



Research Paper

Integration of cyber culture and public interests: NFT Introspect Startup and NFT collections

Mohammad Afkhami^{1*}, Mehri Bahar²

1. MA in Social Communication, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding author).

2. Associate Professor, Department of Social Communication & Cultural Studies, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran



<https://doi.org/10.22034/scart.2023.139479.1334>

Received: August 20, 2023

Accepted: December 27, 2023

Available online: 15 March 2024

Keywords: Blockchain technology, non-fungible tokens (NFTs), charitable organizations, digital innovation in Philanthropy

Abstract

Blockchain technology and Non-Fungible Tokens (NFTs) are increasingly significant in the charitable sector, offering innovative solutions to enhance transparency, accountability, and global engagement. This study examines the implementation and impact of these technologies in a case study of an Iranian startup, Introspection. Utilizing a combination of content analysis and interviews, the research delves into the opportunities and challenges presented by blockchain and NFTs in philanthropy, especially under the constraints of international sanctions and the fluctuating cryptocurrency market. The findings illustrate that blockchain and NFTs play a crucial role in generating new markets and enhancing operational transparency. These technologies enable charities to establish stronger connections with supporters and broaden their impact. Significantly, blockchain technology assists charities in expanding their scope from local communities to a global platform, facilitating a move towards decentralized and autonomous operations. This shift has the potential to reshape the charitable landscape, encouraging innovation and adaptation. The study concludes that the integration of blockchain and NFTs is essential for the advancement of the charitable sector. It calls for ongoing research to effectively address the challenges and leverage the opportunities these technologies present. This research contributes to a growing body of knowledge on digital innovation in philanthropy and its potential to transform traditional charitable practices.

Afkhami, M. & Bahar, M. (2024). Integration of cyber culture and public interests: NFT Introspect Startup and NFT Collections. *Sociology of Culture and Art*. 5 (5), 68-85.

Corresponding author: Mohammad Afkhami

Address: Amirabad St. 15th Avnue, Kooy UT

Tell: 00989396463032

Email: MohamadAfkhami@ut.ac.ir

Extended Abstract

1- Introduction

This research delves deeply into the potential of blockchain technology and Non-Fungible Tokens (NFTs) in the sphere of global charitable activities. In an era where digital innovation is paramount, the study aims to understand how these emerging technologies can be leveraged to bring transformative changes in the charity sector. The focus is on the multifaceted benefits these technologies offer, such as enhanced transparency, innovation, and extended global outreach for charitable organizations. The research methodology is informed by practical insights from the Iranian startup 'Introspection', integrating qualitative content analysis with interviews. This approach aims to provide a holistic view of how blockchain and NFTs can revolutionize the way charities operate and engage with their stakeholders. The study also acknowledges the complexities and challenges these organizations face, particularly under the constraints of international sanctions and the inherently volatile nature of the cryptocurrency market. This exploration is crucial, given that the adoption of blockchain and NFTs in charities is still nascent, with many potential paths and outcomes. The research navigates through these possibilities, aiming to offer a balanced perspective that recognizes the opportunities these technologies present while also being cognizant of their limitations and risks.

2- Methods

Adopting a qualitative content analysis methodology, the research involves a thorough literature review, gathering data from a spectrum of sources including academic articles, research papers, and conference proceedings. The methodology is meticulously designed to uncover key themes and patterns from both textual and visual data related to blockchain and NFTs in the context of charitable activities. The scope of analysis is broad, covering areas such as the burgeoning markets for NFTs, the role of NFT collections in driving philanthropic efforts, and the unique emergence of these collections as autonomous, decentralized charitable entities. A systematic coding scheme is an integral part of this methodology. It serves as a tool for organizing and interpreting the vast amount of data, ensuring that the analysis remains structured and comprehensive. This approach allows the researchers to delve into the nuances of how blockchain and NFTs are being integrated into the charity sector, identifying emerging trends, potential benefits, and significant challenges. The coding scheme encompasses various categories and themes, which are critical in reflecting the complex dynamics between

blockchain technology, NFTs, and charitable activities.

3- Findings

The findings of this study underscore the significant impact that blockchain and NFTs can have on charitable organizations. These technologies are not merely digital tools but catalysts for creating new and exciting markets. They enhance the transparency of operations, enabling charities to establish a more direct and authentic connection with their supporters and the public at large. The blockchain's role in facilitating efficient and transparent operations is particularly noteworthy. It fosters greater public trust and enables better management and utilization of resources. Moreover, the study highlights how blockchain technology expands the outreach of charities, moving them from local to global platforms. This expansion is not just geographical but also conceptual, as it allows for decentralized and autonomous operations, giving charities a novel mode of engagement and governance. The role of NFTs in this transformation is equally significant. They are seen as instrumental in promoting sustainable development and environmental conservation, thereby contributing to the holistic success of charity startups.

4- Discussion & Conclusion

In conclusion, this research posits that the integration of technologies like blockchain and NFTs into charities is pivotal for their transformation and innovation. These technologies catalyze the creation of dynamic markets, elevate operational transparency, and facilitate international collaboration and activities. The study lays a foundation for understanding the vast potential of blockchain and NFTs in redefining the charity sector, marking a significant shift from traditional methods to more innovative, inclusive, and transparent practices. However, the journey towards integrating these technologies is not without its challenges. The research identifies key areas that need addressing, including the volatility of cryptocurrency prices, the general public's lack of awareness and understanding of blockchain and NFTs, and the high risks associated with transactions in NFT-based artworks. Addressing these challenges is crucial for the successful and sustainable integration of these technologies in the charity sector. The study emphasizes the need for further research in this area, suggesting that a careful and informed approach is essential in navigating the complexities and unlocking the full potential of blockchain and NFTs in charitable activities.

5- Funding:

This research was not financial supported by any parties.

7- Conflict of Interests:

The authors declare no conflict of interest.

6- Authors' Contributions:

Mohammad Afkhami, the corresponding author of this article, is a Master's Student at University of Tehran, Tehran, Iran.

پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های ان‌اف‌تی)

محمد افخمی^{*۱}، مه‌ری بهار^۲

۱. کارشناسی ارشد، گروه ارتباطات اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
۲. استادیار، گروه ارتباطات اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.


<https://doi.org/10.22034/scart.2023.139479.1334>

چکیده

این مقاله در پی آن است تا ظرفیت نوین و فن‌آورانه بلاک‌چین و NFT در فعالیت‌های خیریه‌های سراسر دنیا را مورد کنکاش و تحلیل کیفی قرار دهد و با رویکردی پیشنهادی، به پژوهش مزایا و معایب احتمالی این نوآوری بپردازد. روش پژوهش ما مبتنی بر تجربیات بدست آمده توسط استارت‌آپ ایرانی اینتروسپکشن است که شامل ادغام روش تحلیل محتوا و مصاحبه‌ها می‌باشد. در این روش، مصاحبه‌ها به عنوان داده‌های دست‌دوم جمع‌آوری شده‌اند اما جزئیات تک‌تک مصاحبه‌ها در این مقاله ذکر نشده و تنها نتایج و تحلیل آنها در مقاله گنجانده شده‌اند. بعد از جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها در میدان کسب و کارهای تکنولوژیک، می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از ظرفیت شبکه بلاک‌چین و مشتقات آن نقش به‌سزایی در شفاف‌سازی، نوآوری و تهییج بازارهای هنری به نفع خیریه‌ها دارد. علاوه بر آن، ظرفیت‌های جهانی و فرامنطقه‌ای ویژه‌ای را نیز برای خیریه‌ها و سازمان‌های مردم‌نهاد محلی فراهم می‌آورد که پیش از آن بسیار محدود بودند. با قیاس کسب و کارهای شخصی و حقوقی فعال در استارت‌آپ‌های هنری-تکنولوژی و تحلیل رسانه‌ها، متون و مصاحبه‌های افراد کلیدی این حوزه و مطالعه موردی یک کلکسیون ان‌اف‌تی ایرانی، ظرفیت این صنعت فرهنگی در پژوهش ما بر شمرده می‌شود. به طور مشخص، ساز و کار نوینی همچون شبکه غیرمتمرکز و خودمختار نیز می‌تواند با دور زدن محدودیت‌های اعمال شده توسط تحریم‌های بانکی، ظرفیت قابل توجهی را در اختیار انجمن‌هایی بگذارد که به واسطه محدودیت‌های اعمال شده بین‌المللی، فعالیت‌شان مختل و یا کمرنگ‌تر شده است.

تاریخ دریافت: ۹ مرداد ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۶ دی ۱۴۰۲

انتشار آنلاین: ۲۵ اسفند ۱۴۰۲

واژه‌های کلیدی: فناوری بلاک‌چین، توکن‌های غیرقابل تعویض، سازمان‌های خیریه، نوآوری دیجیتال در نیکوکاری

استناد: افخمی محمد و بهار، مه‌ری (۱۴۰۲). پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های ان‌اف‌تی). جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر، ۵ (۵)، ۶۸-۸۵.

* نویسنده مسئول: محمد افخمی

نشانی: تهران، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران

تلفن: ۰۹۳۹۶۶۶۳۰۳۲

پست الکترونیکی: MohamamdAfkhmi@ut.ac.ir

۱- مقدمه و بیان مسئله

مفهوم «فرهنگ سایبری» که همزمان با عرضه عمومی اینترنت از اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی در آمریکا شکل گرفت، توجه بسیاری از دانشمندان در حوزه‌های ارتباطات و علوم اجتماعی را به خود جلب کرده است. این اصطلاح، که ترکیبی از «فضای سایبری» و «فرهنگ» می‌باشد، نمایانگر الگویی نوین است که از مناسبات متنوع و گاه خلاقانه‌ای برخوردار است که در محیطی متفاوت از واقعیت ملموس شکل گرفته‌اند. به عنوان مثال، تحقیق یوسفی و همکاران (۲۰۲۲) نشان می‌دهد که چگونه سرمایه‌های اجتماعی و فرهنگی طبقاتی بر سلیقه‌های هنری تأثیر می‌گذارند، که این موضوع در فرهنگ سایبری نیز قابل مشاهده است (یوسفی و همکاران، ۲۰۲۲). ورود این واژه به فرهنگ‌نامه‌های علوم انسانی و فناوری اطلاعات، گواه بر پیدایش فرهنگی جدیدی است که نمایانگر یک سبک خاص در آداب و رسوم، زبان و گفتار، و منش و کنش ارتباطی میان افراد متصل به اینترنت است. اصطلاح فضای سایبری که ابتدا توسط ویلیام گیبسون در رمان «نیورومنسر» به کار رفت، برای توصیف یک محیط خیالی وسیع از شبکه‌های داده استفاده شد که شخصیت‌های داستان با اتصال ذهنی خود وارد آن می‌شدند. این تصور، پیش‌بینی قابل تأملی در مورد آینده بشریت در عصر اطلاعات و ارتباطات بود. همچنین، تحقیق مراغی و خانیکی (۲۰۲۲) درباره تجلی نمادین بدن در میان کاربران زن اینستاگرام، بیانگر نقش رسانه‌های اجتماعی در شکل‌گیری و تعریف هویت‌های فردی و اجتماعی در فضای مجازی است (مراغی و خانیکی، ۲۰۲۲). امروزه، برای بسیاری از پژوهشگران، فضای سایبری بیشتر برای توصیف تلاقی فناوری‌های ارتباطی و رسانه‌ای، به‌ویژه اینترنت، به کار می‌رود. این مفهوم، که توسط برخی محققین مانند بل در سال ۲۰۰۱ گسترش یافت، اکنون شامل حوزه‌هایی چون فناوری‌های دیجیتال و فرهنگ دیجیتال نیز می‌شود. در حوزه علوم اجتماعی و علوم کامپیوتری، تحقیقات گسترده‌ای درباره فضای سایبری صورت گرفته و نشان می‌دهد که باید به این موضوع با دیدگاهی میان‌رشته‌ای نگریده شود.

