



Designing a Tokenomics Model for Digital Media with an Approach of Media Resistance Against the Dominant System (Case Study: Mehr News Agency)

Faezeh Farhoodi ¹

1. Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Social Sciences, University of Religions and Denominations, Qom, Iran. Email: f.farhudi@urd.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Article

Received: 15 April 2026

Received in revised form: 18

July 2026

Accepted: 10 August 2026

Available online: 19 August 2026

Keywords:

Tokenomics, Blockchain, Media Resistance, Mehr News Agency, Digital Economy, News Media.



Abstract

The main purpose is design a token economy conceptual framework for Iran's Mehr News Agency with an approach focused on media resistance against the dominant global system. The research method is mixed, and in terms of purpose, it is applied and developmental. Data collection in the qualitative section was conducted through library research, and in the quantitative section through fieldwork. The statistical population consisted of 84 managers and experts, including media managers of Mehr News Agency (14 individuals) and blockchain technology specialists (70 individuals) in Iran. Given the limited size of the population and full access to it through professional networks, sampling was unnecessary. In the qualitative phase, using the seven step meta synthesis algorithm, the components related to the two variables (token economy model and blockchain technology) were extracted. In the quantitative phase, expert opinions were collected using the Delphi method and a structured questionnaire. The results indicated that employing blockchain and token economy concepts can support the agency's independence, create sustainable economic and reputational value, and enhance its resilience against external pressures. Analysis showed that the primary priority is the strategic development of digital media, particularly in areas such as media governance models and audience retention and engagement. Additionally, technological infrastructure, resilient digital economy, cybersecurity, data accuracy, content management, and a sustainable financial framework are key components that can be strengthened through a token economy model leveraging blockchain capabilities. Strengthening Mehr News Agency's infrastructure, providing specialized staff training, and establishing legal frameworks are among the recommendations derived from this study.

Cite this article: Farhoodi, F. (2025). A Conceptual Framework of Token Economy with a Media Resistance Approach against the Dominance System in Digital Media: A Case Study of Mehr News Agency. *Islamic Economics Doctrines*, 2(3), 273-322. <https://doi.org/10.30513/ied.2026.8309.1273>



© The Author(s). Publisher: Razavi University of Islamic Sciences.

Extended Abstract

Introduction

Many media outlets, especially those traditionally reliant on advertising revenue, are currently facing the gradual collapse of these models and the emergence of transnational platforms that have monopolized a significant portion of the digital advertising market (Hasmandloq, 2018). Today, the digital media industry stands at the heart of a geopolitical and ideological battle, where resistance against hegemony is not merely a political statement but a strategic necessity for maintaining media independence and credibility. Blockchain, by offering a decentralized, transparent, and secure infrastructure, promises novel solutions to overcome these challenges. "Token Economy," which emerges from blockchain, provides a framework for valuation, exchange, and rewarding in the digital space that goes beyond traditional monetary models (Li & Zhu, 2021). Zhang and Zhao (2022) analyzed the impact of blockchain-based decentralized structures on reducing the dominance of big platforms. They demonstrated that decentralized media, by eliminating informational centralization and creating a token economy, possess greater capacity for resistance against media monopoly and controlling policies. Based on the results of this article, token models can serve as part of a media resistance strategy against dominant forces in the digital ecosystem. Furthermore, Kröl, Agüera, and Moreno (2019) provide a precise framework for the token economy across various industries. Their findings indicate that token models facilitate economic independence, reduce dependence on intermediaries, and create sustainable incentives for content creators. This research provides a powerful theoretical basis for analyzing the function of tokens as tools of structural resistance against media hegemony. Hashemi Ardakani et al. (2025) provided a framework for implementing blockchain in the country's financial services industry. Based on the findings of this research, the most fundamental indicators were identified as: the use of international platforms instead of domestic ones; training bank personnel; the growth of banking startups; the cost of transferring blockchain technology; changing preferences of new generations regarding banking services; a data-driven decision-making culture; and the perceived benefits of blockchain. At the conclusion of this study, four scenarios were presented for the future application of blockchain technology in the financial services industry. Ariamand and Mohammadi (2024) examined the application of the Metaverse in the accounting industry and concluded that tokens play a significant role in the global economy and economic growth. To better exploit the opportunities of this novel technology, sufficient skill, experience, and information regarding cryptocurrency and Metaverse investments appear to be essential. The theoretical concepts of the token economy stem from a combination of economic theories, computer science (particularly blockchain), and incentive design, taking shape with the emergence of Bitcoin (2009) and subsequently Ethereum (2015). This theory encompasses token supply design, distribution methods, value creation mechanisms, revenue models, and governance systems. For example, a news agency could design tokens to reward journalists for producing high-quality content, or for users to participate in fact-checking or providing feedback. Resistance theory exam-

ines the ways in which individuals or groups challenge or evade dominance, exploitation, or control. This resistance can be overt or covert, direct or indirect, individual or collective.

Methodology

In terms of objective, this research is developmental-applied, and in terms of data collection and analysis methods, it follows a mixed-methods approach. This study was conducted with an explanatory-analytical approach and was designed in two stages: qualitative and quantitative. In the qualitative stage, theoretical and conceptual components were extracted through meta-synthesis; in the quantitative stage, these components were refined and validated using the Delphi method. The Delphi questionnaire was designed based on the findings of the qualitative stage and was distributed among experts over several rounds to collect and revise their opinions regarding the importance, clarity, and relevance of the components. The statistical population of this research consisted of 84 individuals. To prevent any ambiguity in the selection of experts, the inclusion criterion for blockchain specialists in the study was a minimum of two years of professional experience in projects or specialized activities related to blockchain and the token economy. Members of this group were selected from individuals active in the Iran Blockchain Technologists Association and the Iran Blockchain House. The selection of managers and experts from Mehr News Agency was also conducted purposively, based on their direct roles in the media's managerial, content, and strategic processes. A seven-step meta-synthesis algorithm was employed to extract the indicators, which consisted of the following stages: question formulation; systematic literature review; searching and selecting appropriate articles; extracting article information; analysis and synthesis of qualitative findings; quality control; and presentation of findings.

Findings

Among the five main themes identified, the theme "Strategic Development of Digital Media," with 5 indicators and a mean score of 262.6, achieved the highest score. The theme "New Digital Protocols," with 5 indicators and a mean score of 250.4, ranked second. "Digital Media Authority and Efficiency Ecosystem," with 6 indicators and a mean of 247.8, and "Security and Intelligent Data in Blockchain," with 7 indicators and a mean score of 244.5, were ranked third and fourth, respectively. The "Economic Ecosystems of News Media," with 6 indicators and a mean score of 240.3, held the lowest rank among these components. Furthermore, the data in Table 5 shows that within the theme "Strategic Development of Digital Media," the indicators "Media Governance Model" and "Audience Retention and Acquisition" jointly hold the highest score of 280. In the theme "New Digital Protocols," the "Technological Infrastructures" indicator achieved the highest score of 285. In the theme "Digital Media Authority and Efficiency Ecosystem," the "Resilient Digital Economy" indicator scored 272. In the theme "Security and Intelligent Data in Blockchain," three indicators—"Cybersecurity of Iranian News Agencies," "Accuracy and Reliability of News Data," and "News Agency Content Management"—jointly scored

255. In the theme “Economic Ecosystems of News Media,” the “News Agency Financial Framework” indicator ranked first among its respective indicators with a score of 255. By distributing the responsibility for data accuracy across a decentralized network and aligning the economic interests of users with content veracity, a spiritual-economic shield is formed; this maximizes the structural resistance of news agencies when facing information crises and organized infiltrations. Blockchain is not merely a storage infrastructure; rather, it transforms into a “value creation platform” where media resistance—facilitated through data security and economic sustainability via tokenization—simultaneously insures the organization against environmental shocks within a unified structure.

Conclusion

In this research, a conceptual framework of the token economy with an approach of media resistance against hegemony was presented, focusing on Mehr News Agency. The analysis of quantitative findings demonstrated that the primary priority is the strategic development of digital media, particularly in the domains of media governance models and audience retention and acquisition. The framework for the token economy provided by Kröl, Agüera, and Moreno (2019), which emphasizes economic independence, reduced dependence on intermediaries, and the creation of incentives for content creators, offered a robust theoretical foundation for the present analysis. This study also demonstrated how token models can lead to a reduction in Mehr News Agency’s dependence on traditional resources and external pressures. Although the research by Hashemi Ardakani et al. (2025) focused on the financial services industry, their emphasis on human resource training, startup growth, and the perceived benefits of blockchain aligns with the necessity of developing technological infrastructures and empowerment within the current proposed model. Overall, by confirming previous findings regarding the potential of blockchain and the token economy to increase media independence, resilience, and resistance, this research provides a practical and localized model for Mehr News Agency. By accounting for technological, economic, and managerial components, this model can significantly contribute to strengthening the position of digital media against hegemony.

Author Contributions

Faezeh Farhoodi has contributed 100% to the writing of this article and serves as the corresponding author.

Data Availability Statement

Data will be made available to researchers upon request from the author.

Ethical Considerations

The author has avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and any form of research misconduct.

Funding

The author received no financial support from any governmental, commercial, or non-profit institution for the authorship of this article.

Conflict of Interest

The author declares that there is no conflict of interest.



چارچوب مفهومی اقتصاد توکنی با رویکرد مقاومت رسانه‌ای در برابر نظام سلطه در رسانه‌های دیجیتال؛ مطالعه موردی: خبرگزاری مهر

✉️ **فائزه فرهودی**

۱. نویسنده مسئول، استادیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه ادیان و مذاهب، قم، ایران. رایانامه: f.farhudi@urd.ac.ir

چکیده

هدف اصلی، ارائه چارچوب مفهومی اقتصاد توکنی در خبرگزاری مهر ایران با رویکرد مقاومت رسانه‌ای در برابر نظام سلطه است. روش تحقیق ترکیبی است و از نظر هدف، توسعه‌ای کاربردی است. روش گردآوری اطلاعات در بخش کیفی، کتابخانه‌ای و در بخش کمی، میدانی است. جامعه آماری ۸۴ نفر از مدیران و متخصصان شامل مدیران رسانه‌ای خبرگزاری مهر (۱۴ نفر) و متخصصان فناوری بلاک چین (۷۰ نفر) در ایران بود. با توجه به اندازه محدود جامعه و دسترسی کامل به آن از طریق شبکه‌های حرفه‌ای، نیازی به نمونه‌گیری نبود. در بخش کیفی، با استفاده از الگوریتم هفت مرحله‌ای فراترکیب، مؤلفه‌های مربوط به این دو متغیر (مدل اقتصاد توکنی و فناوری بلاک چین) استخراج شد و در بخش کمی، با استفاده از روش دلفی و تنظیم پرسشنامه، نظرات متخصصان دریافت شد. نتایج نشان داد که بهره‌گیری از بلاک چین و مفاهیم اقتصاد توکنی می‌تواند به تضمین استقلال خبرگزاری، ایجاد ارزش اقتصادی پایدار و اعتباری، و افزایش مقاومت آن در برابر فشارهای خارجی یاری رساند. تحلیل یافته‌های کمی نشان داد که اولویت اصلی، توسعه راهبردی رسانه‌های دیجیتال، به‌ویژه در حوزه‌های مدل حکمرانی رسانه‌ای و حفظ و جذب مخاطب است. همچنین، زیرساخت‌های فناورانه، اقتصاد دیجیتال تاب‌آور، امنیت سایبری، دقت داده‌ها، مدیریت محتوا و چارچوب مالی پایدار، مؤلفه‌های کلیدی هستند که از طریق مدل اقتصاد توکنی و با استفاده از قابلیت‌های بلاک چین، تقویت می‌شوند. تقویت زیرساخت و امنیت سایبری خبرگزاری مهر، آموزش تخصصی کارکنان و ایجاد چارچوب حقوقی و اعتمادسازی، از جمله پیشنهادها حاصل از پژوهش حاضر است.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۱/۲۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۴/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۵/۱۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۵/۲۸

کلیدواژه‌ها

اقتصاد توکنی، اقتصاد دیجیتال، بلاک چین، خبرگزاری مهر، رسانه‌های خبری، مقاومت رسانه‌ای.

استناد: فرهودی، فائزه. (۱۴۰۴). چارچوب مفهومی اقتصاد توکنی با رویکرد مقاومت رسانه‌ای در برابر نظام سلطه در رسانه‌های دیجیتال؛ مطالعه موردی: خبرگزاری مهر. آموزه‌های اقتصاد اسلامی، ۳۲۲-۲۷۳، (۳)، ۳۲۲-۲۷۳.

<https://doi.org/10.30513/ied.2026.8309.1273>

نویسندگان.

ناشر: دانشگاه علوم اسلامی رضوی.



مقدمه

انقلاب دیجیتال، پدیده‌ای است که در دهه‌های اخیر، چشم‌انداز ارتباطات، رسانه و اقتصاد را به‌طور بنیادین دگرگون کرده است (Van Dijck, 2013). ظهور اینترنت پرسرعت، شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های دیجیتال، نه تنها شیوه تولید، توزیع و مصرف محتوا را تغییر داده، بلکه به‌طور همزمان، مدل‌های کسب‌وکار سنتی رسانه‌ها را با چالش‌های وجودی روبه‌رو ساخته است. بسیاری از رسانه‌ها، به‌ویژه آن‌هایی که به‌طور سنتی بر درآمدهای حاصل از تبلیغات وابسته بوده‌اند، اکنون با فروپاشی تدریجی این مدل‌ها و ظهور پلتفرم‌های فراملیتی مواجه هستند که بخش عمده‌ای از بازار تبلیغات دیجیتال را به انحصار خود درآورده‌اند (Hesmondhalgh, 2018). همچنین پیشرفت فناوری اطلاعات و در کنار آن تکنولوژی رسانه، باعث ایجاد شکل نوینی از اقتصاد به نام اقتصاد رسانه شده است. اگرچه این مفهوم چندان واژه جدیدی نیست، با این حال در سال‌های اخیر و با گسترش رسانه‌های آنلاین به‌عنوان ابزارهای اطلاع‌رسانی مدرن، اهمیت دوجندانی پیدا نموده است (قادری و رحیمی، ۱۴۰۳). موفقیت و توسعه اقتصاد رسانه در ایران بیش از هر عامل دیگری به ظرفیت فناوری، مدیریت داده و بازتعریف ساختارهای مالکیتی بستگی دارد. در این عرصه با ارائه چارچوبی تحلیلی و شناسایی پیشران‌های کلیدی، زمینه تصمیم‌گیری راهبردی برای سیاست‌گذاران، مدیران رسانه‌ای و سرمایه‌گذاران فراهم می‌شود و در نهایت می‌توان گفت که نگاه جامع به فناوری، سیاست، اقتصاد و رفتار مصرف‌کننده برای آینده اقتصاد رسانه ضروری است (فقیهی نژاد و ملکی، ۱۴۰۵). در این میان، مفهوم «مقاومت رسانه‌ای»^۱ اهمیت یافته است؛ مقاومتی که نه تنها در برابر فشارهای اقتصادی، بلکه در برابر جنگ روایت‌ها و تلاش برای تحمیل الگوهای فرهنگی و سیاسی نظام سلطه نیز باید شکل گیرد (Camilleri, 2018). صنعت رسانه‌های دیجیتال امروزه در قلب یک نبرد ژئوپلیتیکی و ایدئولوژیک قرار گرفته است، جایی که مقاومت در برابر نظام سلطه^۲ نه تنها یک گزاره سیاسی، بلکه یک ضرورت استراتژیک برای حفظ استقلال و اعتبار رسانه‌ای محسوب می‌شود. در این چشم‌انداز، رسانه‌هایی که تلاش می‌کنند صدای مستقلی را در برابر روایت‌های غالب و پروپاگاندای قدرت‌های بزرگ منتشر کنند، با چالش‌های

