

<http://doi.org/10.22133/mtlj.2024.443112.1300>

Designing and Validating the Model of Damages and Crimes Related to Cryptocurrencies in Iranian law

Nazanin Abbaspour Iker¹ , Ahmad Ramezani^{2*} , Mohammad Amin Maleki³ 

¹ Ph.D. student in criminal justice and criminology, Department of Law, Kish International Unit, Islamic Azad University, Kish Island, Iran.

² Assistant Prof., Department of Criminal Law and Criminology, Faculty of Law, University of Science and Culture, Tehran, Iran.

³ Assistant Prof., Department of Islamic Law, Faculty of Judicial Law, University of Judicial Sciences and Administrative Services, Tehran, Iran.

Article Info

Abstract

Original Article

Received:

14-02-2024

Accepted:

07-06-2024

Keywords:

Cryptocurrency
Cryptocurrency Crimes
Challenge and Damages
Model
Iranian law

The current study aims to design and validate the model of damage caused by cryptocurrency-related crimes in Iranian law with the aim of helping legal institutions to identify these damages and fix them. In order to analyze the problem, qualitative research strategy and thematic analysis were used. The research data were collected by means of semi - standard interviews with 12 experts in the field of corruption and related crimes who were selected using theoretical sampling method and it was rebuilt by applying the theme analysis method of the network type of the analyzed themes and the conceptual model of network measurement. The findings of the qualitative research showed that the design and validation of the model of damages and crimes related to cryptocurrencies in Iran law with the three overarching themes: 1- Legal, executive and legal damages related to the field of cryptocurrencies 2- Existence of various risks (activity, exchange rate, laws and regulations, etc.) in the field of cryptocurrencies 3- The threats related to the increase in cryptocurrency crimes have reached theoretical saturation. In addition, in order to validate the themes and the rebuilt model two credit assessment methods, the communication method and the audit method and also in order to test the reliability, two methods of reproducibility and transferability or generalizability have been used.

*Corresponding author

e-mail: ramezani@usc.ac.ir

How to Cite:

Abbaspour Iker, N., Ramezani, A., & Maleki, M. A. (2025). Challenges Caused by Using New Technologies in Holding Public Hearings of Iranian Criminal Courts. *Modern Technologies Law*, 6(11), 139-158.

Published by University of Science and Culture <https://www.usc.ac.ir>

Online ISSN: 2783-3836

1. Introduction

Artificial intelligence, on the one hand, has somehow penetrated into various layers of bio-social life, and there is hardly any field that does not need to determine relations with artificial intelligence. On the other hand, the ever-increasing expansion and growth of artificial intelligence also entails the variety of its forms and effects. Every day, we see the penetration of artificial intelligence in a certain field: one day we talk about the Internet of Things, the next day the field of robotics undergoes major changes with the introduction of artificial intelligence, or in the field of medicine, artificial intelligence offers robotic surgeons. Therefore, it is necessary to get familiar with artificial intelligence and examine its role in each specific field.

One of these special forms of artificial intelligence is chatbots. Today, chatbots and their various types have become a hot topic in technology circles and even a central topic of concern for users and ordinary people; In such a way that big companies in the field of technology are worried about falling behind other competitors in this field; This has caused us to see a new chatbot every day, or an updated sample of existing chatbots: From the Microsoft company, which surprised the users of the technology world by supporting and even expanding the chatbot ChatGPT, to the Google company, which was worried about falling behind the competitor, which forced it to design and release its own special chatbot. But it can be said that the most controversial and famous chatbot is ChatGPT, which produces text and audio works by talking and interacting with humans. This chatbot is considered a dialogue-oriented chatbot. The widespread use of chatbots has brought them into the interactions of normal users and has caused questions about possible risks and such issues.

On the other side of the story, the knowledge of law is a field that has not been immune to the influence of artificial intelligence. This influence can be seen in different parts of this field, including drafting bills, providing legal advice, checking the chances of winning each case, helping judges to adapt the laws to the subject of the dispute, etc. But in addition to that, since the knowledge of the law is responsible for regulating the social relationships of "persons", it has the duty to discuss these emerging phenomena, determine their position, and make the result of human interaction with chatbots predictable. Therefore, first, it should be determined how the legal system looks at chatbots? Does it consider them as a person and impose the effects of personality on their relationships? Or not, it has another look at these forms of artificial intelligence. Secondly, the use of chatbots by users can involve risks, as a result of which there is a possibility of causing losses to users; Disclosure of information, moral damages caused by ethnic, racial, and gender insults, or even secondary actions caused by false information received from these chatbots and... How will these risks be compensated and how will civil liability be established? Thirdly, what happens to the works produced by these chatbots? These works may be in the form of written text, or audio or visual works. Does the intellectual property system have a place to support these works? Or even willing to support them?

This article seeks to answer the aforementioned questions. In fact, firstly, the questions raised are scrutinized and analyzed; The necessity of these issues is examined; The different parts of the questions and the requirements for answering each one are explained; And finally, these questions are answered with legal analysis, and in parts of legal-economic analysis.

The motivation of writing this article is actually the void of legal analysis in the field of artificial intelligence and especially chatbots and their role in social and legal relations. The emerging and newness of the issue of chatbots has caused that, despite its prevalence and extent, the doctrine and jurists to pay less attention to this issue. Scientific poverty and research results challenge the legal system in dealing with new issues. On the other hand, the lack of relevant and clear legal texts also makes the analysis difficult. The judicial procedure also, unlike facing such issues, does less to create basic rules and provide pathbreaking analyses in this field. Although the analysis presented in this article, and the motivation expressed, is based on the legal system of Iran, but the lack of establishment of a single procedure in international legal issues and other countries has also led to the legal rules presented and the solutions proposed in this article. comparative studies have an effective role in the final conclusions of each discussion of this article.

2. Methodology

In terms of research method, this article is a kind of descriptive-analytical article. Since in this article, the place of artificial intelligence and chatbots in the world of law is described and explained and part of its essence is answered, this article is considered descriptive research. On the other hand, in this article, it is not enough to describe and interpret what is in the subject of chatbots, and in addition to describing the concepts around this phenomenon, it is necessary to analyze and review the issues and provide solutions in cases that face a gap in legal analysis, is also paid.

On the other hand, due to the fact that many legal questions remain unanswered regarding artificial intelligence and chatbots in particular, this research is considered applied research, which ultimately provides solutions and answers appropriate to Iran's legal system and appropriate to the ruling legal rules.

Also, the dominant method in collecting information and data in this research is the library method, and by referring to the library and analyzing the content of books, domestic and foreign articles, and the opinions of judicial authorities, this article has been written. Of course, interacting with ChatGPT itself and other chatbots has also been an effective way to answer some legal ambiguities.

The stated methods were appropriate to the research topic and research questions. These questions can be summarized in "What is the position of ChatGPT and the legal system's view of them", "Legal problems and challenges arising from human interaction with them (civil responsibility and intellectual property)".

3. Results and Discussion

This article, which is an analysis of some legal aspects of chatbots, deals with three main axes: chatbots and personal law/chatbots and civil liability/and chatbots and intellectual property. In addition to these four axes, the nature of chatbots has also been investigated as a bridge to enter the main discussion.

-The concept of chatbot: It is necessary to address this discussion in order to define the topic under study completely, clearly, and unambiguously, so that the audience knows exactly what is to be researched. Finally, a chatbot is considered a manifestation of artificial intelligence that has the ability to communicate with a human user, and ChatGPT is introduced as one of its most well-known examples.

-Chatbots and personal law: Answering the question of whether the legal system, especially in Iran, can consider chatbots as having personality or not, requires addressing deeper issues in this field. But in the end, despite the movement of countries towards the acceptance of "relative personality" for autonomous artificial intelligence, chatbots having personality, even if relatively, face a negative response, especially in Iran's legal system.

-Chatbots and civil liability rights: The possible damages caused by chatbots to users and, as the case may be, to other persons, forces the legal system to think about the issue of assigning responsibility, the type of assigned responsibility, and the solution for compensation. The answer to the article to these questions is the non-responsibility of the chatbot itself, and the responsibility of its supporting company regarding the assignment of responsibility, and the establishment of a graduated liability system regarding the type of responsibility and, accordingly, the method of compensation.

-Chatbots and intellectual property rights: after the production and supply of written or even visual works by chatbots, the position of these works in the intellectual property system must be determined both in terms of the principle of protection or lack of it, and in terms of ownership attribution. In the field of moral rights, in order to link this category of rights with human issues, supporting the mentioned works seems to be ruled out. But in the case of material rights, this protection can be considered and the work attributed to the creator or a special protection system designed for such works. Entering these works into the public domain is also another way, which of course comes with criticism.

4. Conclusions and Future Research

Chatbots are a new form of artificial intelligence that is available to the public today to talk and exchange opinions with people. The ability of chatbots to create intellectual property and violate the rights of others is one of the issues that make their legal study necessary. Considering the discussed issues, it can be concluded that the output of chatbots activity in the current situation belongs to the owner (supporting company or manufacturer/owner) who is involved in the production of the work. In terms of civil liability, it can be attributed to him, considering the benefit that the producing company gets from providing the service. However, the growing independence of these chatbots separates them from the original creators. For this reason, it becomes difficult to attribute the works and contents and subsequent responsibility to the creators/users. Therefore, the explanation of theories based on personality belonging to artificial intelligence, including chatbots or relative personality, is on the agenda of legal researchers of modern technologies. In this direction, it is suggested to analyze the legal situation according to the capabilities of chatbots. Of course, productive artificial intelligence, which chatbots are associated with to some extent, can have the highest level of personality and competence, and other intelligences are reduced to the level of tools. Legal changes following the Daubs case can depict a new future in the use of artificial intelligence and put productive intelligence in a new position. The lack of legal text in the field of artificial intelligence and especially chatbots, considering their role in economic and social interactions, makes it clear the need to approve the law and its draft in this field, which can adopt a way for the status of these technologies in the form of a single article to do. At least the most important legal issues that arise with the introduction of these artificial intelligences into social interactions, such as personal law, ownership, responsibility, and contracts, should take on a legal color according to the legal literature in this field and according to the opinions and analyses presented. create and modify as needed. On the other hand, this literature the law helps the judicial procedure in dealing with these new issues to resolve its confusion, and it can even cause the Iranian government to propose the ratification of international conventions on the subject of artificial intelligence and prepare the drafts according to the aforementioned analyzes and results.