نقش مطالعات فرهنگی، روانشناسی، و زبان‌شناسی در شناخت فرهنگ سایبری نوظهور و پویا نیز برجسته است. بررسی توسعه فرهنگ سایبری، به‌ویژه توسط دیوید سیلور در دهه ۹۰، نشان‌دهنده سه فاز مختلف در تکامل این پدیده است. از زمان ورود فناوری‌های ارتباطی جدید و توسعه بسترهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، شاهد هوشمندتر شدن و بهبود کیفیت این فناوری‌ها بوده‌ایم. از جمله این تحولات، ابزارهای پوشیدنی همچون عینک استوریز متا، حاصل همکاری موسسه تکنولوژی ماساچوست (MIT) و شرکت‌های بزرگی مانند فیسبوک است. به‌طور خاص، نسل وب ۲ و ترویج بسترهای شبکه‌های تعاملی دوجانبه اینترنتی، توسعه فرهنگ سایبری در جوامع مجازی را گسترش داده است. این روند، با گذشت نزدیک به ۱۸ سال از عمر فیسبوک، و به‌تبع آن، بحث‌های مربوط به متاورس و نسل وب ۳، که توسط فعالان بلاک‌چین مطرح شده، نشان‌دهنده گسترش ارتباطی فراگیر میان کاربران فراتر از فضای دوجانبه وب ۲ است. این پدیده‌ها نه تنها به لحاظ فنی و فناورانه، بلکه از منظر اجتماعی و فرهنگی نیز قابل بررسی است. در جهانی که به سرعت در حال دیجیتالی‌شدن است، تکنولوژی‌های نوینی همچون بلاک‌چین و NFT ها به عناصر تأثیرگذار در حوزه‌های متعدد تبدیل شده‌اند. این تحولات، دامنه فعالیت‌های خیریه‌ای را نیز گسترش داده‌اند، به طوری که شاهد بهره‌گیری از این تکنولوژی‌ها در جذب حمایت‌های مالی و اجتماعی هستیم. استفاده از NFT ها به‌عنوان ابزاری جدید در خیریه‌ها، فرصت‌هایی برای ارتباط مستقیم‌تر با حامیان و جلب توجه بیشتر افراد به مسائل خیریه ایجاد کرده است. با این حال، در کنار فرصت‌ها، چالش‌هایی نیز وجود دارد. تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش اساسی است که چگونه می‌توان با به‌کارگیری تکنولوژی‌های دیجیتال و نوآوری‌های آن در فضای خیریه، تأثیر مثبت و پایداری بر جامعه گذاشت. بررسی نقش سلبریتی‌ها در ترویج این کمپین‌های خیریه دیجیتال و تأثیر آن‌ها بر حمایت‌های مردمی، بخشی از این مساله است. این پژوهش همچنین به دنبال کشف روش‌هایی است که خیریه‌ها می‌توانند از طریق آن‌ها در دنیای دیجیتال امروزی، با مشکلات و موانع مربوط به جذب منابع مالی و اعتمادسازی مواجه شوند. پاسخ به این سوالات می‌تواند درک ما را از تأثیر فرهنگ سایبری بر تحولات اجتماعی و خیریه عمیق‌تر کند. از این منظر، تحقیق حاضر قصد دارد تا با ارائه یک چارچوب تحلیلی بر پایه داده‌های میدانی، نگاهی جامع به کاربرد NFT ها و تکنولوژی‌های مرتبط در حوزه خیریه ارائه دهد و به این سوال پاسخ دهد که چگونه این تکنولوژی‌ها می‌توانند در افزایش شفافیت و اثربخشی فعالیت‌های خیریه موثر واقع شوند. این پژوهش با تمرکز بر مطالعات موردی

افخمی محمد و بهار، مهری (۱۴۰۲). پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های

ان‌اف‌تی). جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر، ۵ (۵)، ۶۸-۸۵.

و تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، به دنبال ارائه راهکارهای عملی و نوآورانه برای رویارویی با چالش‌های موجود در این زمینه است. تمرکز این پژوهش بر رویکردهای خلاقانه در استفاده از فناوری بلاکچین و NFTها، به ویژه در زمینه‌هایی که می‌توانند به بهبود فرایند کمک و همکاری در کارهای خیریه کمک کنند، می‌باشد.

گرچه تکنولوژی‌های جدید مانند بلاکچین هنوز فضای کسب و کارهای داخلی را آنطور که باید دستخوش تغییر قرار نداده اند، حرکت به سوی ایده‌های جدید با استفاده از ظرفیت ارتباطات برخط و فناوری‌های نوین، با پذیرش ریسک خطرات احتمالی، از سوی استارت‌آپ‌های ایرانی پیگیری می‌شود. ظهور راهکارهای نوین از جمله رمزارزها و تامین مالی جمعی^۱ که تاکنون در مراکز نوآوری و دانش بنیان کشورمان مورد استفاده قرار گرفته است، می‌تواند ساز و کارهای اهدای کمک‌های خیرانه را به‌طور کلی دگرگون کند. تلفیق تامین مالی جمعی در شبکه بلاکچین تاکنون در به ثمر رسیدن اهداف عام‌المنفعه زیادی به کار گرفته شده است. اقدامی که هزینه‌های مالی برای انجام پروژه‌های خیرانه را از تمامی افراد خیر در سراسر دنیا، به راحتی و در کمترین زمان ممکن جمع‌آوری می‌کند. خیریه نیکان ماموت یکی از انجمن‌هایی است که با اتکا بر تامین مالی جمعی تاکنون، پروژه‌های عام‌المنفعه زیادی را به سرانجام رسانده. هرچند که تاکنون نشانه‌ای از تلفیق بلاکچین با تامین مالی جمعی^۱ در خیریه‌های کشور مشاهده نگردیده و این مهم مغفول مانده است.

در عین حال یک تیم هنری شامل گرافیسیت، نقاش و عکاس تحت عنوان یک کالکشن ایرانی، اولین قدم را در استفاده از رمزارزها و NFTها برای امور خیریه در خاورمیانه برداشت. در اواخر سال ۲۰۲۱ گروهی از هنرمندان زن ایرانی شامل نقاش، گرافیسیت، مجسمه‌ساز و عکاس کالکشنی به نام «Introspectae» عرضه کردند. این کالکشن که متشکل از ۱۲۳۲۱ اثر هنری دیجیتال می‌باشد با هدف سفر به دنیای درون انسان‌ها در عصر متاورس شروع به فعالیت نمود. در برنامه عملیاتی یا اصطلاحاً «whitepaper» این پروژه به این نکته اشاره شده که بیست درصد از عواید فروش صرف تحصیل بانوان افغانستانی می‌شود. آن هم به دلیل روی کار آمدن دوباره طالبان در این کشور و ممانعت ایدئولوژیک طالبان با تحصیل زنان. این پروژه که اهداف انسان دوستانه را در عین موفقیت‌های مالی سرسام‌آور در بازار NFT دنبال می‌نمود با استفاده از سمبل آینه، تلاش داشت تا پلی دوستانه و صمیمی میان آوتارهای متاورس بزند و از جنبه‌های مادی این بیستر کمی بکاهد. همچنین دست اندرکاران این پروژه با اولویت قرار دادن مسائل زنان چه در قالب آثار خود و چه در تبیین نقشه راه، سهم قابل توجهی از عواید حاصله را برای تحصیل دختران ساکن افغانستان در نظر گرفتند. گرچه که این اقدام را می‌توان روشی مبتکرانه و در عین حال زیرکانه برای جذب مشتری بیشتر و درنهایت سود بیشتر قلمداد نمود، اما نفس کار و پیشرو بودن، در به‌کارگیری NFT برای فعالیت خیریه در کشور، گامی رو به جلو برای آشنا سازی و متقاعد کردن دیگر انجمن‌های خیریه برای استفاده از ابزارهای نوین در بستر بلاکچین به حساب می‌آید. علاوه بر این، این تحقیق به دنبال درک بهتری از چگونگی تاثیرگذاری فرهنگ سایبری و فناوری‌های دیجیتال بر روی عملکرد سازمان‌های خیریه و تعامل آن‌ها با جامعه است. مطالعه این تحولات می‌تواند به شناسایی فرصت‌ها و محدودیت‌های موجود در استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای اهداف خیریه کمک کند و به این ترتیب، یک چشم‌انداز جدیدی را برای پیشبرد اهداف انسان‌دوستانه فراهم آورد. در نهایت، با توجه به تاثیرات گسترده فناوری‌های دیجیتال بر جنبه‌های مختلف زندگی اجتماعی و فرهنگی، این تحقیق به دنبال شناخت عمیق‌تری از نقش فناوری‌های دیجیتال در توسعه فرهنگی و اجتماعی است. با بررسی چگونگی تاثیر فرهنگ سایبری بر فعالیت‌های خیریه و نقش مهم آن در جذب حمایت‌های اجتماعی و مالی، این پژوهش به دنبال ارائه یک نگاه کلی به چالش‌ها و فرصت‌های پیش روی سازمان‌های خیریه در عصر دیجیتال است.

¹ crowd finance

افخمی محمد و بهار، مهری (۱۴۰۲). پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های ان‌اف‌تی). جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر، ۵ (۵)، ۶۸-۸۵.

۲- پیشینه پژوهش

۲-۱: پیشینه تجربی

مطالعات اخیر در زمینه دارایی‌های دیجیتال، تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر ارزش‌گذاری توکن‌های غیرقابل معاوضه (NFT) را به عنوان یک حوزه کلیدی مطرح کرده است. تحقیق پیشگامانه در این زمینه که در مطالعه «TweetBoost» تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر ارزش‌گذاری NFT (۲۰۲۲) ارائه شده، به بررسی پیچیده رابطه میان دینامیک‌های رسانه‌های اجتماعی و ارزش‌گذاری دارایی‌های NFT می‌پردازد. این مطالعه با هدف ترکیب داده‌ها از ایکس (توییتر سابق) و آپنسی به عنوان بزرگترین بازار NFT، به ساخت یک مجموعه داده نوآورانه دست یافته که پروفایل‌های رسانه‌های اجتماعی را با دارایی‌های NFT مرتبط می‌کند. این مجموعه داده، شامل ۲۴۵,۱۵۹ توییت که به ۶۲,۹۹۷ دارایی NFT مرتبط است، بستری برای بررسی مسیر رشد NFT ها، خصوصیات کاربران توییتری که دارایی‌های NFT را ترویج می‌کنند و تأثیر ویژگی‌های مختلف توییتر بر محبوبیت یک NFT فراهم می‌آورد. این تحقیق در رویکرد خود برای سنجش تأثیر ویژگی‌های رسانه‌های اجتماعی، نشان می‌دهد که این ویژگی‌ها دقت پیش‌بینی ارزش یک NFT را نسبت به مدل‌های پایه‌ای که تنها بر ویژگی‌های پلتفرم NFT تکیه دارند، ۶٪ افزایش می‌دهند (کاپور و همکاران، ۲۰۲۲).

در تکمیل این کاوش، مطالعه «بررسی امکان تزریق روندهای رسانه‌های اجتماعی در تولید توصیه‌های NFT» (۲۰۲۲) به بررسی یکپارچه‌سازی روندهای رسانه‌های اجتماعی با سیستم‌های توصیه‌گر در حوزه NFT می‌پردازد. این تحقیق به‌طور قابل توجهی بیان می‌کند که استخراج داده‌های مدنظر از روندهای رسانه‌های اجتماعی می‌تواند عملکرد سیستم‌های توصیه‌گر را به‌طور چشمگیری بهبود بخشد؛ به‌ویژه در مواردی که داده‌های کلیک کاربر کمیاب است یا ملاحظات حفظ حریم خصوصی جمع‌آوری داده‌ها را دشوار می‌کند. معماری پیشنهادی، با یکپارچه‌سازی روندهای اجتماعی با توصیه‌های تجارت الکترونیک، خروجی‌های امیدوارکننده‌ای تولید می‌کند. این رویکرد نه تنها پتانسیل استفاده از شبکه‌های غیرمتمرکز و روندهای اجتماعی را در تغییر تعاملات کاربران در اینترنت نشان می‌دهد، بلکه مسیری برای درک دقیق‌تر عوامل مؤثر بر تصور و ارزش‌گذاری دارایی‌های دیجیتال منحصربه‌فردی مانند NFT ها می‌گشاید (پیادیکاما و پورادی، ۲۰۲۲).

در دیگر پژوهش‌های علمی، به نکاتی از جمله مضرات همسو شدن شبکه‌های اجتماعی و خرید توکن‌های غیر مثلی اشاره شده است. به‌طور مثال مینز (۲۰۲۲) اذعان دارد که دارایی‌های دیجیتال خریداری شده در بازار NFT به عنوان یک «دیوانگی» توصیف شده است، با فروش‌های با پروفایل بالا مانند «Everydays — The First 5000 Days» اثر هنرمند دیجیتال به نام بیپل که نمونه‌ای از پتانسیل بازار است. این تحقیق همچنین بر شکاف دانشی در مورد کاربرد عملی NFT ها و نگرانی‌های مرتبط با استفاده از آن‌ها، از جمله مسائل امنیتی و امکان استفاده از آن‌ها برای جرائم تأکید می‌کند (مینز، ۲۰۲۲).

در مطالعه‌ای با عنوان «کاربران چه چیزی در مورد NFT توییت می‌کنند»، مینز و دالپی (۲۰۲۳) دیدگاه‌های عمومی در مورد NFT ها از طریق رسانه‌های اجتماعی بررسی شده است. این تحقیق نگرانی‌های مربوط به NFT ها را که در توییتر بیان شده‌اند، شناسایی کرده و آن‌ها را در موضوعاتی مانند امنیت، معاملات و نقش بازارها طبقه‌بندی می‌کند (همان). این پژوهش بر کمبود تمرکز بر درک و تجربه کاربران از NFT ها در تنظیمات رسانه‌های اجتماعی تأکید دارد، یک خلأ که این مطالعه قصد دارد آن را پر کند (مینز و دالپی، ۲۰۲۳).