1. Media Resilience

2. Hegemonic System

مضاعفی در زمینه پایداری اقتصادی و حفظ تمامیت محتوایی خود مواجه هستند (کمپلر، ۲۰۱۸). رسانه‌های دیجیتال، به ویژه آن‌هایی که در کشورهای در حال توسعه یا تحت فشارهای بین‌المللی فعالیت می‌کنند، اغلب با تحریم‌های اطلاعاتی، سانسور، و کمپین‌های سازمان‌یافته اطلاعات نادرست^۳ روبه‌رو هستند که هدفشان تضعیف روایت‌های بومی و تحمیل دیدگاه‌های سلطه‌گرا است (Benkler, 2018). این عوامل، یافتن مدل‌های کسب‌وکاری را که بتوانند ضمن تضمین استقلال رسانه‌ای، امکان تولید محتوای عمیق و مستند را فراهم آورند، به یک اولویت حیاتی تبدیل کرده است. بلاک چین، با ارائه زیرساختی غیرمتمرکز، شفاف و امن، نویدبخش راهکارهای نوین برای غلبه بر این چالش‌ها است. این فناوری، که بنیان اصلی «وب ۳» را تشکیل می‌دهد، امکان ایجاد اکوسیستم‌های اقتصادی جدیدی را فراهم می‌آورد که در آن‌ها کاربران، خالقان محتوا و واسطه‌ها، نقش‌های فعال‌تری ایفا می‌کنند (Tapscott, 2016; O'Reil-ly, 2020). «اقتصاد توکنی»^۴، که از دل بلاک چین برمی‌خیزد، چارچوبی را برای ارزش‌گذاری، مبادله و پاداش‌دهی در فضای دیجیتال ارائه می‌دهد که فراتر از مدل‌های پولی سنتی است (Liu & Zhu, 2021). در این مدل، توکن‌های دیجیتال می‌توانند برای ایجاد جریان‌های درآمدی پایدار، تشویق مشارکت مخاطبان، تضمین حقوق خالقان محتوا، و ایجاد سازوکارهای حکمرانی غیرمتمرکز مورد استفاده قرار گیرند (Davidson, 2016). اهمیت این رویکرد زمانی آشکارتر می‌شود که آن را در بستر «مقاومت در برابر نظام سلطه» قرار دهیم. نظام سلطه، با استفاده از ابزارهای اقتصادی، سیاسی و رسانه‌ای، تلاش در جهت یکسان‌سازی فرهنگی و تسلط بر روایت‌های جهانی دارد (Iberti, 2022). اقتصاد توکنی، با فراهم آوردن قابلیت‌هایی چون تمرکززدایی، شفافیت و توانمندسازی کاربران، می‌تواند به ابزاری قدرتمند در جهت تقویت مقاومت رسانه‌ای تبدیل شود. برنامه‌ریزی نظام‌مند در شیوه کسب درآمد با رویکرد اقتصادمحوری، تدوین برنامه‌های دانش‌محور با هدف دانش‌اندوزی، هویت‌محوری با دادن هویت به کاربران در حوزه صنایع خلاق، دادن اطلاعات و آموزش‌های لازم به کاربران و عناصر سازمانی، و ارائه مدل اقتصاد رسانه‌ای در این صنایع (شریفی و همکاران، ۱۳۹۹) می‌تواند راهگشای ورود به عرصه اقتصاد توکنی در رسانه‌های دیجیتال از جمله خبرگزاری‌ها باشد.

3. Disinformation Campaigns

4. Token Economy

در چنین بستری، تدوین چارچوبی مفهومی برای بهره‌گیری از اقتصاد توکنی با رویکرد مقاومت رسانه‌ای در رسانه‌های دیجیتال، امری ضروری به نظر می‌رسد. این چارچوب می‌تواند به رسانه‌ها کمک کند تا ضمن حفظ استقلال خود در برابر فشارهای اقتصادی و ایدئولوژیک نظام سلطه، پایداری اقتصادی و اعتبار خود را نیز تضمین نمایند. با توجه به چالش‌های موجود در مدل‌های کسب‌وکار سنتی و پتانسیل‌های نوظهور بلاک چین، این پژوهش به دنبال ارائه چارچوبی مفهومی است که چگونگی انطباق مفاهیم اقتصاد توکنی با الزامات مقاومت رسانه‌ای را در رسانه‌های دیجیتال، به‌ویژه با مطالعه موردی خبرگزاری مهر، تبیین نماید.

نوآوری بنیادین این پژوهش در فراتر رفتن از رویکردهای سنتی «مدیریت رسانه» و ورود به قلمرو «مهندسی اقتصادی-فناورانه» است. برخلاف مطالعات پیشین که یا صرفاً به بررسی ابزارهای بلاک چین پرداخته‌اند و یا به تحلیل‌های تئوریک رسانه‌ها در برابر نظام سلطه، این تحقیق با ارائه یک «چارچوب مفهومی چندبعدی»، برای نخستین بار پیوند میان تکنولوژی‌های توکنی و استراتژی‌های مقاومت رسانه‌ای را تبیین می‌کند. نوآوری اصلی این مقاله در ارائه مدلی است که در آن، «مقاومت» از یک مفهوم صرفاً سیاسی-اجتماعی، به یک «مفهوم ساختاری-اقتصادی» تبدیل می‌شود؛ به این معنا که مقاومت در برابر سلطه دیجیتال، نه تنها از طریق محتوا، بلکه از طریق ایجاد یک «زیرساخت مالی خودگردان و غیرمتمرکز» تأمین می‌گردد. این پژوهش با مطالعه موردی خبرگزاری مهر، برای نخستین بار الگوی تبدیل «ارزش خبری» به «دارایی دیجیتال» را به عنوان راهکاری عملیاتی برای خروج از وابستگی به پلتفرم‌های متمرکز جهانی ارائه می‌دهد.

این رویکرد، با تمرکز بر جنبه‌های تحلیلی و نظری، به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش اصلی است: چگونه می‌توان با بهره‌گیری از چارچوب‌های نظری اقتصاد توکنی و مفاهیم مقاومت رسانه‌ای، پتانسیل‌های لازم برای تقویت استقلال و پایداری اقتصادی خبرگزاری مهر در برابر نظام سلطه را شناسایی و تبیین نمود؟

بر این اساس، سؤالات فرعی پژوهش به شرح ذیل تنظیم شده‌اند:

- نقش ساختار هزینه‌ها و جریان‌های درآمدی پایدار با استفاده از اقتصاد توکنی، در استقلال مالی خبرگزاری مهر در برابر فشارهای خارجی چگونه است؟
- پایداری و تاب‌آوری رسانه‌ها در خبرگزاری مهر تحت تأثیر چه مؤلفه‌هایی قرار می‌گیرد؟

■ در خبرگزاری مهر جهت گذار از سیستم سنتی به سمت اقتصاد توکنی، چه مسیر تحولی یا نقشه راهی باید در نظر گرفته شود؟

■ نقش اقتصاد توکنی بر اعتماد، اعتبار و پایداری و مقاومت در عملکرد رسانه خبری مهر چگونه است؟

■ چه نوع زیرساخت و الزامات فناورانه برای تحقق اقتصاد توکنی در رسانه خبری مهر ضروری است؟

■ نقش قابلیت های بلاک چین در تقویت مقاومت رسانه ای و ارزش اقتصادی خبرگزاری مهر چگونه است؟

پیشینه پژوهش

در سال های اخیر، پژوهش های بین المللی در حوزه اقتصاد توکنی و رسانه های دیجیتال، بر نقش فناوری های غیرمتمرکز در تحول ساختارهای اطلاع رسانی تمرکز کرده اند. یکی از مطالعات اثرگذار در این حوزه، توسط چن^۵ و همکاران (۲۰۲۱) منتشر شده که نشان می دهد طراحی سازوکارهای تشویقی مبتنی بر توکن می تواند مشارکت کاربران، کیفیت محتوا و پایداری اقتصادی پلتفرم های رسانه ای را افزایش دهد. یافته های این مقاله، مفهومی کلیدی را مطرح می کند که اقتصاد توکنی نه تنها یک ابزار مالی، بلکه یک سازوکار حکمرانی مشارکتی در رسانه است. ژانگ و ژائو^۶ (۲۰۲۲) به تحلیل تأثیر ساختارهای غیرمتمرکز مبتنی بر بلاک چین بر کاهش سلطه پلتفرم های بزرگ پرداخته اند. آنان نشان دادند که رسانه های غیرمتمرکز با حذف تمرکز اطلاعاتی و ایجاد اقتصاد توکنی، توان مقاومت بیشتری در برابر انحصار رسانه ای و سیاست های کنترلی دارند. بر اساس نتایج این مقاله، مدل های توکنی می توانند بخشی از راهبرد مقاومت رسانه ای در برابر نیروهای سلطه گر در زیست بوم دیجیتال باشند. همچنین کرول، آگوئیره و مورنو^۷ (۲۰۱۹)، چارچوبی دقیق برای اقتصاد توکنی در صنایع مختلف ارائه می کنند. یافته های آنان نشان می دهد که مدل های توکنی امکان استقلال اقتصادی، کاهش وابستگی به واسطه ها و ایجاد انگیزه پایدار برای تولیدکنندگان محتوا را فراهم می کنند. این پژوهش،

5. Chen et al. (2021)

6. Zhang & Zhao (2022)

7. Aguirre & Moreno (2019)

مبنای نظری قدرتمندی برای تحلیل کارکرد توکن‌ها به عنوان ابزار مقاومت ساختاری در برابر سلطه رسانه‌ای است. در کنار آن، هاردی و کینگ (۲۰۲۰) نشان داده‌اند که چگونه بلاک چین می‌تواند الگوهای انتشار، مالکیت محتوا و مدل‌های مالی در رسانه‌های خبری را دگرگون کند. این مقاله بر این نکته تأکید می‌کند که اقتصاد توکنی می‌تواند به رسانه‌های خبری کمک کند تا از وابستگی به تبلیغات و نهادهای قدرت فاصله گرفته و به استقلال مالی دست یابند؛ استقلالی که شرط لازم برای مقاومت رسانه‌ای است.

در ایران نیز پژوهش‌های قابل توجهی در راستای فهم نسبت میان فناوری‌های غیرمتمرکز، اقتصاد دیجیتال و استقلال رسانه‌ای انجام شده است. هاشمی اردکانی و همکاران (۱۴۰۴) به ارائه چارچوبی جهت به کارگیری بلاک چین در صنعت خدمات مالی کشور پرداختند. بر اساس یافته‌های این پژوهش، بنیادی‌ترین شاخص‌ها استفاده از پلتفرم‌های بین‌المللی به جای پلتفرم بومی؛ آموزش نیروی انسانی بانک‌ها؛ رشد استارت‌آپ‌های بانکی؛ هزینه انتقال فناوری بلاک چین؛ تغییر سلايق نسل‌های جدید در مورد خدمات بانکی؛ فرهنگ تصمیم‌گیری داده‌محور و منافع ادراک شده بلاک چین شناخته شدند و در انتهای این پژوهش، چهار سناریو برای آینده به کارگیری فناوری بلاک چین در صنعت خدمات مالی ارائه شد. آریامند و محمدی (۱۴۰۳)، به بررسی کاربرد متاورس در صنعت حسابداری پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که توکن‌ها نقش مهمی در اقتصاد جهانی و رشد اقتصادی داشته‌اند. جهت بهره‌برداری بیشتر و بهتر از فرصت‌های این فناوری نوین، مهارت، تجربه و اطلاعات کافی در زمینه سرمایه‌گذاری‌های رمزارزها و متاورس الزامی به نظر می‌رسد. عیسی‌زاده روشن و مسیبی (۱۴۰۳) به تحلیل چالش‌های توسعه اقتصاد دیجیتال در استان مازندران و ارائه توصیه‌های سیاستی پرداختند. ایجاد بسترهای حقوقی لازم برای مبارزه با جرائم الکترونیکی برای اعتمادسازی، فراهم نمودن ابزارهای قانونی و تسهیلاتی لازم به منظور حمایت و تقویت بخش خصوصی، تشکیل کمیته توسعه اقتصاد دیجیتال با محوریت استاندارد، گسترش فرهنگ صحیح فعالیت در بستر دیجیتال از طریق مدارس، دانشگاه‌ها و رسانه‌های عمومی و ایجاد پروژه‌های هوشمند کسب و کار در راه تقویت بنیاد اقتصادی و پیشرفت علمی، از مهم‌ترین پیشنهادها جهت توسعه اقتصاد دیجیتال است. قادری و رحیمی (۱۴۰۳) نشان دادند که چهار مقوله اصلی به عنوان نقش رسانه‌های نوین در اقتصاد کشور وجود دارد؛ بهبود کسب و کارها،

بهبود اقتصاد رسانه، تأثیر در متغیرهای کلان اقتصادی و اشتغال‌زایی. همچنین نشان دادند که کاهش نابرابری‌های اقتصادی، نوآوری در مشاغل و افزایش امنیت ملی برای بهبود کسب‌وکارها مهم‌ترین راهبردهای رسانه‌های نوین در بهبود کسب‌وکارها هستند. با گسترش رسانه‌های دیجیتال و حذف محدودیت‌های جغرافیایی برای کسب‌وکارها، امروزه درصد بسیار زیادی از کسب‌وکارهای خرد نیز از آگهی‌های تبلیغاتی در رسانه‌ها استفاده می‌کنند که این پتانسیل می‌تواند با یک مدیریت قوی اقتصادی باعث رشد و توسعه اقتصادی در کشور، اشتغال‌زایی، بهبود امنیت ملی، کارآفرینی و نوآوری در مشاغل گردد. روشن‌بخش قنبری و همکاران (۱۴۰۰)، الگوی سیاست‌گذاری اقتصاد سیاسی توسعه اقتصاد و رسانه با محوریت خبرگزاری‌ها را ارائه دادند و به این نتیجه رسیدند که الگوی اقتصاد رسانه‌ای شامل ۵ طبقه اصلی است که عبارتند از مقولات فناوری، تولید محتوا، مخاطب به عنوان مشخصه‌های اقتصاد و رسانه؛ عوامل بستر ساز با فرامقوله‌های اعتماد سازی، رقابت پذیری، خصوصی سازی و ارتباطات؛ طبقه عوامل تقویت کننده شامل: عوامل انسانی، مدیریت منابع، عوامل محیطی و عوامل فرهنگی؛ پیامدها شامل: جهانی شدن و الگوسازی و موانع شکل‌گیری شامل موانع مداخلات دولتی و سوء مدیریت. نوری و طباطبایی نیا (۱۳۹۸) با استفاده از تکنیک سوات^۸ به بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای رشد اقتصاد دیجیتال در ایران پرداختند و نهایتاً به این نتیجه رسیدند که برای اقتصاد دیجیتال تعداد ۵ قوت داخلی در برابر ۳ نقطه ضعف داخلی و تعداد ۷ فرصت خارجی در برابر ۵ تهدید خارجی وجود دارد. محققان، نهایتاً ۲۰ عامل داخلی و خارجی استخراج کردند که بالاترین رتبه اثرگذاری، عامل «افزایش و توسعه تجارت الکترونیک» و بالاترین رتبه اثرپذیری، عامل «سرمایه‌گذاری عظیم» بوده است. مرادی و هدایتی (۱۳۹۷) نشان دادند که فرآیند تکاملی مدل کلان گذار به اقتصاد دیجیتال در ایران مبتنی بر مؤلفه‌هایی است که در ابعاد تفصیلی برای گام‌های شناسایی وضع موجود، فراهم کردن الزامات برای دستیابی به اقتصاد دیجیتالی، تبیین راهبردها و سیاست‌های رشد و توسعه اقتصاد دیجیتالی، شناسایی فرصت‌های پیش روی اقتصاد دیجیتالی، توسعه کاربردهای اقتصاد دیجیتالی و وضعیت مطلوب، یعنی دستیابی به اقتصاد دیجیتال، معرفی شده است. برآیند نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که فناوری‌های غیرمتمرکز و مدل‌های مبتنی بر توکن در کنار ایجاد شفافیت و حذف واسطه‌ها، می‌توانند

استقلال اقتصادی رسانه‌ها را افزایش دهند؛ استقلال‌ی که شرط لازم برای مقاومت رسانه‌ای در برابر نظام سلطه است. با این حال، خلأ اصلی به‌ویژه در ایران، نبود یک چارچوب مفهومی بومی شده برای رسانه‌های خبری است؛ شکافی که پژوهش حاضر به دنبال پر کردن آن است.

