>۱</sup>.Financial Action Task Force

یکی از الزامات مهمی که در جرم پولشویی باید مورد توجه کشورها قرار گیرد این است که جرم پولشویی، هر نوع مالی را صرف نظر از ارزش آن در برگیرد؛ امری که در توصیه شماره ۳ گروه ویژه اقدام مالی، با ارجاع به کنوانسیون پالرمو مورد توجه قرار گرفته است.

جرم پولشویی در ماده ۶ کنوانسیون پالرمو عبارت است از:

«۱- تبدیل یا انتقال اموال به منظور مخفی کردن یا تغییر ظاهر منشأ غیر قانونی آن‌ها یا کمک به شخصی که در ارتکاب جرم منشأ مشارکت داشته است، به منظور فرار از عواقب قانونی عملش با علم به اینکه اموال مزبور عواید حاصل از جرم است؛

۲- مخفی نمودن یا تغییر ظاهر؛ ماهیت، منشأ، محل، موقعیت، جا به جایی یا مالکیت یا حقوق متعلق به اموال با آگاهی از آنکه اموال مزبور عواید حاصل از جرم است.»

بدین سان، گام اول جهت شمول مقررات پولشویی بر ارزهای رمز محور، شناسایی آن‌ها به عنوان یک ارزش / دارایی / مال است؛ امری که مورد تاکید گروه ویژه اقدام مالی نیز قرار گرفته است. بر این اساس، کشورها باید ارزهای رمز محور را جدا از تمامی اختلاف نظرها در خصوص ماهیت، به عنوان یک ارزش مورد شناسایی قرار دهند. (FATF, 2019).

از این رو، مفهوم مال باید ارزهای رمز محور را نیز در برگیرد و هنگامی که اثبات شود این اموال درآمد حاصل از جرم هستند، بدون نیاز به محکومیت دارنده به ارتکاب جرم منشأ، محکومیت وی با وجود سایر شرایط (علم به مجرمانه بودن منشأ) برای تحقق عنوان پولشویی کفایت کند (لارنت چیتن و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۷). بدین ترتیب، کشورها باید با شمول عنوان مال، دارایی یا سرمایه بر ارزهای رمز محور، تعهدات مربوط به مبارزه با پولشویی و تامین مالی تروریسم را به این فناوری گسترش دهند.

### ۳-۲ جعل هویت معامله گران معاملات ارزی

ثبت هویت معامله گران و معاملات از اقدامات اساسی برای رهگیری فعالیت‌های اقتصادی و کشف جرایم به شمار می‌رود. وجود اطلاعات معتبر، علاوه بر بازدارندگی از وقوع جرم، می‌تواند به کشف سریع‌تر جرایم کمک کند. مطابق بند ج ماده ۲ مکرر و بند چ قانون اصلاحی ۱۳۹۹، عدم ثبت معاملات ارزی در سامانه سنا یا ثبت ناقص اطلاعات و عدم ارائه صورتحساب معتبر، از مصادیق قاچاق ارز محسوب می‌شود. صرافی‌ها موظف‌اند تمام عملیات

<sup>۱</sup> . توصیه شماره ۳ بیان می‌دارد: «کشورها باید پولشویی را براساس کنوانسیون وین و کنوانسیون پالرمو جرم انگاری کنند. با هدف شمول حداکثری جرایم منشأ، کشورها مکلف به تسری جرم پولشویی به تمامی جرایم شدید می‌باشند.»