دیدگاه دیگری در مقاله به عنوان «NFT راهکاری برای حق نشر» توسط رافلی (۲۰۲۲) ارائه شده است که بر پتانسیل NFT ها به عنوان یک راه حل برای مسائل حق نشر تأکید دارد. این تحقیق به مزایای NFT ها می‌پردازد، از جمله اعتمادپذیری آن‌ها به دلیل فناوری بلاکچین، منحصربه‌فرد بودن، جمع‌آوری‌پذیری و شامل قراردادهای هوشمند. با این حال، این مطالعه همچنین به محدودیت‌های NFT ها اشاره می‌کند، مانند عدم تقسیم‌پذیری آن‌ها، آسیب‌پذیری در برابر سرقت، ماهیت سفته‌بازی،

کمبود کاربرپسندی، و عدم تنظیم قانون. نتیجه‌گیری بر پتانسیل NFT ها برای حفاظت از اصالت آثار دیجیتال و تسهیل فروش آن‌ها تأکید دارد، اگرچه به این نکته اشاره می‌کند که فناوری هنوز جدید است و همه افراد با آن آشنا نیستند (رافلی، ۲۰۲۲).

همچنین در مطالعه‌ای با عنوان «فصل نوینی در فرهنگ سایبر؛ گذار پارادایم NFT ها»، افخمی و داسکالاکی (۲۰۲۳) به بررسی نقش انقلابی فناوری بلاک‌چین و توکن‌های غیر قابل تعویض (NFT) در دگرگونی فرهنگ دیجیتال پرداخته‌اند. این مقاله مفصلاً توضیح می‌دهد که چگونه نوآوری‌های مبتنی بر بلاک‌چین اتریوم، بازار هنر را با امکان ایجاد و مبادله دارایی‌های دیجیتال منحصر به فرد متحول ساخته‌اند. این تحول نه تنها چشم‌انداز هنری را متنوع ساخته، بلکه همکاری‌های فرهنگی میان فرهنگی را تسهیل کرده و نقش سنتی واسطه‌ها در تجارت هنر را دگرگون نموده است. علاوه بر این، نویسندگان به بررسی تأثیر حیاتی پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی، به ویژه توئیتر، در تقویت پدیده NFT می‌پردازند، که به این ترتیب بازاری غیرمتمرکز را ترویج و هویت دیجیتالی را تقویت می‌کند. این تحقیق دیدگاه‌های بینش‌آمیزی را در مورد تأثیر عمیق NFT ها و بلاک‌چین بر جنبه‌های مختلف فرهنگ سایبری از جمله هنر، بازی و تعاملات اجتماعی ارائه می‌دهد، که نشان‌دهنده تغییر عمده‌ای در بُعد دیجیتال است. (افخمی و داسکالاکی، ۲۰۲۳). این مطالعات با هم، دیدگاه‌های چندبعدی از منظره NFT را ارائه می‌دهند، شامل جنبه‌هایی از ارزش‌گذاری بازار تا درک کاربران و کاربردهای عملی. ضمن برجسته‌سازی نوآوری‌های فناوری و کاربردهای بالقوه NFT ها، آن‌ها همچنین به چالش‌ها و نگرانی‌های مرتبط با این دارایی دیجیتالی در حال تکامل توجه می‌کنند.

۲-۲: ملاحظات نظری

در تدوین مبانی نظری مقاله برای این پژوهش، تئوری‌های هسومونهایق و فلوریدا اهمیت ویژه‌ای دارند. هر دو اندیشمند به بررسی تأثیر فرهنگ و خلاقیت بر جوامع مدرن پرداخته‌اند، اما از دو منظر متفاوت. ریچارد فلوریدا در کتاب «رشد طبقه خلاق»، مفهوم «طبقه خلاق» را معرفی کرده است (فلوریدا، ۲۰۰۲). او بر این باور است که طبقه خلاق، شامل افرادی با تخصص‌های متفاوت مانند هنرمندان، مهندسان، دانشمندان و کارآفرینان، نقش حیاتی در رشد اقتصادی و فرهنگی جوامع دارند. فلوریدا تأکید دارد که شهرها و جوامع باید فضایی مناسب برای رشد و بروز خلاقیت این طبقه فراهم آورند تا بتوانند در عصر جهانی شدن رقابتی و پویا باقی بمانند. او به این نکته اشاره می‌کند که فرهنگ و خلاقیت به عنوان محرک‌های اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی عمل می‌کنند. از سوی دیگر، دیوید هسومونهایق در کتاب «صنایع فرهنگی» به بررسی تأثیر صنایع فرهنگی بر اقتصاد و جامعه می‌پردازد (هسومونهایق، ۲۰۱۰). او ادعا می‌کند که صنایع فرهنگی، شامل سینما، تلویزیون، موسیقی و نشر، نقش مهمی در اقتصاد جهانی دارند و به عنوان موتورهای رشد اقتصادی عمل می‌کنند. هسومونهایق همچنین به این نکته توجه دارد که صنایع فرهنگی می‌توانند به عنوان ابزارهایی برای ترویج تنوع فرهنگی و افزایش درک متقابل میان فرهنگ‌ها عمل کنند.

هر دو تئوری به طور مستقیم به مسئله نوآوری و تأثیر آن بر جوامع مدرن اشاره دارند. فلوریدا و هسومونهایق بر این باورند که خلاقیت و نوآوری در فرهنگ و صنایع فرهنگی، می‌توانند به عنوان محرک‌های اصلی برای رشد و توسعه جوامع عمل کنند. این دو دیدگاه به خوبی نشان می‌دهند که چگونه فرهنگ و خلاقیت می‌توانند در عصر جهانی شدن به عنوان عواملی کلیدی برای پیشبرد اهداف اقتصادی و اجتماعی عمل کنند. در عرصه‌ی جدید فناوری، NFTها (توکن‌های غیرقابل تعویض) نمونه بارزی از ترکیب خلاقیت و نوآوری در فرهنگ دیجیتال هستند که می‌توانند با تئوری‌های فلوریدا و هسومونهایق مرتبط شوند. فلوریدا (۲۰۰۲) بر اهمیت طبقه خلاق و نقش آن‌ها در شکل‌گیری فرهنگ و اقتصاد جدید تأکید دارد. NFT ها، به عنوان بستری برای خلاقیت هنرمندان و نوآوران، دقیقاً نمایانگر این طبقه خلاق در عرصه دیجیتال هستند. آن‌ها امکان ارائه آثار هنری و فرهنگی را در فضای مجازی فراهم می‌کنند و به هنرمندان اجازه می‌دهند تا مستقل از سیستم‌های سنتی، آثار خود را به اشتراک بگذارند و از آن‌ها بهره‌برداری کنند. از سوی دیگر، هسومونهایق (۲۰۱۰) به اهمیت صنایع فرهنگی در توسعه اقتصادی و فرهنگی اشاره می‌کند. NFT ها به عنوان بخشی از این صنایع فرهنگی، نقش مهمی در تجارت دیجیتالی و توسعه فرهنگی دارند. این تکنولوژی نه تنها بازارهای جدیدی را برای فروش آثار هنری ایجاد می‌کند، بلکه زمینه‌ساز تنوع فرهنگی و افزایش درک متقابل میان

فرهنگ‌های مختلف است. در این مقاله که به بررسی تأثیر NFT ها در فرهنگ دیجیتال می‌پردازیم، می‌توان از این دو تئوری به عنوان چارچوبی برای تحلیل و توضیح تأثیرات فرهنگی و اقتصادی این فناوری‌های نوین استفاده کرد. NFT ها، به عنوان نمادی از طبقه خلاق در عصر دیجیتال، نه تنها بستری برای خلاقیت و نوآوری فراهم می‌آورند، بلکه به عنوان بخشی از صنایع فرهنگی، در توسعه اقتصادی و فرهنگی جامعه نقش دارند. این ارتباط میان NFT ها و تئوری‌های فلوریدا و هسمونهایق، چشم‌اندازی جدید برای درک تأثیرات فناوری در فرهنگ مدرن ارائه می‌دهد.

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر با هدف دقیق بررسی چالش‌ها و مشکلات خیریه‌ها، از جمله عدم شفافیت موسسات، منزوی شدن آنها به دلیل نداشتن ارتباطات موثر، و نبود رویکرد نوآورانه، انجام شده است. این پژوهش تلاش می‌کند تا به این سوال اصلی پاسخ دهد:

- آیا ابزارهای تکنولوژیکی نوین مانند بلاکچین و NFT ها می‌توانند به عنوان راه‌حلی کارآمد برای مواجهه با این چالش‌ها و بهبود عملکرد خیریه‌ها مورد استفاده قرار گیرند؟

با توجه به پیچیدگی موضوع و ضرورت درک عمیق از زمینه‌های فناورانه مورد بررسی، تحلیل محتوا به عنوان روش تحقیق اصلی انتخاب شده است. این روش برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی حاصل از منابع متنی و بصری به کار گرفته می‌شود و به ما امکان می‌دهد تا به بررسی دقیق ادبیات موجود، مقالات علمی، گزارش‌ها و انتشارات مرتبط با بلاکچین و NFT ها و نحوه استفاده از آنها در فعالیت‌های خیریه بپردازیم. در اولین گام، یک بررسی جامع ادبیات برای شناسایی و جمع‌آوری منابع متنی مرتبط انجام می‌شود. این منابع شامل مقالات دانشگاهی، تحقیقاتی، مقالات کنفرانس، گزارش‌ها و انتشارات علمی است که به طور مستقیم یا غیرمستقیم به موضوع بلاکچین، NFT ها و کاربردهای آنها در خیریه‌ها مربوط می‌شوند. انتخاب این منابع بر اساس معیارهای دقیق ورود و خروج انجام می‌گیرد تا اطمینان حاصل شود که داده‌های جمع‌آوری شده دقیق و مرتبط هستند. سپس، واحدهای تحلیل مشخص می‌شوند که شامل پاراگراف‌ها، جملات یا بخش‌هایی از متن است که به طور مستقیم به بررسی رابطه بین فناوری‌های بلاکچین، NFT ها و خیریه‌ها می‌پردازند. تمرکز بر این واحدهای تحلیلی به ما کمک می‌کند تا مفاهیم کلیدی و نتایج معنادار را استخراج کنیم. توسعه یک طرح کدگذاری دقیق و منظم بخش حیاتی تحلیل محتوا است که شامل طبقه‌بندی و سازماندهی داده‌های متنی جمع‌آوری شده است.

با استفاده از مصاحبه‌های آنلاین با فعالان حوزه نوآوری و خیریه‌ها، محتوای جمع‌آوری شده به عمق بیشتری می‌رسد. این رویکرد ترکیبی از تحلیل محتوای کیفی و مصاحبه‌های شفاهی-کتبی به ما این امکان را می‌دهد که داده‌های متنی را به صورت سیستماتیک طبقه‌بندی و کدگذاری کنیم. تحلیل نهایی شامل بررسی فراوانی کدها یا دسته‌ها، شناسایی الگوها و روابط بین کدها و بررسی تغییرات و تفاوت‌های داده‌ها است. در این مرحله، از تکنیک‌های تحلیل کیفی برای شناسایی مضامین و موضوعات فرعی استفاده می‌شود. در مرحله نهایی، داده‌های تحلیل شده به صورت انتقادی مورد بررسی قرار می‌گیرند و الگوها و مضامین شناسایی شده تفسیر می‌شوند. یافته‌ها به شکل ساختاریافته، شامل توضیح جامع طرح کدگذاری، ارائه داده‌های تجزیه و تحلیل شده، و تفسیر متقن نتایج ارائه می‌شوند. در نهایت، این پژوهش به این نتیجه می‌رسد که ورود تکنولوژی به خیریه‌ها می‌تواند به عنوان عاملی اساسی در تغییر و نوآوری این موسسات مطرح شود، که از طریق ایجاد بازارهای هیجانی، افزایش شفافیت، و بین‌المللی‌سازی فعالیت‌ها و همکاری‌های بین‌المللی اتفاق می‌افتد.