۱. مبانی نظری

۱-۱. تعریف مفاهیم

۱-۱-۱. اقتصاد توکنی^۹

اقتصاد توکنی به مطالعه، طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های اقتصادی مبتنی بر توکن‌های دیجیتال اطلاق می‌شود که بر بستر فناوری بلاک چین ایجاد می‌شوند. این حوزه شامل بررسی نحوه انتشار، توزیع، کاربرد و مدیریت توکن‌ها در یک اکوسیستم مشخص است تا بتواند رفتار کاربران را هدایت کرده، ارزش ایجاد کند و اهداف اقتصادی و حاکمیتی خاصی را محقق سازد (Molesky, 2018). توکن‌ها می‌توانند انواع مختلفی داشته باشند، از جمله توکن‌های قابل تعویض^{۱۰} (که هر واحد از آن‌ها با واحدهای دیگر قابل جایگزینی است؛ مانند ارزهای دیجیتال) و توکن‌های غیرقابل تعویض^{۱۱} که هر کدام منحصربه‌فرد بوده و نمایانگر مالکیت دارایی‌های دیجیتال یا فیزیکی خاصی هستند (داویدسون و همکاران، ۲۰۱۶).

در این پژوهش، اقتصاد توکنی صرفاً به عنوان یک زیرساخت فنی برای تبادل دارایی‌های دیجیتال نگریسته نمی‌شود، بلکه به عنوان یک «معماری استراتژیک برای مدیریت مشوق‌ها و جریان‌های ارزش» در زیست‌بوم رسانه‌ای تعریف می‌گردد. برخلاف مدل‌های سنتی مدیریت رسانه که بر پایه «اقتصاد توجه» و وابستگی به واسطه‌های تبلیغاتی استوار هستند، اقتصاد توکنی با بازتعریف روابط بین تولیدکننده، مخاطب و نهاد رسانه‌ای، امکان‌گذار به سوی «اقتصاد مشارکت» را فراهم می‌آورد. در این رویکرد، توکن‌ها به عنوان ابزاری برای کمی‌سازی و مدیریت دارایی‌های نامشهود (مانند وفاداری مخاطب، اعتبار محتوا و مشارکت در تولید)

9. Tokenomics

10. Fungible Tokens – FTs

11. Non-Fungible Tokens – NFTs

عمل می‌کنند که مستقیماً با هدف اصلی این تحقیق، یعنی دستیابی به پایداری رقابتی، گره خورده است.

۲-۱-۲. لایه حکمرانی و مدیریت رسانه

یکی از ابعاد کلیدی اقتصاد توکنی در این چارچوب، بحث «حکمرانی توکنی» است که با مفاهیم مدیریت رسانه‌ای در زمینه تمرکززدایی و مدیریت ذی‌نفعان همسو است. از منظر مدیریت استراتژیک، توکن‌های حاکمیتی اجازه می‌دهند تا ساختار تصمیم‌گیری در رسانه از حالت سلسله‌مراتبی سنتی به سمت مدل‌های توزیع‌شده و تعاملی حرکت کند. این ویژگی، راهکاری برای پاسخ به چالش‌های مربوط به تعامل مخاطب و پایداری رسانه‌ای در محیط‌های دیجیتال است؛ چراکه با تبدیل مخاطب از یک مصرف‌کننده منفعل به یک «سهام‌دار ارزش» انگیزه‌های اقتصادی و رفتاری برای حمایت از زیست‌بوم رسانه‌ای همسو می‌شود.

۳-۱-۳. لایه اقتصادی و پایداری رقابتی

در نهایت، اقتصاد توکنی در این پژوهش به عنوان مکانیزمی برای «بهینه‌سازی هزینه‌های مبادله و خلق ارزش افزوده» در زنجیره ارزش رسانه مورد بررسی قرار می‌گیرد. پایداری رقابتی یک رسانه (مانند IRIB) در فضای چندرسانه‌ای، مستلزم ایجاد مدل‌های درآمدی نوین و کاهش وابستگی به مدل‌های تک‌بعدی است. اقتصاد توکنی با فراهم آوردن امکان «میکرو-پرداخت‌ها» و ایجاد سیستم‌های پاداش‌دهی مستقیم بر اساس کیفیت و میزان اثرگذاری محتوا، زیرساخت لازم برای ایجاد یک مدل کسب‌وکار پایدار و منعطف را فراهم می‌کند. این رویکرد، تمرکز پژوهش را از «چگونگی کارکرد فناوری» به «چگونگی مدیریت ارزش توسط فناوری» تغییر می‌دهد که مستقیماً با سؤالات اصلی و فرعی این تحقیق در حوزه مدیریت رسانه‌ای منطبق است.

۴-۱-۴. رسانه‌های دیجیتال

رسانه‌های دیجیتال به هرگونه محتوای رسانه‌ای اطلاق می‌شود که به صورت دیجیتال تولید، توزیع، و مصرف می‌شود. این شامل وب‌سایت‌های خبری، پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی، اپلیکیشن‌های موبایل، پادکست‌ها، ویدئوهای آنلاین، و سایر فرمت‌هایی است که از طریق دستگاه‌های الکترونیکی و اینترنت قابل دسترسی هستند (Deuze, 2004). ویژگی‌های کلیدی

رسانه‌های دیجیتال شامل تعاملی بودن، قابلیت دسترسی جهانی، قابلیت شخصی سازی، و سرعت بالای انتشار است (Flew, 2014). در دوران معاصر، رسانه‌های دیجیتال نه تنها نقش اطلاع رسانی، بلکه به طور فزاینده‌ای در شکل دهی به افکار عمومی، بسیج اجتماعی، و حتی تأثیرگذاری بر معادلات سیاسی و اقتصادی نقش ایفا می‌کنند (Mejias, ۲۰۱۹).

۱-۱-۵. مقاومت رسانه‌ای

مقاومت رسانه‌ای به مجموعه‌ای از استراتژی‌ها، تاکتیک‌ها، و اقدامات فرهنگی یا سیاسی گفته می‌شود که افراد، گروه‌ها، یا سازمان‌ها برای مقابله با روایت‌های غالب، ایدئولوژی‌های سلطه‌گر، یا اشکال کنترل رسانه‌ای به کار می‌گیرند. این مقاومت می‌تواند اشکال مختلفی به خود بگیرد، از جمله تولید محتوای جایگزین، استفاده از کانال‌های ارتباطی غیرمتمرکز، نقد و افشاگری در مورد پروپاگاندا، و تلاش برای بازیابی استقلال و حاکمیت بر روایت‌های رسانه‌ای (Kellner, ۲۰۰۲). در مفهوم گسترده‌تر، مقاومت رسانه‌ای به چالش کشیدن هژمونی رسانه‌ای و تلاش برای ایجاد فضاهای ارتباطی دموکراتیک‌تر و عادلانه‌تر اشاره دارد (کمبلر، ۲۰۱۸).

۱-۱-۶. نظام سلطه

نظام سلطه، به شکلی از حکومت یا تسلط اشاره دارد که نه صرفاً از طریق اجبار فیزیکی، بلکه از طریق کسب رضایت و توافق توده‌ها عمل می‌کند. در این نظام، طبقه حاکم ایدئولوژی، ارزش‌ها، و باورهای خود را به گونه‌ای در جامعه نهادینه می‌کند که به عنوان «عقل سلیم» یا «طبیعی» پذیرفته شود و از این طریق، منافع خود را در راستای منافع کل جامعه جلوه دهد (Gramsci, 1971). در حوزه رسانه، هژمونی رسانه‌ای به معنای تسلط یک روایت یا مجموعه ایدئولوژیک خاص بر فضای رسانه‌ای است که اغلب توسط قدرت‌های اقتصادی یا سیاسی بزرگ هدایت می‌شود و توانایی شکل دهی به ادراک عمومی را داراست (هسموندل، ۲۰۱۸). مقابله با نظام سلطه در رسانه، به معنای به چالش کشیدن این روایت‌های غالب و تلاش برای ایجاد بدیل‌های رسانه‌ای مستقل و دموکراتیک است.

۱-۱-۷. مدل کسب و کار

مدل کسب و کار چارچوبی است که چگونگی ایجاد، ارائه، و کسب ارزش توسط یک سازمان را توصیف می‌کند. این مدل به پرسش‌هایی مانند «چه ارزشی را به مشتریان ارائه می‌دهیم؟»،

«مشتریان ما چه کسانی هستند؟»، «چگونه به مشتریان دسترسی پیدا می‌کنیم؟»، «چه منابع کلیدی و فعالیت‌هایی نیاز داریم؟»، «ساختار هزینه‌ها و جریان‌های درآمدی ما چگونه است؟» پاسخ می‌دهد (Pigneur, 2010). در زمینه رسانه‌های دیجیتال، مدل‌های کسب‌وکار می‌توانند شامل تبلیغات، اشتراک، فروش داده، و اخیراً مدل‌های مبتنی بر اقتصاد توکنی باشند. طراحی یک مدل کسب‌وکار جدید، به‌ویژه با رویکرد مقاومت، نیازمند نوآوری در تمامی این جنبه‌ها برای ایجاد یک سیستم پایدار و همسو با اهداف استراتژیک رسانه است.

۲-۲-۱. ادبیات نظری

۱-۲-۱. نظریه اقتصاد توکنی

مفاهیم اولیه این نظریه از ترکیب نظریه‌های اقتصادی، علوم کامپیوتر (به‌ویژه بلاک چین)، و طراحی انگیزشی نشئت گرفته است و با ظهور بیت‌کوین (۲۰۰۹) و سپس اتریوم (۲۰۱۵)، ایده‌های مربوط به توکن‌ها و کاربرد آن‌ها در سیستم‌های اقتصادی شکل گرفت. این نظریه شامل طراحی عرضه توکن^{۱۲}، نحوه توزیع^{۱۳}، مکانیسم‌های ایجاد ارزش^{۱۴}، مدل‌های درآمدی^{۱۵}، و سیستم‌های حاکمیت^{۱۶} است. به عنوان مثال، یک خبرگزاری می‌تواند توکن‌هایی را برای پاداش دادن به روزنامه‌نگاران برای تولید محتوای با کیفیت، یا برای کاربران جهت مشارکت در تأیید اخبار یا ارائه بازخورد، طراحی کند.

۲-۲-۱. نظریه اقتصاد پلتفرم

مبنای این نظریه بر کسب‌وکارهایی تمرکز دارد که با ایجاد یک واسطه دیجیتال (پلتفرم)، امکان تعامل بین دو یا چند گروه از کاربران را فراهم می‌کنند (مانند خریداران و فروشندگان، یا تولیدکنندگان محتوا و مصرف‌کنندگان آن). ارزش پلتفرم‌ها اغلب از طریق اثرات شبکه‌ای افزایش می‌یابد؛ یعنی هرچه تعداد کاربران در یک سمت افزایش یابد، ارزش پلتفرم برای کاربران سمت دیگر نیز بیشتر می‌شود. چالش‌های کلیدی در این حوزه شامل مدیریت کیفیت، جلوگیری از انحصار، و ایجاد

12. Token Supply

13. Distribution

14. Value Creation Mechanisms

15. Revenue Models

16. Governance Systems

مدل‌های درآمدی پایدار است. برای مثال، خبرگزاری مهر می‌تواند به عنوان یک پلتفرم عمل کند که در آن روزنامه‌نگاران (تولیدکنندگان) و مخاطبان (مصرف‌کنندگان) در تعامل‌اند.

۱-۲-۳. نظریه مقاومت

نظریه مقاومت به بررسی شیوه‌هایی می‌پردازد که از طریق آن‌ها افراد یا گروه‌ها، سلطه، استثمار، یا کنترل را به چالش می‌کشند یا از آن طفره می‌روند. این مقاومت می‌تواند آشکار یا پنهان، مستقیم یا غیرمستقیم، فردی یا جمعی باشد. در بستر رسانه‌ای، مقاومت می‌تواند شامل تولید محتوای جایگزین، دور زدن سانسور، یا ایجاد مدل‌های ارتباطی مستقل از ساختارهای مسلط باشد. اقتصاد توکنی می‌تواند به عنوان ابزاری برای توانمندسازی کاربران و رسانه‌ها در جهت مقاومت در برابر نظام سلطه اقتصادی و رسانه‌ای تفسیر شود.

۲. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، توسعه‌ای-کاربردی و از نظر شیوه گردآوری و تحلیل داده‌ها، ترکیبی (آمیخته) است. این پژوهش با رویکردی تبیینی-تحلیلی انجام شده و هدف آن، شناسایی و تبیین مؤلفه‌های اصلی اقتصاد توکنی در نسبت با مقاومت رسانه‌ای در بستر رسانه‌های دیجیتال است. بدین منظور، پژوهش در دو مرحله کیفی و کمی طراحی شد. در مرحله کیفی، مؤلفه‌های نظری و مفهومی از طریق فراترکیب استخراج شد و در مرحله کمی، این مؤلفه‌ها با استفاده از روش دلفی مورد پالایش و اعتبارسنجی قرار گرفتند.