و اطلاعات مشتریان را در این سامانه ثبت کرده و رسیدهای معتبر به مشتری ارائه دهند (سیاه بیدی کرمانشاهی و ثالث مؤید، ۱۳۹۶: ۱۷۰). در خصوص معاملات ارزهای رمز محور، چالش‌های متعددی وجود دارد. نخست، به دلیل فقدان مقررات مشخص برای تشکیل صرافی‌های رمز ارزی و نبود زیرساخت‌های مناسب، امکان ثبت این معاملات در سامانه‌های موجود وجود ندارد. دوم، تفاوت‌های ماهوی ارزهای رمز محور با ارزهای رایج ملی، از جمله ناشناختگی کاربران، ضرورت ایجاد سامانه‌ای مستقل برای ثبت و نظارت بر این معاملات را نشان می‌دهد. سوم، ویژگی گمنامی ارزهای رمز محور مانند بیت‌کوین، شناسایی هویت کاربران را دشوار کرده و مبادلات را به‌طور ناشناس امکان‌پذیر می‌سازد (Kethineni et al, 2018: 148). این چالش‌ها به دلیل نبود نهاد مرکزی برای صدور و مدیریت ارزهای رمز محور، پیچیدگی بیشتری پیدا می‌کنند. زمانی که مبادلات خارج از شبکه‌های رسمی صورت می‌گیرد، ردیابی هویت کاربران عملاً غیرممکن می‌شود. این ویژگی‌ها، ضمن افزایش کاربردهای غیرقانونی ارزهای رمز محور، نیاز به سیاست‌گذاری‌های جدید و ایجاد بسترهای نظارتی مناسب را تقویت می‌کند (شاملو و خلیلی پاچی، ۱۳۹۹: ۵۹-۶۲).

### ۳-۳ کلاهبرداری در حوزه ارزهای دیجیتال

ارزهای رمز محور ظرفیت افزایش کلاهبرداری و خطر زیاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری را دارند. از یک طرف کلاهبرداران می‌توانند به سمت استفاده از ارزهای رمز محور برای کلاهبرداری سوق پیدا کنند، زیرا برخلاف نظام مالی سنتی، تراکنشها در ارزهای رمز محور دارای حریم خصوصی بالایی هستند و نظارت کمتری هم بر آنها صورت می‌گیرد. از طرف دیگر، سرمایه‌گذاران می‌توانند به آسانی با وعده برگشت سود بالا در فضای جدید سرمایه‌گذاری، اغوا شوند. علاوه بر کلاهبرداری و جرایم مشابه و مرتبط با آن، نگرانی دیگری که در خصوص ارزهای رمز محور وجود دارد، امکان ایجاد مشکلات فنی و در نتیجه نابودی دارایی اشخاص است. در این ارزها هیچ شخصی مسئول ادامه کار نرم افزار نیست. این بدان معنا است که اگر زمانی به یک بازیابی فنی برای جلوگیری از نابودی سیستم نیاز باشد، هیچ شخص معنی عهده دار این وظیفه نیست. حتی توسعه دهندگان نرم‌افزار که به صورت داوطلبانه آنرا پشتیبانی می‌کنند، می‌توانند در موقع خطر، تصمیم بگیرند که اقدامی نکنند. از سوی دیگر، تصمیمگیری در این موارد ممکن است بسیار زمانبر باشد، به این دلیل که هیچ شخصی در قبال نرم افزار مسئول نیست. در حال حاضر تعدادی از این فروشگاه‌ها بعد از اینکه میلیونها دلار از دارایی کاربران در حساب واسطه باقی مانده بوده و توسط مدیران این سایتها یا هکرها سرقت

شده‌اند، بسته شده‌اند. به طور مثال میتوان به فروشگاه Sheep Marketplace اشاره کرد. این سایت در سال مارس ۲۰۱۳ آغاز به کار کرد و پس از آنکه در دسامبر ۲۰۱۳ توقیف شد، اعلام گردید که فروشنده سایت، ارز مجازی بیتکوین کاربران آن به ارزش ۶ میلیون دلار را برده است.

برخی دیگر از روش‌هایی که بواسطه ارزهای رمز محور صورت می‌گیرند عبارتند از بکارگیری روش پونزی<sup>۱</sup>، عرضه اولیه سکه و ارزهای رمز محور تقلبی که کلاهبرداران مبالغی را تحت عناوین مذکور از اشخاص دریافت می‌کنند و پس از مدتی متقلبانه بودن این اقدامات مشخص می‌شود.