۱-۴ نمونه‌گیری و فرآیند انجام پژوهش

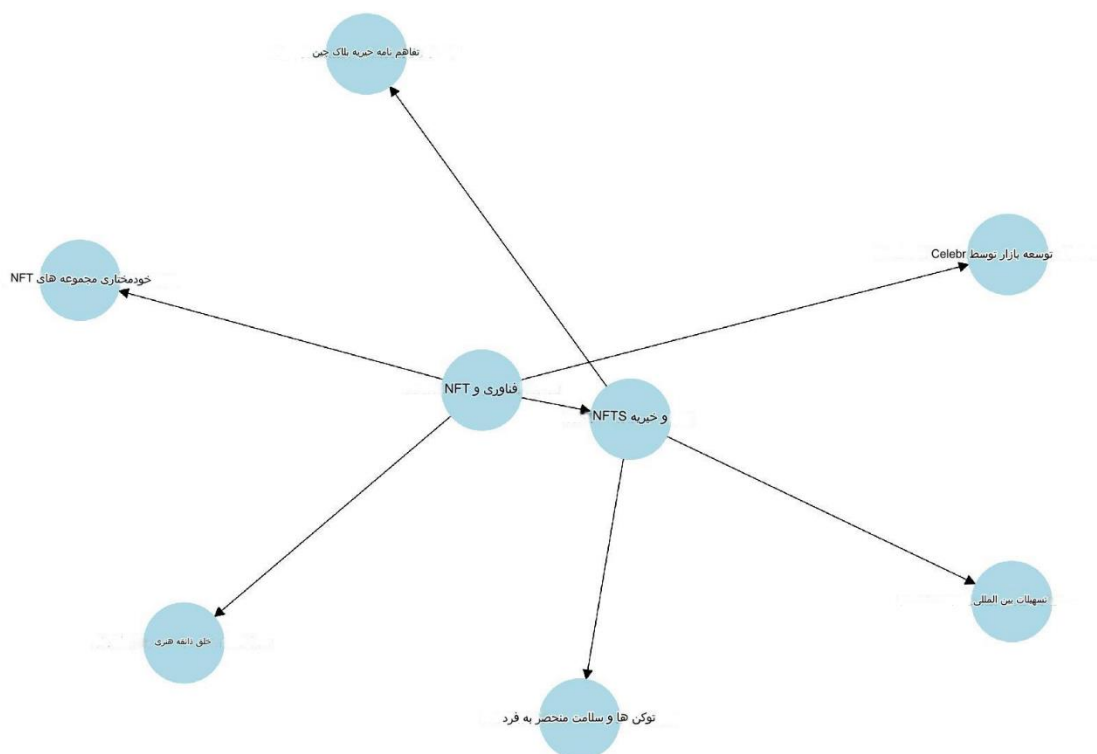
در این پژوهش، نمونه‌گیری با هدف دستیابی به درک عمیق‌تر از چگونگی استفاده از فناوری‌های نوین مانند بلاکچین و NFT ها در خیریه‌ها و تأثیر آنها بر چالش‌های موجود در این حوزه انجام شده است. برای نیل به این هدف، نمونه‌گیری به صورت هدفمند و با تمرکز بر افراد، سازمان‌ها و مطالعات موردی که تجربیات قابل توجهی در استفاده از این فناوری‌ها داشته‌اند، انجام شده است. فرآیند پژوهش در چندین مرحله انجام گرفته است. ابتدا، شناسایی و انتخاب نمونه‌های مرتبط بر اساس افخمی محمد و بهار، مهری (۱۴۰۲). پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های ان‌اف‌تی). جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر، ۵ (۵)، ۶۸-۸۵.

معیارهایی مانند دانش و تجربه در حوزه بلاکچین و NFT ها، دسترسی به اطلاعات و داده‌های معتبر، و نقش‌آفرینی در حوزه خیریه انجام شده است. این انتخاب به طور ویژه بر روی کارشناسان، فعالان، و سازمان‌هایی که در این زمینه‌ها فعالیت می‌کنند، متمرکز بوده است. پس از شناسایی نمونه‌ها، داده‌های اولیه از طریق روش‌های مختلفی مانند مصاحبه‌های عمیق، بررسی مطالعات موردی، و تحلیل اسناد و مدارک جمع‌آوری شده‌اند. مصاحبه‌های عمیق با کارشناسان و فعالان این حوزه به ما کمک کرده تا بینش‌های عمیق‌تری نسبت به چگونگی تأثیرگذاری فناوری‌های جدید بر خیریه‌ها به دست آوریم. همچنین، مطالعه موردی برخی از خیریه‌هایی که از این فناوری‌ها استفاده کرده‌اند، فرصتی را برای تحلیل واقعیات و چالش‌های موجود فراهم کرده است. در طول فرآیند پژوهش، تحلیل داده‌ها به صورت مداوم و با هدف شناسایی الگوها، روندها و درک عمیق‌تر از تأثیرات و پتانسیل‌های فناوری‌های مورد بررسی انجام شده است. این تحلیل بر اساس رویکردهای کیفی و با استفاده از ابزارهای تحلیل محتوا و تحلیل مضمون انجام شده است، که به ما امکان داده است تا یافته‌ها را به شکلی منسجم و معتبر ارائه دهیم. در نهایت، یافته‌های پژوهش با هدف ارائه درک عمیق‌تر از نقش فناوری‌های نوین در حل چالش‌های خیریه‌ها و ارائه راهکارهای عملی برای بهره‌برداری بهینه از این فناوری‌ها در این حوزه، تحلیل و تفسیر شده‌اند.

۴- تحلیل یافته‌ها

برای تشریح نتایج بدست آمده از تحلیل داده‌ها، گراف ذیل (تصویر ۱-۴) سلسله‌مراتبی از مضامین و کدهای موجود در مقاله را که بر روی تکنولوژی، ارزش‌های دیجیتال از نوع NFT و تأثیرات آن‌ها در جامعه تمرکز دارد، نمایش می‌دهد. این گراف با استفاده از روش‌های تحلیل محتوا و داده‌کاوی ساخته شده است تا به تفسیر و درک بهتر مطالب کمک کند. در مرکز این گراف، مضمون اصلی «تکنولوژی و NFTها» قرار دارد که شاخه‌های مختلفی به سایر مضامین مرتبط می‌فرستد. این شاخه‌ها شامل موارد زیر هستند:

تصویر ۱-۵ گراف سلسله‌مراتبی از مضامین کلیدی بدست آمده در روند تحقیق



۱. توسعه بازار توسط سلبریتی‌ها: این بخش به بررسی نقش و تأثیر سلبریتی‌ها در توسعه و محبوبیت بازار NFTها می‌پردازد.
۲. ایجاد ذائقه‌های هنری: این شاخه به نحوه تأثیرگذاری تکنولوژی بر روی سلیقه‌های هنری در جامعه اشاره دارد.
۳. کلکسیون‌های NFT، خودمختاری و غیرمتمرکزسازی: این بخش به بررسی ویژگی‌های خاص کلکسیون‌های NFT و تأثیر آن‌ها بر اصول خودمختاری و غیرمتمرکزسازی در فضای دیجیتال می‌پردازد.
۴. NFTها و خیریه: این مضمون به نقش NFTها در حمایت و تقویت فعالیت‌های خیریه اشاره دارد و شامل زیرمجموعه‌هایی مانند تفاهم‌نامه با خیریه‌های بلاکچین، نقش تسهیل‌گری در کمک‌های بین‌المللی و توکن‌های منحصر به فرد و سلامت اجتماعی می‌شود.

هر یک از این مضامین در گراف به گونه‌ای نمایش داده شده‌اند که ارتباط و تأثیر متقابل آن‌ها بر یکدیگر قابل مشاهده است. این گراف به عنوان یک ابزار تصویری، کمک می‌کند تا به طور کلی ترکیب و ساختار موضوعات مورد بررسی در مقاله بهتر انعکاس یابد و ارتباط بین مضامین مختلف به صورت بصری نمایش داده شود. حال به تشریح مفاهیم اصلی استخراج شده از داده‌ها می‌پردازیم.

۴-۱: تکنولوژی و توسعه بازار هیجانی NFT توسط سلبریتی‌ها

کنشگران این تکنولوژی، به دلیل مزایایی که ارائه می‌دهد، شامل سلبریتی‌ها هم می‌شوند. واقعیت این است که سلبریتی‌ها به عنوان شخصیت‌های مشهور و دارای تأثیر بزرگی در جامعه، می‌توانند ابزاری قوی برای تبلیغ و تشویق به شرکت در خیریه‌ها باشند. انتشار و تشویق به مشارکت مردم در پروژه‌های انسان‌دوستانه از طریق حضور سلبریتی‌ها در این کمپین‌ها، می‌تواند به طور قابل توجهی تأثیرگذار باشد. به هر حال، با وجود اهمیت و تأثیر سلبریتی‌ها در این زمینه، در حال حاضر تشویق مردم به مشارکت در کارهای خیر نیاز به نوآوری و هیجان دارد. این امر به ویژه برای جلب توجه جامعه و افراد به مسائل خیریه و اجتماعی ضروری است. از این جهت، تکنولوژی نیز نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. استفاده از تکنولوژی در این زمینه دارای دو دلیل عمده است. اولاً، به کمک پلتفرم‌های اجتماعی و وبسایت‌های مختلف، پیام‌ها و کمپین‌های خیریه به راحتی و به صورت گسترده‌تری می‌توانند به افراد منتقل شوند. این امکان باعث می‌شود که پیام‌های خیریه به سرعت و به وسیله افراد به اشتراک گذاشته شده و گسترش یابند. ثانیاً، این تکنولوژی مبتنی بر بلاک‌چین به عنوان ابزاری قدرتمند، امکان استفاده از روش‌های متنوعی را برای تشویق به امر خیر فراهم می‌کند. از طریق ایجاد ویدیوها، اپلیکیشن‌ها، بازی‌ها و سایر روش‌های جذاب، مردم می‌توانند به طور فعال‌تر و پایدارتری در کمک به هم‌نوعان خود سهیم شوند.

۴-۲: تکنولوژی و ایجاد ذائقه‌های هنری

خیریه‌ها به عنوان نهادهایی که به مشارکت اجتماعی می‌پردازند و به ارائه کمک‌های مالی و نیازمندی‌ها پاسخ می‌دهند، همواره نقش بسیار مهمی در جامعه داشته‌اند. اما با گذر زمان و تغییرات اجتماعی و فناوری، نیاز به روش‌های نوآورانه و متفاوت برای جذب حمایت‌ها و منابع مالی به منظور حمایت از علایق و اهداف خیریه بیشتر احساس می‌شود. یکی از راه‌های مؤثر برای تحقق این هدف، استفاده از کارهای هنری و ارائه آن‌ها به عنوان NFT است.

با ارائه آثار هنری به صورت NFT، خیریه‌ها می‌توانند به جامعه‌هایی دسترسی پیدا کنند که قبلاً به صورت محدود با آنها در ارتباط بودند. تکنولوژی بلاک‌چین امکان ارتباط مستقیم با هنردوستان و علاقه‌مندان به هنر را فراهم می‌آورد و این ارتباطات می‌تواند منجر به حمایت‌های بیشتر و جذب کمک‌های جدید شود. هنرمندان می‌توانند از فناوری NFT بهره‌مند شده و آثار هنری خود را به عنوان ان‌اف‌تی به فروش برسانند. با این کار، هنرمندان نه تنها می‌توانند از ارزش‌افزوده‌ای که در مبلغ فروش آثارشان ایجاد می‌شود بهره‌مند شوند بلکه از ارتباط مستقیم با خیریه‌ها به عنوان بخشی از فعالیت‌های خود نیز بهره‌مند می‌شوند.

تکنولوژی بلاک‌چین به خیریه‌ها امکان ایجاد شفافیت بیشتر در عملکردها و مدیریت منابع را می‌دهد. انتقال اطلاعات به صورت بلاک‌چین به معنای ثبت دقیق تراکنش‌ها و برقراری اعتماد بین خیریه و حامیان آن است.

با فناوری بلاک‌چین و NFT، خیریه‌ها می‌توانند به منابع جهانی دسترسی داشته باشند و از حمایت‌ها و کمک‌های حتی از افراد و سازمان‌هایی که در دیگر کشورها فعالیت می‌کنند، بهره‌برداری کنند. از طرف دیگر، برای موفقیت در ارائه کارهای هنری به عنوان NFT، خیریه‌ها باید به نکاتی نیز توجه داشته باشند، از جمله: آگاهی از بازار و جامعه هدف برای جذب حمایت‌ها و کمک‌های مالی. خیریه‌ها امروزه باید با نیازها و علایق جامعه‌هایی که به آثار هنری علاقمندند، آشنا باشند. برقراری همکاری با هنرمندان و ایجاد ارتباط نزدیک با آنها می‌تواند به ایجاد آثار هنری اصیل و جذاب برای NFT کمک کند. برای جلب توجه به کارهای هنری NFT، خیریه‌ها باید از روش‌های موثر اطلاع‌رسانی و تبلیغات استفاده کنند تا بیشترین تأثیر را در جامعه داشته باشند. ۲

۳-۴: کلکسیون‌های NFT، خودمختار و غیرمتمرکز سازی

هرخیریه جدید رمزآرزی، ساز و کاری اجتماعی و غیرمتمرکز است. با پذیرش مستقیم کمک‌های ارز دیجیتال، می‌توان بدون نیاز به نقدینگی ارز دیجیتال، مستقیماً به بنیادها کمک کرد و مشمول مسئولیت‌ها و مشوق‌هایی مالیاتی شد. عنصر اجتماعی بخشش به افراد قدرت می‌دهد تا از طریق مجموعه NFT خود، دلایلی را که بیشتر به آن‌ها اهمیت می‌دهند را برجسته سازند و این عمل به شکل محسوسی غیرمتمرکز خواهد بود؛ به این معنی که هر شخص در هر کجای دنیا می‌تواند از اهدافی معنادار حمایت کند. در حالی که شام‌های اهدایی ممکن است به گذشته تبدیل شوند، یک شبکه مجازی از حامیان مرتبط با پیشینه‌ها و دیدگاه‌های متنوع، آینده‌ای جایگزین ارائه می‌دهد. خیریه‌های مبتنی بر NFT فراتر از توزیع یک تصویر دیجیتال کارکرد دارند، آنان ابزاری فوق‌العاده قدرتمند هستند برای کمک به جوامع نیکوکاری در جهت پیگیری عضویت و پاداش دادن به مشارکت‌ها و دسترسی به فرصت‌ها و خدمات انحصاری. سپس در وهله بعد با توجه به جستار فرض شده و تحلیل به دست آمده از داده‌های میدانی، کدهای ذیل به‌عنوان زیرمقوله دسته‌بندی‌های کلان اشاره شده در حوزه NFT، بلاک‌چین و خیریه دسته بندی و تنظیم شد. متمرکز سازی و خودمختاری سازی از مفاهیم مهم در بستر بلاک‌چین است که می‌تواند برای خیریه‌ها نقش بسیار موثری ایفا کند. با استفاده از تکنولوژی بلاک‌چین، موسسات خیریه می‌توانند از نقاط مختلف به اهداف خود دست پیدا کنند و وابستگی به مکان و زمان را کاهش دهند. در ادامه، به بیان چگونگی این امکانات پرداخته می‌شود.