■ مرحله کیفی: فراترکیب

در بخش کیفی، برای استخراج مؤلفه‌های بنیادین اقتصاد توکنی و فناوری بلاک چین در ارتباط با کارکردهای رسانه‌ای، از روش فراترکیب استفاده شد. فراترکیب به عنوان روشی نظام‌مند برای تلفیق و ترکیب یافته‌های پژوهش‌های پیشین، امکان شناسایی الگوها، مضامین و مقوله‌های مشترک را فراهم می‌سازد. در این پژوهش، منابع علمی مرتبط شامل مقالات علمی-پژوهشی، کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها و سایر متون معتبر فارسی و انگلیسی بررسی شد و پس از پالایش منابع، کدها و مضامین مرتبط با اقتصاد توکنی، بلاک چین، اعتماد رسانه‌ای، استقلال رسانه‌ای، مشارکت مخاطب و مقاومت در برابر نظام سلطه استخراج گردید.

پس از گردآوری داده‌ها، تحلیل آن‌ها با بهره‌گیری از هفت مرحله شناخته شده فراترکیب

انجام شد تا از دل مطالعات پیشین، چارچوبی مفهومی برای تبیین نسبت میان اقتصاد توکنی و مقاومت رسانه‌ای در رسانه‌های دیجیتال به دست آید. در این مرحله، تلاش شد مفاهیم استخراج شده نه به عنوان اجزای یک مدل عملیاتی، بلکه به عنوان مؤلفه‌های نظری و مفهومی بازشناسی و دسته‌بندی شوند.

■ مرحله کمی: دلفی

در بخش کمی، از روش دلفی برای سنجش میزان اهمیت، تناسب و اجماع متخصصان درباره مؤلفه‌های استخراج شده در مرحله کیفی استفاده شد. هدف از این مرحله، رسیدن به توافق نسبی میان خبرگان در خصوص مؤلفه‌هایی بود که در تبیین چارچوب مفهومی پژوهش نقش دارند. پرسشنامه دلفی بر اساس یافته‌های مرحله کیفی طراحی شد و در چند دور میان خبرگان توزیع گردید تا نظرات آنان درباره اهمیت، وضوح و ارتباط مؤلفه‌ها گردآوری و بازنگری شود.

۱-۲. جامعه آماری و نمونه پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل ۸۴ نفر بود که از دو گروه اصلی تشکیل می‌شد:

■ ۱۴ نفر از مدیران و کارشناسان رسانه‌ای خبرگزاری مهر

■ ۷۰ نفر از متخصصان حوزه زنجیره بلوک و اقتصاد توکنی

این ترکیب به صورت هدفمند انتخاب شد تا هم بُعد رسانه‌ای و هم بُعد فناورانه موضوع پوشش داده شود. از آنجا که موضوع پژوهش، تبیین یک چارچوب مفهومی در تقاطع رسانه و فناوری است، حضور هم‌زمان دو دسته از خبرگان ضروری بود. مدیران و کارشناسان رسانه‌ای خبرگزاری مهر، شناخت دقیق‌تری از نیازها، محدودیت‌ها، ساختار تولید محتوا، اعتماد مخاطب، مدل‌های درآمدی و چالش‌های استقلال رسانه‌ای در بستر واقعی رسانه دارند. در مقابل، متخصصان زنجیره بلوک و اقتصاد توکنی، دانش فنی و نظری لازم برای ارزیابی امکان‌پذیری و کارکردهای بلاک چین و سازوکارهای توکنی را فراهم می‌کنند. بدین ترتیب، جامعه آماری به صورت ترکیبی و مکمل تعریف شد تا ارزیابی مؤلفه‌ها از منظر هر دو حوزه رسانه و فناوری صورت گیرد.

برای جلوگیری از هرگونه ابهام در انتخاب خبرگان، معیار ورود متخصصان حوزه بلاک چین به مطالعه، حداقل دو سال تجربه حرفه‌ای در پروژه‌ها یا فعالیت‌های تخصصی مرتبط با زنجیره بلوک و اقتصاد توکنی بود. اعضای این گروه از میان افراد فعال در انجمن فناوریان زنجیره بلوک

ایران و خانه بلاک چین ایران انتخاب شدند. انتخاب مدیران و کارشناسان خبرگزاری مهر نیز به صورت هدفمند و بر اساس نقش مستقیم آنان در فرایندهای مدیریتی، محتوایی و راهبردی رسانه انجام شد.

با توجه به محدود بودن حجم جامعه و ماهیت خبرگانی پژوهش، تلاش شد تا کل افراد واجد شرایط به عنوان جامعه مطالعه شوند و از سرشماری استفاده گردد. این امر به پژوهش امکان داد تا به جای نمونه‌گیری تصادفی، بر دریافت نظر تمام خبرگان در دسترس تمرکز کند و در نتیجه، اعتبار محتوایی و غنای داده‌ها افزایش یابد.

۱-۲-۱. توجیه انتخاب خبرگزاری مهر به عنوان مطالعه موردی

خبرگزاری مهر به عنوان مطالعه موردی این پژوهش انتخاب شد؛ زیرا از یک سو دارای جایگاه رسانه‌ای شناخته شده و ساختار منسجم خبری است و از سوی دیگر، ظرفیت مناسبی برای بررسی مفهومی کاربرد اقتصاد توکنی در رسانه‌های دیجیتال دارد. انتخاب این خبرگزاری همچنین به دلیل دسترسی به مدیران و کارشناسان مرتبط، امکان بررسی دقیق تر ابعاد اعتماد، مشارکت، تولید محتوا و مدل‌های نوین درآمدی را فراهم کرد. افزون بر این، خبرگزاری مهر به عنوان یک رسانه فعال در فضای دیجیتال، بستری مناسب برای تحلیل نسبت میان فناوری‌های نوین و مقاومت رسانه‌ای در برابر الگوهای سلطه‌گرانه رسانه‌ای محسوب می‌شود.

۲-۲. روایی و پایایی ابزار پژوهش

ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کمی، پرسشنامه دلفی بود. روایی محتوایی پرسشنامه با نظر جمعی از اساتید و متخصصان حوزه‌های رسانه و فناوری تأیید شد. همچنین، برای سنجش پایایی ابزار، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که بر اساس نتایج به دست آمده، پایایی مؤلفه‌های «اقتصاد توکنی» برابر با ۰/۸۴ و مؤلفه‌های «فناوری بلاک چین» برابر با ۰/۸۲ محاسبه شد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار پژوهش است.

۳-۲. روش تحلیل داده‌ها

در تحلیل داده‌های کیفی، پس از استخراج و دسته‌بندی کدها و مضامین از منابع موجود، مؤلفه‌های نهایی در قالب یک چارچوب مفهومی سامان‌دهی شدند. در بخش کمی نیز، داده‌های حاصل از دلفی با هدف دستیابی به اجماع خبرگان بررسی شد و مؤلفه‌هایی که از نظر خبرگان دارای

اهمیت و تناسب کافی بودند، در چارچوب مفهومی نهایی باقی ماندند. بدین ترتیب، پژوهش حاضر با تلفیق داده‌های نظری و نظرات تخصصی، به تبیین مؤلفه‌های اصلی اقتصاد توکنی در نسبت با مقاومت رسانه‌ای در رسانه‌های دیجیتال پرداخت.

همان‌طور که اشاره شد، از الگوریتم هفت مرحله‌ای فراترکیب جهت استخراج شاخص‌ها استفاده شد که این مراحل عبارت است از طراحی سؤال؛ بررسی نظام‌مند ادبیات؛ جستجو و انتخاب مقاله‌های مناسب؛ استخراج اطلاعات مقاله؛ تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی؛ کنترل کیفیت؛ و ارائه یافته‌ها که در مرحله اول، سؤالات مورد نظر جهت جستجوی مقالات در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول (۱). سؤالات پژوهش در روش فراترکیب

کلمات پرسشی	سؤالات پژوهش
What (چه چیزی)	عوامل مؤثر بر اقتصاد توکنی و فناوری بلاک چین کدام‌اند؟
Who (جامعه مورد مطالعه)	پایگاه‌های اطلاعاتی علمی معتبر فارسی و لاتین کدام‌اند؟
When (بازه زمانی)	مقالات منتشرشده فارسی و لاتین ۷ سال اخیر (۱۳۹۷-۱۴۰۴)
How (چگونگی روش)	با استفاده از روش تحلیل اسناد

در مرحله دوم، کلیدواژه‌ها مشخص شد که عبارت‌اند از کسب‌وکار رسانه‌ای، مدل درآمدی رسانه‌ها، حکمرانی رسانه‌ای، فناوری بلاک چین، رسانه‌های دیجیتال، شفافیت اطلاعات، تاب‌آوری رسانه‌ای، اقتصاد دیجیتال، مدل‌های رسانه‌ای مقاوم، پایداری چرخه تولید و توزیع محتوا. و پایگاه‌های اطلاعاتی شامل سامانه مجلات علمی دانشگاه تهران، و الزویر و اسکوپوس بود. در مرحله سوم، ۳۱ مقاله در زمینه مدل اقتصاد توکنی و ۴۵ مقاله در زمینه بلاک چین استخراج شد که از ۷۶ مقاله اولیه، ۲۲ مقاله متناسب با پژوهش تشخیص داده شد. در مرحله چهارم، جهت دستیابی به یافته‌های درون محتواهای مجزایی که در آن‌ها مطالعات اصلی انجام شده، چندین مرتبه مطالعه صورت گرفت. پس از بررسی، داده‌های مورد نظر، به صورت کدهای مشخص دسته‌بندی شد که در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول (۲). کدبندی مطالعات تحقیق (بر اساس مقالات مطالعه شده)

شاخص‌ها و مؤلفه‌ها (کدهای گزینشی)
مدیریت محصولات دیجیتال
در دسترس بودن کاربران
پایداری تولید و توزیع خبر
ارزش اقتصادی اخبار
زیرساخت‌های فناورانه
قدرت رسانه ای
تحلیل داده‌های بلاک چین
قابلیت بازیابی داده
مدیریت اقتصاد دیجیتال
اقتصاد رسانه‌ای
شخصی سازی محتوای خبر
چارچوب مالی رسانه‌های دیجیتال
جذب و حفظ مخاطب
مدیریت تعاملات دیجیتال
سیاست‌گذاری رسانه‌ای
جریان‌های درآمدی
مدل درآمدی توکنی
نظریه سلطه رسانه‌ای
دیپلماسی رسانه‌ای
مدل حکمرانی رسانه‌ای
حق امتیاز انتشار اخبار

شاخص‌ها و مؤلفه‌ها (کدهای گزینشی)

سیاست رسانه‌ای ایران

مقاومت دیجیتال

تبلیغات رسانه‌ای

همکاری‌های استراتژیک

مدیریت پلتفرم

کنشگری رسانه‌ای

مقاومت اجتماعی در رسانه‌ها

توسعه تخصص‌های نیروی انسانی

مقاومت در برابر اخبار جعلی

مقاومت در مقابل هژمونی رسانه‌ای

گفتمان مقاومت در رسانه

زیست‌بوم دیجیتال مقاومت رسانه‌ای

درستی داده‌های خبری

دقت و شفافیت داده‌های خبری

تحریم‌های فناوری در خبرگزاری‌های ایران

مدیریت محتوای خبرگزاری‌ها

یکپارچگی اطلاعات

اقتصاد مقاومتی خبرگزاری‌ها

سرمایه مالی و توکن‌های در گردش

اقتصاد دیجیتال تاب‌آور

اقتصاد سیاسی رسانه

پرداخت عادلانه

شاخص‌ها و مؤلفه‌ها (کدهای گزینشی)

هوش مصنوعی

تاب‌آوری و آسیب‌پذیری

امنیت رسانه‌ای

دستکاری ناپذیری

اعتمادپذیری سیستم

خلاقیت در تولید خبر

قراردادهای هوشمند

مقابله با سانسور خبری

مدیریت بازخورد

استقلال مالی خبرگزاری‌ها

ساختار هزینه‌ها

امنیت سایبری خبرگزاری‌های ایران

در مرحله پنجم، از روش تحلیل زمینه جهت سازماندهی داده‌ها استفاده شد. فرآیند شش مرحله‌ای براون و کلارک (۲۰۰۶) عبارت است از آشنایی با داده‌ها؛ ایجاد کدهای مفهومی اولیه؛ جستجوی کدهای گزینشی (شاخص‌ها)؛ شکل‌گیری زمینه‌های فرعی (مؤلفه‌ها)؛ تعریف و نام‌گذاری زمینه‌های اصلی (بعدهای اصلی)؛ بازبینی نهایی و تهیه گزارش (براون و کلارک، ۲۰۰۶). ۷۲ کد مفهومی اولیه از ۲۲ مقاله حاصل شد که در جدول ۲ ارائه شد. در مرحله جستجوی کدهای گزینشی، تحلیل کدها آغاز و کدهای ناقص یا نامرتب و تکراری حذف شد که ۵۵ کد گزینشی به دست آمد. در مرحله شکل‌گیری زمینه‌های فرعی، دو مرحله بازبینی و شکل‌دهی به زمینه‌های فرعی انجام شد. در مرحله نام‌گذاری زمینه‌های اصلی مشخص می‌شود که هر زمینه اصلی کدام جنبه از داده‌ها را در خود دارد. در این مرحله، ۴ زمینه اصلی به دست آمد (جدول ۳). در بازبینی نهایی، که شامل بررسی، مقایسه و دریافت مشارکت خبرگان است، گزارش نهایی ارائه می‌شود.