There are many gaps in the field of chatbots and legal research about them. From the research that can be done in the future in this field, we can refer to "Investigation of the impact of chatbots on procedural issues", "Criminal dimensions of chatbots", "Investigation of chatbots.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



<http://doi.org/10.22133/mtlj.2024.443112.1300>

طراحی و اعتبارسنجی مدل آسیب های جرایم مرتبط با رمزارز در حقوق ایران

نازنین عباس پور ایکدر^۱، احمد رمضان^۲، محمد امین ملکی^۳

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی جزا و جرم شناسی، گروه حقوق، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.

^۲ استادیار، گروه حقوق جزا و جرم شناسی، دانشکده حقوق، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران.

^۳ استادیار، گروه حقوق اسلامی، دانشکده حقوق قضایی، دانشگاه علوم قضایی و خدمات اداری، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله

چکیده

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۲/۱۱/۲۵

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۳/۰۳/۱۸

واژگان کلیدی:

رمزارز

جرایم رمزارزها

مدل چالش و آسیب

حقوق ایران

پژوهش حاضر درصدد طراحی و اعتبارسنجی مدل آسیب های مترتب با جرایم مرتبط با رمزارز در حقوق ایران با هدف کمک به نهادهای حقوقی، به منظور شناسایی این آسیب ها و رفع آنهاست. برای پردازش مسئله، از راهبرد پژوهش کیفی و از نوع تحلیل مضمون بهره گرفته شده است. داده های پژوهش با استفاده از مصاحبه نیمه استاندارد با دوازده نفر از خبرگان حوزه رمزارز و جرایم مربوط به آنها، که با استفاده از روش نمونه گیری نظری انتخاب شده بودند، گردآوری شد و با استفاده از روش تحلیل مضمون به صورت شبکه ای، مدل مفهومی این پژوهش ساخته شد. یافته های پژوهش کیفی نشان داد که طراحی و اعتبارسنجی مدل آسیب ها و جرایم مرتبط با رمزارزها در حقوق ایران با سه مضمون فراگیر به اشباع نظری رسیده است که عبارت اند از: ۱. آسیب های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها؛ ۲. وجود انواع ریسک ها (فعالیت، نرخ ارز، قوانین و مقررات و...) در حوزه رمزارزها؛ ۳. آسیب های مرتبط با افزایش جرایم رمزارزی. علاوه بر آن، به منظور «اعتبارسنجی» مضامین و مدل بر ساخته شده، از دو روش ارزیابی اعتبار به شیوه ارتباطی و نیز روش ممیزی و به منظور «پایایی سنجی» از دو روش قابلیت تکرارپذیری و نیز قابلیت انتقال یا تعمیم پذیری استفاده شده است.

*نویسنده مسئول

رایانامه: ramezani@usc.ac.ir

نحوه استناددهی:

عباس پور ایکدر، نازنین، رمضان، احمد، و ملکی، محمد امین (۱۴۰۴). طراحی و اعتبارسنجی مدل آسیب های جرایم مرتبط با رمزارز در حقوق ایران. حقوق فناوری های نوین، ۶(۱۱)، ۱۳۹-۱۵۸.

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

شاپای الکترونیکی: ۳۸۳۶-۲۷۸۳

مقدمه

با گذر زمان و پیشرفت در جوامع، در سیستم‌ها و ملاک و معیار مبادلات تحولات چشمگیری پدید آمد که به ظهور نوعی واحد معاملاتی با عنوان «رمزارز» منجر شد. دیوید چاوم^۱، دانشمند آمریکایی، برای نخستین بار از اصطلاح «ارزهای دیجیتال» استفاده کرد. در واقع رمزارز (رمز پول یا رمز پایه) گونه‌ای پول دیجیتال است که در آن، تولید واحد پول و تأیید اصالت تراکنش پول با استفاده از الگوریتم‌های رمزگذاری کنترل می‌شود و معمولاً به‌طور نامتمرکز (بدون وابستگی به یک بانک مرکزی) کار می‌کند (Schueffel, 2017, p. 8). البته در نگاه به مسئله رمزارزها، دو دیدگاه کلی وجود دارد: ۱. رمزارز به منزله «پول»؛ ۲. رمزارز به منزله کالا یا خدمات (Ziaee & Hoseini, 2023, p. 171). این موضوع کم‌کم بحث رمزارز را وارد مباحث حقوقی کرده و کشورها درصدد وضع قوانین در این راستا برآمده‌اند.

از این رو، اکثر کشورهای جهان برای تنظیم روابط ارزهای دیجیتال و حل و فصل آن‌ها تلاش می‌کنند و عمدتاً بر موضوعات مربوط به مجوز عملیات با ارزهای دیجیتال، مالیات و همچنین مقابله با قانونی‌شدن درآمدهای حاصل از معاملات مجرمانه و تأمین مالی تروریسم تمرکز می‌کنند. در این راستا، دو رویکرد ممکن در تعریف ماهیت قانونی ارز رمزنگاری شده وجود دارد: ۱. معادل‌سازی آن با موضوعات موجود مقررات قانونی (اوراق بهادار غیراسنادی، ارز خارجی، کالا و غیره)؛ ۲. وارد کردن مفهوم «ارز رمزنگاری» به قانون.

حقوق ایران از رویکرد نخست برای شناسایی رمزارز بهره جسته و موضوع رمزارز به‌صورت پراکنده، در قوانین ایران بازتاب پیدا کرده است. برای مثال در قانون مالیات‌های مستقیم مصوب ۱۳۹۴ بحث مالیات‌بردرآمد در زمینه ارزهای مجازی مدنظر قانون‌گذار قرار گرفته است. علاوه بر آن، بحث مالیات قابل اعمال بر ارزهای مجازی، ذیل فصل چهارم (مالیات بر مشاغل) و نیز در فصل ششم (مالیات درآمد اتفاقی) مطرح شده است. با وجود موضع صریح بسیاری از کشورها در خصوص رمزارزها، سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران در ایران هنوز درخصوص رمزارزها و جرایم مربوط به آن‌ها، موضع شفاف و مشخصی اتخاذ نکرده و براساس رویکرد دوم، یعنی وارد کردن مفهوم «ارز رمزنگاری»، اقدامی صورت نگرفته است. این درحالی است که جرایم ارزهای دیجیتال^۲ انکارناپذیر بوده و حضور روزافزون آن‌ها در بازارهای مالی را نمی‌توان نادیده گرفت؛ اما سیاست‌های کیفری و جنایی ایران در این حوزه، هنوز منفعل است.

مسئله رمزارز نیز توجه پژوهشگران بسیاری را جلب کرده است؛ از جمله منابع داخلی می‌توان به پژوهش‌های ذیل اشاره کرد: (Ziaee & Hoseini, 2023, pp. 169-180; Rahimi & Amininia, 2021, pp. 225-244; Karami Pour & Rajabzade Baghi, 2022, pp. 59-81; Nazari Oloom et al, 2022, pp. 225-240; Izadi & Arzanian, 2019, pp. 37-56). پژوهش‌های مذکور به بررسی وضعیت و برخی چالش‌های فراروی قانون‌گذار در خصوص رمزارزها در نظام حقوقی ایران پرداخته‌اند. همچنین برخی پژوهش‌های خارجی، از جمله پژوهش (Leuprecht et al, 2022, pp. 1036-1054; Song, 2021, pp. 1-35; Devries, 2016, pp. 1-10; Mabunda, 2018, pp. 1-6)، جرایم مرتبط با رمزارزها را بررسی کرده‌اند؛ اما در هیچ پژوهشی، آسیب‌ها و جرایم مرتبط با رمزارزها در حقوق ایران، به‌صورت کامل و مستقل بررسی نشده است؛ بنابراین به‌منظور جبران این خلأ، پژوهش حاضر با هدف تسهیل در تشخیص آسیب‌های مترتب با جرایم مرتبط با رمزارزها در نظام حقوقی جمهوری اسلامی ایران با توجه به رویکرد نخست، یعنی معادل‌سازی آن با موضوعات موجود مقررات قانونی (اوراق بهادار غیراسنادی، ارز خارجی، کالا و غیره)، در تلاش است از طریق مصاحبه با خبرگان حوزه رمزارز، به طراحی و اعتبارسنجی مدل آسیب‌های مترتب با جرایم مرتبط با رمزارزها در حقوق ایران پرداخته و به این پرسش اصلی که «مضامین فراگیر، سازمان‌یافته و پایه‌ای آسیب‌های با جرایم مرتبط با رمزارزها در حقوق ایران چیست؟» پاسخ گوید.

در این راستا، پس از بیان مختصر تعاریف اصلی، وضعیت جرایم مرتبط با رمزارزها در حقوق ایران بررسی شده و سپس با توجه به مضامین دریافتی از پژوهش میدانی، اقدام به طراحی و ترسیم مدل شبکه‌ای آسیب‌های مترتب با جرایم مرتبط با رمزارزها در حقوق ایران شده است.