با توجه به تحلیل محتوا از داده‌های بدست آمده، تکنولوژی بلاک‌چین به موسسات خیریه امکان می‌دهد تا بدون واسطه‌ها و تحت کنترل خود، منابع مالی را جمع‌آوری کنند و آن‌ها را به کمک‌های مورد نیاز در مناطق مختلف اختصاص دهند. این به موسسات خیریه اجازه می‌دهد که بدون دخالت و تحت کنترل خود، اهداف خیریه‌شان را به بهترین نحو تعیین و اجرا کنند. بلاک‌چین به‌عنوان یک دفتر رکوردی عمومی، همه‌ی تراکنش‌ها و معاملات را به‌صورت شفاف ثبت می‌کند. این شفافیت به معنای عدم امکان تغییر یا حذف تراکنش‌هاست و تمام اطلاعات به‌صورت عمومی در دسترس است. با این ویژگی، خیریه‌ها می‌توانند به آسانی مشخص کنند که کمک‌ها و منابع مالی به چه کارهایی اختصاص یافته‌اند و به چه مقدار. این امر باعث افزایش اعتماد عمومی به این نهادها می‌شود. تکنولوژی بلاک‌چین به موسسات خیریه امکان می‌دهد تا منابع مالی را از سراسر جهان جذب کنند. افراد و سازمان‌ها از هر نقطه‌ی دنیا می‌توانند به‌صورت مستقیم به خیریه‌ها کمک کنند و بدون واسطه‌های محدود کننده، مساعدت‌های خود را ارسال کنند.

بلاک‌چین به‌عنوان یک سیستم غیرقابل تغییر، از امکان تغییرات ناخواسته و تغییر داده‌ها جلوگیری می‌کند. این ویژگی به موسسات خیریه اجازه می‌دهد که از طریق اثبات دقیق و شفاف، مشخص کنند که کمک‌ها به کجا اختصاص یافته‌اند و از راه‌های

فساد آزاد باشند. با کمک تکنولوژی بلاک‌چین و NFT ها، موسسات خیریه می‌توانند از طریق متمرکز سازی و خودمختاری، به بهبود کارکردها و عملکرد خود بپردازند. این تکنولوژی‌ها به آن‌ها امکان می‌دهند که بدون وابستگی به مکان و زمان، منابع مالی را به بهترین نحو جمع‌آوری و به مقاصد خیریه‌شان اختصاص دهند. این امر به‌عنوان یک نوآوری در حوزه خیریه، باعث بهبود کارایی و اعتماد عمومی به این نهادها می‌شود و به کاهش هدررفت منابع مالی و بهبود مدیریت کمک‌ها منجر می‌شود.

۴-۴: کلکسیون‌های NFT و خیریه

فعالان حوزه ان‌اف‌تی و هنر دیجیتال تاکنون اقدامات انسان‌دوستانه‌ای را در حوزه‌های مختلف انجام داده است. این اقدامات شامل عقد تفاهم‌نامه کلکسیون‌های NFT با خیریه‌های بلاک‌چین به منظور حمایت از نهادهای خیریه و جمع‌آوری منابع مالی برای پروژه‌های اجتماعی و انسانی، کمک به نهادهای خیرخواهانه بین‌المللی با ارائه منابع مالی و فناوری، و تولید توکن‌های یکتا در حوزه سلامت جهت مدیریت و ثبت اطلاعات پزشکی، جمع‌آوری منابع مالی برای پروژه‌های سلامت و تشویق به پیشرفت این پروژه‌ها و همچنین در حوزه زنان به عنوان وسیله‌ای برای حمایت از برنامه‌های آموزشی و ترویج برابری جنسیتی به کار رفته است. هرچند تکنولوژی بلاک‌چین و NFT همچنان در حال توسعه است و اطلاعات اخیرتری ممکن است تغییراتی در این اقدامات به وجود آورده باشد.

۴-۴-۱: عقد تفاهم‌نامه کلکسیون‌های NFT با خیریه‌های بلاک‌چین

از سال ۲۰۲۱ سرمایه‌گذاران موفق و تازه ورود رمازرزها برای ورود به حوزه جدید NFT ها بسیار هیجان زده بودند. موسسات خیریه به شدت از همه‌گیری کرونا ضربه خورده و فضای NFT قادر است فرصتی برای خیریه‌ها ایجاد کند تا نه تنها از پایگاه اهداکنندگان مستقر و ثابت خود، بلکه برای گسترش دامنه دسترسی خود به یک جمعیت کاملاً جدید و جهانی، سرمایه جمع کنند؛ زیرا هنرمندان NFT از حمایت خود برای اهداف خیریه یا مسائل کلیدی اجتماعی دریغ نمی‌کنند؛ چراکه این عمل انسان‌دوستانه به شخصیت آن‌ها در سطح شبکه‌های اجتماعی مانند ایکس و دیسکورد اعتبار می‌بخشد.

به عنوان مثال، شرکت مالی غیرمتمرکز «Graph Blockchain» قرارداد تبادل سهام را با خیریه «Niftable Inc» امضا کرده است که در نتیجه این همکاری، این شرکت مالی تخصص و منابع خود را به خیریه‌ها ارائه می‌دهد و در عوض مالکیت خود را در «Niftable» پیدا می‌کند. این همکاری‌ها نه تنها به خیریه‌ها امکان گسترش منابع مالی می‌دهند بلکه شهرت اجتماعی برای آن‌ها در شبکه‌های اجتماعی ایجاد می‌کنند.

۴-۴-۲: نقش تسهیلگری NFTها در ارسال کمک‌های نهادهای بین‌المللی

صندوق کودکان سازمان ملل متحد از مفهوم مشابهی در هفتاد و پنجمین سالگرد تاسیس یونیسف استفاده کرد. این آژانس هزار قطعه NFT را برای پشتیبانی از اتصال دیجیتال در میان مدارس در کشورهای محروم راه اندازی کرد. آنها با محقق و هنرمند تجسم داده‌ها، نادیه برمر، برای توسعه مجموعه NFT «Patchwork Kingdoms» همکاری کردند. تمام عواید حاصل از این فروش صرف حمایت از یونیسف و ابتکار جهانی اتحادیه بین‌المللی مخابرات که هر مدرسه را به اینترنت و هر جوان را به اطلاعات، فرصت‌ها و انتخاب‌ها متصل می‌کند، می‌گردد. کل فروش ۲۳۵ اتریوم درآمد ایجاد کرد و تنها از طریق فروش NFTها، ۱۷۵ ETH جمع‌آوری شد. سپس یک حراج حضوری برای پنج قطعه منحصر به فرد برگزار گشت که در مجموع به قیمت ۴۰.۹ اتریوم فروخته شد. در نهایت، حق امتیاز مالکیت معنوی از صرافی اُپنسی این امکان را به یونیسف داد که ۲۰٪ از فروش ثانویه نیز دریافت کند که ۲۰ اتریوم ارزش آن بود.

۴-۴-۳: توکن‌های یکتا و سلامت اجتماعی

افخمی محمد و بهار، مهری (۱۴۰۲). پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های ان‌اف‌تی). جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر، ۵ (۵)، ۶۸-۸۵.

یک شرکت سرگرمی آمریکایی مستندی به نام «Angst 2017» منتشر کرد که در آن مجموعه‌ای از فیلم‌های NFT با تمرکز بر افزایش آگاهی برای سلامت روان کودکان ارائه می‌شود. بخش این فیلم تا ۳۱ ژانویه ۲۰۲۲ در شبکه بلاک چین ایجاد شده توسط شرکت مدیریت محتوای دیجیتال «Eluvio» ادامه داشت. بینندگان می‌توانستند با باز کردن کیف پول دیجیتال Eluvio از صفحه رویداد فیلم، یک NFT رایگان دریافت کنند. در حال حاضر سه انجمن NFT وجود دارد که هر کدام حاوی ۱۰۰۰۰ توکن غیرقابل مثلی منحصربه‌فرد با موضوعی مختص و مرتبط با فیلم است. در حالی که NFT های فیلم به طور رایگان به بینندگان هدیه داده می‌شود، تهیه‌کننده فیلم و مدیر عامل مجموعه پیشنهاد به اشتراک گذاشتن یک NFT «فیلم ویژه» برای حراج را داد. ۵۰ درصد از درآمد به سازمان‌های «Jack.org» و «Lady Gaga's Born This Way Foundation» داده می‌شود که هر دو بر سلامت روان کودکان تمرکز دارند.

۴-۴-۴: توکن‌های یکتا و زنان

نمایشگاه «Women & Climate» مطابق با هدف خود، یک حراج دیجیتال NFT بدون اتکا به تولید کربن‌دی‌اکسید است. این کلکسیون شامل آثار دوازده هنرمند فوق‌العاده با استعداد است که سخاوتمندانه هنر خود را در حمایت از این هدف قدرتمند سهیم کردند. علاوه بر این، دو سفیر زن با نفوذ در فعالیت‌های جهانی و NFT، این ابتکار را رهبری می‌کنند. یام کارکای، بنیانگذار دنیای زنان و اینا مدجا، مدیر عامل «CodeGreen» به طور کامل به اهداف خیرانه و همزمان محیط‌زیستی این پروژه تاکید داشتند. پروژه «World of Women» به طور مساوی درآمد را بین سه شبکه مردمی تقسیم خواهد کرد. آنها با دقت مواردی را انتخاب کردند که به پیشبرد راه حل‌های تحت رهبری زنان برای رشد دیوار سبز کمک می‌کند. این ابتکار به رهبری آفریقا، در حال توسعه یک کریپتو سبز ۸۰۰۰ کیلومتری در سراسر قاره است تا زندگی میلیون‌ها زن در خط مقدم تغییرات آب و هوایی را بهبود بخشد. هنرمندان سخاوتمندانه ۷۰ درصد از درآمد خود یا حدود ۴۹ ETH (تقریباً ۱۵۹۰۰۰ دلار) را تا زمان انتشار اهدا کرده‌اند.

۴-۶: کلکسیون‌های NFT در سازمان خیریه خودمختار و غیرمتمرکز^۲

سازمان‌های خیریه خودمختار و غیرمتمرکز با استفاده از تکنولوژی بلاکچین و توکن‌های یکتا، خدمات متنوعی ارائه می‌دهند. به عنوان مثال، «Giving Block» به عنوان یک پلتفرم غیرانتفاعی جمع‌آوری سرمایه ارزهای دیجیتال است و بخشی از درآمد فروش NFTها را به خیریه‌های بلاکچینی اهدا می‌کند. «CharityDAO» به صورت توزیع شده و با رأی‌گیری صاحبان توکن‌ها، تصمیم‌گیری‌های خیریه را انجام می‌دهد و با ایجاد اثرات NFT منحصربه‌فرد و محدود، مالی را برای پروژه‌های خیریه جذب می‌کند. همچنین، «ArtisticDAO» و «GenerosityDAO» نیز با هدف حمایت از هنرمندان و ارائه NFTهای منحصربفرد، بهره‌برداری از تکنولوژی بلاکچین را به کمک به موارد خیریه و ایجاد توجه به هنر انجام می‌دهند. در پایان، «HopeDAO» با همکاری با هنرمندان و سازمان‌های خیریه، NFTهایی ایجاد می‌کند که به پروژه‌های خیریه اختصاص می‌یابد و امکان مشارکت جمعی در حمایت از مشکلات اجتماعی را فراهم می‌کند.

^۲ سازمان خیریه خودمختار و غیرمتمرکز یک نوع سازمان خیریه است که از فناوری بلاکچین استفاده می‌کند. در این نوع سازمان خیریه، فرآیندها و تصمیم‌گیری‌ها به صورت غیرمتمرکز و خودمختار انجام می‌شود. این به این معناست که سازمان خیریه هیچ ارتباط متمرکزی با مراکز مدیریتی ندارد و بر اساس قوانین و آیین‌نامه‌های قراردادهای هوشمند بلاکچین عمل می‌کند. این ساختار نه تنها شفافیت و اعتماد را در معاملات خیریه افزایش می‌دهد بلکه امکان اجرای سریع و کارآمد را نیز فراهم می‌سازد.