جدول ۳. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های نهایی

شاخص‌ها (کدهای گزینشی)	مؤلفه‌ها (زمینه فرعی)	بعدهای اصلی (زمینه اصلی)
زیرساخت‌های فناورانه شخصی‌سازی محتوای خبر مدیریت پلتفرم	چارچوب‌های فنی نسل جدید و بلاک چین	پروتکل‌های نوین دیجیتال
مدیریت محصولات دیجیتال قراردادهای هوشمند	ثبات، اصالت و مالکیت آثار دیجیتال	
مدیریت تعاملات دیجیتال در دسترس بودن کاربران	رابط کاربر هوشمند	
تحلیل داده‌های بلاک چین قابلیت بازیابی داده هوش مصنوعی	تحلیل، بازیابی و هوشمندسازی داده در بلاک چین	امنیت و داده‌های هوشمند در بلاک چین
مدیریت محتوای خبرگزاری‌ها امنیت رسانه‌ای امنیت سایبری خبرگزاری‌های ایران درستی داده‌های خبری دقت و شفافیت داده‌های خبری دستکاری ناپذیری اعتمادپذیری سیستم یکپارچگی اطلاعات خلاقیت در تولید خبر	امنیت، صحت و کنترل داده‌ها در زنجیره‌ها	

شاخص‌ها (کدهای گزینشی)	مؤلفه‌ها (زمینه فرعی)	بعدهای اصلی (زمینه اصلی)
سرمایه مالی و توکن‌های در گردش اقتصاد رسانه‌ای مدل درآمدی توکنی حق امتیاز انتشار اخبار مدیریت اقتصاد دیجیتال چارچوب مالی رسانه‌های دیجیتال ساختار هزینه‌ها	اقتصاد توکنی و تأمین مالی غیرمتمرکز	اکوسیستم‌های اقتصادی رسانه‌های خبری
چارچوب مالی خبرگزاری استقلال مالی خبرگزاری‌ها جریان‌های درآمدی ارزش اقتصادی اخبار پرداخت عادلانه اقتصاد مقاومتی خبرگزاری اقتصاد سیاسی رسانه	جریان درآمد و اقتصاد محتوای خبری	
گفتمان مقاومت در رسانه زیست‌بوم دیجیتال مقاومت رسانه‌ای اقتصاد دیجیتال تاب‌آور تاب‌آوری و آسیب‌پذیری مقاومت اجتماعی در رسانه‌ها مقاومت در برابر اخبار جعلی مقاومت دیجیتال مقابله با سانسور خبری پایداری تولید و توزیع محتوا	تاب‌آوری رسانه‌ای در فضای دیجیتال	زیست‌بوم اقتدار و کارایی رسانه‌های دیجیتال
نظریه سلطه رسانه‌ای قدرت رسانه‌ای	نفوذ رسانه‌ای	

شاخص‌ها (کدهای گزینشی)	مؤلفه‌ها (زمینه فرعی)	بعدهای اصلی (زمینه اصلی)
توسعه تخصص‌های نیروی انسانی همکاری‌های استراتژیک تحریم فناوری در خبرگزاری‌های ایران	ظرفیت‌سازی و همکاری راهبردی در خبرگزاری‌ها	توسعه راهبردی رسانه‌های دیجیتال
سیاست رسانه‌ای ایران دیپلماسی رسانه‌ای سیاست‌گذاری رسانه‌ای مدل حکمرانی رسانه‌ای	مدیریت کلان رسانه‌های دیجیتال	
مدیریت بازخورد حفظ و جذب مخاطب کنشگری رسانه‌ای تبلیغات رسانه‌ای	چرخه ارتباطی و اعتلای پلتفرم رسانه‌ای	

در مرحله ششم، کنترل کیفیت با استفاده از نظرات چهار نفر از متخصصان انجام شد و ضمن انجام اصلاحات، مراحل انجام‌شده مورد تأیید قرار گرفت. در مرحله هفتم، نتیجه نهایی از انجام روش فراترکیب ارائه شد. همان‌گونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، از ۵۵ شاخص شناسایی‌شده، ۷ شاخص در بعد پروتکل‌های نوین دیجیتال، ۱۲ شاخص در بعد امنیت و داده‌های هوشمند در بلاک چین، ۱۴ شاخص در بعد اکوسیستم‌های اقتصادی رسانه‌های خبری، ۱۱ شاخص در بعد زیست‌بوم اقتدار و کارایی رسانه‌های دیجیتال، و ۱۱ شاخص در بعد توسعه راهبردی رسانه‌های دیجیتال قرار گرفتند. در این مرحله با استفاده از روش دلفی، پانل مورد نظر با ۱۸ متخصص مدیر اقتصاد رسانه و ۵۵ نفر متخصص در عرصه فناوری بلاک چین (در مجموع ۷۳ نفر) شکل گرفت. در این دو مرحله، ارزیابی شاخص‌های چارچوب مفهومی کسب‌وکار دیجیتال و بلاک چین از طریق طیف لیکرت و شامل گزینه‌های تأثیر بسیار زیاد: ۵ امتیاز / تأثیر زیاد: ۴ امتیاز / تأثیر متوسط: ۳ امتیاز / تأثیر کم: ۲ امتیاز / تأثیر بسیار کم: ۱ امتیاز انجام گرفت. جهت تعیین سطح اتفاق نظر، از ضریب هماهنگی کندال استفاده شد که نشان

می‌دهد افرادی که چند مقوله را بر اساس اهمیت مرتب کرده‌اند، معیارهای مشابهی را برای قضاوت درباره اهمیت مقوله‌ها به کار برده‌اند و از این لحاظ اتفاق نظر دارند.

جدول ۴. تفاسیر مقادیر ضریب کندال

مقدار ضریب کندال (w)	تفسیر	اطمینان نسبت به ترتیب عوامل
۰/۱	اتفاق نظر بسیار ضعیف	وجود ندارد
۰/۳	اتفاق نظر ضعیف	کم
۰/۵	اتفاق نظر متوسط	متوسط
۰/۷	اتفاق نظر قوی	زیاد
۰/۹	اتفاق نظر بسیار قوی	بسیار زیاد

با توجه به توضیحات جدول ۴، ۷۰ درصد به عنوان سطح اتفاق نظر تعیین گردید. بر این اساس، هر شاخص که ۷۰ درصد امتیازهای ممکن را کسب می‌نمود، سطح اتفاق نظر را به دست می‌آورد و از آنجایی که بر اساس امتیازدهی ناشی از طیف لیکرت، هر شاخص حداکثر ۵ امتیاز می‌تواند به دست آورد، و تعداد مشارکت‌کنندگان نیز ۷۳ نفر بود، بنابراین حداکثر امتیاز هر شاخص جهت نیل به مدل کسب و کار دیجیتال بر اساس بلاک چین، ۳۶۵ امتیاز می‌توانست باشد و کسب ۷۰ درصد از این امتیاز، یعنی دستیابی به ۲۵۵/۵ امتیاز و بیشتر، به منزله کسب سطح اتفاق نظر تلقی می‌شد و شاخص‌هایی که این امتیاز را کسب می‌کردند، به عنوان شاخص چارچوب مفهومی اقتصاد توکنی در خبرگزاری مهر با رویکرد مقاومت رسانه‌ای با استفاده از بلاک چین که اعضای پانل درباره آن اتفاق نظر دارند، در نظر گرفته شدند.

۳. یافته‌ها

شاخص‌ها و مؤلفه‌های به دست آمده از بخش کیفی (اجرای هفت مرحله فراترکیب) و بخش کمی (اجرای دومرحله‌ای پنل دلفی) در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۵. شاخص‌های نهایی چارچوب مفهومی اقتصاد نوکنی در خبرگزاری مهر با استفاده از بلاک چین توسط اعضای پانل در مرحله دوم

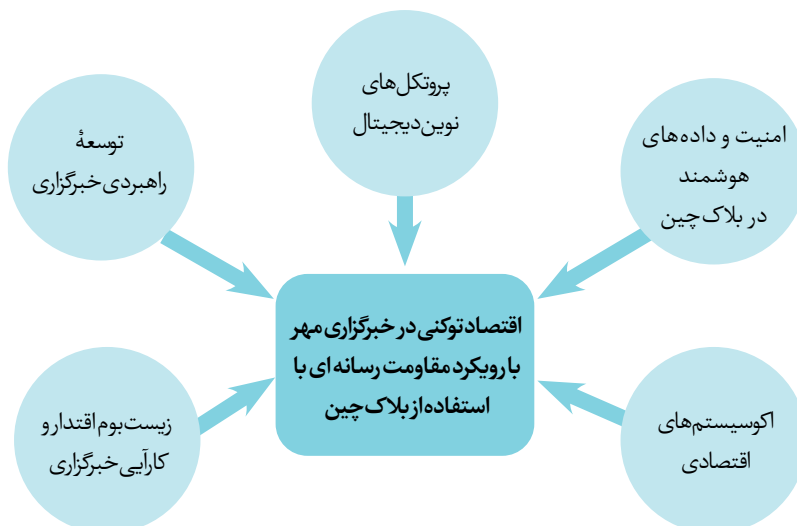
ردیف	زمینه‌های اصلی	شاخص‌های نهایی مدل کسب و کار دیجیتال در خبرگزاری تسنیم با استفاده از بلاک چین
۱	پروتکل‌های نوین دیجیتال	مدیریت تعاملات دیجیتال با امتیاز ۲۱۷ (۵۹ درصد امتیاز ممکن)
۲		زیرساخت‌های فناورانه با امتیاز ۲۸۵ (۷۷٫۲ درصد امتیاز ممکن)
۳		شخصی‌سازی محتوای خبری با امتیاز ۲۵۰ (۶۸ درصد امتیاز ممکن)
۴		مدیریت پلتفرم با امتیاز ۲۵۰ (۶۸ درصد امتیاز ممکن)
۵		مدیریت محصولات دیجیتال با امتیاز ۲۵۰ (۶۸ درصد امتیاز ممکن)
۶	امنیت و داده‌های هوشمند در بلاک چین	امنیت سایبری خبرگزاری‌های ایران با امتیاز ۲۵۵ (۶۹ درصد امتیاز ممکن)
۷		هوش مصنوعی با امتیاز ۲۵۰ (۶۸ درصد امتیاز ممکن)
۸		امنیت رسانه‌ای با امتیاز ۲۴۸ (۶۷ درصد امتیاز ممکن)
۹		اعتمادپذیری سیستم با امتیاز ۲۳۰ (۶۳ درصد امتیاز ممکن)
۱۰		دقت و درستی داده‌های خبری با امتیاز ۲۵۵ (۶۹ درصد امتیاز ممکن)
۱۱		مدیریت محتوای خبرگزاری‌ها با امتیاز ۲۵۵ (۶۹ درصد امتیاز ممکن)
۱۲		دستکاری ناپذیری با امتیاز ۲۱۹ (۶۰ درصد امتیاز ممکن)

ردیف	زمینه‌های اصلی	شاخص‌های نهایی مدل کسب‌وکار دیجیتال در خبرگزاری تسنیم با استفاده از بلاک چین
۱۳	اکوسیستم‌های اقتصادی رسانه‌های خبری	استقلال مالی خبرگزاری با امتیاز ۲۵۰ (۶۸ درصد امتیاز ممکن)
۱۴		مدیریت اقتصاد دیجیتال با امتیاز ۲۳۸ (۶۵ درصد امتیاز ممکن)
۱۵		ارزش اقتصادی اخبار با امتیاز ۲۱۹ (۶۰ درصد امتیاز ممکن)
۱۶		چارچوب مالی خبرگزاری با امتیاز ۲۵۵ (۶۹ درصد امتیاز ممکن)
۱۷		مدل درآمدی توکنی با امتیاز ۲۳۲ (۶۳ درصد امتیاز ممکن)
۱۸		اقتصاد مقاومتی خبرگزاری با امتیاز ۲۴۸ (۶۷ درصد امتیاز ممکن)
۱۹	زیست‌بوم اقتدار و کارایی رسانه‌های دیجیتال	پایداری تولید و توزیع خبر با امتیاز ۲۳۵ (۶۴ درصد امتیاز ممکن)
۲۰		اقتصاد دیجیتال تاب‌آور با امتیاز ۲۷۲ (۷۴٫۳ درصد امتیاز ممکن)
۲۱		گفتمان مقاومت در رسانه با امتیاز ۲۴۸ (۶۷ درصد امتیاز ممکن)
۲۲		مقابله با سانسور خبری با امتیاز ۲۲۷ (۶۲ درصد امتیاز ممکن)
۲۳		مقاومت در برابر اخبار جعلی با امتیاز ۲۵۰ (۶۸ درصد امتیاز ممکن)
۲۴		زیست‌بوم مقاومت دیجیتال رسانه‌ای با امتیاز ۲۵۵ (۶۹ درصد امتیاز ممکن)

شاخص‌های نهایی مدل کسب‌وکار دیجیتال در خبرگزاری تسنیم با استفاده از بلاک چین	زمینه‌های اصلی	ردیف
توسعه تخصص‌های نیروی انسانی با امتیاز ۲۵۰ (۶۸ درصد امتیاز ممکن)	توسعه راهبردی رسانه‌های دیجیتال	۲۵
مدل حکمرانی رسانه‌ای با امتیاز ۲۸۰ (۷۶٫۷ درصد امتیاز ممکن)		۲۶
حفظ و جذب مخاطب با امتیاز ۲۸۰ (۷۶٫۷ درصد امتیاز ممکن)		۲۷
کنشگری رسانه‌ای با امتیاز ۲۵۵ (۶۹ درصد امتیاز ممکن)		۲۸
تحریم فناوری در خبرگزاری‌های ایران با امتیاز ۲۴۸ (۶۷ درصد امتیاز ممکن)		۲۹

از میان ۵ زمینه اصلی به دست آمده، زمینه «توسعه راهبردی رسانه‌های دیجیتال»، با ۵ شاخص و میانگین ۲۶۲٫۶ بیشترین امتیاز را داشت. زمینه «پروتکل‌های نوین دیجیتال» با ۵ شاخص و میانگین امتیاز ۲۵۰٫۴ در رتبه دوم قرار گرفت. «زیست‌بوم اقتدار و کارایی رسانه‌های دیجیتال» با ۶ شاخص و میانگین ۲۴۷٫۸ و «امنیت و داده‌های هوشمند در بلاک چین» با ۷ شاخص و میانگین امتیاز ۲۴۴٫۵ در اولویت‌های سوم و چهارم قرار گرفتند. «اکوسیستم‌های اقتصادی رسانه‌های خبری» با ۶ شاخص و میانگین امتیاز ۲۴۰٫۳ نیز رتبه آخر این مؤلفه‌ها را دارا بود. همچنین داده‌های جدول ۵ نشان می‌دهد که در زمینه «توسعه راهبردی رسانه‌های دیجیتال»، دو شاخص «مدل حکمرانی رسانه‌ای» و «حفظ و جذب مخاطب» مشترکاً با امتیاز ۲۸۰، بالاترین امتیاز را دارند. در زمینه «پروتکل‌های نوین دیجیتال» شاخص «زیرساخت‌های فناورانه» با امتیاز ۲۸۵ بالاترین امتیاز را داشت. در زمینه «زیست‌بوم اقتدار و کارایی رسانه‌های دیجیتال» شاخص «اقتصاد دیجیتال تاب‌آور» با امتیاز ۲۷۲ و در زمینه «امنیت و داده‌های هوشمند در بلاک چین» سه شاخص «امنیت سایبری خبرگزاری‌های ایران»، «دقت و درستی داده‌های خبری» و «مدیریت محتوای خبرگزاری‌ها» مشترکاً با امتیاز ۲۵۵ و در زمینه «اکوسیستم‌های اقتصادی رسانه‌های خبری»، شاخص «چارچوب مالی خبرگزاری» با امتیاز ۲۵۵ رتبه اول در بین شاخص‌های مربوط به آن زمینه را کسب کرده‌اند. در نهایت، با استفاده از داده‌های به دست آمده، چارچوب مفهومی به شکل ذیل ارائه شده است.

شکل ۱. چارچوب مفهومی اقتصاد توکنی در خبرگزاری مهر با رویکرد مقاومت رسانه‌ای بر مبنای فناوری بلاک چین



با توجه به چارچوب مفهومی به دست آمده، سؤالات فرعی پژوهش پاسخ داده می‌شود:

■ نقش ساختار هزینه‌ها و جریان‌های درآمدی پایدار با استفاده از اقتصاد توکنی، در استقلال مالی

خبرگزاری مهر در برابر فشارهای خارجی چگونه است؟

یافته‌ها نشان می‌دهد از بین تمام شاخص‌های مؤثر بر هزینه‌های خبرگزاری مهر، «اکوسیستم‌های اقتصادی رسانه‌های خبری» کمترین میانگین (۲۴۰/۳) را دارد. در همین زمینه، شاخص «چارچوب مالی خبرگزاری» با امتیاز ۲۵۵ بهترین وضعیت را دارد. بنابراین، اجرای اقتصاد توکنی می‌تواند بیشترین اثر را دقیقاً در این «خلاً اقتصادی» برجای بگذارد. از آنجا که مدل مالی کنونی رسانه از نظر کارآمدی کمترین امتیاز را کسب کرده، طراحی ساختار هزینه‌ها بر پایه قراردادهای هوشمند، شفافیت تراکنش‌ها، و جریان درآمدی مبتنی بر توکن می‌تواند وابستگی مالی بیرونی را کاهش دهد. جریان درآمدی پایدار ناشی از توکن‌ها (اشتراک توکنی، NFT محتوا، پاداش مخاطبان) به استقلال عملیاتی کمک می‌کند؛ زیرا کنترل مالی از مدل سنتی به مدل مشارکت محور غیرمتمرکز منتقل می‌شود. در نهایت، با توجه به امتیاز ۲۵۵ شاخص «چارچوب مالی»، اقتصاد توکنی می‌تواند دقیقاً بر همین نقطه قوت نسبی بنا شود و ضعف کلی «اکوسیستم اقتصادی» را جبران کند.