### ۳-۴ تصدی غیرمجاز به عملیات بانکی و خلق پول

انتشار پول ابزاری مهم برای کنترل اقتصاد است و این وظیفه به صورت انحصاری در اختیار دولت‌ها قرار دارد. مطابق بند الف ماده ۳ قانون پولی و بانکی کشور و ماده ۱ قانون تنظیم بازار غیرمتشکل پولی، انتشار پول رایج کشور در انحصار بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران است. هرگونه فعالیت بانکی بدون مجوز بانک مرکزی، از جمله تاسیس یا ثبت تشکل‌ها برای انجام عملیات بانکی، ممنوع است. در ایالات متحده نیز، قانون اساسی انتشار پول را در انحصار دولت فدرال قرار داده و انتشار پول خصوصی را ممنوع کرده است. ارزهای رمز محور به دلیل ویژگی‌هایی مانند گمنامی، سهولت، سرعت در استفاده و جهان‌شمولی، به ابزاری برای تسهیل فعالیت‌های مجرمانه تبدیل شده‌اند. این ارزها برای خرید کالاها و خدمات غیرقانونی نظیر سلاح، مواد مخدر و سایت‌های قمار آنلاین مورد استفاده قرار می‌گیرند. ارزهایی مانند Monero<sup>۱</sup> با استفاده از فناوری‌های پیچیده رمزنگاری، ناشناختگی بیشتری را برای کاربران فراهم کرده‌اند و این ویژگی‌ها مجرمان را به خود جذب کرده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که حدود ۲۶ درصد کاربران بیت‌کوین و نزدیک به ۴۶ درصد تراکنش‌های آن به فعالیت‌های مجرمانه مرتبط هستند. این تراکنش‌ها سالانه حدود ۳۷ میلیون بار انجام می‌شوند و ارزش کلی آن‌ها حدود ۷۶ میلیارد دلار است (نواب پور، ۱۳۹۷). ترکیب ارزهای رمز محور با نرم‌افزارهای گمنام‌کننده و اینترنت تاریک، عرضه جهانی کالاها و خدمات غیرقانونی را

<sup>۱</sup> طرح پونزی یک سرمایه‌گذاری فریبکارانه می‌باشد. در این ترفند سودهایی که به سرمایه‌گذاران برگردانده می‌شود از بهره‌های متعارف به طرز غیر عادی بالاتر است. این طرح سودی که به سرمایه‌گذاران پرداخت می‌کند را از پول خودشان یا از پول دیگر سرمایه‌گذاران بر می‌دارند تا از یک سودی که از فعالیت اقتصادی واقعی بدست آمده باشد.

تسهیل کرده است. فروشگاه‌های رمزنگاری شده امکان انتخاب و سفارش مستقیم کالاهایی مانند مواد مخدر را فراهم می‌کنند که اغلب از طریق شبکه‌های پستی تحویل داده می‌شوند. این فرآیند، همراه با روش‌های تجاری مانند رتبه‌بندی محصولات، مدل‌های جدیدی از عرضه غیرقانونی را پدید آورده است.