افخمی محمد و بهار، مهری (۱۴۰۲). پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های ان‌اف‌تی). جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر، ۵ (۵)، ۶۸-۸۵.

۱-۴-۶: تسهیلگری در تامین مالی سازمان های مردم‌نهاد

«Giving Block» یک پلتفرم غیرانتفاعی برای جمع‌آوری سرمایه ارزهای دیجیتال است. هدف آن رسیدن به «سریع‌ترین جمعیت اهداکننده» با پذیرش اتریوم و سایر ارزهای دیجیتال می‌باشد و می‌خواهد پلی شود میان مردم، سازمان های غیرانتفاعی و خیریه‌ها. در بیشتر موارد، سازندگان NFT های خود را می‌فروشند و سپس بخشی (یا تمام) از درآمد آن را به خیریه‌های بلاک‌چینی مورد علاقه خود اهدا می‌کنند. از آنجایی که اکثر NFT ها با ارز دیجیتال اتریوم فروخته می‌شوند، بسیاری از کمک های مالی مرتبط نیز با همین ارز دیجیتال انجام می‌شود. «در ۶ ماه گذشته، این پلتفرم بیش از ۲ میلیون دلار ارز دیجیتال یا ۳۰ درصد از حجم کمک های خود را از طرح های مرتبط با NFT دریافت نموده.»

۲-۴-۶: حاکمیت غیرمتمرکز

«CharityDAO» با استفاده از تکنولوژی بلاکچین و توکن‌های یکتا، قصد دارد تا حمایت از علایق خیریه و ایجاد تأثیر مثبت در جهان را به اجرا درآورد. این سازمان خودمختار و غیرمتمرکز به صورت خرد جمعی توزیع شده عمل می‌کند و تصمیم‌گیری‌ها از طریق رأی‌گیری صاحبان توکن‌ها صورت می‌گیرد. توکن «CHAR» به عنوان توکن اصلی «CharityDAO» استفاده می‌شود و صاحبان توکن می‌توانند در فعالیتهای تصمیم‌گیری، ارائه طرح‌ها و رأی‌گیری در پیشنهادها شرکت کنند. این مجموعه با همکاری هنرمندان، اثرهای هنری دیجیتال را در قالب NFTها منحصربه‌فرد ایجاد می‌کند که ظاهر جذابی دارند و داستان‌های معناداری را نقل می‌کنند. از فروش هر NFT، درصدی از درآمد مستقیماً به اهدای خیریه اختصاص می‌یابد. همچنین، این انجمن با سازمان‌های خیریه معتبر همکاری می‌کند و پروژه‌های آن‌ها را انتخاب و پشتیبانی می‌کند. این DAO از طریق ارائه پروپوزال‌هایی که به آن ارسال می‌شود و با رأی‌گیری توکن‌ها، تعیین می‌کند کدام پروژه‌ها دریافت حمایت مالی می‌کنند. تمامی تراکنش‌های مالی «CharityDAO» شفاف و قابل مشاهده است.

۳-۴-۶: تأمین مالی جمعی برای هنرمندان

یکی دیگر از نمونه‌های DAO های توکن‌های یکتا «ArtisticDAO» است. این سازمان غیرمتمرکز و خودمختار، با هدف حمایت از هنرمندان و ارتقای صنعت هنر، از قدرت تکنولوژی بلاکچین و NFT بهره می‌برد. این سازمان با استفاده از ساخت NFT های منحصربه‌فرد و محدود، هنرمندان را تشویق به خلق اثرات هنری بیشتر می‌کند و امکان فروش آثار هنری آنها را از طریق بازارهای بلاکچین فراهم می‌کند. همچنین، از درآمد حاصل از فروش NFT ها، میزانی به عنوان کمک مالی مستقیم به هنرمندان واریز می‌شود. این DAO همچنین با ایجاد فضایی برای تعامل و همکاری بین هنرمندان، نمایشگاه‌های مجازی و ارائه آموزش‌های هنری به جامعه هنری فعالیت می‌کند. تمامی تصمیمات در این DAO توسط صاحبان توکن‌ها اتخاذ می‌شود و از طریق رأی‌گیری به شکل شفاف و عدالت‌محور اعمال می‌شود.

۴-۴-۶: ایجاد خلاقیت و توجه به هنر

«GenerosityDAO» با هدف جمع‌آوری منابع مالی برای حمایت از موارد خیریه و اهدای آن به پروژه‌های مستحق فعالیت می‌کند. این مجموعه با همکاری با هنرمندان و افراد خلاق، NFT های منحصربه‌فردی را ایجاد و عرضه می‌کند که می‌تواند شامل آثار هنری، کلکسیون‌ها یا تجربیات مجازی باشد. درآمد حاصل از فروش این NFT ها به صورت کامل به موارد خیریه اختصاص می‌یابد. این DAO با استفاده از قدرت بلاکچین و تکنولوژی قرارداد هوشمند، تمامی تراکنش‌ها و اهدایات را شفاف و قابل بررسی می‌سازد. همچنین، با تبیین معیارهای شفاف و اثبات‌پذیر برای انتخاب پروژه‌های خیریه مستحق، «GenerosityDAO» اعتماد عمومی را در بین جامعه تقویت می‌کند. تشکیل یک جامعه فعال و متعهد از افرادی که در حمایت از موارد خیریه علاقمند هستند، هدف اصلی این DAO است و از طریق ایجاد تبادلات و همکاری با سازمان‌های خیریه معتبر، اثربخشی و تأثیرگذاری خود را بیشتر می‌کند.

۵-۶-۴: کمک به رفع نابرابری و مشکلات اجتماعی

هدف «HopeDAO» حمایت از امور خیریه و اجتماعی می‌باشد و این سازمان غیرمتمرکز در سطح جهانی فعالیت می‌کند. این سازمان غیرمتمرکز با همکاری با هنرمندان، اندیشمندان و سازمان‌های خیریه معتبر، NFT هایی را ایجاد و به بازار عرضه می‌کند که علاوه بر دارا بودن ارزش هنری، به صورت مستقیم به پروژه‌های خیریه اختصاص می‌یابد. با خرید و نگاه‌داشتن این NFT ها، افراد عضو در DAO می‌توانند در حمایت از پروژه‌های خیریه شرکت کنند و به دستاوردهای خیریه مشارکت داشته باشند. تصمیم‌گیری‌ها در HopeDAO بر اساس رأی‌گیری جمعی صاحبان توکن‌ها اتخاذ می‌شود و شفافیت در مورد استفاده از منابع مالی و اثربخشی پروژه‌های خیریه ارائه می‌شود. این DAO با توجه به قدرت بلاکچین، امنیت و شفافیت در تراکنش‌ها و انتقال مالکیت NFT ها را تضمین می‌کند و به ایجاد اعتماد و شفافیت در جامعه کمک می‌کند. HopeDAO با همکاری با سازمان‌های خیریه معتبر و تعامل با جامعه، تأثیرگذاری خود را در رفع مشکلات اجتماعی و حمایت از کسانی که به آن نیاز دارند، افزایش می‌دهد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

با گسترش فعالیت‌هایی از قبیل سرمایه‌گذاری و فاینانس غیرمتمرکز^۴ به خاطر توسعه چشم‌گیر ارزش بازار رمز ارزها در سراسر جهان، از جمله در کشورمان که حجم تراکنش این دارایی‌های دیجیتال با بازار بورس تهران برابری می‌کند، توجه به بستر فراهم شده توسط بلاکچین برای امور خیریه غیرقابل چشم‌پوشی است. در فضایی که مفاهیم ابتدایی فعالیت در بازار ارزهای دیجیتال در میان عموم همه‌گیر شده، ظاهر شدن بازارهای جدید بر بستر شبکه بلاکچین مانند «Opensea»، «Rarible» و «Foundation» که محلی برای خرید و فروش توکن‌های غیرمثلی (non-fungible token) یا همان NFT هستند، موج جدیدی را در میان سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی رمز ارزها به وجود آورد. توکن‌های غیرمثلی که بیشتر با نام اختصاری لاتین آن NFT شناخته می‌شوند، حکم یک تابلو نقاشی و یا قطعه موسیقی خاص و یگانه‌ای را ایفا می‌کند که در فضای مجازی و شبکه بلاک‌چین اتریوم، اولاً مالکیت آن به رسمیت شناخته می‌شود ثانیاً از طریق صرافی‌ها و یا بازارهای اختصاصی (market place) قابل معامله است. اخیراً و با معرفی متاورس توسط مدیرعامل فیسبوک که نوید دهنده عصر دوگانگی و تلفیق «مجازی و واقعی» با استفاده از فناوری‌های به روز سخت‌افزاری و نرم‌افزاری است، ورود موسسه‌های سرمایه‌گذاری و شرکت‌های چندملیتی همانند آدیداس، گوچی، نایکی و حراج‌های معتبر هنری مانند کریستی، بالغ بر بیلیون‌ها دلار به بازار NFT به خاطر ماهیت درهم‌آمیخته آن با متاورس، وارد کرده. گسترش تِرند‌های مجازی متاورس و NFT به قدری بود که بسیاری از هنرمندان و ورزشکاران ایران نیز ماه‌هاست که آثار غیرمثلی خود را به فروش گذاشته‌اند و جنبه خیرخواهانه از عواید فروش NFT های خود را نیز در نظر دارند. با وجود بدیع بودن بحث توکن غیرمثلی و متاورس حتی در جوامع غربی، گسترش ارتباطات اینترنتی و مطرح شدن ترند‌های جهانی در شبکه‌های اجتماعی تثبیت شده و فراگیر به رشد سریع و غیرقابل انتظار این بازار جهانی نوین دامن زده است. با تمامی این تعاریف اکنون به این نکته باید بپردازیم که نوآوری‌ها در دنیای بلاک‌چین چه نفعی برای خیریه‌ها، انجمن‌های خیریه و مردم نهاد خواهند داشت. دردنیای بیش از پیش مرتبط امروز که روند تسری تکنولوژی در آن تسهیل گردیده، بهره‌گیری از نوآوری‌های خلاق گامی رو به جلو برای انواع کسب و کارها تلقی می‌گردد که انجمن‌های خیریه و سازمان‌های مردم‌نهاد نیز از آن بی‌بهره نمی‌مانند. تکنولوژی شبکه غیرمتمرکز بلاکچین با تعریف سازمان غیرمتمرکز خودمختار^۵ یا به اختصار DAO می‌تواند در شکل‌گیری انجمن‌های اینترنتی کمک کند. سازمانی متکی بر کدهای دستوری مبتنی بر زبان کامپیوتر که برای اعمال دستورها نیازی به دخالت انسانی ندارد و همین امر شفافیت را در عین رعایت دموکراسی میان اعضا تضمین می‌نماید.

علاوه بر تشکیل یک سازمان غیرمتمرکز خودمختار، شبکه بلاک‌چین با کنار نهادن نهاد واسطه (بانک و صرافی‌ها) روند تبادل مالی را تسهیل می‌کند و طیف مخاطبان یک خیریه را از حوزه محلی به حوزه جهانی وسعت می‌بخشد. امکانی که در عین بهره

⁴ decentral finance

⁵ decentralized autonomous organization

افخمی محمد و بهار، مهری (۱۴۰۲). پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های ان‌اف‌تی). جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر، ۵ (۵)، ۶۸-۸۵.