1. David Chaum
2. Cryptocurrency

۱. روش‌شناسی

پژوهش حاضر به‌لحاظ ماهیت در زمره تحقیقات اکتشافی، به‌لحاظ نوع تحقیق کاربردی، به‌لحاظ راهبرد پژوهش دارای راهبردی استقرایی و به‌لحاظ ماهیت داده‌ها در زمره طرح پژوهشی کیفی و از نوع تحلیل مضمون بوده است.

جامعه آماری تحقیق شامل خبرگان دانشگاهی و اجرایی در حوزه فعالیت‌های مرتبط با رمزارز و نیز رشته مطالعات حقوق رمزارزها بوده است که از طریق روش نمونه‌گیری نظری انتخاب شده‌اند. در این راستا، گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌های مورد نیاز به روش گراندد تئوری انجام شده و داده‌ها پس از انجام مصاحبه نیمه‌ساخت یافته (نیمه‌استاندارد) با دوازده خبره به اشباع نظری رسید و انجام مصاحبه متوقف شد.

به‌منظور تحلیل داده‌ها از تحلیل مضمون و از نوع شبکه مضامین (برای نشان دادن ارتباط و وابستگی مضامین) به‌واسطه انجام فرایند کدگذاری نظری در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی (گزینشی) به‌منظور احصا و کشف مضامین پایه، سازمان‌یافته و فراگیر در راستای طراحی مدل چالش‌های حوزه رمزارزها استفاده شده است.

علاوه‌برآن، به‌منظور اعتبارسنجی (قابلیت اطمینان و باورپذیری) مضامین و نیز مدل برساخته‌شده از دو روش ارزیابی اعتبار به شیوه ارتباطی، که به معنای رجوع به مشارکت‌کنندگان (در اینجا مصاحبه‌شوندگان) است (Felik, 2006, p. 415) و نیز روش ممیزی (رجوع به خبرگان و ارزیابان) استفاده شده است. همچنین به‌منظور پایایی سنجی مضامین از دو روش قابلیت تکرارپذیری و نیز قابلیت انتقال یا تعمیم‌پذیری استفاده شده است. قابلیت تکرارپذیری به‌واسطه روش ضریب توافق درونی بین دو کدگذار (محقق با محقق همکار) در رابطه فرایند کدگذاری اطلاق می‌شود (Saroukhani, 2008, p. 198)؛ بنابراین ناهماهنگی‌های به‌وجودآمده از طریق بازنگری در فرایند کدگذاری داده‌ها مرتفع شده است.

۲. تعریف رمزارز در حقوق ایران

در حقوق ایران، از رمزارزها تعریفی ارائه نشده و تنها مورد مرتبط، اشاره به اسناد الکترونیکی در تعریف «ارز» در قانون مبارزه با قاچاق کالا است: «ارز، پول رایج کشورهای خارجی اعم از اسکناس، مسکوکات، حوالجات ارزی و سایر اسناد مکتوب یا الکترونیکی است که در معاملات مالی کاربرد دارد» (بند پ ماده ۱ قانون مبارزه با قاچاق کالا).

در سند هشتم بهمن ماه ۱۳۹۷ بانک مرکزی جمهوری اسلامی، با عنوان «الزامات و ضوابط حوزه رمزارزها» این گونه آمده است: «رمزارزها یک نوع دارایی مالی است که بر بستری دیجیتال، غیر متمرکز و شفاف به نام زنجیره بلوکی (بلاک‌چین) موجودیت می‌یابد و این دارایی‌ها در شرایطی می‌توانند کارکرد پولی به خود بگیرند.»

از سوی دیگر، هیئت وزیران در بند (۱) تصویب‌نامه ۱۳ مرداد ۱۳۹۸ با موضوع «مقررات استخراج و استفاده از رمزارزها»، خود را در ایجاد ممنوعیت تبادل رمزارزها صالح دانسته که این نشان می‌دهد که دولت، رمزارزها را نوعی پول تلقی کرده است. همچنین دولت سیزدهم در اولین سال فعالیت خود در ۸ اسفند ۱۴۰۰، سند تحول دولت مردمی را ابلاغ کرد که در آن به‌صورت تفصیلی، ذیل موضوع سرمایه‌گذاری و نظام تأمین مالی، به بحث رمزارزها پرداخته و آن را به‌مثابه دارایی مالی حاوی ارزش شناسایی کرده که در بازارهای سرمایه‌ای مبادله شود یا ابزار پرداخت باشد و هدف خود را مواجهه و استفاده فعالانه از آن در راستای رفع مشکلات کشور برشمرده است.

۲-۱. سیاست جنایی - کیفری ایران در قبال رمزارزها

سیاست جنایی - کیفری جمهوری اسلامی در قبال جرایم اقتصادی به طور کل، مشکلات و چالش‌های متعددی دارد که از آن جمله می‌توان به پراکندگی تقنینی در حوزه جرایم اقتصادی، امنیت‌محوری در این سیاست‌ها، غلبه عوام‌گرایی و فقدان انسجام عملی در سیاست کیفری واحد (Bavi et al, 2020, pp. 13-20) اشاره کرد. درخصوص سیاست جزایی - کیفری جمهوری اسلامی در قبال رمزارزها نیز افزون بر آنچه در

کل رویکرد فوق به اقتصاد مشاهده می‌شود، ایران از جمله کشورهایی است که ابتدا از پذیرش رمزارزها سر باز زده و تلاش کرده است با اعمال سیاست پیش‌دستانه، به نوعی از منظر کیفری با رمزارزها مقابله کند. به عبارتی دیگر، سیاست کیفری ایران در قبال جرایم مرتبط با رمزارزها، در آغاز منفعلانه و متکی بر ممنوعیت استفاده بوده است؛ هرچند در حال حاضر، سیاست نسبتاً واقع‌بینانه‌تری را در پیش گرفته است که به نوعی، همان سیاست پیش‌دستانه و «منتظر باش و ببین» است (Karami Pour & Rajabzade Baghi, 2022, p. 225)؛ از این‌رو در این بخش، ضمن پرداختن به «سیاست کیفری پیش‌دستانه» تلاش می‌شود مراحل جرم‌انگاری رمزارزها در سیاست جنایی ایران بررسی و مطالعه شود.

۲-۱-۱. سیاست کیفری پیش‌دستانه

از یک‌سو، ناکافی بودن رویکرد هشداردهی پیرامون ریسک رمزارزها و تنظیمگری تجاری آن و از سوی دیگر، وجود مخاطرات جنایی در این فناوری را می‌توان عواملی دانست که مداخله کیفری در این زمینه را توجیه می‌کند. به این دلیل، شناسایی رمزارزها به عنوان ارزش و ارائه‌دهندگان خدمات مربوط به آن به منزله یکی از نهادهای مالی و توجه به قابلیت استفاده از این فناوری در ارتکاب جرائم، به ویژه تظهير درآمدهای نامشروع، فضا را برای ورود به بحث مدیریت ریسک و توجه به جرائم احتمالی قابل ارتکاب با رمزارزها و آسیب ناشی از آن و اتخاذ رویکرد «جرم‌انگاری پیش‌دستانه» فراهم ساخته است (Khalili Paji & Shamloo, 2021, p. 32).

در این نوع سیاست کیفری تلاش می‌شود با به کارگیری بازدارندگی یا اثر پیشگیریانه کیفری به واسطه استفاده از ویژگی سرکوبگری کیفری، مانع وقوع برخی رفتارهای ساده اما خطرناک شد که می‌توانند زمینه‌ساز ارتکاب جرم را فراهم آورند. اگرچه اعمالی که در این چهارچوب جرم‌انگاری می‌شوند، ممکن است مربوط به مرحله پیش‌مقدماتی و زود هنگام اقدام مجرمانه باشد یا حتی ارتکاب جرم پس از ارتکاب چنین اعمالی، مدنظر مرتکب نباشد؛ اما احتیاط در تأمین امنیت، ضرورت پیشگیری از آسیب و پیشگیری از ارتکاب جرایم شدید، اقتضا دارد که زمینه‌های ارتکاب آن از بین برود. در این چهارچوب، گاه سیاست‌گذاری جنایی بنابر ضرورت حمایت از برخی ارزش‌ها، گام‌هایی فراتر برمی‌دارد و با استفاده از ابزار ارجاع کیفری و شمول حکمی، با پیشروی در سیاست جنایی، وضعیت سخت‌گیرانه‌تری را اتخاذ می‌کند.

به عبارتی دیگر، «جرم‌انگاری پیش‌دستانه» یکی از جلوه‌های افزایش مداخله حقوق کیفری است که استفاده از اصل حداقلی و کمینه حقوق جزا را نقض می‌کند. بنابراین، ماهیت دارای ریسک رمزارزها نقش مؤثری در شکل‌گیری جرم‌انگاری پیش‌دستانه دارد. در این چهارچوب، قانون‌گذار با اتخاذ راهبرد جرم‌انگاری پیش‌دستانه، به توسعه قلمرو مداخله سیاست جنایی اقدام می‌کند (Khalili Paji & Shamloo, 2021, p. 32).

نمونه بارز اتخاذ چنین رویکردی را می‌توان در لایحه اصلاح قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز ۱۳۹۹ دید. امری که به عنوان نمونه‌ای از مداخله کیفری پیش‌دستانه در قلمرو رمزارزها نام برده می‌شود که فاقد سابقه در سایر کشورهاست. مطابق تبصره ۷ از ماده ۲ مکرر الحاقی که به موجب ماده ۱۷ لایحه اصلاحی قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز پیشنهاد شد و تمامی رمزارزها را در حکم «ارز» موضوع قانون مزبور به شمار آورد و مقرر کرد که جرایم، تخلفات، ضمانت اجراها و تمامی احکام و مقررات مربوط به ارز قانون موصوف در مورد رمزارزها نیز اجرا خواهند شد. این بدان معناست که در نظر قانون‌گذار جمهوری اسلامی، رمزارزها در حکم ارز رایج خارجی محسوب شده و مقررات موجود، از جمله قوانین مربوط به قاچاق ارز می‌تواند درباره آن اجرا شود.