در نهایت، پیوند میان «چارچوب مالی» و «اکوسیستم اقتصادی» از طریق ایجاد یک

«حاکمیت اقتصادی توزیع شده» شکل می‌گیرد. وقتی خبرگزاری از طریق توکن‌ها، ذی‌نفعان و مخاطبان خود را در چرخه ارزش درگیر می‌کند، در واقع یک «سپر اقتصادی» ایجاد کرده است. در این حالت، استقلال مالی تنها یک مفهوم ترازنامه‌ای نیست، بلکه یک پدیده ساختاری است؛ زیرا قدرت مالی از دست نهادهای متمرکز خارج شده و در اختیار شبکه‌ای از کاربران قرار می‌گیرد که منافع آن‌ها با بقا و استقلال خبرگزاری گره خورده است. این انتقال قدرت از مدل‌های «بالا به پایین» به مدل‌های «شبکه‌ای»، دقیقاً همان خلأ موجود در اکوسیستم اقتصادی خبرگزاری مهر را پر کرده و پایداری آن را در برابر مداخلات یا فشارهای بیرونی افزایش می‌دهد.

■ پایداری و تاب‌آوری رسانه‌ها در خبرگزاری مهر تحت تأثیر چه مؤلفه‌هایی قرار می‌گیرد؟

«زیست‌بوم اقتدار و کارآیی رسانه‌های دیجیتال» با امتیاز ۲۴۷٫۸ و در ذیل آن شاخص «اقتصاد دیجیتال تاب‌آور» با امتیاز ۲۷۲، یکی از قوی‌ترین مؤلفه‌های مدل پیشنهادی است. بنابراین تاب‌آوری رسانه‌ای به‌طور مستقیم با اقتصاد دیجیتال تاب‌آور (رتبه ۲۷۲) پیوند دارد؛ یعنی خبرگزاری مهر در حفظ کارکرد خود، حتی در شرایط فشار بیرونی، اختلالات اطلاعاتی و جنگ رسانه‌ای، بسیار توانمند است. همچنین داده‌ها نشان می‌دهد که خبرگزاری مهر در این بخش عملکرد نسبتاً خوبی دارد؛ بنابراین اقتصاد توکنی می‌تواند این مزیت را تقویت کند: توزیع منابع اقتصادی میان کاربران، ایجاد درآمد پایدار غیرمتمرکز و کاهش وابستگی به اسپانسرهای سیاسی و دولتی، از جمله برون‌دا‌های اقتصاد توکنی برای خبرگزاری مهر خواهد بود. همچنین شاخص‌های حوزه «امنیت و داده‌های هوشمند» (میانگین ۲۴۴٫۵) از جمله «دقت و درستی داده‌های خبری» و «مدیریت محتوای خبرگزاری‌ها» با امتیاز ۲۵۵ نشان می‌دهد که تاب‌آوری محتوایی نیز به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی حضور دارد. بنابراین، مدل اقتصاد توکنی ارائه‌شده در این پژوهش نشان می‌دهد که تاب‌آوری رسانه‌ای حاصل پیوند اقتصاد، امنیت داده و مدیریت محتوای مبتنی بر بلاک چین است.

بنابراین، مدل اقتصاد توکنی ارائه‌شده در این پژوهش نشان می‌دهد که تاب‌آوری رسانه‌ای حاصل پیوند اقتصاد، امنیت داده و مدیریت محتوای مبتنی بر بلاک چین است. برای تبیین دقیق‌تر این پیوند، باید مکانیسم «تاب‌آوری چندلایه» را بر اساس یافته‌ها بازشناخت:

۱. پیوند اقتصاد و امنیت (تاب‌آوری مالی-ساختاری):

تاب‌آوری در برابر فشارهای بیرونی تنها با داشتن بودجه تأمین نمی‌شود، بلکه با «غیرمتمرکز بودن منابع مالی» حاصل می‌گردد. در مدل پیشنهادی، وقتی اقتصاد توکنی با امنیت داده‌ها پیوند می‌خورد، جریان‌های مالی از طریق پروتکل‌های امن بلاک چین انجام می‌شود. این امر باعث می‌شود که در زمان وقوع بحران‌ها یا حملات به زیرساخت‌های بانکی سنتی، جریان درآمدی خبرگزاری (که از طریق توکن‌ها و جامعه کاربران تأمین می‌شود) قطع نگردد. در واقع، امنیت زیرساخت مالی، تضمین‌کننده استمرار فعالیت اقتصادی در شرایط بحرانی است.

۲. پیوند امنیت و محتوا (تاب‌آوری اطلاعاتی):

با توجه به امتیاز بالای شاخص «مدیریت محتوا» و «دقت داده‌ها»، اقتصاد توکنی می‌تواند از طریق «اثبات اصالت محتوا»، تاب‌آوری محتوایی را به سطح جدیدی ببرد. در محیط‌های جنگ رسانه‌ای، بزرگ‌ترین تهدید، انتشار اخبار جعلی برای تخریب اعتبار خبرگزاری است. با استفاده از تکنولوژی بلاک چین، هر خبر به عنوان یک دارایی دیجیتال ثبت شده و امضای دیجیتال آن غیر قابل تغییر است. این یعنی «امنیت داده» مستقیماً از «اعتبار محتوا» محافظت می‌کند و باعث می‌شود خبرگزاری در برابر حملات اطلاعاتی و تلاش برای بی‌اعتبارسازی، تاب‌آوری بالایی از خود نشان دهد.

۳. پیوند محتوا و اقتصاد (تاب‌آوری انگیزشی):

در نهایت، تاب‌آوری از طریق ایجاد یک «حلقه بازخورد مثبت» میان محتوا و اقتصاد محقق می‌شود. زمانی که محتوای دقیق و باکیفیت (امنیت محتوایی) با سیستم پاداش‌دهی توکنی (اقتصاد دیجیتال) ترکیب شود، جامعه کاربری خبرگزاری نه تنها مصرف‌کننده، بلکه «حامی اقتصادی و مدافع برند» خواهد بود. این جامعه کاربری، در زمان بحران، به عنوان یک شبکه توزیع‌شده از مدافعان اعتبار رسانه عمل می‌کند که این خود، بالاترین سطح تاب‌آوری در مدیریت رسانه‌های مدرن است.

■ در خبرگزاری مهر، جهت‌گذار از سیستم سنتی به سمت اقتصاد توکنی، چه مسیر تحولی یا نقشه‌راهی

باید در نظر گرفته شود؟

«توسعه راهبردی رسانه‌های دیجیتال» با بالاترین میانگین (۲۶۲/۶) مهم‌ترین بُعد در مدل پیشنهادی پژوهش حاضر محسوب می‌شود. در این بخش، دو شاخص «مدل حکمرانی

رسانه‌ای» و «حفظ و جذب مخاطب» با امتیاز ۲۸۰ در بالاترین سطح قرار دارند. بنابراین، مسیر تحول باید بر دو محور اصلی بنا شود:

■ تحول حکمرانی (بالاترین امتیاز)

حرکت به سمت حکمرانی دیجیتال غیرمتمرکز؛^{۱۷}
بازتعریف ساختارهای تصمیم‌گیری بر اساس مشارکت کاربران و تولیدکنندگان محتوا؛
ایجاد شفافیت در سیاست‌گذاری رسانه با استفاده از بلاک چین.

■ تحول مخاطب‌محور

سیستم پاداش دهی توکنی برای مشارکت؛
تبدیل مخاطب به سهام‌دار یا شریک در ارزش‌آفرینی؛
استفاده از NFT برای افزایش تعامل مخاطبان خاص.
با استفاده از داده‌های مذکور، نقشه راه خبرگزاری مهر جهت گذار از سیستم سنتی به سیستم توکنی شامل چهار مرحله است:
۱. بلوغ دیجیتال؛ ۲. نوسازی زیرساخت (امتیاز ۲۸۵ در بخش پروتکل‌ها)؛ ۳. حکمرانی جدید؛ ۴. اقتصاد توکنی کامل.

■ نقش اقتصاد توکنی بر اعتماد، اعتبار و پایداری و مقاومت در عملکرد رسانه خبری مهر چگونه است؟

سه شاخص «امنیت سایبری خبرگزاری‌های ایران»، «دقت و درستی داده‌های خبری» و «مدیریت محتوای خبرگزاری‌ها» هر سه با امتیاز ۲۵۵ بالاترین وضعیت را در حوزه «امنیت و داده‌های هوشمند» دارند؛ بنابراین اعتماد مخاطب در مدل ارائه شده در پژوهش حاضر، بیش از هر چیز به «قابلیت اتکا»، «صحت اطلاعات» و «مصونیت محتوا از تحریف» وابسته است. اقتصاد توکنی دقیقاً در همین نقطه قوت یافته‌های پژوهش قرار می‌گیرد، زیرا ثبت محتوا و تراکنش‌های مرتبط با چرخه تولید و انتشار خبر بر بستر بلاک چین، ساختاری غیرقابل تحریف و شفاف ایجاد می‌کند که مانع از دستکاری، حذف یا تغییر پنهان اطلاعات می‌شود. همچنین الگوریتم‌های راستی‌آزمایی مبتنی بر قراردادهای هوشمند و سازوکارهای انگیزشی توکنی، امکان مشارکت کاربران در ارزیابی صحت اخبار و فرایند راستی‌آزمایی^{۱۸} (اعتبارسنجی اخبار)

17. Decentralized Autonomous Organization (DAO)

18. fact-checking

را افزایش داده و کنترل جمعی بر دقت داده‌ها را تقویت می‌کنند. ترکیب این عوامل باعث می‌شود اقتصاد توکنی نه تنها اعتماد مخاطبان را ارتقا دهد، بلکه مقاومت ساختاری خبرگزاری مهر را در برابر حملات اطلاعاتی، نفوذ بیرونی و تحریف سازمان یافته افزایش دهد.

در واقع، این فرآیند از طریق گذار از «اعتماد مبتنی بر نهاد» به «اعتماد مبتنی بر پروتکل» محقق می‌شود؛ به گونه‌ای که اعتبار رسانه از یک مفهوم روان‌شناختی و شکننده، به یک دارایی ساختاری و قابل بازرسی تبدیل می‌گردد. در این مدل، اقتصاد توکنی با تبدیل اعتبار به یک واحد اقتصادی، سازوکاری برای پایداری عملکرد ایجاد می‌کند که در آن دقت در تولید خبر، نه تنها یک الزام اخلاقی، بلکه یک ارزش اقتصادی برای مشارکت‌کنندگان در شبکه است. این رویکرد باعث می‌شود سیستم به صورت خودکار در برابر اخبار جعلی مقاوم شود، زیرا هزینه اقتصادی انتشار اطلاعات نادرست در این ساختار، بسیار فراتر از سود آن خواهد بود. در نهایت، با توزیع مسئولیت حفظ دقت داده‌ها میان شبکه توزیع شده و گره خوردن منافع اقتصادی کاربران با صحت محتوا، یک سپر معنوی اقتصادی شکل می‌گیرد که مقاومت ساختاری خبرگزاری را در مواجهه با بحران‌های اطلاعاتی و نفوذهای سازمان یافته به حداکثر می‌رساند.

■ چه نوع زیرساخت و الزامات فناورانه برای تحقق اقتصاد توکنی در رسانه خبری مهر ضروری است؟

«پروتکل‌های نوین دیجیتال» با کسب امتیاز ۲۵۰۴ در رتبه دوم قرار دارد، در حالی که شاخص «زیرساخت‌های فناورانه» با امتیاز برجسته ۲۸۵، بالاترین امتیاز کلی را در کل پژوهش به خود اختصاص داده است. این شکاف امتیازی نشان می‌دهد که توانمندی‌های فناورانه موجود، به ویژه در حوزه زیرساخت‌ها، بسیار فراتر از توانمندی‌های اقتصادی و مدیریتی در حوزه اقتصاد توکنی است. بنابراین، پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز اقتصاد توکنی باید بر این شالوده‌های فناورانه قوی تکیه کند؛ چراکه این زیرساخت‌ها، شامل «بلاک چین و قراردادهای هوشمند»، «هویت دیجیتال و کیف پول»، «ذخیره‌سازی توزیع شده»، «سیستم‌های امنیت سایبری پیشرفته» و «پردازش هوشمند داده‌ها»، بستر لازم برای عملیاتی‌سازی نوآوری‌های اقتصادی مبتنی بر توکن را فراهم می‌آورند. در واقع، شاخص توانمندی فناورانه ۲۸۵ امتیازی، سکوی پرتابی است که می‌تواند تحول اقتصادی و توکنی‌سازی را با موفقیت به جلو براند و شکاف میان توانمندی‌های نظری و عملیاتی را پر کند. در واقع، این زیرساخت‌های فناورانه در یک سیستم

یکپارچه، وظیفه «تبدیل ظرفیت‌های فنی به ارزش‌های اقتصادی» را بر عهده دارند؛ به گونه‌ای که پروتکل‌های بلاک چین و قراردادهای هوشمند، وظیفه برقراری قوانین خودکار و بدون نیاز به واسطه را ایفا کرده و امنیت تراکنش‌های اقتصادی را تضمین می‌کنند. همزمان، زیرساخت‌های ذخیره‌سازی توزیع‌شده و هویت دیجیتال، بستری امن برای ثبت و احراز اصالت دارایی‌ها و هویت کاربران فراهم می‌آورند که این امر، پیش‌نیاز حیاتی برای ایجاد اعتماد در مبادلات توکنی است. در نهایت، با تلفیق این لایه‌های زیرساختی با سیستم‌های پردازش هوشمند داده، می‌توان یک اکوسیستم خودکار و پویا ایجاد کرد که در آن، هر حرکت در حوزه تولید و توزیع خبر، به‌طور آنی به یک داده اقتصادی قابل اتکا تبدیل شده و منجر به جریان یافتن ارزش در شبکه می‌گردد. بنابراین، این زیرساخت‌های قدرتمند، تنها ابزار فنی نیستند، بلکه موتور محرک تبدیل زیرساخت‌های دیجیتال به یک اقتصاد رسانه‌ای پایدار و مبتنی بر ارزش هستند.