گیری از یک دفتر کل عمومی^۶ عملیاتی می‌شود. این دفتر تمامی اطلاعات تراکنش‌ها و تصمیمات خیریه را ثبت و ضبط می‌کند و بی‌نام در اختیار تمام اعضا قرار می‌دهد؛ امری که در بهبود شفافیت اداری این انجمن‌ها کمک شایان می‌کند و می‌تواند در کسب اعتماد مخاطبین جدید مورد استفاده قرار گیرد. با گسترش نوآوری در شبکه بلاک‌چین و پدید آمدن قرارداد‌های هوشمند در شبکه اتریوم هنرمندانی که قصد عرضه آثار دیجیتال خود را در قالب کالکشن‌های NFT دارند، می‌توانند به صورت خودکار درصدی از فروش خود را به خیریه‌ها اختصاص دهند. فرآیندی بدون مداخله انسانی و کاملاً از پیش تدوین شده که در فرآیند ضرب NFT^۷ از طریق قرارداد هوشمند اعمال می‌شود. اقدامی که امروزه پای ثابت هر کلکسیونی شده است که سودای فروش حداکثری را دارد. اختصاص درصدی از سود به فعالیت‌های عام‌المنفعه و اعلام آن در برنامه عملیاتی^۸ کالکشن کمک شایان توجهی در به ثمر رسیدن اهداف اصلی هنرمندان و سرمایه‌گذاران (کسب سود) دارد. برخی از کالکشن‌های NFT نیز با تشکیل انجمن خریداران در پلتفرم شبکه اجتماعی دیسکورد^۹ و افتتاح یک DAO مقدار سود مشخص شده از فروش کلکسیون را به صندوق انجمن خودمختار غیرمتمرکز خود منتقل می‌کنند و تصمیم‌نهایی در چگونگی صرف منابع برای امور خیریه را در اختیار خود خریداران (اهدا کنندگان) قرار می‌دهند. امری مشوق برای خیرین که تصمیم‌گیری‌هایی را به آنان می‌سپارد. اما در کنار تمامی این موارد، NFTها حکم یک سند معتبر و قابل راستی‌آزمایی را در سراسر جهان دارد که هر فرد با در اختیار داشتن آن می‌تواند در کمال اطمینان از نقش آفرینی خود در فعالیت خیرانه سخن بگوید بی‌آنکه نیاز به سند و گواهی از سوی موسسه خیریه‌ای داشته باشد. به خصوص پس از آنکه توئیتر و اینستاگرام اعلام کردند که این تکنولوژی را در بسترهای اجتماعی خود راه‌اندازی می‌کنند و اینگونه دسترسی به مشاهده دارایی‌های دیجیتال افراد در صفحات شبکه‌های اجتماعی‌شان امکان پذیر می‌شود. به طور مثال اگر فردی در صفحه اینستاگرام خود NFTهایی را که در اختیار دارد به نمایش گذارد، گویی بدون آنکه قصد فخر فروشی داشته باشد، از فعالیت‌های خیرانه خود پرده برمی‌دارد. NFT می‌تواند حکم گواهی شرکت در یک فعالیت عام‌المنفعه‌ای را داشته باشد که در تمامی نقاط جهان قابل راستی‌آزمایی است، امری که پیش از این افراد خیر از آن بی‌بهره بودند. NFT برای خیریه یک مفهوم رو به رشد است و به دو دلیل اصلی با پذیرش انبوه مواجه گردیده است:

- بی‌اعتمادی و ترس از کلاهبرداری

واقعیت این است که کلاهبرداری‌های کلانی در فضای رمزنگاری وجود دارد (Magnuson, ۲۰۲۱) و این کلاهبرداری‌ها اهداکنندگان بالقوه و نیکوکاران را هراسان می‌کنند. انجام تحقیق باید یک گام مهم قبل از سرمایه‌گذاری در پروژه یا سرمایه‌گذاری باشد.

- نداشتن آگاهی

بر اساس گزارش واحد اطلاعات اکونومیست فقدان دانش و آگاهی یکی از موانع اصلی پذیرش کریپتو است. این مسئله همچنان بر سراینکه آیا کاربران با استفاده از رمزارزهای پایه مانند اتریوم احساس راحتی می‌کنند یا خیر، تأثیر می‌گذارد. افراد زیادی از نحوه عملکرد NFTها و همچنین مزایایی که می‌توان با استفاده از آن انجام داد، آگاه نیستند. به گفته یکی از بنیان‌گذاران و رئیس محصولات در گالری مجازی «Rarible»، بازار NFT در حال افزایش حجم کمک‌های مالی است. به این خاطر که اعضای انجمن‌های NFT برای اولین بار به اهداکنندگان و خیرین بدل شده‌اند و این خودش یک امر مشوق به حساب می‌آید. NFTها دنیایی از فرصت‌ها را فراهم می‌کنند. خرید و فروش آثار هنری تنها کارکرد این نوآوری نیست. تنها ساختن یک قایق پر پول با تکیه بر یک میمون بی‌حوصله i i یا یک املاک و مستغلات در متاورس هم نیست. با کمک این فناوری، سازمان‌ها، خیرین و انجمن‌ها می‌توانند در جهت مبارزه با فقر تلاش کنند، آموزش با کیفیت را تضمین کنند و همچنین زنان و دختران را توانمند سازند. این یک راه حل جدید برای دستیابی به جوانان و جذب مخاطبان جدید در حوزه نیکوکاری نیز تلقی می‌شود. ماهیت فناوری بلاک‌چین نشان می‌دهد که کمک‌های مالی آنها دقیقاً به کجا می‌رود و این امر باعث ایجاد اعتماد در

⁶ public ledger

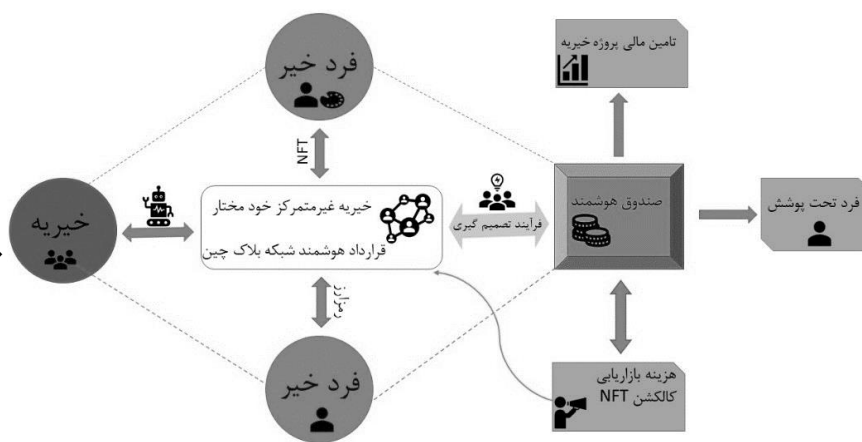
⁷ Mint

⁸ whitepaper

⁹ discord

بین اعضای انجمن‌های خیریه می‌شود. بازار NFT هنوز در محدوده میلیارد دلاری قرار دارد، به این معنی که در مقایسه با دیگر مسیرهای بازار ارزهای دیجیتال، مانند فایننس غیرمتمرکز^۱، هنوز فضای زیادی برای توسعه ارزش بازار وجود دارد. درست مانند نحوه عبور بازار کریپتو از مراحل مختلف تبلیغات، ترکیدن حباب، بقا و برنامه‌های کاربردی برای رسیدن به تراز تریلیون دلاری خود، مراحل اولیه توسعه اغلب با حباب‌های تبلیغاتی همراه است، اما یک خیزش افسانه‌ای را به دنبال خواهد داشت. بنابراین، قانون مرسوم هنگام مواجهه با فناوری‌های نوظهور این است که آگاه باشید، اما به نوآوری‌ها نیز با دید مثبت نگاه کنید. به طور کلی عبارات «انفاق و خیریه» یک عنصر خیرخواهانه «مکتب قدیمی» را داشته است. البته این موضوع همچنان باعث می‌شود که خریداران در مورد حمایت از یک هدف، احساس خوبی داشته باشند؛ اما از نظر تعامل مداوم شاید آنچنان اثرگذار واقع نگردد. ایجاد جامعه‌ای از حامیان متمرکز بر نوآوری و پرشور، راهی جدیدی برای خیریه‌ها جهت دستیابی به مخاطبان جدید و دستیابی به اهداف جمع‌آوری کمک‌های مالی به حساب می‌آید. با این حال، برای تحقق بخشیدن به این امر، باید تغییر در طرز فکر عمومی در مورد انفاق ایجاد شود. بنیاد خیریه رمزآرزی، یک سازوکار اجتماعی و غیرمتمرکز است که توسط قبول مستقیم کمک‌های ارز دیجیتال، امکان کمک به بنیادها را بدون نیاز به تبدیل آن به ارز نقد فراهم می‌کند و به طور همزمان افراد را مشمول مسئولیت‌ها و مشوق‌های مالیاتی می‌کند. جنبه اجتماعی این بنیاد، به افراد قدرت می‌دهد تا از طریق مجموعه NFT خود، ارزش‌ها و دلایلی که بیشتر به آن‌ها اهمیت می‌دهند را برجسته سازند و این عمل به طرز قابل مشاهده‌ای غیرمتمرکز خواهد بود. به عبارت دیگر، هر فرد در هر نقطه‌ای از جهان قادر است به هدف‌هایی معنادار کمک کند. در حالی که اهدافی سنتی ممکن است به فراموشی سپرده شوند، این بنیاد یک شبکه مجازی از حامیانی با زمینه‌ها و دیدگاه‌های متنوع را به عنوان یک آینده جایگزین ارائه می‌دهد. خیریه‌های مبتنی بر NFT، به جای توزیع یک تصویر دیجیتال، نقشی بسیار قدرتمندتر را ایفا می‌کنند؛ آن‌ها به عنوان ابزاری قدرتمند برای حمایت از جوامع نیکوکار عمل می‌کنند و با مدیریت عضویت و پاداش‌دهی به مشارکت‌ها، دسترسی به فرصت‌ها و خدمات انحصاری را فراهم می‌کنند. مدل‌سازی صورت گرفته در نمودار جریان ذیل (نمودار ۵-۱) نمایی کلی از سازوکار فعالیت یک خیریه متمرکز بر بلاکچین را نشان می‌دهد.

تصویر ۱-۵-۶ نمودار جریان از تأثیر فناوری‌های بلاکچین و NFTها بر حوزه خیریه



تصویر ارائه شده یک نمودار جریان است که بر مبنای تحلیل استنباطی در مقیاس کلی داده‌ها ترسیم گشته است، چگونگی تعامل و تأثیر فناوری‌های بلاکچین و NFTها بر حوزه خیریه را نشان می‌دهد. در مرکز نمودار، NFT به عنوان محور اصلی قرار دارد که با عناصر مختلف سیستم خیریه در ارتباط است. از یک سو، NFTها تأثیر مستقیمی بر فرآیندهای داخلی خیریه دارند که شامل جذب منابع مالی و توسعه شبکه‌های اجتماعی است. این امر نشان‌دهنده پتانسیل NFTها برای ایجاد کانال‌های

De-Fi^{۱۰}

افخمی محمد و بهار، مهری (۱۴۰۲). پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های ان‌اف‌تی). جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر، ۵ (۵)، ۶۸-۸۵.

نوآورانه جذب سرمایه و افزایش مشارکت اجتماعی است. از سوی دیگر، تأثیر NFTها بر بازارهای مالی و اقتصادی خارجی نیز مورد توجه قرار گرفته است. این بخش از نمودار به ارتباط بین NFTها و بازارهای مالی اشاره دارد که می‌تواند به عنوان یک مکانیزم تأمین مالی جدید برای خیریه‌ها عمل کند. علاوه بر این، در نمودار به تأثیر NFTها بر جوامع و نحوه استفاده آن‌ها از این فناوری‌ها اشاره شده است. این می‌تواند شامل ایجاد شفافیت بیشتر در عملکرد خیریه‌ها و ارتقاء اعتماد عمومی باشد. در قسمت بالایی نمودار، تعامل بین سیاست‌گذاری‌ها و مدیریت خیریه‌ها قرار دارد که نشان‌دهنده نیاز به هماهنگی و تعامل استراتژیک برای استفاده مؤثر از NFTها در این بخش است. در مجموع، این نمودار به عنوان یک مدل جامع برای درک و تحلیل چگونگی به‌کارگیری NFTها در بهبود و تحول بخش خیریه عمل می‌کند. این مدل می‌تواند به عنوان یک ابزار مفید برای پژوهشگران، مدیران خیریه، و سیاست‌گذاران عمل کند تا از پتانسیل کامل این فناوری‌های نوظهور بهره‌برداری کنند و به چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو پاسخ دهند.

در این مقاله کیفی سعی کردیم تا با اتکاء به تجربیات خود در میدان بازاریابی دیجیتال و بازاریابی شبکه‌های اجتماعی و بهره‌گیری از روش پژوهش مشاهده مشارکتی آن‌هم با تکیه بر جمع‌آوری مصاحبه رو در رو و باز با صاحبان تجربه در عرصه نوآوری و خیریه و تحلیل محتوای شبکه‌های اجتماعی و ویدئوهای یوتیوب، به درکی واقع‌بینانه از کانال بلاک‌چین برای به‌کارگیری آن در امور خیریه برسیم. با توجه به تحلیل به‌دست آمده از داده‌های جمع‌آوری شده، هرچند تکنولوژی‌های نوین ارتباطاتی باعث شده است که افراد به صورت برخط توان مشارکت مالی را داشته باشند و خیرین با هدفی واحد گرد یک انجمن مجازی دور هم جمع شوند، اما تکیه بر همان اسلوب پیشین که بیشتر به گلریزان شبیه است تا اقدامی از روی برنامه و حساب شده، و استفاده صرف اطلاع‌رسانی از وب ۲ و شبکه‌های اجتماعی، باعث شد تا ظرفیت‌های مغفول مانده در بستر اینترنت خودنمایی کنند. به‌طور کلی می‌توان اذعان کرد بلاک‌چین و NFT دو تکنولوژی به حساب می‌آیند که می‌توانند برای همیشه مشکل واریز هدایای نقدی به حساب خیریه‌ها و عدم شفافیت در مخارج خیریه‌ها را برطرف کنند و از سوی دیگر با مکمل قرار گرفتن متاورس و ان‌اف‌تی، هنردیجتال این قابلیت را پیدا کرد تا عرصه‌ای نو برای امور عام‌المنفعه بیافریند. عرصه‌ای که هنرمندان دیجیتال و سرمایه‌گذاران حاضر در شبکه‌های اجتماعی را برآن داشت تا با مشارکت بایکدیگر علاوه بر اضافه کردن مبلغ پرتفولیو ۱۱ خود، مقادیر قابل توجهی پول به شکلی غیرمتمرکز در اختیار میلیون‌ها نیازمند ساکن در کره زمین قرار گیرد.