۲-۱-۲. قانون‌گذاری کیفری

چت‌بات‌ها جلوه نوینی از هوش‌های مصنوعی هستند که امروزه برای گفت‌وگو و تبادل نظر با افراد در دسترس عموم قرار گرفته‌اند. توانایی چت‌بات‌ها در خلق اموال فکری و نقض حقوق دیگران از مسائلی است که مطالعه حقوقی آن‌ها را ضروری می‌سازد. با عنایت به مباحث مطروحه، می‌توان نتیجه گرفت که خروجی فعالیت چت‌بات‌ها در شرایط کنونی، به مالک (شرکت پشتیبان) یا سازنده/متصرف (که در تولید اثر دخالت دارد) تعلق دارد. درخصوص مسئولیت مدنی نیز با عنایت به نفعی که شرکت سازنده از ارائه خدمت می‌برد به وی قابل انتساب است.

باوجوداین، استقلال روبه‌رشد این چت‌بات‌ها موجب می‌شود آن‌ها را از سازندگان اولیه جدا کرد و انتساب آثار و محتویات و مسئولیت متعاقب را به سازندگان/کاربران به دشواری پذیرفت؛ بنابراین تبیین نظریات مبتنی بر تعلق شخصیت به هوش مصنوعی ازجمله چت‌بات‌ها یا شخصیت نسبی در دستور کار محققان حقوق فناوری‌های نوین قرار گرفته است. در این مسیر، پیشنهاد می‌شود برحسب توانمندی چت‌بات‌ها، وضعیت حقوقی را تحلیل کرد. مسلماً هوش‌های مصنوعی مولد، که چت‌بات‌ها نیز تا حدی با آن قرین هستند، می‌توانند دارای بیشترین سطح شخصیت و اهلیت باشند و سایر هوش‌ها در حد ابزار تنزل یابند. تغییرات حقوقی در پی پرونده دابوس می‌تواند آینده جدیدی را در کاربرد هوش‌های مصنوعی تصویر کند و هوش‌های مولد را در موقعیت نوینی قرار دهد. خلأ نص قانونی در زمینه هوش مصنوعی و به‌ویژه چت‌بات‌ها، با توجه به پررنگ‌ترشدن نقش آن‌ها در تعاملات اقتصادی و اجتماعی، لزوم تصویب قانون در این زمینه را روشن می‌سازد؛ ازاین‌روست که به‌موجب ماده‌واحد «نهایی‌سازی و تصویب سند ملی هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران» مصوب ۱۴۰۲/۸/۱۶ شورای عالی انقلاب فرهنگی، باید سندی درخصوص اصول و مبانی ارزشی، چشم‌انداز، اهداف و اولویت‌های هوش مصنوعی تدوین شود. بی‌تردید، مسائل حقوقی هوش‌های مصنوعی ازجمله چت‌بات‌ها، ازقبیل حقوق شخصیت، مالکیت، مسئولیت و قراردادها، باید با توجه به ادبیات حقوقی در این حوزه، رنگ قانونی به خود بگیرد و مطابق نظرات و تحلیل‌های ارائه‌شده، ایجاد و حسب مورد اصلاح شود. از سویی این ادبیات حقوقی می‌تواند یاریگر رویه قضایی در برخورد با این مسائل نوین برای رفع سردرگمی‌ها باشد. در این زمینه، پیشنهاد می‌شود چت‌بات‌ها برحسب ویژگی‌های خودطبقه‌بندی و خروجی‌هایی که متکی بر داده‌های تعریف‌شده و تحت کنترل انسانی است به انسان نسبت داده شود؛ اما در مواردی که تأثیر انسانی اندک یا صفر است و چت‌بات خود به توسعه خویش می‌پردازد، از حیث حقوق مالکیت فکری انسانی خارج می‌شود. در این قسمت، لازم است این خروجی‌ها در قلمرو عمومی قرار گیرد یا برحسب نظریه شخصیت به هوش تعلق گیرد. به نظر می‌رسد هنوز گام‌های زیادی برای برداشتن وجود دارد و نمی‌توان به‌طور دقیق، دکترین متقنی را ارائه کرد.

کنشگران سیاست‌گذار و مقررگذار در ایران، درخصوص جنبه‌های جنایی ارزش‌های مجازی، راهی دیگر را در پیش گرفتند. این رویکرد، با ممنوعیت استفاده و مبادله رمزارزها، با استدلال قابلیت استفاده از آن در پول‌شویی، آغاز شد که نویددهنده توجه بیشتر به رمزارزها از منظر مقررات پول‌شویی بود. باوجوداین، اقدامات بعدی، که با انتشار پیش‌نویس سند «الزامات و ضوابط فعالیت‌ها در حوزه رمزارزها در کشور» مورخ ۱۳۹۷/۱۱/۰۸ همراه شد، بیانگر به‌حاشیه رانده‌شدن رویکرد مرتبط با پول‌شویی به رمزارزها و تقویت رویکردی است که در تلاش است با ارز محسوب‌کردن رمزارزها (به‌مثابه ارزش‌های رایج مانند دلار و یورو) آن‌ها را تحت شمول قوانین مربوط به ارز و ازجمله قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز ۱۳۹۲ اصلاحی ۱۳۹۴ درآورد، امری که با الحاق یک تبصره^۱ به قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و بیان صریح این امر، نه‌تنها از حیث تقنینی فاقد سابقه در سایر کشورهاست، بلکه نیاز به تدوین و تصویب برخی مقررات را نیز اجتناب‌ناپذیر کرده است. بااین‌حال، حذف تبصره مزبور در مجلس شورای اسلامی، همچنان فضای مبهم قانون‌گذاری در این حوزه را در ایران ادامه‌دار کرده است.

۳-۱-۲. قانون آیین دادرسی کیفری و جرم‌نگاری رمزارزها

مطابق ماده ۱۱۸ قانون آیین دادرسی کیفری، «هرگاه آثار و ادله وقوع جرمی در حوزه قضایی محل مأموریت بازپرس کشف شود اما محل وقوع آن معلوم نباشد، بازپرس ضمن انجام تحقیقات، سعی می‌کند محل وقوع جرم را کشف می‌کند و اگر محل وقوع جرم تا ختم تحقیقات مشخص نشود، بازپرس درخصوص موضوع، اظهار عقیده می‌کند».

بنابراین یکی از مواردی که می‌تواند محل وقوع جرم نامعلوم باشد، جرایم مرتبط با ارزش‌های مجازی است که در محیط سایبری و بدون وجود مکان فیزیکی و مرکزیتی معلوم ارتکاب می‌یابد. در این موارد، در صورتی که امکان شناسایی و تعیین موقعیت جغرافیایی سخت‌افزار حامل کیف پول

۱. تبصره ۷ ماده ۲ مکرر الحاقی سال ۱۳۹۹ مصوب مجلس (پیش از تأیید شورای نگهبان): «تمامی رمزارزها (ارزهای رقمی) در حکم ارز موضوع این قانون هستند و جرائم، تخلفات، ضمانات اجراها و نیز تمامی احکام و مقررات مربوط به ارز در این قانون، درمورد آن‌ها نیز اجرا می‌شود.»

مجازی وجود داشته باشد، می‌توان محل نگهداری کیف پول را مکان وقوع جرم در نظر گرفت؛ چراکه کنترل ارزش‌های مجازی، از طریق کیف پول صورت می‌گیرد (Nabavi & Saber, 2020, pp. 203-204).

۲-۱-۴. قانون تجارت الکترونیک و جرم‌انگاری رمزارزها

رمزارزها با توجه به آن‌که فاقد جنبه فیزیکی هستند و وجود و اعتبار آن‌ها در فضای مجازی محقق می‌شوند، از جنس «داده‌پیام» هستند. مطابق بند الف ماده ۲ قانون تجارت الکترونیک مصوب ۱۳۸۲، «داده پیام هر نمادی از واقعه، اطلاعات یا مفهومی است که با وسایل الکترونیکی، نوری و با فناوری‌های جدید اطلاعات تولید، ارسال، دریافت، ذخیره یا پردازش می‌شود»؛ بنابراین، با توجه به این‌که رمزارزها از جنس داده‌پیام هستند، بنابراین از حیث نقل و انتقال و مبادله اطلاعات تابع قانون تجارت الکترونیک هستند. مطابق ماده ۱ قانون تجارت الکترونیک مصوب ۱۳۸۲ «این قانون، مجموعه اصول و قواعدی است که برای مبادله آسان و ایمن اطلاعات در واسط‌های الکترونیکی و با استفاده از سیستم‌های ارتباطی جدید به کار می‌رود».