■ نقش قابلیت‌های بلاک چین در تقویت مقاومت رسانه‌ای و ارزش اقتصادی خبرگزاری مهر چگونه است؟

سه شاخص کلیدی «اقتصاد دیجیتال تاب‌آور» با امتیاز ۲۷۲، «دقت و درستی داده‌ها، امنیت سایبری و مدیریت محتوا» با امتیاز ۲۵۵ و «چارچوب مالی» با امتیاز ۲۵۵، همسویی تنگاتنگی با کارکردهای اصلی توکن‌ها و بلاک چین دارند. این همسویی ساختاری، پتانسیل قابل توجهی را برای ارتقاء خبرگزاری مهر در ابعاد اقتدار، اعتماد و مقاومت رسانه‌ای و همچنین ارزش اقتصادی آن نمایان می‌سازد. در این راستا، توکن‌های قابل تعویض (FT) با ایجاد یک اقتصاد پایدار و تسهیل مشارکت مالی کاربران، مستقیماً به تقویت «تاب‌آوری اقتصادی» کمک می‌کنند. این امر می‌تواند پایداری مالی خبرگزاری را در بلندمدت تضمین نماید. از سوی دیگر، توکن‌های غیرقابل تعویض (NFT) با حفظ مالکیت معنوی، ثبت دائمی و غیرقابل تحریف محتوا، و در نتیجه افزایش ارزش دارایی‌های خبری، به مفاهیمی چون «دقت و درستی داده‌ها» و «مدیریت محتوا» جامعه عمل می‌پوشانند. این امر اعتبار و اصالت محتوای تولیدی را تضمین کرده و از دستکاری آن جلوگیری می‌کند. در نهایت، ساختارهای بلاک چینی با فراهم آوردن بستری امن، غیرمتمرکز و شفاف، موجب تقویت «امنیت سایبری»، کاهش وابستگی به منابع قدرت متمرکز و در نتیجه افزایش «اقتدار رسانه‌ای» در زیست‌بوم رقابتی کنونی می‌شوند. بنابراین، ادغام و به‌کارگیری هوشمندانه بلاک چین، NFT و FT نه تنها به صورت مجزا، بلکه در تعامل با یکدیگر، می‌توانند به صورت ساختاری به تقویت همه‌جانبه اقتدار، اعتماد، مقاومت

رسانه‌ای و ارزش اقتصادی خبرگزاری مهر یاری رسانند و جایگاه آن را در میان رسانه‌های رقیب تثبیت نمایند.

در واقع، قدرت واقعی این ادغام در «هم‌افزایی میان ارزش محتوا و پویایی سرمایه: نهفته است؛ به گونه‌ای که توکن‌های غیرقابل تعویض به عنوان «سپر اعتبار» عمل کرده و با تبدیل محتوای خبری به دارایی‌های دیجیتال متمایز و غیر قابل تحریف، ارزش بنیادین و اصالت خبر را تثبیت می‌کنند. هم‌زمان، توکن‌های قابل تعویض با ایفای نقش به عنوان «سوخت اقتصادی»، جریان نقدینگی و مشارکت فعال کاربران را در شبکه تسهیل کرده و این ارزش محتوایی را به قدرت مالی تبدیل می‌نمایند. این تعامل دوگانه، یک چرخه خودتکامل‌گر ایجاد می‌کند که در آن، محتوای باکیفیت و امن، منجر به افزایش ارزش دارایی‌های دیجیتال و در نهایت، تقویت موقعیت اقتصادی و اقتدار رسانه‌ای می‌گردد. از این منظر، بلاک چین تنها یک زیرساخت ذخیره‌سازی نیست، بلکه به یک «پلتفرم خلق ارزش» تبدیل می‌شود که در آن مقاومت رسانه‌ای از طریق امنیت داده و پایداری اقتصادی از طریق توکن‌سازی، به صورت هم‌زمان و در یک ساختار واحد، سازمان را در برابر شوک‌های محیطی بیمه می‌کند.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش، چارچوب مفهومی اقتصاد توکنی با رویکرد مقاومت رسانه‌ای در برابر نظام سلطه، با تمرکز بر خبرگزاری مهر، ارائه شد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که بهره‌گیری از فناوری بلاک چین و مفاهیم اقتصاد توکنی می‌تواند به تضمین استقلال خبرگزاری، ایجاد ارزش اقتصادی پایدار و اعتباری، و افزایش مقاومت آن در برابر فشارهای خارجی یاری رساند. تحلیل یافته‌های کمی نشان داد که اولویت اصلی، توسعه راهبردی رسانه‌های دیجیتال، به ویژه در حوزه‌های مدل حکمرانی رسانه‌ای و حفظ و جذب مخاطب است. همچنین، زیرساخت‌های فناورانه، اقتصاد دیجیتال تاب‌آور، امنیت سایبری، دقت داده‌ها، مدیریت محتوا و چارچوب مالی پایدار، مؤلفه‌های کلیدی دیگری هستند که از طریق مدل اقتصاد توکنی و با استفاده از قابلیت‌های بلاک چین، توکن‌های قابل تعویض (FT) و غیرقابل تعویض (NFT) تقویت می‌شوند.

این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پیشین همخوانی و هم‌سویی قابل توجهی دارد. برای مثال، پژوهش ژانگ و ژائو (۲۰۲۲) نیز بر این نکته تأکید دارند که رسانه‌های غیرمتمرکز مبتنی بر بلاک چین و اقتصاد

توکنی، توان مقاومت بیشتری در برابر انحصار رسانه‌ای و سیاست‌های کنترلی دارند و می‌توانند بخشی از راهبرد مقاومت رسانه‌ای باشند. همچنان که در پژوهش حاضر مدل پیشنهادی اقتصاد توکنی می‌تواند به افزایش مقاومت در برابر نیروهای سلطه‌گر کمک کند. به طور مشابه، چارچوب ارائه شده توسط کرول، آگوئیره و موزنو (۲۰۱۹) برای اقتصاد توکنی، که بر استقلال اقتصادی، کاهش وابستگی به واسطه‌ها و ایجاد انگیزه برای تولیدکنندگان محتوا تأکید دارد، مبنای نظری محکمی برای تحلیل حاضر فراهم نمود. پژوهش حاضر نیز نشان داد که مدل توکنی چگونه می‌تواند به کاهش وابستگی خبرگزاری مهر به منابع سنتی و فشارهای خارجی منجر شود. اگرچه پژوهش هاشمی اردکانی و همکاران (۱۴۰۴) بر صنعت خدمات مالی متمرکز بوده، اما تأکید آنان بر آموزش نیروی انسانی، رشد استارت‌آپ‌ها و منافع ادراک شده بلاک چین، با لزوم توسعه زیرساخت‌های فناورانه و توانمندسازی در مدل پیشنهادی حاضر همخوانی دارد. همچنین، نتیجه‌گیری آریامند و محمدی (۱۴۰۳) مبنی بر نقش مهم توکن‌ها در اقتصاد جهانی و لزوم مهارت و تجربه کافی، بر اهمیت جنبه‌های عملیاتی و آموزشی پیاده‌سازی اقتصاد توکنی در خبرگزاری مهر صحنه می‌گذارد. پژوهش عیسی زاده روشن و مسیبی (۱۴۰۳) درباره چالش‌های اقتصاد دیجیتال، بر لزوم بسترسازی حقوقی، حمایت از بخش خصوصی و توسعه فرهنگ فعالیت دیجیتال تأکید دارد که این موارد نیز در موفقیت پیاده‌سازی مدل اقتصاد توکنی برای خبرگزاری مهر حیاتی هستند. در نهایت، پژوهش قادری و رحیمی (۱۴۰۳) که نقش رسانه‌های نوین در بهبود کسب و کارها، اقتصاد رسانه، و اشتغال‌زایی را برجسته می‌کند، با یافته‌های ما مبنی بر پتانسیل اقتصاد توکنی برای ایجاد ارزش اقتصادی پایدار و بهبود عملکرد رسانه، هم‌سواست. به طور کلی، پژوهش حاضر با تأیید یافته‌های پیشین درباره پتانسیل بلاک چین و اقتصاد توکنی در افزایش استقلال، تاب‌آوری و مقاومت رسانه‌ای، مدلی کاربردی و بومی برای خبرگزاری مهر ارائه می‌دهد که با در نظر گرفتن مؤلفه‌های فناورانه، اقتصادی و مدیریتی، می‌تواند به تقویت جایگاه رسانه‌های دیجیتال در برابر نظام سلطه کمک شایانی نماید.

پیشنهادهای پژوهش

با توجه به یافته‌های پژوهش و چارچوب مفهومی ارائه شده، به مدیران و مسئولان خبرگزاری مهر پیشنهاد می‌شود:

۱. عملیاتی سازی اقتصاد توکنی با رویکرد گام به گام

■ **فاز اول (پایلوت):** اجرای آزمایشی مدل پاداش دهی توکنی برای بخش محدودی از محتوا (مثلاً مقالات تحلیلی یا گزارش‌های ویژه) با هدف سنجش بازخورد مخاطبان و شناسایی چالش‌های فنی. این امر شامل طراحی و راه‌اندازی یک توکن داخلی (مثلاً "توکن مهر") با قابلیت‌های محدود برای پاداش دهی به کاربران فعال و تعامل‌کننده است.

■ **فاز دوم (توسعه):** گسترش کاربرد توکن به تأمین مالی پروژه‌های کوچک رسانه‌ای (مانند راه‌اندازی پادکست یا مستند کوتاه) از طریق مکانیسم‌های جمع‌سپاری مبتنی بر توکن. همچنین، ایجاد بازارهای محتوایی کوچک و غیرمتمرکز که در آن کاربران بتوانند محتوای تولیدی خود را با استفاده از توکن مبادله کنند.

۲. تقویت امنیت سایبری با تمرکز بر زیرساخت بلاک چین

ارزیابی و به‌روزرسانی زیرساخت: انجام یک ارزیابی جامع از وضعیت فعلی امنیت سایبری و زیرساخت‌های موجود، با تأکید بر نقاط ضعف احتمالی در برابر حملات سایبری و تضمین حریم خصوصی داده‌ها.

پیاده‌سازی راهکارهای بلاک چین: سرمایه‌گذاری مشخص بر روی فناوری بلاک چین برای ثبت امن و تغییرناپذیر تراکنش‌ها و مالکیت داده‌ها. این امر می‌تواند شامل استفاده از قراردادهای هوشمند برای مدیریت خودکار پاداش‌ها و تراکنش‌ها باشد.

ایجاد تیم تخصصی امنیت: تشکیل یا تقویت تیمی متخصص در حوزه امنیت سایبری و بلاک چین برای نظارت مستمر بر سیستم‌ها، واکنش سریع به حوادث امنیتی و به‌روزرسانی پروتکل‌های امنیتی.

۳. برنامه‌های آموزشی کاربردی

■ **کارگاه‌های مقدماتی:** برگزاری کارگاه‌های آموزشی یک‌روزه برای کلیه کارکنان با هدف آشنایی اولیه با مفاهیم بلاک چین، ارزش‌های دیجیتال و اقتصاد توکنی و اهمیت آن‌ها در آینده رسانه.

دوره‌های تخصصی: ارائه دوره‌های عمیق‌تر و تخصصی‌تر برای کارکنان کلیدی (مانند تیم فنی، بازاریابی و بخش محتوا) با تمرکز بر جنبه‌های عملیاتی، فنی و استراتژیک پیاده‌سازی مدل اقتصاد توکنی و بلاک چین در خبرگزاری.

■ **مطالعات موردی:** تحلیل و بررسی مطالعات موردی موفق از خبرگزاری‌ها و رسانه‌های دیگر که از این فناوری‌ها بهره برده‌اند.

۴. طراحی مدل حکمرانی مشارکتی با سازوکار رأی‌گیری توکنی

■ **تدوین چارچوب حکمرانی:** ایجاد یک چارچوب شفاف برای حکمرانی غیرمتمرکز که در آن مخاطبان بتوانند از طریق داشتن و استفاده از توکن‌های خود، در فرآیندهای تصمیم‌گیری مشارکت کنند.

■ **پیاده‌سازی سیستم رأی‌گیری:** توسعه و پیاده‌سازی یک سیستم رأی‌گیری مبتنی بر توکن که در آن، کاربران بتوانند به موضوعات محتوایی پیشنهادی، اولویت‌بندی اخبار، یا حتی بودجه‌بندی پروژه‌های خاص رأی دهند. این امر باعث افزایش حس تعلق و مشارکت مخاطبان خواهد شد.

■ **شفافیت در تصمیم‌گیری:** اطمینان از این‌که تمامی فرآیندهای رأی‌گیری و نتایج آن‌ها به صورت شفاف و قابل ردیابی بر بستر بلاک چین ثبت می‌شود.

۵. ایجاد چارچوب حقوقی و اعتمادسازی فعال

■ **مشاوره حقوقی تخصصی:** دریافت مشاوره حقوقی از متخصصان حوزه رمزارزها و فناوری بلاک چین برای تدوین مقررات داخلی و اطمینان از انطباق فعالیت‌های اقتصادی نوین با قوانین جاری کشور.

■ **شفافیت در گزارش‌دهی:** استفاده از قابلیت شفافیت بلاک چین برای ارائه گزارش‌های مالی و اقتصادی دقیق و قابل راستی‌آزمایی به مخاطبان و نهادهای نظارتی.

کمپین‌های اعتمادسازی: راه‌اندازی کمپین‌های اطلاع‌رسانی و آموزشی برای مخاطبان، با هدف معرفی مدل اقتصاد توکنی، تشریح مزایای آن و رفع نگرانی‌های احتمالی در خصوص امنیت و قانونی بودن فعالیت‌ها.

■ **همکاری با نهادهای ذی‌ربط:** برقراری ارتباط فعال و همکاری با نهادهای قانونی و نظارتی مرتبط (مانند بانک مرکزی، مرکز ملی فضای مجازی و ...) برای همراهی در تدوین مقررات لازم و ایجاد یک محیط امن و پایدار برای نوآوری در رسانه.

مخاطرات و چالش‌های توکنایز کردن حوزه خبر و محصولات فرهنگی

هرچند توکنایز کردن حوزه خبر و محصولات فرهنگی می‌تواند به افزایش مشارکت مخاطبان،

تنوع بخشی به منابع مالی و گسترش بازارهای محتوایی کمک کند، اما این رویکرد با مخاطرات و چالش هایی نیز همراه است که باید پیش از اجرای عملی مدل مورد توجه قرار گیرند:

کالاسازی بیش از حد محتوا

توکنایز شدن ممکن است باعث شود ارزش خبری و فرهنگی محتوا تحت الشعاع منطق بازار قرار گیرد و تولیدکنندگان، به جای اولویت دادن به کیفیت و رسالت رسانه ای، به سمت تولید محتوای صرفاً پرفروش یا توکن محور سوق پیدا کنند.

ایجاد شکاف میان مخاطبان

در صورتی که برخی خدمات یا محتواها فقط در ازای داشتن توکن در دسترس باشند، ممکن است دسترسی برابر به اطلاعات و محصولات فرهنگی کاهش یابد و شکاف میان مخاطبان برخوردار و کم برخوردار تشدید شود.

نوسان ارزش توکن و بی ثباتی اقتصادی

در صورت وابستگی ارزش پاداش ها یا مبادلات محتوایی به توکن، نوسان قیمت یا کاهش اعتماد به ارزش توکن می تواند کل نظام انگیزشی و اقتصادی مدل را با مشکل مواجه کند.