در سوی دیگر، علاوه بر ویژگی‌های مثبت این نوآوری‌ها در جهت امور خیریه، سوء استفاده‌های برخی از سلبریتی‌ها و کالکشن‌ها از این موقعیت در کنار عدم ثبات قیمت بازار رمزارزها باعث شده تا اکثر انجمن‌های خیر در استفاده از این فناوری‌ها دست‌نگه‌داشته و به روش‌های نوآورانه به‌روزی همچون تأمین مالی جمعی روی آورند. ابتکاری که به هیچ آموزش پیچیده‌ای مانند کار با بلاک‌چین احتیاج ندارد و با همان سیستم مالی کلاسیک امورات خود را می‌گذرانند. گرچه تلفیق این نوآوری‌ها با هم می‌تواند عرصه‌های نوینی برای فعالیت‌های انسان‌دوستانه باز کند، با این وجود عوامل مهمی همچون پذیرش عمومی ارزهای دیجیتال از سوی عموم، در تکامل این فرآیند تأثیرگذار است. تحولات در عرصه رمزارزها و بلاک‌چین به‌طور قابل توجهی توسط جوامع خیریه دنبال می‌شود. به دلیل سرعت و کارایی در انجام تراکنش‌ها و کاهش هزینه‌های اداری، برخی از انجمن‌های خیریه نوآور در آمریکا و اروپا از استفاده از این فناوری بهره‌مند شده‌اند. با این حال، باید توجه داشت که نه همه‌ی انجمن‌ها و جوامع خیریه آماده‌اند که از این فناوری‌ها به‌صورت گسترده استفاده کنند. از جانبی، نگرانی‌ها درباره نقصان اعتماد عمومی به دلیل عدم شفافیت کامل در مسائل مالی و نیز احتمال مسائل امنیتی و حریم خصوصی نیز وجود دارد. به همین دلیل، پذیرش عمومی برای استفاده از ارزهای دیجیتال و فناوری‌های بلاک‌چین نقش اساسی در پیشرفت این حوزه دارد. به‌عنوان یک راه حل، آموزش عمومی درباره‌ی فناوری‌های مالی دیجیتال و نحوه‌ی استفاده از آن‌ها در حوزه خیریه می‌تواند به تقویت اعتماد و تشویق به

^{۱۱} پرتفویو (Portfolio) به مجموعه‌ای از دارایی‌ها، سرمایه‌ها، سهام‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها و موارد مالی دیگر که توسط یک فرد یا سازمان نگهداری

می‌شود و به منظور افزایش سرمایه و بهره‌وری سرمایه‌گذاری می‌شود، اطلاق می‌شود.

افخمی محمد و بهار، مهری (۱۴۰۲). پیوند دیالکتیکی فرهنگ سایبری و منافع عمومی (مطالعه موردی: استارت‌آپ ان‌اف‌تی اینتروسپکت و کلکسیون‌های

ان‌اف‌تی). جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر، ۵ (۵)، ۶۸-۸۵.

استفاده از این ابزارها کمک کند. همچنین، تنظیمات حکمرانی و قوانین مرتبط با ارزهای دیجیتال نیز باید به گونه‌ای باشند که محدودیت‌ها و مسائل امنیتی را مد نظر داشته باشند و به تعادل مناسبی بین نوآوری‌ها و مسائل اجتماعی برسند.

در نهایت، با تلاش مشترک جوامع خیریه، کسب‌وکارها، سیاستمداران و عموم مردم، امکان ایجاد یک بستر پایدار و انسان‌دوستانه برای بهره‌برداری از فناوری‌های مالی دیجیتال و بلاک‌چین وجود خواهد داشت. این تحول می‌تواند به‌عنوان یک موقعیت منحصر به فرد برای تحقق اهداف خیریه و بهبود شرایط زندگی مردم در سطح جهانی مورد بهره‌برداری قرار گیرد. جهان در دهه سوم قرن بیست و یکم گامی بزرگ برای رسمیت بخشیدن به شبکه مالی غیرمتمرکز برداشت که تاکنون با چالش‌های بزرگی نیر گریبان گیر بوده و هست. شبکه‌ای که ظرفیت خود را برای تحقق ایده‌های مبتکرین برنامه نویسان نشان داده و تا کنون در دل خود پدیده‌هایی همچون ان‌اف‌تی، متاورس، دامنه ضد فیلتر، هوش مصنوعی و... معرفی نموده است. با آسیب‌شناسی دقیق از این پدیده می‌توان فرصت‌ها و چالش‌های تکنولوژی در امور انسان‌دوستانه را توصیف و موشکافی کرد و برای حل‌شان چاره‌ای اندیشید. هرچند که ارائه تبیینی دقیق از بازیگرهای مختلف در این میدان به دلیل مغفول ماندن و جدید بودن موضوع، اولویتی بود که باعث نگارش این مقاله شد. اولویت‌های بعدی که می‌توان مورد پژوهش قرار داد، بررسی جزئی و موردی کالکشن‌های خیریه است. جمع‌آوری تجارب در جوامع شبکه‌های اجتماعی می‌تواند چشم‌انداز قابل‌وضوحی از کاستی‌های این بستر برای امور خیریه ترسیم کند. در عین حال، با توجه به پیشرفت‌های اخیر در حوزه فناوری‌های نوین و تأثیر آن‌ها بر فعالیت‌های خیریه‌ای، پژوهش‌های آینده باید به گسترش دانش در این زمینه‌ها بپردازند. مهم است که تحقیقات آتی تمرکز خود را بر تأثیر فناوری‌هایی مانند بلاک‌چین و NFTها بر شفافیت و اعتماد در موسسات خیریه قرار دهند، به ویژه بررسی چگونگی بهبود شفافیت مالی و کاهش فساد در این بخش. علاوه بر این، باید بر نقش این فناوری‌ها در ایجاد روش‌های نوآورانه برای جذب منابع مالی و افزایش حجم کمک‌های خیریه‌ای تمرکز شود. همچنین، پژوهش‌های آینده باید به توسعه مدل‌های جدید برای تعامل خیریه‌ها با جوامع محلی از طریق این فناوری‌ها بپردازند، و به طور همزمان، چالش‌ها و موانع موجود بر سر راه پیاده‌سازی این فناوری‌ها در بخش خیریه را شناسایی و برطرف کنند. در نهایت، توسعه سیاست‌های حمایتی که استفاده از فناوری‌های نوین در خیریه‌ها را تسهیل کنند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، و سیاست‌گذاران باید به ایجاد چارچوب‌های مناسب برای حمایت و ترویج این رویکردها بپردازند. این تلاش‌ها به طور مشترک می‌توانند به شکل‌گیری روش‌های مؤثرتر و نوآورانه‌ای در خدمت‌رسانی خیریه‌ها و بهبود زندگی افرادی که از این خدمات بهره‌مند می‌شوند، کمک کنند.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با رعایت کلیه استانداردها و ملاحظات اخلاقی مرتبط با جمع‌آوری، تحلیل و انتشار داده‌ها انجام شده است. اطمینان از حفظ حریم شخصی شرکت‌کنندگان، محافظت از داده‌های حساس و استفاده مسئولانه از اطلاعات جمع‌آوری شده از اولویت‌های اصلی پژوهش بوده است. در تمامی مراحل پژوهش، از شرکت‌کنندگان رضایت آگاهانه گرفته شده و به آن‌ها اطمینان داده شده است که می‌توانند در هر زمانی بدون هیچگونه تبعات منفی از پژوهش کناره‌گیری کنند.

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

تمامی داده‌ها با نهایت دقت جمع‌آوری شده و در تمامی مراحل تحقیق، صداقت علمی و شفافیت به‌عنوان یک اصل راهنما مد نظر قرار گرفته است.

حامی مالی

این پژوهش از هیچ نوع کمک هزینه و حمایت مالی استفاده نکرده است.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

منابع

- مراقی، مهشید و خانیکی، هادی (۱۴۰۱). تحلیل نشانه شناختی بدنمندی در میان کاربران زن اینستاگرام (مطالعه موردی دو طراح لباس: آناشید حسینی و الهه جهادگر). *جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر*، ۴ (۱)، ۶۲-۴۲.
- یوسفی، رسول؛ زارع خلیلی، فتح‌الله؛ مقتی‌پور، مجیدرضا و غروی منجیلی، فریبا (۲۰۲۲). تأثیر طبقه و سرمایه‌های اجتماعی و فرهنگی بر سلیقه هنری (مورد مطالعه: شهر شیراز، سال ۱۳۹۳). *جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر* ۴ (۱)، ۱۴۷-۱۶۷.

References

- Afkhami, M., & Daskalaki, E. (2023). A new chapter in cyberculture; NFTs paradigm shift. *Journal of Cyberspace Studies*, 7(2). <https://doi.org/10.22059/JCSS.2023.352962.1084>
- Baudrillard, J. (2012 [1994]). *Simulacra and simulation*. Translated by S. F. Glaser. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Bell, D. (2001). *An Introduction to Cybercultures*. London: Routledge.
- Bloomberg Youtube. (August 2022). *How NFTs Have Become a Gateway into the Metaverse*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=wU7CTDVHHN8&t=1s>
- Brownell, C. (June 27, 2017). *Vitalik Buterin: The Cryptocurrency Prophet*. *Financial Post*. <https://business.financialpost.com/feature/the-cryptocurrency-prophet>.
- Buterin, V. *A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform (White Paper)*. <https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper>.
- Documentary, D. W. (May 19, 2022). *Google, Facebook, Amazon - The rise of the mega-corporations*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Dy8ogOaKk4Y&list=LL&index=4&t=1671s>
- Florida, R. (2002). *The rise of the creative class*. Basic Books. ISBN: 9780465024766.
- HBO Vice Youtube. (May 2, 2022). *How NFTs Are Invading the Art World*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=mGlFfjczFRE>
- Hesmondhalgh, D. (2007). *The cultural industries*. SAGE. Los Angeles; London. ISBN: 9781412908078.
- Kapoor, A., Guhathakurta, D., Mathur, M., Yadav, R., Gupta, M., & Kumaraguru, P. (April 2022). *Tweetboost: Influence of social media on nft valuation*. In *Companion Proceedings of the Web Conference 2022* (pp. 621-629).
- Maganis, J. (April 2022). *Top NFT Influencers*. Crowdcreate. <https://crowdcreate.us/top-nft-influencers/>
- Magnuson, W. (2020). *Blockchain Democracy: Technology, Law and the Rule of the Crowd*. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108687294
- Meyns, S. C. (2022). *Happy, risky assets: Uncertainty and (mis)trust in non-fungible token (NFT) conversations on Twitter*.
- Meyns, S. C., & Dalipi, F. (2022). *What users' tweet on NFTs: mining Twitter to understand NFT-related concerns using a topic modeling approach*. *IEEE Access*, 10, 117658-117680.
- Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system*. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- Ostern, N. (2020). *Blockchain in the IS research discipline: a discussion of terminology and concepts*. *Electronic Markets*, 30:195-210.
- Piyadigama, D. R., & Porvi, G. (2022). *A Review on Pushing the Limits of Baseline Recommendation Systems with the integration of Opinion Mining & Information Retrieval Techniques*. arXiv preprint arXiv:2205.01802.
- Rafli, D. P. A. D. (2022). *NFT Become a Copyright Solution*. *Journal of Digital Law and Policy*, 1(2), 87-96.

- Reyburn, S. (March 11, 2021). *JPG File Sells for \$69 Million, as 'NFT Mania' Gathers Pace*. *New York Times*. <https://www.nytimes.com/2021/03/11/arts/design/nft-auction-christies-beeple.html>
- Rodgers, S., & Thorson, E., eds. (2017). *Digital advertising. Theory and research*. New York: Routledge.
- Silver, D. (2000). 'Looking Backwards, Looking Forward: Cyberculture Studies 1990–2000', in D. Gauntlett (ed.) *Web Studies: Rewiring Media Studies for the Digital Age*, pp. 19–30. London: Arnold Publishers.
- Song, H., Kim, J., Thao, P.H., Lee, K.M., & Park, N. (2021). *Virtual reality advertising with Brand experiences: the effects of media devices, virtual representation of the self, and self-presence*. *International Journal of Advertising* 40, no.7: 1096–114.
- Theo. (February 13, 2022). *World Of Women Drop Secures 84 ETH for Charity So Far*. *NFT Evening*. <https://nftevening.com/world-of-women-drop-secures-84-eth-for-charity-so-far/>
- The Washington Post Youtube. (March 11). *NFTs Are Fueling a Boom in Digital Art. Here's How They Work*. [Video]. *YouTube*. https://youtu.be/zpROwouRo_M
- Uribe, R., Labra, R., & Manzur, E. (2021). *Modeling and evaluating the effectiveness of AR advertising and the moderating role of personality traits*. *International Journal of Advertising*. DOI: 10.1080/02650487.2021.1908784