۲-۱-۵. قانون پول‌شویی و جرم‌انگاری رمزارزها

مطابق ماده ۵ قانون مبارزه با پول‌شویی مصوب ۱۳۸۶ مجلس شورای اسلامی، کلیه صاحبان مشاغل غیر مالی و مؤسسات غیرانتفاعی و همچنین اشخاص حقیقی و حقوقی مکلف‌اند نسبت به احراز هویت و شناسایی مراجعان، ارائه گزارش معاملات یا عملیات مشکوک بانکی، ثبتی، سرمایه‌گذاری، صرافی، کارگزاری و مانند آن‌ها، نگهداری سوابق مربوط به شناسایی ارباب رجوع، مالک، سوابق حساب‌ها، عملیات و معاملات داخلی و خارجی اقدام کنند. با وجود قوانین و مقررات مذکور و بسیاری از قوانین مشابه دیگر، در ارزش‌های مجازی به دلیل فقدان نهاد مرکزی متولی و ناظر و معماری هم‌تا به هم‌تا، اجرای هیچ‌یک از موارد مذکور، به راحتی مقدور نیست (Nabavi & Saber, 2020, pp. 190-195). همچنین «به گزارش روابط عمومی بانک مرکزی در جلسه سی‌ام شورای عالی مبارزه با پول‌شویی ۱۳۹۶» به‌کارگیری ابزار بیت‌کوین و سایر ارزش‌های مجازی در تمام مراکز پولی و مالی کشور ممنوع اعلام شد. از آنجاکه انواع ارزش‌های مجازی از این قابلیت برخوردارند که به ابزاری برای پول‌شویی و تأمین موالی تروریسم و به‌طور کل جابه‌جایی منابع پولی مجرمان بدل شوند، حوزه نظارت بانک مرکزی برای پیشگیری از وقوع جرائم از طریق ارزش‌های مجازی، موضوع ممنوعیت به‌کارگیری ارزش‌های مجازی را به بانک‌ها ابلاغ کرده است؛ از این‌رو با توجه به اهمیت موضوع، تمام شعب و واحدهای تابعه بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و صرافی‌ها باید از انجام هرگونه خرید و فروش ارزش‌های مذکور و یا انجام هرگونه اقدامی که به تسهیل و یا ترویج ارزش‌های یادشده بینجامد، به‌طور جد اجتناب کنند. همچنین ذکر شده است که با متخلفان، برابر قوانین و مقررات مربوط برخورد خواهد شد. به نظر می‌رسد رویکرد فعلی جمهوری اسلامی از حیث نبود قانون درخصوص ارزش‌های مجازی، مشابه کشورهای نظیر بلژیک است؛ اما از این حیث که عموماً بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری از معامله ارزش‌های دیجیتال ممنوع شده است، موضعی مشابه کشور چین اتخاذ کرده است (Siahbidi Kermanshahi & Konari Zadeh, 2018, p. 163).

۳. یافته‌های تحقیق

به‌منظور دستیابی به مدل مفهومی چالش‌های حقوقی و جرایم مرتبط با حوزه رمزارزها، با دوازده تن از خبرگان این حوزه مصاحبه شد.

جدول ۱: مشخصات مصاحبه‌شوندگان

ردیف	جنس	تحصیلات	سن تقریبی	شغل	رشته تحصیلی
۱	مرد	دکتری تخصصی	۶۰	استاد دانشگاه	حقوق خصوصی
۲	مرد	دکتری تخصصی	۳۹	فعال حوزه رمزارز	برق مکانیک
۳	زن	دکتری تخصصی	۴۰	استاد دانشگاه	حقوق کیفری، روابط بین‌الملل
۴	مرد	دکتری تخصصی	۳۶	استاد، وکیل	حقوق جزا
۵	مرد	لیسانس	۴۲	مدیر فروش	مدیریت بازرگانی
۶	زن	دکتری تخصصی	۴۰	استاد دانشگاه	حقوق بین‌الملل
۷	مرد	دکتری تخصصی	۴۰	قاضی ویژه جرایم رایانه‌ها	حقوق جزا
۸	مرد	دکتری تخصصی	۳۷	وکیل، استاد	حقوق جزا
۹	مرد	دکتری تخصصی	۳۸	استاد، فعال حوزه رمزارز	حقوق جزا
۱۰	مرد	دکتری تخصصی	۳۵	قاضی دادگستری	حقوق خصوصی
۱۱	مرد	دکتری تخصصی	۴۰	قاضی دادگستری	حقوق خصوصی
۱۲	مرد	دکتری تخصصی	۳۸	قاضی جرایم رایانه‌ای	حقوق جزا و جرم‌شناسی

پس از اشباع داده‌های مورد نیاز، اطلاعات به دست آمده دسته‌بندی شده و به منظور انجام مراحل تجزیه و تحلیل، مضامین پایه‌ای، سازمان‌یافته و فراگیر مورد نیاز مدل مفهومی طرح، در سه گام به شرح ذیل استخراج شد.

۳-۱. گام نخست: کشف مضامین پایه‌ای

قبل از تدوین شبکه مضمون، ابتدا چهارچوبی جهت کدگذاری در نظر گرفته شده است و آن توصیف، تفسیر و اظهارنظرهای مصاحبه‌شوندگان پیرامون سؤالات مصاحبه نیمه‌ساختار یافته مرتبط با پدیده بررسی شده بوده است که به صورت برجسته، کلیدی و تأییدات متعدد به کار گرفته شده است؛ براین اساس متن استخراجی از مصاحبه به جملات کلیدی یا گفتارهای خبری برجسته تبدیل شده‌اند. در مرحله بعد، به هریک از جملات کلیدی یا گفتارهای خبری برجسته، مضمونی الحاق شده است. به این نوع مضامین، مضامین پایه‌ای اطلاق می‌شود. در این مرحله، صد مضمون پایه‌ای شناسایی شده است.

۳-۲. گام دوم: کشف مضامین سازمان‌یافته و فراگیر

در بخش‌های بعدی، از ساختن شبکه مضمون، ابتدا در ذیل کدگذاری محوری با ترکیب و تلخیص مضامین پایه‌ای، مضامین سازمان‌یافته شناسایی و احصا شدند. در این مرحله، هشت مضمون سازمان‌یافته شناسایی شدند. پس از اتمام این مرحله، در ذیل کدگذاری گزینشی یا انتخابی، مضامین فراگیر با ترکیب و تلخیص مضامین سازمان‌یافته شناسایی و احصا شدند؛ بنابراین در ذیل کدگذاری گزینشی، سه مضمون فراگیر شناسایی و احصا شدند. جدول ۲ فرایند کدگذاری نظری و از نوع کدگذاری محوری و گزینشی را در راستای کشف مضامین سازمان‌یافته و فراگیر مدل مفهومی شبکه‌ای آسیب‌های مترتب با جرایم رمزارزها در حقوق ایران نشان می‌دهد.

جدول ۲: فرایند کدگذاری نظری برای کشف مضامین سازمان‌یافته و فراگیر مدل مفهومی طرح

کدگذاری گزینشی (انتخابی)	کدگذاری محوری	کدهای باز
مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌یافته	مضامین پایه‌ای
آسیب‌های قانونی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های قانونی مرتبط با حوزه رمزارزها	ضعیف و کاربردی نبودن قانون فعلی در حوزه رمزارزها
		عدم قانون‌گذاری در راستای سامان‌دهی و پایش این نوع ارزها
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	مشروعیت‌نداشتن این ارزها به‌واسطه ناشناخته‌بودن برای فقها
		نبود قوانین مالیاتی مناسب مرتبط با حوزه رمزارزها
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	خلأ در نظام تقنینی ایران
		تنظیم‌نبودن قوانین و مقررات جامع و مانع در حوزه رمزارزها
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	ثبات‌نداشتن قوانین و مقررات حوزه رمزارزها
		وضع نکردن قوانین و مقررات داخلی در راستای اجرای کنوانسیون‌های بین‌المللی
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	دوگانگی سیاست تقنینی ایران در حوزه رمزارزها
		ابهامات در قوانین موجود حوزه رمزارزها
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	وجود ابهامات تقنینی به‌دلیل به‌کارگیری الفاظ کلی و مبهم
		ضعیف در حوزه قوانین مرتبط با معاملات و مالیات‌ها در این حوزه
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	نبود قانون دلالت در رابطه با رمزارز و موارد مربوط به کلاهبرداری‌های آن
		استفاده از برخی قوانین خاص نامرتبط برای جرایم حوزه رمزارز
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	ضعیف کیفری، حقوقی و آیین‌نامه‌های موجود حوزه رمزارزها
		ضعیف سیاست جنایی - تقنینی رمزارزها
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	مخالفت با شرع
		نقص در احصای دقیق و جامع جرایم مرتبط با رمزارزها در قوانین کیفری
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	تقص حقوق شخصی در جرایم مرتبط با رمزارزها
		ضعیف و عملکرد پر از چالش و ابهامات زیاد در آرای قضایی
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	تورم کیفری و فقدان ضابطه مشخص در دسته‌بندی جرم‌های این حوزه
		سیاست جنایی‌های سخت‌گیرانه و امنیت‌گرا در حوزه رمزارز
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	نبود ضابطه مشخص و خاصی برای تفکیک جرم رمزارزی با سایر جرائم
		فقدان تناسب مجازات با جرم‌های رمزارزها
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	مقابله با معلوم به‌جای علت در سیاست جنایی - تقنینی
		سختی در پیگیری جرائم مرتبط با رمزارزها
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	فقدان روزآمدی و فقدان قوانین کیفری در حوزه رمزارزها
		فقدان تناسب میان جمع‌آوری دلایل، کشف و تعقیب مجرمان برای مجرم
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	بی‌توجهی به تفاوت‌های کیفری حقوق رمزارز با حقوق جزا از حیث آیین دادرسی
		نبود محیط‌های پردازش مطمئن به‌منظور استناد به اسناد الکترونیکی در ایران
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	بی‌توجهی به سیاست جنایی مشارکتی
		فقدان همکاری و هماهنگی میان سه قوه در تصویب قانون جامع مبارزه با جرائم رمزارز
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	فقدان برنامه جامع و مشخصی برای استفاده از ظرفیت نهادهای مدنی در سیاست جنایی
		بی‌توجهی سیاست کیفری به نهادهای مردمی
آسیب‌های قانونی، اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها	فقدان پیشگیری غیرکیفری شامل پیشگیری وضعی و نظارتی و اجتماعی
		رفتار سلیقه‌ای نهادهای اجرایی
وجود انواع ریسک‌ها (فعالیت، نرخ ارز، قوانین و مقررات و...) در حوزه رمزارزها	بی‌اعتمادی و افزایش ریسک به‌منظور فعالیت با رمزارزها	ترس از معاملات در بازارهای جهانی به‌دلیل تحریم‌ها
		آشنایی‌نداشتن افراد اشخاص سازمان‌ها و ارگان‌های مربوطه با این مقوله