سوءاستفاده و رفتارهای فرصت طلبانه

امکان دارد برخی کاربران یا تولیدکنندگان با ایجاد تعاملات مصنوعی، رأی سازی، یا فعالیت های غیرواقعی، از سازوکار پاداش دهی سوءاستفاده کنند و عدالت در توزیع منافع را مختل سازند.

چالش های حقوقی و مقرراتی

توکنایز کردن خبر و محتوای فرهنگی ممکن است با ابهام های حقوقی در زمینه مالکیت فکری، حقوق مؤلف، مالیات، پولی سازی محتوا و نظارت بر تراکنش ها همراه باشد و در نبود چارچوب قانونی روشن، ریسک های اجرایی را افزایش دهد.

تهدیدهای امنیتی و حریم خصوصی

ذخیره و تبادل داده ها در بسترهای توکن محور، در صورت نبود زیرساخت امن، می تواند مخاطراتی مانند هک، نشت اطلاعات کاربران و سوءاستفاده از داده های رفتاری را به دنبال داشته باشد.

کاهش اعتماد عمومی در صورت ضعف شفافیت

اگر فرآیندهای تخصیص توکن، رأی‌گیری یا پاداش‌دهی شفاف و قابل راستی‌آزمایی نباشد، ممکن است مخاطبان نسبت به عدالت و صداقت سازوکار توکنی بی‌اعتماد شوند.

پیچیدگی در پیاده‌سازی و پذیرش کاربر

مدل‌های توکنی معمولاً برای مخاطبان عمومی پیچیده‌اند و در صورتی که آموزش، ساده‌سازی رابط کاربری و فرهنگ‌سازی کافی انجام نشود، احتمال استقبال پایین یا استفاده نادرست از سیستم وجود دارد.

محدودیت‌های پژوهش

محدودیت در دسترسی به داده‌ها و ابزارها: برخی از داده‌های کلیدی یا ابزارهای تحلیلی پیشرفته ممکن است به دلیل محدودیت‌های مالی یا دسترسی، به طور کامل در دسترس نبوده باشند. این امر می‌تواند بر عمق تحلیل‌ها تأثیر بگذارد.

محدودیت‌های زمانی و دامنه پژوهش: با توجه به ماهیت نوظهور اقتصاد توکنی در رسانه‌ها، در پاره‌ای موارد پژوهش با محدودیت‌های زمانی مواجه شده و پوشش دادن به تمامی ابعاد مسئله با چالش‌هایی مواجه بوده است. همچنین، تمرکز بر یک رسانه خاص (خبرگزاری مهر) ممکن است قابلیت تعمیم نتایج را محدود کند.

ملاحظات اخلاقی

حامی مالی

در تألیف مقاله حاضر نویسنده، هیچ‌گونه کمک مالی از هیچ نهاد یا سازمان دولتی، تجاری و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

فائزه فرهودی به صورت کامل و ۱۰۰ درصد در نگارش این مقاله تلاش کرده است و نویسنده مسئول مقاله حاضر است.

اعلامیه هوش مصنوعی مولد و فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در فرایند نگارش

در نگارش و ویرایش این مقاله، از ابزار هوش مصنوعی استفاده نشده است.

تعارض منافع

نویسنده اعلام می‌کند که هیچ‌گونه تعارض منافع ندارد.

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسنده در این پژوهش به اصول اخلاق پژوهش پایبند بوده و از هرگونه سوءرفتار پژوهشی (شامل داده‌سازی، تحریف، سرقت علمی و استنادهای نادرست) پرهیز کرده است.

بیانیه دسترسی به داده‌ها

داده‌ها با درخواست پژوهشگران از نویسنده قابل دسترس خواهد بود.

فهرست منابع

۱. آریامند، زینب؛ محمدی، نیلوفر. (۱۴۰۳ش). اقتصاد مجازی و ارزشهای دیجیتال در متاورس. **رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری**، ۸ (۹۴)، ۱۴۴۰-۱۴۵۲. <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/2885>
۲. روشن بخش قنبری، امیر؛ صمدی، مهران؛ فرهنگ، علی اکبر. (۱۴۰۰ش). الگوی سیاست گذاری اقتصاد سیاسی توسعه اقتصاد و رسانه با محوریت خبرگزاری ها. **فصلنامه پژوهش های بین الملل**، ۱۱ (۴)، ۱۱۹-۱۳۹. irr.2021.303827.2042/10.22034
۳. شریفی، مهدی؛ دانایی، ابوالفضل؛ هوشیار، سعید. (۱۳۹۹ش). طراحی مدل اقتصاد رسانه ای صنایع خلاق در شبکه های اجتماعی. **نشریه رسانه های دیداری شنیداری**، ۱۴ (۳۶)، ۶۱-۸۶.
۴. عیسی زاده روشن، یوسف؛ مسیبی، علیرضا. (۱۴۰۳ش). بررسی و تحلیل چالش های توسعه اقتصاد دیجیتال در استان مازندران و ارائه توصیه های سیاستی. **رشد فناوری**، ۲۰ (۸۰)، ۹۹-۱۰۶. 10.61186/jstpi.41470.20.80.99
۵. فقیهی نژاد، مهدی؛ ملکی، محمد حسن. (۱۴۰۵ش). شناسایی و تحلیل پیشران های مؤثر بر آینده اقتصاد رسانه در ایران. **مطالعات بین رشته ای اقتصاد**، ۲ (۱)، ۹۰-۱۰۷. ise.2025.13756.1055/10.22091
۶. قادری، محمد علی؛ رحیمی، غلامرضا. (۱۴۰۳ش). نقش فناوری های نوین رسانه در اقتصاد کشور. **جامعه شناسی ارتباطات اجتماعی**، ۴ (۱۵)، ۵۹-۸۰.
۷. مرادی، محمد علی؛ هدایتی، محمدرضا. (۱۳۹۷ش). طراحی مدل تکاملی گذار ایران به اقتصاد دیجیتال. **پژوهش نامه اقتصادی**، ۱۸ (۶۸)، ۲۱۹-۲۵۱. <https://doi.org/10.22054/joer.2018.8692>
۸. نوری، مهدی؛ طباطبایی نیا، بهزاد. (۱۳۹۸ش). عوامل مؤثر بر رشد اقتصاد دیجیتال، فرصت ها و تهدیدات آن و راهبردهای مناسب جمهوری اسلامی ایران در قبال آن. **اقتصاد دفاع**، ۴ (۱۱)، ۱۱۷-۱۴۷.
۹. هاشمی اردکانی، فاطمه؛ لعل یار، علی؛ کهنسال کفشگری، محمود. (۱۴۰۴ش). ارائه چارچوب به کارگیری فناوری بلاک چین در صنعت خدمات مالی کشور با استفاده از رویکرد آینده پژوهی. **مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال**، ۲ (۲)، ۱-۱۵. <https://doi.org/10.61838/med-da.146>
10. Benkler, Y., Faris, R., & Roberts, H. (2018). *Network propaganda: Manipulation, disinformation, and radicalization in American politics*. Oxford University Press.
11. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
12. Camilleri, M. A. (2018). *The strategic analysis of misinformation and disinformation*. Springer.
13. Castells, M. (2009). *Communication power*. Oxford University Press.

- 14.Chen, C., Li, P., & Zhang, Y. (2021). Blockchain-based content incentive mechanisms in digital media platforms. *Telematics and Informatics*, 64, 101673. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101673>
- 15.Davidson, S., De Filippi, P., & Potts, J. (2016). Economics of blockchain. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.2744754
- 16.Deuze, M. (2004). What is multimedia journalism? *Journalism Studies*, 5(2), 139-152. doi:10.1080/1461670042000210924
- 17.Flew, T. (2014). *The new media: Introduction*. Oxford University Press.
- 18.Gramsci, A. (1971). *Selections from the prison notebooks*. International Publishers.
- 19.Hardy, J., & King, D. (2020). Blockchain and the future of digital news ecosystems. *Journalism Practice*, 14(5), 637-654. <https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1669416>
- 20.Hesmondhalgh, D. (2018). *The cultural industries* (3rd ed.). SAGE Publications.
- 21.Iberti, D. (2022). Decentralized finance (DeFi): A new financial paradigm. *Journal of Digital Banking*, 6(3), 219-230.
- 22.Kellner, D. (2002). Technological expansion and critical theory: Communicative capitalism and electronic democracy. *New Media & Society*, 4(3), 300-319. doi:10.1177/146144400200400302
- 23.Lee, H. (2018). The platform economy: Opportunities and challenges for digital platforms. *Journal of Digital Economy*, 1(1), 4-20.
- 24.Molesky, C. (2018). *Tokenomics: Designing the market*. Independently published.
- 25.Qaroll, M., Aguirre, J., & Moreno, V. (2019). Token economies: A framework for blockchain-based business models. *California Management Review*, 62(1), 64-86. <https://doi.org/10.1177/0008125619873872>
- 26.O'Reilly, T. (2020). *WTF: What's the future—and why it's up to us*. O'Reilly Media.
- 27.Sandelowski, M., & Barroso, J. (2003). Toward a metasynthesis of qualitative findings on motherhood in HIV-positive women. *Research in Nursing & Health*, 26(2), 153-170.
- 28.Scott, J. C. (1990). *Domination and the arts of resistance: Hidden transcripts*. Yale University Press.
- 29.Tapscott, D. (2016). *Blockchain revolution: How the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world*. Portfolio/Penguin.
- 30.Tirole, J. (2017). *The economics of competition in the French digital economy*.
- 31.Van Dijck, J. (2013). *The culture of connectivity: A critical history of social media*. Oxford University Press.

- 32.Zhang, L., & Zhao, J. (2022). Decentralized media and platform power. *Digital Journalism*, 10(2), 245-263. <https://doi.org/10.1080/23052579.2021.1984081>
- 33.Zhu, Y., & Liu, X. (2021). Tokenomics: A new economic model for the blockchain era. *International Journal of Financial Studies*, 9(3), 40.

Resources

1. Ariaomand, Z., & Mohammadi, N. (2024). The virtual economy and digital currencies in the metaverse. *New Research Approaches in Management and Accounting*, 8(94), 1440–1452. <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/2885> [In Persian]
2. Benkler, Y., Faris, R., & Roberts, H. (2018). *Network propaganda: Manipulation, disinformation, and radicalization in American politics*. Oxford University Press.
3. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
4. Camilleri, M. A. (2018). *The Strategic Analysis of Misinformation and Disinformation*. Springer.
5. Castells, M. (2009). *Communication power*. Oxford University Press.
6. Chen, C., Li, P., & Zhang, Y. (2021). Blockchain-based Content Incentive Mechanisms in Digital Media Platforms. *Telematics and Informatics*, 64, 101673. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101673>
7. Davidson, S., De Filippi, P., & Potts, J. (2016). Economics of Blockchain. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.2744754
8. Deuze, M. (2004). What is Multimedia Journalism? *Journalism Studies*, 5(2), 139–152. doi:10.1080/1461670042000210924
9. Faqihinejad, M., & Maleki, M. H. (2026). Identifying and analyzing the drivers affecting the future of the media economy in Iran. *Interdisciplinary Studies of Economics*, 2(1), 90–107. <https://doi.org/10.22091/ise.2025.13756.1055> [In Persian]
10. Flew, T. (2014). *The New Media: Introduction*. Oxford University Press.
11. Gramsci, A. (1971). *Selections from the prison notebooks*. International Publishers.
12. Hardy, J., & King, D. (2020). Blockchain and the Future of Digital News Ecosystems. *Journalism Practice*, 14(5), 637-654. <https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1669416>
13. Hashemi Ardakani, F., Laalyar, A., & Kohansal Kafshgari, M. (2026). Presenting a framework for the application of blockchain technology in the country's financial services industry using a futures studies approach. Management, *Education and Development in the Digital Age*, 2(2), 1–15. <https://doi.org/10.61838/medda.146> [In Persian]
14. Hesmondhalgh, D. (2018). *The Cultural Industries* (3rd ed.). SAGE Publications.
15. Iberti, D. (2022). Decentralized Finance (DeFi): A New Financial Paradigm. *Journal of Digital Banking*, 6(3), 219-230.

16. Isazadeh Roushan, Y., & Mosabi, A. (2024). Examining and analyzing the challenges of digital economy development in Mazandaran Province and providing policy recommendations. *Journal of Technology Growth*, 20(80), 99–106. <https://doi.org/10.61186/jstpi.41470.20.80.99> [In Persian]
17. Kellner, D. (2002). Technological Expansion and Critical Theory: Communicative Capitalism and Electronic Democracy. *New Media & Society*, 4(3), 300-319. doi:10.1177/146144400200400302
18. Lee, H. (2018). The Platform Economy: Opportunities and Challenges for Digital Platforms. *Journal of Digital Economy*, 1(1), 4-20.
19. Molesky, C. (2018). Tokenomics: Designing the Market. Independently published.
20. Moradi, M. A., & Hedayati, M. R. (2018). Designing an evolutionary model of Iran's transition to the digital economy. *Journal of Economic Research*, 18(68), 219–251. <https://doi.org/10.22054/joer.2018.8692> [In Persian]
21. Nouri, M., & Tabatabaeinia, B. (2019). Factors affecting the growth of the digital economy, its opportunities and threats, and appropriate strategies for the Islamic Republic of Iran regarding it. *Defense Economics*, 4(11), 117–147. [In Persian]
22. O'Reilly, T. (2020). WTF: What's the Future—and Why It's Up to Us. O'Reilly Media.
23. Sandelowski, M. & Barroso, J. (2003). Toward a metasynthesis of qualitative findings on motherhood in HIVpositive women. *Research in Nursing & Health*, 26 (2), 153-170.
24. Qaderi, M. A., & Rahimi, G. (2024). The role of new media technologies in the country's economy. *Sociology of Social Communication*, 4(15), 59–80. [In Persian]
25. Qaroll, M., Aguirre, J., & Moreno, V. (2019). Token Economies: A Framework for Blockchain-Based Business Models. *California Management Review*, 62(1), 64-86. <https://doi.org/10.1177/0008125619873872>
26. Roshan-Bakhsh Qanbari, A., Samadi, M., & Farhangi, A. A. (2021). A model for the political economy policymaking of media and economic development with an emphasis on news agencies. *International Relations Researches*, 11(4), 119–139. <https://doi.org/10.22034/irr.2021.303827.2042> [In Persian]
27. Scott, J. C. (1990). *Domination and the arts of resistance: Hidden transcripts*. Yale University Press.
28. Sharifi, M., Danaei, A., & Houshyar, S. (2020). Designing the media economy model of

- creative industries in social networks. *Journal of Visual and Audio Media*, 14(36), 61–86. [In Persian]
29. Tapscott, D. (2016). *Blockchain revolution: How the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world*. Portfolio/Penguin.
30. Tirole, J. (2017). *The economics of competition in the French digital economy*.
31. Van Dijck, J. (2013). *The culture of connectivity: A critical history of social media*. Oxford University Press.
32. Zhang, L., & Zhao, J. (2022). Decentralized Media and Platform Power. *Digital Journalism*, 10(2), 245–263. <https://doi.org/10.1080/23052579.2021.1984081>
33. Zhu, Y., & Liu, X. (2021). Tokenomics: A new economic model for the blockchain era. *International Journal of Financial Studies*, 9(3), 40.