### نتیجه‌گیری

رمز ارزها به عنوان پدیده‌ای نوظهور در فضای مجازی، با مزایا و معایب متعددی همراه هستند. سرعت بالای تراکنش‌ها، کاهش هزینه‌ها، افزایش حریم خصوصی و سهولت استفاده از این ارزها، محبوبیت و رونق آن‌ها را به دنبال داشته است. با این حال، ویژگی‌هایی نظیر گمنامی، غیرمتمرکز بودن و نبود نهاد نظارتی مرکزی، زمینه را برای استفاده در فعالیت‌های مجرمانه فراهم کرده است. این ویژگی‌ها، همراه با ابهام در وضعیت قانونی و کمبود دانش میان سیاست‌گذاران و نهادهای قضایی، چالش‌های بسیاری برای نظام عدالت کیفری ایجاد کرده است. ابهام در ماهیت حقوقی ارزهای رمز محور باعث تفاسیر متناقض قضایی از جرایم مرتبط با این ارزها شده است. جرایمی مانند کلاهبرداری یا پولشویی، که ارزهای رمز محور موضوع آن‌هاست، با مشکلات اجرایی مواجه‌اند. به‌عنوان مثال، بازگرداندن دارایی‌های رمزنگاری شده در موارد کلاهبرداری یا تعیین ارزش دقیق این ارزها با دشواری همراه است. نبود نهادهای مرکزی یا اطلاعات کافی از سوی واسطه‌هایی مانند صرافی‌ها یا کیف پول‌های رمزنگاری شده، موانع بیشتری برای کشف و تعقیب این جرایم ایجاد می‌کند. پژوهش حاضر پیشنهادهایی مانند تشکیل واحدهای تخصصی اطلاعات مالی، ایجاد سامانه‌های گزارش‌دهی جرایم سایبری و نظارت دقیق بر صرافی‌های ارزهای رمز محور را ارائه می‌دهد. همچنین الزام صرافی‌ها به اخذ مجوز و رعایت مقررات مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم، به‌عنوان بخشی از سیاست جنایی یکپارچه، از اهمیت بالایی برخوردار است. ممنوعیت کامل ارزهای رمز محور، به‌جای کاهش جرایم، موجب زیرزمینی شدن فعالیت‌ها و پیچیدگی در نظارت و تعقیب جرایم خواهد شد. در نهایت، استفاده از روش‌های فنی برای نظارت بر صرافی‌ها و مراکز خدمات‌دهی، به همراه ضمانت اجرای کیفری مناسب، می‌تواند کنترل فعالیت‌های مجرمانه مرتبط با ارزهای رمز محور را امکان‌پذیر کند.

## پیشنهادات سیاستی

برای کنترل جرایم مرتبط با ارزهای رمز محور و بهره‌گیری موثر از مزایای این فناوری، پیشنهادات زیر به صورت دقیق و عملیاتی ارائه می‌شود:

۱- تدوین قوانین جامع و شفاف: قوانین موجود در رابطه با ارزهای رمز محور باید به روزرسانی شوند و چارچوب‌های قانونی جامع و مشخصی تدوین شود. این قوانین باید شامل تعریف دقیق ماهیت ارزهای رمز محور، تعیین حوزه فعالیت‌های مجرمانه مرتبط و نحوه برخورد با آن‌ها باشد.

۲- تشکیل واحدهای تخصصی: ایجاد واحدهای تخصصی اطلاعات مالی در نهادهای نظارتی و قضایی برای نظارت بر تراکنش‌های مرتبط با ارزهای رمز محور ضروری است. این واحدها باید به ابزارهای تحلیل داده‌های بلاکچین و فناوری‌های مرتبط مجهز شوند.

۳- الزام صرافان و ارائه‌دهندگان خدمات به ثبت و احراز هویت: صرافان و ارائه‌دهندگان رمز محور و ارائه‌دهندگان کیف پول دیجیتال باید به رعایت مقررات KYC (شناسایی مشتری) و AML (مبارزه با پولشویی) ملزم شوند. این الزامات شامل ثبت اطلاعات مشتریان و تراکنش‌ها در سامانه‌های نظارتی است.

همکاری بین‌المللی: با توجه به ماهیت فرامرزی ارزهای رمز محور، همکاری‌های بین‌المللی میان کشورها ضروری است. امضای توافق‌نامه‌های تبادل اطلاعات مالی و حقوقی، هماهنگی در جرم‌انگاری رفتارهای مجرمانه و مشارکت در اقدامات مشترک برای شناسایی و مسدودسازی فعالیت‌های غیرقانونی، گامی موثر خواهد بود.

۵- آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی: آموزش قضات، ضابطان دادگستری و دیگر نهادهای اجرایی در زمینه فناوری‌های رمزنگاری و بلاکچین می‌تواند کارایی آن‌ها را در کشف و تعقیب جرایم افزایش دهد. دوره‌های آموزشی عملی و تدوین دستورالعمل‌های کاربردی برای مقابله با جرایم مرتبط پیشنهاد می‌شود.

۶- ایجاد سامانه‌های نظارتی و گزارش‌دهی: سامانه‌های نظارتی بومی مانند سامانه «سنا» باید برای ردیابی تراکنش‌های ارزهای رمز محور توسعه داده شوند. همچنین، ایجاد پلتفرم‌های گزارش‌دهی عمومی برای ثبت فعالیت‌های مشکوک در فضای سایبری می‌تواند موثر باشد.

۷- تعامل بخش دولتی و خصوصی: انعقاد تفاهم‌نامه میان دولت و شرکت‌های فعال در حوزه ارزهای رمز محور، به منظور تبادل اطلاعات و ایجاد زیرساخت‌های قانونی برای توسعه فعالیت‌های قانونی در این حوزه ضروری است.

۸- راه‌اندازی ارزش‌های رمز محور ملی: طراحی و راه‌اندازی ارزش‌های دیجیتال ملی با هدف کاهش وابستگی به ارزش‌های خارجی و تسهیل نظارت بر تراکنش‌ها می‌تواند یک راهکار موثر باشد. این ارزش‌ها باید تحت نظارت مستقیم بانک مرکزی فعالیت کنند. اجرای این راهکارها می‌تواند به ایجاد تعادل میان کنترل جرایم و توسعه قانونی ارزش‌های رمز محور کمک کرده و بستر لازم را برای استفاده امن از این فناوری فراهم آورد.

..

استناد به این مقاله: صفایی، مریم، عبدالهی، اسماعیل، شمسی، رسول. (۱۴۰۳). تحولات ورود رمز ارزش‌ها در فرآیند تصمیم‌گیری و الزامات حقوقی جرم‌انگاری جعل و کلاهبرداری در آن، فصلنامه علمی رهیافت انقلاب اسلامی، ۱۸(۶۸)، ۳-۱۸.



The Islamic Revolution Approach Quarterly is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## منابع و مآخذ:

- ۱- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. ارزش مجازی: قانونگذاری در کشورهای مختلف و پیشنهادها برای ایران. شهریور ۱۳۹۷.
- ۲- احمدی، حبیب، و رودابه دهقانی، «آراء و اندیشه‌های اولریش بک (نظریه پرداز جامعه مخاطره آمیز)»، فصلنامه توسعه اجتماعی، دوره دهم، شماره ۲، زمستان ۱۳۹۴ ش.
- ۳- برومند، شهرزاد و همکاران، امنیت اقتصادی در ایران و چند کشور منتخب (مطالعه تطبیقی)، تهران، مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۷ ش.
- ۴- بک، اولریش، جامعه در مخاطره جهانی، ترجمه محمدرضا مهدی زاده، تهران، کویر، ۱۳۸۸ ش.
- ۵- پاک نهاد، امیر، سیاست جنایی ریسک مدار، تهران، میزان ۱۳۸۸ ش.
- ۶- پرادل، ژان، تاریخ اندیشه‌های کیفری، ترجمه علی حسین نجفی ابرندآبادی، چاپ یازدهم، تهران، سمت، ۱۳۹۹ ش.
- ۷- خلیلی پاچی، عارف، امکان سنجی تامین مالی تروریسم در پرتو ارزش‌های رمز محور، مندرج در: مجموعه مقالات همایش بین المللی ابعاد حقوقی - جرم شناختی تروریسم، تهران، دانشگاهی علامه طباطبائی، ۱۳۹۸ ش.
- ۸- دلماس مارتی، می ری، نظام‌های بزرگ سیاسی جنایی، برگردان علی حسین نجفی ابرندآبادی، چاپ دوم، تهران، میزان، ۱۳۹۸ ش.
- ۹- رهبرپور، محمدرضا، مبانی فقهی ممنوعیت و جرم انگاری در قلمروی اخلاق زیستی، فصلنامه حقوق اسلامی، سال یازدهم، شماره ۴۲، پاییز ۱۳۹۳ ش.
- ۱۰- سیاه بیدی کرمانشاهی و دیگران، حقوق کیفری اقتصادی، تهران، جاودانه، ۱۳۹۷ ش.
- ۱۱- سیاه بیدی کرمانشاهی و دیگران، محشای قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز، تهران، جاودانه، ۱۳۹۸ ش.
- ۱۲- سیاه بیدی کرمانشاهی، سعید و احمد علی ثالث مؤید، حقوق کیفری اقتصادی، پولشویی، تهران، میزان، ۱۳۹۶ ش.
- ۱۳- شاملو، باقر، و عارف خلیلی پاچی، «مجازی شدن بزهکاری یقه سفیدی در پرتو ارزش‌های رمز محور»، مجله حقوقی دادگستری، دوره هشتاد و چهارم، شماره ۱۱۰، تابستان ۱۳۹۹ ش.
- ۱۴- شاهیده، فرهاد، و امیرحسین نیازپور، «جرم انگاری پیش‌دستانه اعمال تروریستی»، آموزه‌های حقوق کیفری، مشهد، دانشگاه علوم اسلامی رضوی، دوره هفدهم، شماره ۱۹، بهار و تابستان ۱۳۹۹ ش.
- ۱۵- سیقل، یزدان، مطالعه حقوقی - جرم شناختی جرم در جامعه مخاطره آمیز رساله دکتری حقوق کیفری و جرم شناسی، دانشکده حقوق دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۷ ش.
- ۱۶- فرح بخش، مجتبی، تاثیر فایده گرایی بر جرم انگاری، رساله دکتری حقوق کیفری و جرم شناسی، دانشگاه تهران، ۱۳۸۹ ش.
- ۱۷- لارنت چیتن، پتر و همکاران، پیشگیری از پولشویی و تامین مالی تروریسم: راهنمای عملی برای ناظران بانکی، ترجمه مریم کشتکار، تهران، تاش، ۱۳۹۲ ش.
- ۱۸- محمودی جانکی، فیروزه، و مهرانگیز روستایی، «توجه مداخله کیفری، اصول و ضروت‌ها»، پژوهش حقوق کیفری، سال دوم، شماره ۳، بهار و تابستان ۱۳۹۲ ش.
- ۱۹- میرمحمد صادقی، حسین، و زینب لکی، «رویکردی نوین بر ارجاع کیفری در پرتو اصل وصف گذاری منصفانه»، پژوهش حقوق کیفری، سال هفتم، شماره ۲۷، تابستان ۱۳۹۸ ش.
- ۲۰- میرمحمد صادقی، حسین، و علی رحمتی، «مصادیق عدول از اصول کلی حقوق کیفری در جرایم علیه امنیت»، فصلنامه راهبرد، سال بیست و چهارم، شماره ۷۶، پاییز ۱۳۹۴ ش.
- ۲۱- نجفی ابرندآبادی، علی حسین، «جرم شناسی حقوقی (درآمدی بر جرم شناسی حقوق کیفری عمومی)»، مندرج در: تازه‌های علوم جنایی، کتاب دوم، زیر نظر علی حسین نجفی ابرندآبادی، چاپ دوم، تهران، میزان، ۱۳۹۵ ش.
- ۲۲- نواب پور، علیرضا (۱۳۹۷)، تحلیل فقهی کارکردهای پول رمزنگاری شده (مطالعه موردی بیت کوین) دانشگاه تهران، دانشکده علوم سیاسی
- ۲۳- همو، «درباره امنیت شناسی (از حق بر امنیت تا حق بر تامین)»، دیپاچه در: رضوانی، سودابه، مدیریت انسان مدار ریسک جرم، تهران، میزان، ۱۳۹۱ ش.
- ۲۴- همو، «کیفرشناسی نو - جرم شناسی نو: درآمدی بر سیاست جنایی مدیریتی خطرمدار»، مندرج در: تازه‌های علوم جنایی، کتاب اول، زیر نظر علی حسین نجفی ابرندآبادی، تهران، میزان، ۱۳۸۸ ش.
- ۲۵- نجفی ابرندآبادی، علی حسین، محمد جعفر حبیب زاده، و محمد علی بابایی، «جرایم مانع (جرایم بازدارنده)»، فصلنامه مدرس علوم انسانی (ویژه نامه حقوق)، شماره ۳۷، زمستان ۱۳۸۳ ش.
- Charleston Law Review. (2014). Bitcoin, Silk Road, and the Need for a New Approach to Virtual Currency Regulation. 8 Charleston L. Rev., 51.
- Deloitte. (2015). State-Sponsored Cryptocurrency: Adapting the Best of Bitcoin's Innovation to the Payments Ecosystem. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/strategy/us-cons-statesponsored-cryptocurrency.pdf>

**Investigation of the Laundering of Crime Proceeds Using Virtual Currencies.** June.

Wagner, Andrew. (2014). Digital v. Virtual Currencies. *Bitcoin Magazine*. August 22. <https://bitcoinmagazine.com/15862/digital-vs-virtual-currencies/>

Wagner, Andrew. (2014). Digital v. Virtual Currencies. *Bitcoin Magazine*. August 22. <https://bitcoinmagazine.com/15862/digital-vs-virtual-currencies/>

Wright, Aaron, & De Filippi, Primavera. (2015). **Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia**. March 10.

Wright, Aaron, & De Filippi, Primavera. (2015). **Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia**. March 10.

Center for Strategic Research of the Islamic Parliament. (2018). *Virtual currencies: Legislation in various countries and proposals for Iran*. September 2018.

Ahmadian, H., & Dehghani, R. (2015). *The views and thoughts of Ulrich Beck (the theorist of the risk society)*. *Social Development Quarterly*, 10(2), Winter 2015.

Boromand, Sh., & colleagues. (2008). *Economic security in Iran and selected countries (comparative study)*. Tehran: *Economic Studies, Center for Strategic Research, Islamic Parliament*.

Beck, U. (2009). *World risk society* (trans. M. M. Zadeh). Tehran: *Kavir* {in Persian}.

Pak-Nahad, A. *Risk-oriented criminal policy*. Tehran: *Mizan* {in Persian}.

Pradel, J. (2020). *History of criminal thought* (trans. A. H. Najafi Abrand Abadi), 11th ed. Tehran: *Samt* {in Persian}.

Khalili Pachi, A. (2019). *Feasibility of terrorism financing in the light of cryptocurrency*. In: *Proceedings of the International Conference on Legal and Criminological Dimensions of Terrorism*, Tehran: Allameh Tabatabai University. {in Persian}

Delmas-Marty, M. (2019). *Major criminal political systems* (trans. A. H. Najafi Abrand Abadi), 2nd ed. Tehran: *Mizan* {in Persian}.

Rahberpour, M. (2014). *The jurisprudential bases of prohibition and criminalization in the realm of biotic ethics*. *Islamic Law Quarterly*, 11(42), Fall 2014 {in Persian}.

Siyahbidi Kermanshahi, S., & others. (2018). *Economic criminal law*. Tehran: *Javdaneh* {in Persian}.

European Central Bank. (2012). **Virtual Currency Schemes**. October.

European Securities and Markets Authority. (2016). **Discussion Paper, The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets**, p. 8. June 2.

FATF. (2014). **Virtual Currencies Key Definitions and Potential AML/CFT Risks**. June. [https://www.fatf-gafi.org/...](https://www.fatf-gafi.org/)

FATF. (2014). **Virtual Currencies Key Definitions and Potential AML/CFT Risks**. June. <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf>

Gilpin, Lyndsey. (2014). 10 things you should know about Bitcoin and digital currencies.

KAN. OFFICE OF THE STATE BANK COMM'R. (2014). **Regulatory Treatment of Virtual Currencies**. Ext: [https://www.osbckansas.org/...](https://www.osbckansas.org/)

KAN. OFFICE OF THE STATE BANK COMM'R. (2014). **Regulatory Treatment of Virtual Currencies under the Kansas Money Transmitter Act 1**. [https://www.osbckansas.org/mt/guidance/mt2014\\_01\\_virtual\\_currency.pdf](https://www.osbckansas.org/mt/guidance/mt2014_01_virtual_currency.pdf)

Kim, Hak J. (2016). **Virtual Currency Is Becoming Reality: Is It Opportunity or Disaster**. *16 J. Int'l Bus. & L.*, 75.

Mandjee, Tara. (2015). **Bitcoin, its Legal Classification and its Regulatory Framework**. *Journal of Business & Securities Law*, 15(2), Article 4.

Sotiropoulou, Anastasia, & Guegan, Dominique. (2017). Bitcoin and the challenges for financial regulation. *Capital Markets Law Journal*, 12(4).

UK Government Chief Scientific Adviser. (2016). **Distributed Ledger Technology: Beyond Blockchain**.

UK Government Chief Scientific Adviser. (2016). **Distributed Ledger Technology: Beyond Blockchain**.

United Nations Office on Drugs and Crime. (2014). **Basic Manual on the Detection and**

- risk-oriented criminal policy*. In: *New Criminal Science, Volume 1*, edited by A. H. Najafi Abrand Abadi, Tehran: *Mizan* {in Persian}.
- Najafi Abrand Abadi, A. H., M. J. Habibzadeh, & M. A. Babaei. (2004). *Preventive crimes (deterrent crimes)*. *Humanities School Journal*, 37, Winter 2004 {in Persian}.
- Siyahbidi Kermanshahi, S., & others. (2019). *Commentary on the law on combating the smuggling of goods and currency*. Tehran: *Javdaneh* {in Persian}.
- Siyahbidi Kermanshahi, S., & A. A. Tahlis Moyeid. (2017). *Economic criminal law, money laundering*. Tehran: *Mizan* {in Persian}.
- Shamloo, B., & A. Khalili Pachi. (2019). *The virtual rise of white-collar crime in the light of cryptocurrencies*. *Justice Legal Journal*, 84(110), Summer 2019 {in Persian}.
- Shahideh, F., & A. H. Niazipour. (2019). *Proactive criminalization of terrorist acts*. *Criminal Law Teachings*, 17(19), Spring and Summer 2019 {in Persian}.
- Saqal, Y. (2018). *A legal and criminological study of crime in the world risk society* (PhD dissertation in criminal law and criminology). Faculty of Law, Shahid Beheshti University, 2018 {in Persian}.
- Farahbakhsh, M. (2010). *The impact of utilitarianism on criminalization*. PhD dissertation in criminal law and criminology, University of Tehran {in Persian}.
- Laurent Chiten, P., & colleagues. (2013). *Anti-money laundering and combating the financing of terrorism: A practical guide for banking regulators* (trans. M. Keshtkar). Tehran: *Tash* {in Persian}.
- Mahmoudi Janki, F., & M. Roustaei. (2013). *Justification of criminal intervention, principles and necessities*. *Criminal Law Research*, 2(3), Spring and Summer 2013 {in Persian}.
- Mir-Mohammad-Sadeghi, H., & Z. Laki. (2019). *A new approach to criminal referral in light of the principle of fair labelling*. *Criminal Law Research*, 7(27), Summer 2019 {in Persian}.
- Mir-Mohammad-Sadeghi, H., & A. Rahmati. (2014). *Examples of deviation from the general principles of criminal law in crimes against security*. *Strategy Quarterly*, 24(76), Fall 2014 {in Persian}.
- Najafi Abrand Abadi, A. H. (2016). *Legal criminology (an introduction to public criminal law criminology)*. In: *New Criminal Science, Volume 2*, edited by A. H. Najafi Abrand Abadi, 2nd ed. Tehran: *Mizan* {in Persian}.
- Nowab Poor, A. (2018). *A jurisprudential analysis of the functions of encrypted money (case study: Bitcoin)*. University of Tehran, Faculty of Political Science {in Persian}.
- Same author. (2012). *On security studies (from the right to security to the right to provision)*. Preface in: Rezvani, S., *Human-Centered Risk Management of Crime*. Tehran: *Mizan* {in Persian}.
- Same author. (2009). *New penology – new criminology: An introduction to managerial*