عباس پور ایکدر و همکاران / طراحی و اعتبارسنجی مدل آسیب‌های جرایم مرتبط با رمزارز در حقوق ایران

محصور نبودن مبادلات رمزارزها در جغرافیای سرزمینی		
معاملات قمار و ریسکی		
گمنام بودن کاربران		
توجیه پذیر نبودن بازده تعدیل شده ریسک بیت کوین		
توقیف شدن دارایی کاربر در صرافی خارجی به سبب تحریم‌های بین‌المللی		
منع افراد و شرکت‌ها از انجام فعالیت‌های مالی مرتبط با رمزارزها		
نوسان‌های شدید بازار معاملاتی مرتبط با رمزارزها		
عدم تعیین وضوح و مسئولیت در برخورد با جرایم مرتبط با رمزارزها		
سرگردانی و سردرگمی کاربران بابت سرمایه خود		
نقض مقررات آمره		
فقدان مقررات شفاف و عدم قطعیت		
سرگردانی و بی‌معیاری در قبال رمزارزها		
نامتناسب بودن ضمانت اجرای پیش‌بینی شده		
نبود انگیزه کافی برای سرمایه‌گذاری و فعالیت اقتصادی با رمزارزها از طریق نبود سیاست‌های مناسب		
قانونی نبودن فعالیت برخی صرافی‌ها		
شناخت کافی نداشتن از زوایای مختلف آن‌ها		
نامشهود و ناملموس بودن آن‌ها		
مجازی و سایبر بودن آن‌ها		
پایین بودن سطح شناخت مردم با مفهوم رمزارز		
بی‌ثباتی ویژگی منبع امن بودن ارزهای دیجیتال		
فقدان ضمانت اجرایی کافی برای فعالیت در حوزه ارزهای جهان‌محور در کشور		
غیرقانونی اعلام کردن استخراج		
فقدان سیاست حمایتی بانک مرکزی از صرافی‌ها		
ممنوعیت استفاده از رمزارزها در تراکنش‌های بانکی		
ممنوعیت استفاده از رمزارزها در فعالیت‌های تجاری و اقتصادی		
محدودیت‌هایی در مبادلات و تبادل رمزارزها	موانع و محدودیت‌های اعمال شده از سوی بانک مرکزی درباره رمزارزها	
شناخت نداشتن از ارزهای دیجیتال به عنوان پول مستقل		
ممنوعیت استفاده از ارزهای دیجیتال در مراکز مالی و بانکی		
منوط بودن استخراج ارز دیجیتال به مجوز از سازمان‌های مربوطه		
عدم تعیین استانداردهای رسمی برای رمزارزها		
محدودیت در تبادلات مالی و انتقال ارز		
افزایش پول‌شویی در این حوزه	پول‌شویی و تأمین مالی تروریسم با استفاده از رمزارزها	
افزایش فرار مالیاتی اشخاص حقیقی و حقوقی		
پنهان کردن منشأ دارایی‌های غیرقانونی		
پدید آمدن مسیر جدیدی برای انواع پول‌شویی و تراکنش‌های غیرقانونی		
کلاهبرداری از طریق ارزهای دیجیتال		
کلاهبرداری با صرافی‌های غیرقانونی		
استفاده غیرمجاز از ولت‌ها	افزایش جرایم سایبری در حوزه رمزارزها	آسیب‌های مرتبط با افزایش جرایم رمزارزی
تسهیل تراکنش‌های برخوردار از رشوه‌خواری		
استفاده از آن‌ها در طرح‌های اختلاس		
کلاهبرداری از طریق صرافی‌ها و ارزهای دیجیتال فیک		
ارزهای دیجیتال فیک و دزدی‌های پیش‌رو		

سرقت ولت‌ها و اطلاعات ارزی		
اعتباربخشی به فعالیت‌های مجرمانه		
ایجاد فرصت مناسب برای ارتکاب جرایم در این حوزه		
سرقت دارایی کاربران		
انتقال رمزارز کاربران با کیف پول‌های جعلی		
هدایت سرمایه‌های افراد به سمت توکن‌های بی ارزش، بدون سرمایه، نابودشده و لحظه‌ای		
کسب سود تضمینی و کلاهبرداری‌های مربوطه (مشابه طرح‌های هرمی)		
پامپ و دامپ کردن رمزارز پس از ورود سرمایه افراد و متضرر کردن سرمایه‌گذار		
گرفتارشدن در طرح‌های پانزی		
خرید و فروش مواد مخدر		
افزایش جاسوسی از شرکت‌ها		
تخریب زیست محیطی به دلیل مصرف بیش از حد انرژی تجهیزات پردازنده	اخلال در نظام اقتصادی و زیست محیطی کشور	
ارتکاب جرم و اخلال در نظم اقتصادی		
وسیله افزایش ارتکاب جرم		
استفاده غیرمجاز از برق		
گسترش بخش غیر رسمی اقتصاد		
ارتباط بین ارزهای دیجیتال و جرایم سازمان‌یافته		
جرایم حوزه صرافی‌ها و انجام معاملات از طریق این بسترها		
هم‌بستگی بین سطوح بالای فساد و استفاده گسترده از ارزهای دیجیتال		
جرایم ارتكابی توسط صرافی خاص در ابعاد بین‌المللی		

۳-۳. گام سوم: تدوین شبکه مضامین

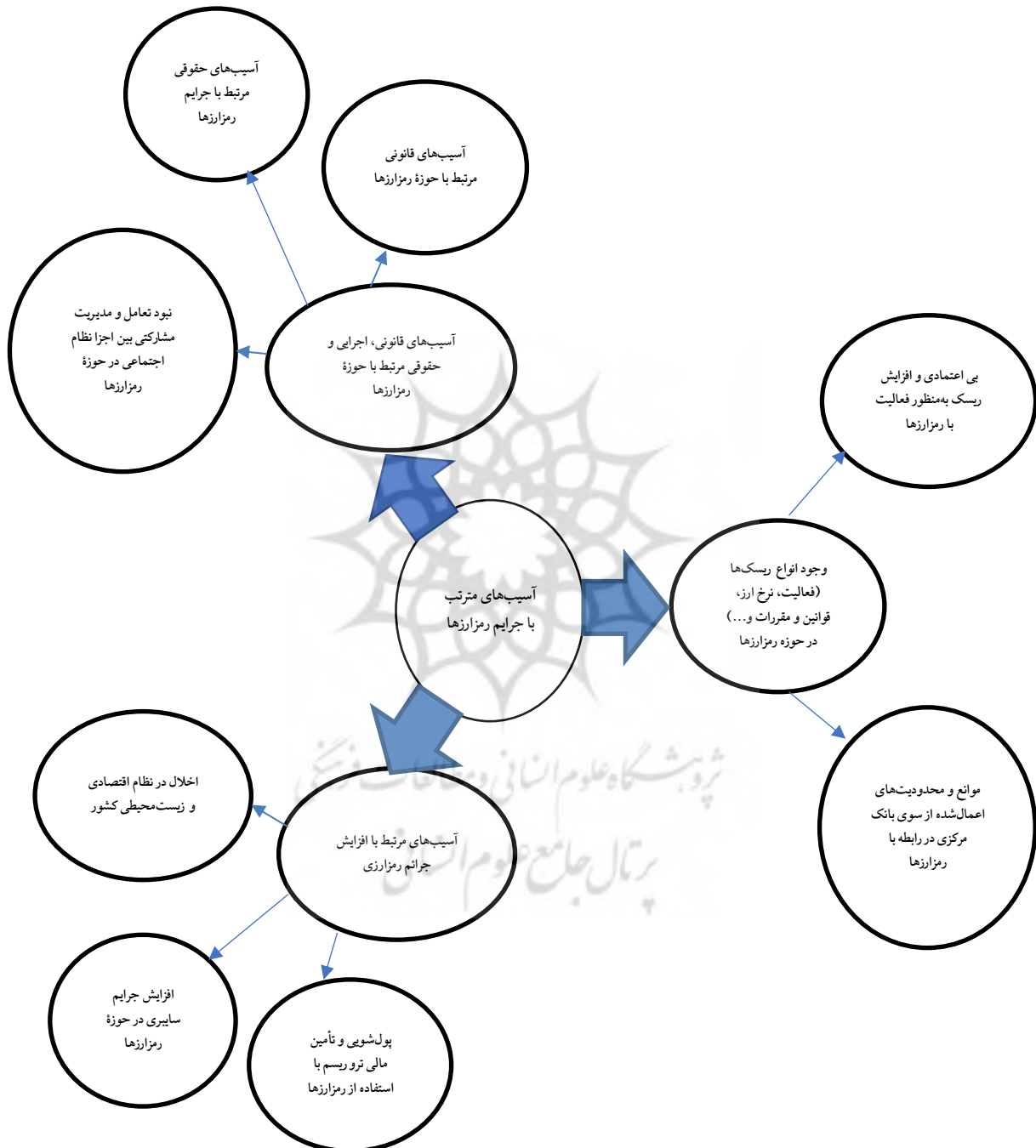
قبل از تدوین شبکه مضامین ابتدا در ذیل جدول ۳، تعداد مضامین فراگیر، سازمان‌یافته و پایه‌ای مدل مفهومی شبکه‌ای آسیب‌های مترتب با جرایم رمزارزها در حقوق ایران را، که مستخرج از داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با دوازده نفر از خبرگان حوزه حقوقی است، نشان داده شده است:

جدول ۳: تعداد مضامین فراگیر، سازمان‌یافته و پایه‌ای مدل مفهومی طرح

ردیف	مضامین فراگیر	مضامین سازمان یافته	مضامین پایه
۱	آسیب‌های قانونی و اجرایی و حقوقی مرتبط با حوزه رمزارزها	آسیب‌های قانونی مرتبط با حوزه رمزارزها آسیب‌های حقوقی مرتبط با جرایم رمزارزها نیود تعامل و مدیریت مشارکتی بین اجزای نظام اجتماعی در حوزه رمزارزها	۳۶
۲	وجود انواع ریسک‌ها (فعالیت، نرخ ارز، قوانین و مقررات و...) در حوزه رمزارزها	بی‌اعتمادی و افزایش ریسک به‌منظور فعالیت با رمزارزها موانع و محدودیت‌های اعمال‌شده از سوی بانک مرکزی درباره رمزارزها	۳۷
۳	آسیب‌های مرتبط با افزایش جرائم رمزارزی	پول‌شویی و تأمین مالی تروریسم با استفاده از رمزارزها افزایش جرایم سایبری در حوزه رمزارزها اخلال در نظام اقتصادی و زیست‌محیطی کشور	۲۷
جمع کل	۳	۸	۱۰۰

همان‌گونه که جدول ۳ نیز نشان می‌دهد، مدل مفهومی شبکه‌ای آسیب‌های مترتب با جرایم رمزارزها در حقوق ایران براساس مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با دوازده نفر از خبرگان و صاحب‌نظران مرتبط با حوزه حقوقی از سه مضمون فراگیر، هشت مضمون سازمان‌یافته و درنهایت با

صد مضمون پایه‌ای به اشباع نظری رسیده است. پس از احصا و استخراج مضامین فراگیر، مضامین سازمان‌یافته و مضامین پایه‌ای مدل مفهومی شبکه‌ای آسیب‌های مترتب با جرایم رمزارزها در حقوق ایران، در این قسمت به ترسیم مدل مفهومی شبکه‌ای آسیب‌ها و جرایم مرتبط با رمزارزها در حقوق ایران براساس مضامین سازمان‌یافته و فراگیر در ذیل نمودار ۱ مبادرت شده است:



نمودار ۱: مدل مفهومی شبکه‌ای آسیب‌های مترتب با جرایم مرتبط با رمزارزها در حقوق ایران، براساس مضامین فراگیر و سازمان‌یافته

نتیجه‌گیری

با وجود موضع صریح بسیاری کشورها درخصوص رمزارزها، سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران در ایران هنوز درخصوص رمزارزها، جرایم مربوط به آن‌ها موضع شفاف و مشخصی اتخاذ نکرده‌اند. این درحالی است که جرایم ارزهای دیجیتال انکارناپذیر و حضور روزافزون آن‌ها در بازارهای مالی را نمی‌توان نادیده گرفت؛ اما سیاست‌های کیفری و جنایی ایران در این حوزه منفعل است. این مسئله زمانی حائز اهمیت فراوان است که بحث رمزارزها و تدوین قوانین مناسب در این زمینه، همواره یکی از موضوعات کلیدی در جامعه امروز ایران است؛ مبنی بر اینکه رمزارزها امری گریزناپذیرند و دولت و جامعه و افراد خودبه‌خود با آن مواجهه شده‌اند؛ ازاین‌رو تدوین و تصویب قانونی مدون و ویژه، که بتواند ضمن به‌رسمیت‌شناختن رمزارزها از چالش‌های آن‌ها کاسته و به‌نوعی به مدیریت آن‌ها بپردازد، امری مهم و ضروری است. متناسب با این شرایط در مقاله حاضر تلاش شده است با مراجعه به خبرگان و کارشناسان این حوزه، مهم‌ترین راهکارهای ممکن در راستای گذر از وضع موجود و نیل به وضع مطلوب ارائه شود. نتایج مقاله حاضر نشان می‌دهد که مدل مفهومی شبکه‌ای مطلوب راهکارهای مقابله‌ای با جرایم رمزارزها در مبانی حقوق ایران از سه مضمون فراگیر شامل تعامل هم‌افزایی درون و برون‌سیستمی در حوزه رمزارزها، اعمال مدیریت دانش در حوزه رمزارزها و نیز کاهش انواع ریسک‌ها و ارتقای سطح امنیت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در حوزه رمزارزها تشکیل شده است. در این میان:

۱. مضمون فراگیر تعامل هم‌افزایی درون و برون‌سیستمی در حوزه رمزارزها خود از چهار مضمون سازمان‌یافته تنظیم و تصویب قانونی جامع در مجلس شورای اسلامی، تدوین و اجرای سیاست‌های حقوقی مناسب در حوزه رمزارزها، بهبود و ارتقای سطح اجرایی و نظارتی بر حوزه رمزارزها و نیز تعامل و اعمال مدیریت مشارکتی در حوزه رمزارزها تشکیل شده است.

بنابراین با توجه به مضامین (پایه، سازمان‌یافته و فراگیر) واکاوی و احصاء شده در این بخش، می‌توان چنین گفت که برای فائق آمدن بر آسیب‌های مترتب بر حوزه رمزارزها باید از یک‌سو از طریق اعمال مدیریت مشارکتی و تعامل و هم‌افزایی مناسب بین قوای سه‌گانه (مقتنه و مجریه و قضائیه) و نیز نخبگان علمی و جامعه مدنی می‌توان برای تدوین و تصویب قانونی جامع در مجلس شورای اسلامی اقدام کرد. از سوی دیگر، با اتخاذ سیاست‌های مناسب در حوزه رمزارزها در بخش‌های داخلی (درون‌سیستمی) و خارجی (برون‌سیستمی) می‌توان نسبت به اجرا، نظارت (بر حسن اجرای قوانین و مقررات این حوزه) و مداخلات حقوقی اقدامات مقتضی را (به شرح مضامین پایه جدول ۱) انجام داد؛

۲. مضمون فراگیر اعمال مدیریت دانش در حوزه رمزارزها خود از سه مضمون سازمان‌یافته است: توجه به موضوع گردآوری دانش در حوزه رمزارزها، توجه به موضوع تسهیم دانش در حوزه رمزارزها و نیز توجه به موضوع کاربری دانش در حوزه رمزارزها تشکیل شده است؛ بنابراین با توجه به مضامین (پایه، سازمان‌یافته و فراگیر) واکاوی و احصاء شده در این بخش می‌توان چنین گفت که با استفاده از ظرفیت نهادها و سازمان‌های علمی، آموزشی و پژوهشی داخلی و خارجی می‌توان برای گردآوری دانش در حوزه رمزارزها اقدام کرد و آن‌گاه با تسهیم آن به اشخاص حقیقی و حقوقی ذی‌نفع در حوزه رمزارزها و کاربری این دانش توسط آن‌ها می‌توان از یک‌سو نسبت به آگاهی‌بخشی و توانمندسازی کاربران و فعالان اقتصادی اقدام کرد و از سوی دیگر، مانع از بروز مسائل و مشکلات عدیده همچون بی‌اعتمادی و جرائم مرتبط با این حوزه شد؛

۳. مضمون فراگیر کاهش انواع ریسک‌ها و ارتقای سطح امنیت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در حوزه رمزارزها خود از دو مضمون سازمان‌یافته: اعمال مدیریت ریسک در حوزه رمزارزها و نیز ارتقای سطح امنیت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در حوزه رمزارزها تشکیل شده است. بنابراین با توجه به مضامین (پایه، سازمان‌یافته و فراگیر) واکاوی و احصاء شده در این بخش می‌توان چنین گفت که با اتخاذ تدابیر امنیتی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری می‌توان نسبت به ایجاد فضای امن در بستر مجازی از یک‌سو اقدام کرد و از سوی دیگر، با اعمال مدیریت ریسک

می‌توان نسبت به موارد با ریسک بالا در این حوزه اقدامات مقتضی را انجام داد و از میزان و شدت وقوع آن به واسطه اقدامات مداخلاتی پیشگیرانه، نظارتی و مقابله‌ای کاست.

منابع

قرآن کریم.

- ابوذری، مهرنوش (۱۴۰۰). حقوق و هوش مصنوعی. تهران: نشر میزان. چاپ اول.
- ادیانی، سید یونس (۱۳۹۸). تأملات عقلانی در هوش مصنوعی. گزارش دفتر مطالعات بنیادین حکومتی. کد ۳۳۰ مسلسل ۱۶۵۳۸.
- ارزانیان، نسترن و ایزدی، زهرا (۱۳۹۸). بررسی حقوقی اعطای شخصیت به ربات‌ها از منظر قوانین جمهوری اسلامی ایران. وکیل مدافع، ۹(۱۹)، ۲۰۱-۲۱۶.
- امامی، میرسیدحسن (۱۳۶۰). حقوق مدنی. ج ۴. تهران: اسلامیه. چاپ ششم.
- امیرشاه‌کرمی، سیدحمید (۱۴۰۱). تحلیل جایگاه هوش مصنوعی در نظام مالکیت صنعتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. حقوق مالکیت فکری. تهران: دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران.
- پاتل، لومیت (۱۳۹۶). هوش مصنوعی ناب. ترجمه محمدحسین رئیسی، علی نیک‌سرشت، محمدصادق مسچی. تهران: انتشارات نسل نواندیش. چاپ دوم.
- تخشید، زهرا (۱۴۰۰). مقدمه‌ای بر چالش‌های هوش مصنوعی در حوزه مسئولیت مدنی. حقوق خصوصی، ۱۸(۱)، ۲۲۷-۲۵۰.
- <https://doi.org/10.22059/jolt.2021.319529.1006965>
- حبیب، سعد و مهرداد قائم‌مقامی، گلریز (۱۴۰۱). امکان‌سنجی حمایت از الگوریتم‌های به‌کاررفته در هوش مصنوعی در قالب کپی‌رایت: مطالعه تطبیقی در اتحادیه اروپا و آمریکا. تحقیقات حقوقی، ۲۵(۱۰۰)، ۸۷-۱۱۰.
- <https://doi.org/10.52547/jlr.2023.230675.2453>
- حبیب‌زاده، طاهر (۱۳۹۰). حقوق فناوری اطلاعات؛ حقوق قراردادهای الکترونیکی، مطالعه تطبیقی. ج ۲. تهران: دفتر مطالعات حقوقی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. چاپ اول.
- حکمت‌نیا، محمود (۱۴۰۰). نظام مالکیت فکری؛ خاستگاه، زیرساخت‌ها و ساختارها. تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی. چاپ اول.
- حکمت‌نیا، محمود، محمدی، مرتضی و واثقی، محسن (۱۳۹۸). مسئولیت مدنی ناشی از تولید ربات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی خودمختار. حقوق اسلامی، ۱۶(۶۰)، ۲۳۱ تا ۲۵۵.
- داودآبادی، مرضیه و خزاعی، زهرا (۱۳۸۷). بررسی مسائل اخلاقی در سیستم‌های هوشمند. پژوهش‌های فلسفی و کلامی، ۱۰(۱)، ۹۵-۱۲۰.
- رجبی، عبدالله (۱۳۹۷). ضمان در هوش مصنوعی. مطالعات حقوق تطبیقی، ۲(۲)، ۴۴۹-۴۶۶.
- رضوان‌طلب، محمدرضا (۱۳۸۹). حقوق محجورین. قم: بوستان کتاب. چاپ دوم.
- شاکری، زهرا و جعفرپور، یاسمن (۱۴۰۱). امکان‌سنجی اعمال حقوق معنوی مؤلف تحت فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات. حقوق فناوری‌های نوین، ۳(۶)، ۱۵-۲۹.
- <https://doi.org/10.22133/mtlj.2022.360779.1120>
- صادقی، محمود (۱۳۹۶). مالکیت حق مؤلف. مجموعه مقالات تأملاتی در حقوق تطبیقی؛ نکوداشت دکتر سیدحسین صفایی. تهران: سمت. چاپ ششم.
- صفایی، سید حسین، قاسم‌زاده، سید مرتضی (۱۳۹۸). حقوق مدنی؛ اشخاص و محجورین، تهران: انتشارات سمت. چاپ بیست و ششم.

- نخجوانی، علی و یاقوتی، ابراهیم (۱۴۰۲). وضعیت حقوقی معاملات انجام‌شده توسط هوش مصنوعی: نظریه وکیل مجازی. پژوهش‌های حقوق اقتصادی و تجاری. ۶۷-۴۱، (۱)، <https://doi.org/10.48308/eclr.2023.103363>.
- واثقی، محسن (۱۳۹۹). امکان‌سنجی اعطای شخصیت حقوقی به ربات‌های هوشمند. مجلس و راهبرد، ۲۷(۱۰۳)، ۳۰۷ تا ۳۳۳.
- ولی‌پور، علی و اسماعیلی، محسن (۱۴۰۰). امکان‌سنجی مسئولیت مدنی هوش مصنوعی عمومی ناشی از ایجاد ضرر در حقوق مدنی. اندیشه حقوقی، ۲(۶)، ۱-۱۶. <https://doi.org/10.22034/lth.2021.248596>.
- Aydın, Ö., & Karaarslan, E. (2023). Is ChatGPT leading generative AI? What is beyond expectations?. *Aaadcccc Paadoom oournao e Eignrernng and Saa rS Ssssss*, 11(3), 118-134.
- Atabekov, A., & Yastrebov, O. (2018). Legal status of artificial intelligence across countries: Legislation on the move. *Europaan Raaaarhh Sudsss*, 11(4), 773-782.
- Frankenfield, J. (2022). Chatbot definition, types, pros and cons, examples. available at: <https://www.investopedia.com/terms/c/chatbot.asp>, last visited: 2023/12/18
- Hetler, A. (2023). What is ChatGPT?. available at: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/ChatGPT>, last visited: 2023/12/18
- Kurki, V. A. (2019). *A hlvory oe egap psssonhood*. Oxford University Press.
- Solum, L. B. (2020). Legal personhood for artificial intelligences. In *aa hhnre hhlsss and robot hhlsss* (pp. 415-471). Routledge.
- Leaua, C., & Didu, I. A. (2021). Chatbots. Legal Challenges And The Eu Legal Policy Approach. *Pssspccsssss sf aaw and PubcccAdnnnsrraooa*, 00(3), 210-222.
- Soyer, B., & Tettenborn, A. (2022). Artificial intelligence and civil liability—do we need a new regime?. *InnnnnooaaJournao ai aaw and Inoaa ooa Tchnooogy*, 00(4), 385-397.
- Lee, J. Y. (2023). Can an artificial intelligence chatbot be the author of a scholarly article?. .. *urnao of dduaaooaae aaauaooa oar heahhlprosssoons*, 00(6). <http://doi.org/10.3352/jeehp.2023.20.6>
- Veale, M., & Zuiderveen Borgesius, F. (2021). Demystifying the Draft EU Artificial Intelligence Act—Analysing the good, the bad, and the unclear elements of the proposed approach. *Copp uaaa aa Rvvwww Innnnnooaaal*, 22(4), 97-112.
- Laux, J., Wachter, S., & Mittelstadt, B. (2024). Trustworthy artificial intelligence and the European Union AI act: On the conflation of trustworthiness and acceptability of risk. *Rggulaooa & Goernanee*, 88(1), 3-32.

[In Persian]

uu ran.

Aboozari, M. (2022). *aaw and Ariiiaad Inggggee*. Tehran: Mizan Publications. 1st edition.

- Adiani, S.H. (2019). Rational Considerations in AI, Report of the Governments Basic Studies Office, 330, 16538
- Amirshahkarami, S.H. (2022). Analysis of the Position of AI in the Industrial Property System. *Journal of Intellectual Property Rights*. Tehran, Faculty of Law and Political Sciences, University of Tehran.
- Arzani, N., & Izadi, Z. (2019). Legal Review of giving personality to robots from perspective of the laws of the IRI. *Journal of Law and Society*, 9(19), 201-216.
- Davoodabadi, M., & KHzaei, Z. (2008). Investigating ethical issues in intelligent systems. *Philosophical and Theoretical Law Review*, 00(1), 449-466.
- Emami, H. (1981). *Islamic Law*. 4th vol. Tehran: Islamieh Publications. 6th edition.
- Habiba, S., & Mehrdar GHaemmaghami, G. (2022). Feasibility of protecting algorithms used in AI in the form of copyright: A Comparative study in the European Union and US. *Journal of Law and Society*, 55(100), 87-110. <https://doi.org/10.52547/JLR.2023.230675.2453>
- Habibzadeh, T. (2011). *Intellectual Property Law; Contract Law and the Law of Torts*. A Comparative study. Tehran: Legal studies office of Islamic Council Research Center. 1st edition.
- Hekmatnia, M. (2021). *Intellectual Property Law, ... and the Law of Torts*. Tehran: Research Institute of Islamic Culture and Thought Publications. 1st edition.
- Hekmatnia, M., Mohammadi, M., & Waseghi, M. (2019). Civil Liability arising from the production of robots based on autonomous AI. *Islamic Law*, 66(60), 231-255.
- Nakhjavani, A., & Yaghooti, E. (2023). The legal status of transactions conducted by AI: The Virtual Agent Theory. *Economic and Social Law Review*, 1(1), 41-67. <https://doi.org/10.48308/eclr.2023.103363>
- Patel, L. (2017). *AI Law*. Translated by Reisi.M.H, Nikseresht.A, Meschi.M.S. Tehran: Now Andish Publications. 2nd edition.
- Rajabi, A. (2018). Responsibility in AI. *Journal of Law and Society*, 1(2), 449-466.
- Rezvantlab, R. (2010). *The Law of Patents and the Law of Inventions*. Qom: Boostan Ketab Publications. 2nd edition.
- Sadeghi, M. (2017). Authors Right Ownership. In *Intellectual Property Law, and the Law of Torts*. Tehran: Samt Publications. 6th edition.
- Safaei, H., & Ghasemzadeh, S.M. (2019). *Islamic Law, Patents and Inventions*. Tehran: Samt Publications. 5th edition.
- Shakeri, Z., & Jafarpour, Y. (2022). Feasibility of applying authors moral rights under modern information and communication technologies. *Journal of Law and Society*, 3(6), 15-29.

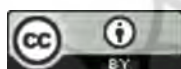
<https://doi.org/10.22133/mtlj.2022.360779.1120>

- Takhshid, Z. (2021). An Introductory Study on the Challenges of Artificial Intelligence in Tort Law. *Praae aaw*, 88(1), 227-250. <https://doi.org/10.22059/jolt.2021.319529.1006965>
- Walipour, A., & Esmaeili, M. (2021). Feasibility of civil liability of general AI caused by damage in civil law. *gggah hthought*, 2(6), 1-16. <https://doi.org/10.22034/LTH.2021.248596>
- Waseghi, M. (2020). Feasibility of granting legal personality to intelligent robots. *aa ssss& Rahbord*, 77(103), 307-333.

COPYRIGHTS

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

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی