

A Behavioral Finance-Based Model for Pricing Digital Assets (Decentralized Assets)

1. Peyman Karimi^{ID}: Department of International Finance, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Gholamreza Askarzadeh Dareh^{ID*}: Department of Financial Management, Ya.C., Islamic Azad University, Yazd, Iran. Email: gr.askarzadeh@iau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Alireza Rayati Shavazi^{ID}: Department of Financial Management, Ya.C., Islamic Azad University, Yazd, Iran

4. Seyed Yahya Abtahi^{ID}: Department of Economics, Ya.C., Islamic Azad University, Yazd, Iran

Article history



Received: 25 October 2025

Revised: 29 September 2025

Accepted: 07 October 2025

Published: 22 May 2026

Abstract:

This study aimed to develop a conceptual model for pricing digital assets by integrating behavioral finance perspectives and identifying psychological and social factors influencing investors' decision-making in decentralized markets. A qualitative grounded theory approach was adopted. The study involved 15 experts in digital currencies, blockchain, and behavioral finance selected through purposive sampling until theoretical saturation was achieved. Data were collected via semi-structured interviews and textual content analysis. Open, axial, and selective coding were applied to build the theoretical framework. Reliability was confirmed using quality control indices such as Krippendorff's alpha, Holsti coefficient, Scott's Pi, and Cohen's Kappa, all indicating high inter-coder agreement. The resulting model captured multiple determinants of digital asset pricing. Causal factors included emotional and psychological behaviors (e.g., fear of missing out, fear and greed), the influence of news and media, and social association effects. Contextual factors encompassed uncertainty, ambiguity, and market volatility. Strategic factors such as market trust and credibility, investors' knowledge and awareness, and reference points were identified. Core conditions included regulatory and legal environments, technological infrastructure, and macroeconomic conditions. Consequences involved enhanced market transparency, analysts' and advisors' influence, institutional and retail investor interactions, and the impact of past experiences on risk-taking. The proposed behavioral finance-driven model demonstrates that digital asset pricing extends beyond classical economic frameworks, heavily shaped by investor psychology and external information dynamics. The findings can guide investors toward more rational strategies and support policymakers in creating effective regulations and safer decentralized financial ecosystems.

Keywords: Digital asset pricing, behavioral finance, grounded theory, blockchain, investors, decentralized markets

Citation: Karimi, P., Askarzadeh Dareh, G., Rayati Shavazi, A., & Abtahi, S. Y. (2026). A Behavioral Finance-Based Model for Pricing Digital Assets (Decentralized Assets). *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 4(1), 1-18.



Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract

Introduction

The rapid digital transformation of financial systems has fundamentally reshaped the landscape of asset pricing and investment decision-making. Blockchain technology and the emergence of decentralized finance (DeFi) have challenged the conventional intermediary-driven structure of financial markets, creating new opportunities and risks for investors (Adisa et al., 2024; Muhammad, 2024). In contrast to traditional centralized frameworks, DeFi protocols enable peer-to-peer transactions, smart contract execution, and open access to financial services. However, while these innovations democratize finance and reduce costs, they also introduce volatility, limited regulation, and unique behavioral patterns among market participants (Owolabi, 2024; Webb, 2024).

Traditional asset pricing models, such as the Capital Asset Pricing Model (CAPM) and the Efficient Market Hypothesis (EMH), assume rational investors with access to complete information and stable cash flows. Yet, empirical evidence increasingly indicates that these assumptions fail in emerging, high-volatility contexts such as digital asset markets (Ai et al., 2023; Bennett, 2023). Behavioral finance (BeFi) has emerged as an essential paradigm for understanding how psychological and cognitive biases shape asset values. Concepts such as loss aversion, overconfidence, herding behavior, and anchoring reveal that prices are often driven by emotional and social dynamics rather than purely fundamental data (Lai, 2023; Mohammad, 2023; Sood, 2023).

The current DeFi environment is particularly prone to these influences. News shocks, social media rumors, and “fear of missing out” (FOMO) lead to impulsive decision-making and speculative bubbles (Bashiri Manesh & Shahnazi, 2022; Zare Bahnamiri & Michaghani, 2023). Simultaneously, weak regulatory clarity and economic policy uncertainty amplify investor anxiety and market fragility (Asiab Aghdam et al., 2022; Azadi et al., 2022; Hasanzadeh et al., 2023). The digitalization of financial systems offers both protective and destabilizing potential: while enhanced data transparency and advanced analytics can mitigate crash risk, rapid technological evolution without proper investor education or governance may accelerate price collapses (Chen & Alexiou, 2025; Zhu et al., 2023).

Moreover, social and cultural aspects influence how individuals interact with these markets. Research shows that digital literacy, financial knowledge, and cultural trust in technology significantly shape investment behaviors (Rahayu, 2023; Salim et al., 2023). Meanwhile, emerging economic phenomena such as fan-driven market enthusiasm have been found to influence digital asset values, particularly non-fungible tokens (NFTs) and other socially powered assets (Zhang, 2025). These insights underline the necessity of designing integrative models that combine technological, economic, and behavioral perspectives to explain and predict digital asset pricing.

Despite growing international interest, localized studies focusing on how these behavioral and contextual dynamics operate in markets with distinct regulatory and cultural settings—such as Iran and the Middle East—remain scarce. Regional research has highlighted the prevalence of sentiment-driven pricing, lack of robust valuation frameworks, and heightened susceptibility to panic and rumor cycles (Asiab Aghdam et al., 2022; Bashiri Manesh & Shahnazi, 2022). These gaps call for the development of a comprehensive model grounded in real market experience and adapted to local conditions while leveraging global behavioral finance theory (Ai et al., 2023; Bennett, 2023).

This study addresses this gap by constructing a behavioral finance-based pricing model for digital assets using grounded theory. By integrating expert knowledge, real-world market dynamics, and key psychological triggers, the model provides a

structured understanding of how investors evaluate and react to digital assets in uncertain, rapidly evolving decentralized markets.

Methods and Materials

This study adopted a qualitative grounded theory approach to develop a conceptual model for digital asset pricing based on behavioral finance. The research population consisted of 15 domain experts, including blockchain analysts, investment consultants, DeFi developers, and professional investors with extensive experience in digital asset markets. Participants were selected through purposive sampling to ensure maximum relevance and theoretical saturation.

Data collection involved semi-structured interviews supported by content analysis of technical reports, industry articles, and discussions on digital asset forums and social networks. Interviews explored participants' perceptions of risk, valuation drivers, emotional triggers, and strategic responses in volatile markets. The data analysis followed the classical grounded theory procedure: open coding to extract initial concepts, axial coding to organize relationships among categories, and selective coding to integrate these into a unified theoretical model.

To validate the qualitative rigor, inter-coder reliability and consistency were assessed using statistical indices. Krippendorff's alpha reached 0.88, Holsti's coefficient 0.91, Scott's Pi 0.75, and Cohen's Kappa 0.80, all reflecting strong agreement and methodological soundness.

Findings

The resulting model revealed five interconnected layers of factors shaping digital asset pricing.

1. Causal Factors: Investor emotional and psychological behaviors emerged as dominant drivers. Fear of missing out (FOMO), fear and greed cycles, and decision-making under intense emotion were frequently observed. Media and news effects—including rapid rumor dissemination, viral social content, and speculative narratives—proved highly influential. Social association and collective behavior reinforced herd mentality and network-driven price shifts.

2. Contextual Conditions: High uncertainty, market ambiguity, and frequent extreme volatility characterized the digital asset environment. Weak regulatory clarity, inconsistent policy signals, and economic instability contributed to unpredictable pricing. Experts also cited sudden demand shocks and cyclical market swings as background risk factors.

3. Strategic and Intervening Mechanisms: Investor strategies, trust dynamics, and knowledge levels played critical roles in mediating emotional effects. Experienced investors leveraged reference points such as historical price anchors or comparisons with traditional assets to navigate decisions. Market trust—including confidence in exchange platforms, smart contract security, and DeFi protocols—was vital for stability. Investor awareness of blockchain technologies and behavioral finance concepts helped moderate panic reactions and enhance rational decision-making.

4. Core Environmental Conditions: The legal and regulatory ecosystem strongly influenced pricing. Absence of well-defined rules or frequent policy shifts heightened risk perceptions and destabilized asset valuation. Conversely, robust technological infrastructure, secure trading systems, and supportive digital environments fostered investor confidence.

5. Consequences: The model showed how these interacting dynamics impact market outcomes. Transparency in decentralized markets can either attract participation or fail if undermined by misinformation. Analysts and informal advisors significantly shaped investor sentiment and actions. Institutional and retail investor interplay affected liquidity and price resilience. Finally, past experiences and individual risk tolerance influenced future strategies and reaction to market crashes.

Discussion and Conclusion

The proposed model confirms that digital asset pricing is a multi-dimensional process deeply shaped by psychological and social forces beyond classical economic theory. The strong role of emotions such as fear, greed, and FOMO aligns with behavioral finance research showing that irrational sentiment frequently overrides fundamentals in emerging, high-volatility markets ([Mohammad, 2023](#); [Sood, 2023](#)). The finding that media and network effects accelerate price fluctuations reinforces studies highlighting the critical influence of digital communication and social platforms on asset valuation ([Owolabi, 2024](#); [Webb, 2024](#)).

Moreover, the model underscores how regulatory ambiguity and macroeconomic instability exacerbate behavioral distortions and price crash risk, echoing prior work on economic policy uncertainty and market fragility ([Asiab Aghdam et al., 2022](#); [Azadi et al., 2022](#); [Hasanzadeh et al., 2023](#)). It also confirms that digital transformation, while providing data transparency and advanced risk tools, can be double-edged: insufficient investor literacy and platform immaturity can amplify rather than reduce volatility ([Chen & Alexiou, 2025](#); [Zhu et al., 2023](#)).

The protective effect of investor knowledge and trust observed here is critical. Consistent with ([Rahayu, 2023](#); [Yin & Yang, 2022](#)), financial literacy and understanding of blockchain mechanics empower investors to resist rumor-driven panics and apply rational analysis. This finding emphasizes the strategic importance of education and transparent platform design for stabilizing digital markets. Similarly, the identification of anchoring and reference-point bias resonates with the anchoring literature, suggesting investors rely heavily on past prices and traditional benchmarks ([Lai, 2023](#); [Zhou et al., 2022](#)).

Collectively, these insights contribute to filling a theoretical and practical gap in digital asset pricing. By systematically integrating behavioral finance into the DeFi and digital asset space, the model extends beyond existing frameworks that primarily emphasize technological and macroeconomic factors ([Ai et al., 2023](#); [Bennett, 2023](#)). It provides a foundation for designing predictive analytics, investor support systems, and policy interventions tailored to the psychological and structural realities of decentralized markets.

In conclusion, this study highlights that pricing in decentralized digital markets is not merely a technical or economic calculation but a behavioral ecosystem shaped by emotions, social networks, technological trust, and regulatory context. Incorporating these elements into valuation and risk management frameworks is essential for both academic advancement and the practical sustainability of digital finance.

Authors' Contributions

Authors equally contributed to this article.

Acknowledgments

Authors thank all participants who participate in this study.

Declaration of Interest

The authors report no conflict of interest.

Funding

According to the authors, this article has no financial support.

Ethical Considerations

All procedures performed in this study were under the ethical standards.

ارائه مدلی برای قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال (دارایی‌های غیرمتمرکز) مبتنی بر رویکرد مالی رفتاری



تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۳ آبان ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۷ مهر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۵ مهر ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۱ خرداد ۱۴۰۵

۱. پیمان کریمی^{ID}: گروه مالی بین الملل، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. غلام رضا عسکرزاده^{ID*}: گروه مدیریت مالی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران. ایمیل: gr.askarzadeh@iau.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. علیرضا رعیتی شوازی^{ID}: گروه مدیریت مالی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

۴. سید یحیی ابطحی^{ID}: گروه اقتصاد، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

چکیده

هدف این پژوهش ارائه مدلی مفهومی برای قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال با تکیه بر اصول مالی رفتاری و تحلیل عوامل روانشناختی و اجتماعی مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بازارهای غیرمتمرکز است. این مطالعه با رویکرد کیفی و استفاده از نظریه داده‌بنیاد (گرنند تئوری) انجام شد. جامعه آماری شامل ۱۵ نفر از خبرگان و متخصصان حوزه ارزهای دیجیتال، بلاک‌چین و مالی رفتاری بود که به‌صورت هدفمند انتخاب شدند تا به اشباع نظری برسند. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و تحلیل محتوای متون تخصصی گردآوری و طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شد. برای اعتبار نتایج از شاخص‌های کنترل کیفیت از جمله آلفای کربیندورف، ضریب هولستی، پی اسکات و کاپای کوهن استفاده شد که همگی توافق بالا را نشان دادند. مدلی جامع از عوامل اثرگذار بر قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال شناسایی شد. در بخش عوامل علی، مؤلفه‌هایی مانند رفتار هیجانی سرمایه‌گذاران (ترس از دست دادن، ترس و طمع)، تأثیر اخبار و رسانه‌ها و تداعی اجتماعی مشخص گردید. عوامل زمینه‌ای شامل عدم قطعیت، ابهام و بی‌ثباتی بازار بود. عوامل راهبردی همچون اعتبار و اعتماد به پلتفرم‌ها، آگاهی و دانش سرمایه‌گذاران و استفاده از نقاط مرجع شناسایی شد. همچنین محیط قانونی و نظارتی و زیرساخت‌های فناورانه به‌عنوان شرایط محوری اثرگذار و پیامدهایی مانند شفافیت بازار، نقش تحلیل‌گران و رفتار سرمایه‌گذاران نهادی و خرد شناسایی شد. این مدل نشان داد که قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال تنها به عوامل اقتصادی محدود نیست و ابعاد روانشناختی و رفتاری سرمایه‌گذاران نقشی اساسی دارد. به‌کارگیری یافته‌ها می‌تواند به سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌گیری منطقی‌تر و به سیاست‌گذاران برای طراحی مقررات مؤثرتر کمک کند.

کلیدواژه‌ها: قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال، مالی رفتاری، گرنند تئوری، بلاک‌چین، سرمایه‌گذاران، بازارهای غیرمتمرکز

شیوه استناددهی: کریمی، پیمان، عسکرزاده دره، غلام‌رضا، رعیتی شوازی، علیرضا، و ابطحی، سید یحیی. (۱۴۰۵). ارائه مدلی برای قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال (دارایی‌های غیرمتمرکز) مبتنی بر رویکرد مالی رفتاری. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۴(۱)، ۱۸-۱.



تحول شتابان فناوری‌های مالی در دهه اخیر، چشم‌انداز بازار دارایی‌های دیجیتال را به‌طور بنیادین دگرگون کرده است. ورود فناوری بلاک‌چین و شکل‌گیری امور مالی غیرمتمرکز (DeFi) ساختار سنتی واسطه‌گری مالی را با چالش مواجه ساخته و فرصت‌های نوینی برای قیمت‌گذاری و سرمایه‌گذاری پدید آورده است (Adisa et al., 2024; Muhammad, 2024). با این حال، این نوآوری‌ها نه تنها پیچیدگی‌های فناورانه و نظارتی تازه‌ای ایجاد کرده‌اند، بلکه الگوهای رفتاری و روان‌شناختی سرمایه‌گذاران را نیز متحول ساخته‌اند. در حالی که مدل‌های کلاسیک مالی بر مبانی عقلانیت سرمایه‌گذار و فرضیه بازار کارا تکیه دارند، شواهد جدید نشان می‌دهد که این پیش‌فرض‌ها به‌ویژه در بازارهای غیرمتمرکز و نوپدید ناکافی‌اند و نمی‌توانند رفتار واقعی فعالان این بازار را به‌درستی تبیین کنند (Mohammad, 2023; Sood, 2023).

از مهم‌ترین ویژگی‌های بازارهای دیجیتال، تأثیر مستقیم احساسات، سوگیری‌های شناختی و اطلاعات غیررسمی بر رفتار قیمت است. مفاهیمی همچون زبان‌گریزی، بیش‌اعتمادی، و تمایل به پیروی از جمع (herd behavior) در میان سرمایه‌گذاران این بازارها بسیار پررنگ‌تر از نظام‌های مالی سنتی است (Bashiri Manesh & Shahnazi, 2022; Lai, 2023; Zare Bahnamiri & Michaghani, 2023). مطالعات نشان داده‌اند که سرمایه‌گذاران در مواجهه با نوسانات و اخبار غیرمنتظره، غالباً تصمیم‌های هیجانی می‌گیرند و این امر منجر به شکل‌گیری حباب‌های قیمتی و ریزش‌های ناگهانی می‌شود (Azadi et al., 2022; Hasanzadeh et al., 2023). از سوی دیگر، پیشرفت ابزارهای دیجیتال و دسترسی گسترده به فناوری اطلاعات، زمینه‌ای برای تسریع در انتشار اخبار و شایعات فراهم کرده است و اثر رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی را بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران به شدت افزایش داده است (Owolabi, 2024; Webb, 2024).

پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که تحولات دیجیتال و ورود ابزارهای فناورانه پیشرفته می‌تواند ریسک سقوط قیمت سهام و دارایی‌ها را هم کاهش و هم تشدید کند؛ این اثر دوسویه به سطح بلوغ بازار، کیفیت داده‌ها و میزان آگاهی سرمایه‌گذاران بستگی دارد (Chen & Alexiou, 2025; Zhu et al., 2023). به‌ویژه در حوزه دارایی‌های غیرمتمرکز، فقدان جریان‌های نقدی سنتی و عدم وجود روش‌های استاندارد ارزش‌گذاری، نیاز به مدل‌هایی جدید را برجسته می‌سازد که بتوانند ابعاد روان‌شناختی و اجتماعی سرمایه‌گذاران را به‌طور نظام‌مند وارد فرایند تحلیل کنند (Ai et al., 2023; Bennett, 2023).

مالی رفتاری (Behavioral Finance) در پاسخ به همین کاستی‌ها شکل گرفت تا نشان دهد تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران لزوماً منطقی و مبتنی بر اطلاعات کامل نیست، بلکه تحت‌تأثیر هیجانات و خطاهای شناختی قرار دارد (Mohammad, 2023; Sood, 2023). این دیدگاه با تمرکز بر سوگیری‌هایی نظیر توجه انتخابی، نقطه مرجع ذهنی، و تعدیل و لنگراندازی (anchoring and adjustment) می‌تواند بخش بزرگی از نوسانات شدید و پیش‌بینی‌ناپذیر بازارهای دیجیتال را توضیح دهد (Lai, 2023; Yin, 2022; Yang, 2022; Zhou et al., 2022). همچنین، نقش ناپایداری سیاست‌های اقتصادی و عدم قطعیت کلان در تشدید رفتارهای غیرعقلایی و بی‌ثباتی بازارها بارها گزارش شده است (Asiab Aghdam et al., 2022; Hasanzadeh et al., 2023).

ظهور DeFi و گسترش ابزارهای مالی نوین، ضرورت بررسی تلفیقی بین سنت‌های مالی کلاسیک و بینش‌های مالی رفتاری را دوچندان کرده است. تحقیقات در آمریکا و اروپا نشان می‌دهند که DeFi می‌تواند هم با نظام بانکی سنتی در تعارض قرار گیرد و هم فرصت همگرایی و نوآوری مالی را ایجاد کند (Adisa et al., 2024; Muhammad, 2024). از سوی دیگر، این زیرساخت‌های جدید علاوه بر پتانسیل بازدهی بالا، ریسک‌های نظارتی، فناورانه و امنیتی خاصی دارند که مدل‌های سنتی قادر به پیش‌بینی کامل آن‌ها نیستند (Owolabi, 2024; Webb, 2024).

ادبیات معاصر بر لزوم توجه به متغیرهایی همچون بلوغ دیجیتال شرکت‌ها و زیرساخت فناوری برای کنترل ریسک سقوط قیمت تأکید دارد (Chen et al., 2023; Zhu, 2023). علاوه بر آن، محیط فرهنگی و اجتماعی نیز در پذیرش فناوری‌های مالی نوین اثرگذار است؛ سطح سواد مالی و دیجیتال کاربران می‌تواند از رفتارهای هیجانی بکاهد و تصمیم‌گیری آگاهانه‌تری رقم بزند (Rahayu, 2023; Salim et al., 2023). در عین حال، اقتصاد هواداری و اثرات شبکه‌ای می‌تواند در بازار دارایی‌های دیجیتال باعث تقویت نوسانات و قیمت‌گذاری غیرمنطقی شود (Zhang, 2025).

بازار سرمایه ایران و کشورهای منطقه نیز از این روندهای جهانی بی‌تأثیر نبوده‌اند. مطالعات داخلی نشان داده‌اند که ضعف شفافیت، ناپایداری سیاست‌های اقتصادی و سوگیری‌های سرمایه‌گذاران نقش قابل توجهی در بروز حباب‌های قیمتی و ریزش‌های ناگهانی دارد (Asiab Aghdam et al., 2022; Bashiri Manesh & Shahnazi, 2022). همچنین، پیچیدگی فزاینده ابزارهای دیجیتال و نبود چارچوب‌های استاندارد قیمت‌گذاری در فضای رمزارزها و توکن‌های غیرقابل معاوضه (NFT) نیازمند پژوهش‌هایی است که نظریه مالی رفتاری را با شرایط محلی و ساختارهای حقوقی و فناورانه تلفیق کنند (Azadi et al., 2022; Hasanzadeh et al., 2023).

از سوی دیگر، تجربه بازارهای جهانی نشان می‌دهد که رسانه‌های اجتماعی، اینفلوئنسرها و تحلیلگران غیررسمی می‌توانند به شکل‌گیری موج‌های هیجانی در قیمت‌ها دامن بزنند (Owolabi, 2024; Webb, 2024). در حالی که در بازارهای سنتی ارزش‌گذاری مبتنی بر داده‌های بنیادی انجام می‌شود، در DeFi و دارایی‌های دیجیتال، رفتار توده‌ای و شبکه‌ای به سرعت قیمت‌ها را جابه‌جا می‌کند و خطر سقوط یا رشد غیرمنطقی را افزایش می‌دهد (Ai et al., 2023; Zare Bahnamiri & Michaghani, 2023).

با توجه به این تحولات، ضرورت توسعه مدلی بومی‌سازی شده که علاوه بر عوامل اقتصادی و فناورانه، ساختار روانی و رفتاری سرمایه‌گذاران را نیز دربر گیرد، بسیار پررنگ است. چنین مدلی می‌تواند بر پایه گراند تئوری شکل گیرد تا از داده‌های تجربی خبرگان و رفتار واقعی بازار استفاده کرده و متغیرهای کلیدی همچون ترس از دست دادن (FOMO)، اعتماد به پلتفرم‌ها و اخبار رسانه‌ای، و همچنین شرایط نهادی و مقرراتی را تلفیق کند (Bennett, 2023; Chen & Alexiou, 2025; Sood, 2023).

با ادغام یافته‌های پژوهش‌های بین‌المللی و داخلی و تمرکز بر روان‌شناسی سرمایه‌گذار در کنار الزامات فناورانه و مقرراتی، می‌توان گامی مؤثر برای ارتقاء کارایی بازارهای دیجیتال و کاهش ریسک‌های پیش‌بینی‌ناپذیر برداشت. از این‌رو، پژوهش حاضر با هدف طراحی و ارائه مدلی مفهومی برای قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال (دارایی‌های غیرمتمرکز) مبتنی بر رویکرد مالی رفتاری انجام شد.

روش پژوهشی و مواد

در این تحقیق، به منظور آرایه مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال (دارایی‌های غیرمتمرکز) مبتنی بر رویکرد مالی رفتاری، از روش تحقیق کیفی مبتنی بر گراند تئوری استفاده می‌شود. این روش، که به‌ویژه برای پژوهش‌های توصیفی و اکتشافی در حوزه‌های جدید و پیچیده نظیر بازارهای دارایی‌های دیجیتال کاربرد دارد، به محققان این امکان را می‌دهد تا از طریق داده‌های تجربی به تبیین و ایجاد تئوری‌های جدید بپردازند. گراند تئوری یکی از روش‌های تحقیق کیفی است که برای توسعه تئوری‌ها و مدل‌ها از داده‌های تجربی به کار می‌رود. این روش در ابتدا توسط استراوس و کربین (۱۹۶۷) معرفی شد و در طول زمان در بسیاری از حوزه‌ها، از جمله علوم اجتماعی، مدیریت و مالی، به‌طور گسترده‌ای به کار گرفته شده است. در این تحقیق، گراند تئوری به‌عنوان روشی برای بررسی پیچیدگی‌ها و پویایی‌های بازارهای دیجیتال و استخراج مفاهیم و مدل‌های جدید در زمینه قیمت‌گذاری دارایی‌های غیرمتمرکز مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش با توجه به ویژگی‌های خاص بازارهای دیجیتال و رفتار غیرمنطقی سرمایه‌گذاران، می‌تواند ابزار مناسبی برای شناسایی عوامل و متغیرهای تأثیرگذار بر قیمت‌ها باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل مدیران عامل شرکتهای سرمایه‌گذاری و سبد گردان و مشاوران سرمایه‌گذاری و مدیران مالی و... است. از آنجا که تحقیقات در زمینه قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال مبتنی بر رویکرد مالی رفتاری نیاز به تحلیل رفتارهای روان‌شناختی و تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران دارد، این جامعه آماری متنوع و گسترده، به‌ویژه در کشورهای مختلف که بازارهای ارز دیجیتال در آن‌ها فعال است، می‌تواند اطلاعات مفیدی را برای این تحقیق فراهم آورد. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند استفاده می‌شود. هدف از این روش، انتخاب نمونه‌هایی است که بیشترین ارتباط را با موضوع تحقیق دارند و می‌توانند اطلاعات عمیقی در خصوص رفتار سرمایه‌گذاران در بازار دارایی‌های دیجیتال فراهم آورند. این نمونه‌ها شامل افرادی خواهند بود که تجربه قابل توجهی در زمینه سرمایه‌گذاری در ارزهای دیجیتال دارند یا به‌عنوان تحلیلگر بازارهای دیجیتال شناخته می‌شوند. تعداد نمونه‌ها تا حدی انتخاب می‌شود که به اشباع نظری برسد؛ به این معنا که زمانی که دیگر داده جدیدی برای مفاهیم قبلی کشف نشود، نمونه‌گیری پایان می‌یابد. به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها، از روش مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استفاده خواهد شد. این روش به محققان این امکان را می‌دهد که سوالات اصلی را از پیش تعیین کنند، اما در عین حال آزادی لازم برای پیگیری موضوعات جدید و کشف ابعاد مختلف مسئله را نیز فراهم می‌آورد. مصاحبه‌ها با سرمایه‌گذاران، تحلیلگران، و کارشناسان حوزه ارزهای دیجیتال برگزار خواهد شد. این روش به‌ویژه در تحقیقات مبتنی بر گراند تئوری کاربرد دارد، چرا که امکان کشف مفاهیم و الگوهای جدید را فراهم می‌کند. علاوه بر مصاحبه‌ها، برای گردآوری اطلاعات، از تحلیل محتوای متنی نیز استفاده خواهد شد. این تحلیل شامل بررسی

مقالات، گزارش‌ها، و تحلیل‌های موجود در رسانه‌ها و وبسایت‌های مرتبط با بازار ارزهای دیجیتال است. همچنین، تحلیل نظرات و مباحثات در انجمن‌های آنلاین و شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به شناسایی رفتارهای سرمایه‌گذاران و تأثیرات روان‌شناختی آن‌ها در بازار کمک کند. در فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق از سه مرحله اصلی کدگذاری استفاده می‌شود: کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی. این مراحل به ترتیب در جهت شفاف‌سازی و ساختاردهی اطلاعات به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها و متون جمع‌آوری شده به کار می‌روند.

کدگذاری باز

کدگذاری باز اولین مرحله از تجزیه و تحلیل داده‌ها است که در آن تمامی داده‌های مصاحبه‌ها و متون جمع‌آوری شده به‌طور سیستماتیک مورد بررسی قرار می‌گیرند. در این مرحله، محقق بدون پیش‌فرض‌های تئوریک به داده‌ها نگاه می‌کند و سعی می‌کند مفاهیم و مقوله‌های جدیدی را استخراج کند. این مقوله‌ها می‌توانند شامل واژه‌ها، عبارات یا موضوعاتی باشند که در طی مصاحبه‌ها و متون ظاهر شده‌اند و به درک دقیق‌تری از رفتار سرمایه‌گذاران و عوامل تأثیرگذار بر آن‌ها کمک می‌کنند. هدف از کدگذاری باز، باز کردن فضای تحقیق است تا مفاهیم تازه و مهم که ممکن است در ابتدا نادیده گرفته شوند، شناسایی شوند. این رویکرد، به‌ویژه در مطالعه‌ای که به دنبال شناخت رفتارهای پیچیده و تغییرات در بازار ارزهای دیجیتال است، بسیار مفید است.

کدگذاری محوری

پس از مرحله کدگذاری باز، نوبت به کدگذاری محوری می‌رسد که در آن روابط بین مقوله‌ها و کدهای استخراج‌شده از مرحله اول شفاف‌سازی می‌شود. در این مرحله، تحلیل‌گر سعی می‌کند تا ارتباطات و الگوهای میان داده‌ها را کشف کند و مفاهیم اصلی که تأثیرگذار بر رفتار سرمایه‌گذاران و قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال هستند را شناسایی کند. این فرآیند به محقق این امکان را می‌دهد که پیچیدگی‌های موجود در بازار ارزهای دیجیتال را درک کند و به‌ویژه عوامل روان‌شناختی و رفتاری تأثیرگذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاران را تحلیل نماید. کدگذاری محوری به‌طور خاص به ساختاردهی بهتر داده‌ها و ایجاد پیوندهای منطقی میان مقوله‌ها و کدها کمک می‌کند.

کدگذاری انتخابی

مرحله آخر، کدگذاری انتخابی است که در آن تمامی کدها و مقوله‌های استخراج‌شده در مراحل قبلی به‌طور منسجم به نظریه‌های کلیدی و مفاهیم اصلی مرتبط با مدل‌های مختلف بازار ارز دیجیتال و تحلیل‌های مالی رفتاری متصل می‌شوند. در این مرحله، هدف اصلی این است که مقوله‌ها و مفاهیم به‌دست‌آمده در چارچوب تئوریک تحقیق، یعنی مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال مبتنی بر مالی رفتاری، قرار گیرند. این مرحله به محقق کمک می‌کند تا نتایج پژوهش را به صورت یک مدل نهایی و یکپارچه سازمان‌دهی کرده و تحلیل‌های دقیق‌تری ارائه دهد. کدگذاری انتخابی همچنین برای تدوین فرضیات و شواهد پژوهشی کمک می‌کند که ممکن است در ارائه مدل‌های کاربردی و نظریه‌های جدید در این زمینه مؤثر باشند.

این سه مرحله (کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی) به‌طور یکپارچه و متوالی کمک می‌کنند تا داده‌ها به صورت سازمان‌دهی‌شده تحلیل شوند و مفاهیم و الگوهای جدید استخراج گردند. از طریق این فرآیند، محقق قادر خواهد بود تا با درک دقیق‌تر از رفتار سرمایه‌گذاران و عواملی که بر آن تأثیر می‌گذارند، مدل‌های قوی‌تر و بهتری برای قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال ارائه دهد.

جدول ۱. فراوانی خبرگان

ویژگی	دسته‌بندی	تعداد افراد
جنسیت	مرد	۸
	زن	۷
تحصیلات	دکتر	۸
	کارشناسی ارشد	۶
	کارشناسی	۱
سن	۳۰-۴۰ سال	۶

۷	۴۱-۵۰ سال	تجربه شغلی
۲	۵۱ سال به بالا	
۴	۸-۱۲ سال	
۵	۱۳-۱۷ سال	
۶	۱۸-۲۵ سال	

این جدول فراوانی، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و تخصصی ۱۵ نفر از خبرگان را نشان می‌دهد. در این جدول، تعداد افراد بر اساس جنسیت، تحصیلات، سن، تجربه شغلی و تخصص‌های مختلف دسته‌بندی شده‌اند. برای مثال، در زمینه جنسیت، ۸ نفر از خبرگان مرد و ۷ نفر زن هستند. همچنین، بیشتر آن‌ها دارای مدرک تحصیلی دکترا (۸ نفر) و بیشتر در رده سنی ۴۱-۵۰ سال قرار دارند (۷ نفر). این داده‌ها نشان‌دهنده تنوع قابل توجه در ویژگی‌های فردی و تخصصی خبرگان است که می‌تواند به تحلیل دقیق‌تری از تجربیات و دیدگاه‌های آنان کمک کند.

جدول ۲. نتایج شاخص‌های کنترل کیفیت

مقدار	شاخص‌های کنترل کیفیت
۰.۹۱	ضریب هولستی
۰.۷۵	ضریب پی اسکات
۰.۸۰	شاخص کاپای کوهن
۰.۸۸	آلفای کرپیندروف
۳۸	تعداد نمونه

شاخص‌های کنترل کیفیت که در اینجا آورده شده‌اند، مربوط به ارزیابی دقت و صحت داده‌ها در فرآیند تحقیق و تحلیل است. در اینجا، چهار شاخص مختلف استفاده شده‌اند که هر کدام برای بررسی کیفیت و اعتبار نتایج تحلیل‌های کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرند. توضیحات هر یک به شرح زیر است:

۱. ضریب هولستی ۰.۹۱: این شاخص برای اندازه‌گیری توافق بین دو کدگذار یا تحلیلگر در کدگذاری داده‌ها استفاده می‌شود. ضریب هولستی برابر با ۰.۹۱ نشان‌دهنده توافق بسیار بالا و قابل قبول بین کدگذاران است. مقادیر نزدیک به ۱ نشان‌دهنده توافق عالی هستند.
۲. ضریب پی اسکات ۰.۷۵: این شاخص نیز برای اندازه‌گیری توافق بین تحلیلگران در کدگذاری داده‌ها به کار می‌رود. ضریب پی اسکات ۰.۷۵ نشان‌دهنده توافق خوب است. این مقدار برای بیشتر مطالعات کیفی یک نتیجه قابل قبول محسوب می‌شود.
۳. شاخص کاپای کوهن ۰.۸۰: این شاخص مشابه ضریب پی اسکات است، اما با دقت بالاتری محاسبه می‌شود و برای ارزیابی توافق بین کدگذاران و تحلیلگران کاربرد دارد. مقدار ۰.۸۰ نشان‌دهنده توافق خوب و بالای ۰.۷۵ است که در ارزیابی‌های تحقیقاتی معمولاً مطلوب است.
۴. آلفای کرپیندروف ۰.۸۸: آلفای کرپیندروف برای ارزیابی دقت توافق بین تحلیلگران و کدگذاران در تحقیقاتی که داده‌های پیچیده‌تری دارند (مثل داده‌های کیفی) به کار می‌رود. مقدار ۰.۸۸ برای این شاخص، توافق بسیار خوب بین کدگذاران را نشان می‌دهد و می‌تواند اعتبار بالایی تحلیل‌ها را تأیید کند.

یافته‌ها

در اینجا یک مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال (دارایی‌های غیر متمرکز) مبتنی بر رویکرد مالی رفتاری با استفاده از گرند تئوری را به‌طور خلاصه ارائه داده‌ام. این مدل شامل مولفه‌های اصلی و فرعی در قالب جدول است. با توجه به رویکرد گرند تئوری مولفه‌ها از تجربیات و داده‌های واقعی استخراج می‌شوند و به دسته‌بندی‌هایی مرتبط با رفتار بازار و ذهنیت سرمایه‌گذاران پرداخته می‌شود. برای دسته‌بندی دقیق مؤلفه‌ها بر اساس مدل‌سازی پارادایم بنیادین (نظریه داده‌بنیاد) که شامل عوامل علی، زمینه‌ای، راهبردی، مداخله‌گر (واسطه‌ای) و پیامدها است، جدول زیر تفکیک مشخصی از هر دسته ارائه می‌دهد:

عوامل علی (علت‌های اصلی شکل‌گیری پدیده): این‌ها عواملی هستند که مستقیماً باعث شکل‌گیری رفتار سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال می‌شوند:

جدول ۳. مولفه‌های مرتبط با عوامل علی

بخش	مولفه اصلی	مولفه‌های فرعی	مفاهیم
علی	رفتار هیجانی و روانشناسی سرمایه‌گذاران	- ترس از دست دادن (FOMO) - ترس و طمع - تصمیم‌گیری تحت تأثیر احساسات	تأثیر احساسات و هیجانات بر رفتار سرمایه‌گذاران
	تأثیر اخبار و رسانه‌ها	- تأثیر اخبار مثبت/منفی - شایعات و اطلاعات غلط - پوشش رسانه‌ای	تأثیر اخبار و رسانه‌ها بر احساسات و تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران
	اثر تداعی اجتماعی	- رفتار جمعی سرمایه‌گذاران - تأثیر شبکه‌های اجتماعی - هم‌گرایی رفتار	هم‌گرایی و تأثیر رفتار جمعی در بازارهای مالی

عوامل علی، به‌عنوان عواملی که به طور مستقیم بر رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارند، از جمله عوامل روانشناختی و محیطی هستند که می‌توانند تصمیمات آن‌ها را شکل دهند. در بازار ارز دیجیتال، این عوامل می‌توانند شامل احساسات مانند ترس، طمع، اضطراب و فریب‌خوردگی باشند. به عنوان مثال، "ترس از دست دادن فرصت" یا $FOMO^1$ یکی از مهم‌ترین عواملی است که سرمایه‌گذاران را مجبور به اقدام‌های فوری و غیرمنطقی می‌کند. این احساسات اغلب منجر به اتخاذ تصمیمات نادرست در شرایط نوسانات شدید بازار می‌شود.

عوامل زمینه‌ای (شرایط محیطی و بستر پدیده): این عوامل شرایط زمینه‌ای هستند که زمینه را برای تأثیرگذاری عوامل علی و راهبردی فراهم می‌کنند:

جدول ۴. مولفه‌های مرتبط با عوامل زمینه‌ای

بخش	مولفه اصلی	مولفه‌های فرعی	مفاهیم
زمینه‌ای	عدم قطعیت و ابهام	- تجزیه و تحلیل غیر دقیق - تأثیر ابهام در بازار - تغییرات پیش‌بینی نشده قیمت‌ها	ناپایداری و عدم پیش‌بینی‌پذیری در بازارهای مالی
	بی‌ثباتی و نوسانات بازار	- نوسانات شدید قیمت - تغییرات ناگهانی در تقاضا - اثرات چرخه‌ای در بازار	تأثیر نوسانات و بی‌ثباتی‌های بازار بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران

عوامل زمینه‌ای شامل عواملی هستند که به‌طور غیرمستقیم بر رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارند و می‌توانند در بلندمدت بر تصمیمات آن‌ها اثرگذار باشند. این عوامل محیطی و اجتماعی شامل مواردی همچون اخبار، شایعات، تعاملات اجتماعی در رسانه‌های اجتماعی و وضعیت اقتصادی و سیاسی جهان می‌شوند. در دنیای ارزهای دیجیتال، رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی به‌ویژه تأثیر زیادی دارند. گاهی اوقات شایعات در این فضاها به سرعت منتشر می‌شود و سرمایه‌گذاران بی‌توجه به صحت آن‌ها، تصمیمات فوری و پرریسک می‌گیرند.

عوامل راهبردی (کنش‌ها و تصمیم‌های سرمایه‌گذاران): راهبردها، رفتارها و تصمیماتی هستند که سرمایه‌گذاران در واکنش به عوامل علی و در چارچوب عوامل زمینه‌ای اتخاذ می‌کنند:

¹ Fear of Missing Out

جدول ۵. مولفه‌های مرتبط با عوامل راهبردی

بخش	مولفه اصلی	مولفه‌های فرعی	مفاهیم
راهبردی	اثر نقاط مرجع و معیارهای مقایسه‌ای	-مقایسه با دارایی‌های سنتی -مقایسه با دارایی‌های غیرمستقیم	استفاده از معیارهای مرجع و مقایسه در تحلیل بازارهای مالی
	اعتبار و اعتماد در بازار	-اعتماد به ارزش‌های دیجیتال -پروتکل‌ها و قراردادهای هوشمند	نقش اعتماد و اعتبار در پذیرش و استفاده از فناوری‌های مالی
	آگاهی و دانش سرمایه‌گذاران	-فهم بازارهای دیجیتال -آشنایی با فناوری بلاک چین	تأثیر آگاهی و دانش سرمایه‌گذاران در اتخاذ تصمیمات مالی
		رفتاری	تصمیمات مالی

عوامل واسطه‌ای در واقع روابط و فرآیندهایی هستند که میان عوامل علی و نتایج نهایی رفتار سرمایه‌گذاران قرار دارند. این عوامل می‌توانند فرآیندهای تصمیم‌گیری، تفکر منطقی یا تحلیل داده‌های بازار باشند. مثلاً، سرمایه‌گذارانی که به تحلیل‌های تکنیکال و فاندامنتال توجه می‌کنند، ممکن است تصمیمات بهتری نسبت به کسانی بگیرند که صرفاً تحت تأثیر احساسات و شایعات قرار دارند. تحقیقات نشان داده‌اند که تحلیل دقیق داده‌ها و توجه به فاکتورهای اساسی در بازار ارزش‌های دیجیتال، به‌طور مستقیم می‌تواند رفتار سرمایه‌گذاران را از تصمیمات هیجانی دور کند و بر میزان موفقیت آن‌ها تأثیرگذار باشد.

عوامل مداخله‌گر (واسطه‌ای و تأثیرگذار بر روابط علی و راهبردی): این عوامل ممکن است اثر عوامل علی بر راهبردها را تقویت یا تضعیف کنند:

جدول ۶. مولفه‌های مرتبط با عوامل مداخله‌گر

بخش	مولفه اصلی	مولفه‌های فرعی	مفاهیم
واسطه‌ای	اثر نقاط مرجع و معیارهای مقایسه‌ای	-مقایسه با دارایی‌های سنتی -اثرات قیمت‌های تاریخی	استفاده از معیارهای مرجع و مقایسه در تحلیل بازارهای مالی
		-معیارهای مرجع در تحلیل‌های غیرمستقیم	

در این بخش، به استراتژی‌ها و راهبردهای مدیریت ریسک و تصمیم‌گیری در بازار ارزش‌های دیجیتال پرداخته می‌شود. سرمایه‌گذاران برای مدیریت ریسک‌های بازار ارز دیجیتال، استراتژی‌های مختلفی را اتخاذ می‌کنند. برخی ممکن است از تحلیل‌های فنی استفاده کنند، برخی دیگر به دنبال فرصت‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت باشند، و برخی دیگر ممکن است با استفاده از انواع روش‌های سرمایه‌گذاری، مثل تخصیص دارایی یا سرمایه‌گذاری در کوبین‌های متنوع، ریسک خود را کاهش دهند. در این زمینه، استفاده از استراتژی‌های بهینه‌سازی دارایی و انتخاب درست پرتفوی، بسیار حائز اهمیت است. در واقع، انتخاب صحیح ابزارهای مالی، تحلیل شرایط بازار و اتخاذ استراتژی‌های مبتنی بر داده‌های واقعی می‌تواند موجب کاهش ریسک و افزایش احتمال موفقیت در بازارهای ناپایدار شود.

جدول ۷. مولفه‌های مرتبط با عوامل محوری

بخش	مولفه اصلی	مولفه‌های فرعی	مفاهیم
شرایط محوری	محیط قانونی و نظارتی	-وجود یا نبود قوانین شفاف- تغییرات سیاست‌گذاری- نقش نهادهای نظارتی	تأثیر قوانین، سیاست‌ها و نظارت‌های رسمی بر ثبات و رشد بازارهای مالی نوظهور
	زیرساخت‌های فناوریانه	-دسترسی به فناوری‌های دیجیتال- امنیت شبکه‌ها- پشتیبانی از فناوری بلاک چین	نقش زیرساخت‌های فنی در کارآمدی و اطمینان بازارهای دیجیتال
	شرایط اقتصادی کلان	-نرخ تورم و بهره- وضعیت بازار جهانی- بحران‌های مالی	اثر متغیرهای اقتصادی کلان بر رفتار سرمایه‌گذاران و نوسانات بازار
	پذیرش اجتماعی و فرهنگی	-نگرش عمومی به رمزارزها- آگاهی عمومی- سازگاری با فرهنگ جامعه	میزان پذیرش عمومی و فرهنگی فناوری‌های مالی نوین

محیط قانونی و نظارتی به چارچوب‌های قانونی، مقررات و نهادهای نظارتی اشاره دارد که بر بازارهای مالی، به‌ویژه بازارهای رمزارز و فناوری‌های نوین مالی، اعمال می‌شوند. وجود قوانین شفاف و ثبات در سیاست‌گذاری باعث افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران و کاهش ریسک‌های حقوقی می‌شود. در مقابل، نبود قوانین مشخص یا تغییرات مکرر، باعث سردرگمی و بی‌اعتمادی در بازار می‌شود. زیرساخت‌های فناورانه شامل کیفیت، امنیت و دسترسی به فناوری‌های لازم برای فعالیت در بازارهای دیجیتال است. از جمله موارد مهم می‌توان به پلتفرم‌های معاملاتی امن، دسترسی پایدار به اینترنت، و پشتیبانی فنی از فناوری‌های بلاکچین اشاره کرد. نبود زیرساخت مناسب می‌تواند مانعی جدی برای ورود و فعالیت کاربران در این بازارها باشد. همچنین، شرایطی مانند نرخ بهره، نرخ تورم، رکود یا رونق اقتصادی، و وضعیت بازارهای جهانی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران نقش مهمی دارند. در شرایط بی‌ثباتی اقتصادی یا بحران‌های مالی، رفتار سرمایه‌گذاران ممکن است به سمت دارایی‌های پریسک یا امن تغییر کند. این مولفه بر تمایل افراد به سرمایه‌گذاری در بازارهای دیجیتال تأثیر مستقیم دارد.

پیامدها پیامدهای تصمیمات سرمایه‌گذاران که ناشی از تعامل میان عوامل فوق است:

جدول ۸: مولفه‌های مرتبط با پیامدها

بخش	مولفه اصلی	مولفه‌های فرعی	مفاهیم
پیامدها	بازارهای غیرمتمرکز و شفافیت	- تأثیر قوانین بازارهای غیرمتمرکز - میزان شفافیت در تراکنش‌ها - تأثیر موانع قانونی بر اعتماد سرمایه‌گذاران	نقش شفافیت و قوانین در رشد بازارهای غیرمتمرکز
اثر تحلیل گران و مشاوران		- نقش تحلیل‌های فنی و بنیادین - تأثیر مشاوران مالی و تحلیل گران - رفتار تأثیرگذار در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران	تأثیر تحلیل‌های فنی و مشاوره‌های مالی در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران
ترکیب رفتار سرمایه‌گذاران نهادی و خرد		- تفاوت رفتار سرمایه‌گذاران نهادی و خرد - تأثیر جریان‌های سرمایه نهادی - تأثیر حجم معاملات بر قیمت‌ها	تفاوت‌ها و تأثیرات رفتار سرمایه‌گذاران نهادی و خرد بر بازارهای مالی
اثر تجربیات گذشته و ریسک‌پذیری		- تأثیر تجربیات قبلی در تصمیم‌گیری‌های جدید - تمایل به ریسک و اثرات آن در قیمت‌گذاری - تأثیر سقوط‌ها و رشدهای قبلی بازار	اثر تجربیات گذشته و تمایل به ریسک بر رفتار و تصمیمات سرمایه‌گذاران

در نهایت، پیامدهای رفتاری سرمایه‌گذاران به نتایج و عواقب تصمیمات آن‌ها در بازار ارز دیجیتال اشاره دارد. این پیامدها می‌تواند شامل سود یا زیان مالی، تغییرات در اعتماد به نفس، تغییر در الگوهای تصمیم‌گیری، و یا حتی تغییرات در نگرش کلی نسبت به بازار ارزهای دیجیتال باشد. سرمایه‌گذارانی که در نتیجه رفتارهای هیجانی یا اشتباهات استراتژیک متضرر می‌شوند، ممکن است دچار آسیب‌های روانشناختی شوند و به مرور زمان، از بازار خارج شوند یا از سرمایه‌گذاری در آن دست بکشند. همچنین، پیامدهای بلندمدت در سطح اجتماعی نیز قابل توجه است. در صورتی که سرمایه‌گذاران بسیاری در یک دوره زمانی خاص متضرر شوند، این امر می‌تواند منجر به کاهش اعتماد عمومی به بازار ارزهای دیجیتال شود و در نتیجه بر پذیرش عمومی و پذیرش این نوع دارایی‌ها تأثیر بگذارد. بنابراین، پیامدهای این رفتارها نه تنها محدود به سرمایه‌گذاران فردی است، بلکه بر بازار به‌طور کلی نیز تأثیرگذار است. بر اساس نتایجی که از اطلاعات جمع‌آوری شده به دست آمد و با توجه به فرآیند بررسی و تحلیل داده‌ها با الگوی مطرح‌شده در نظریه‌پردازی زمینه‌ای، در پایان مرحله کدگذاری و انتخابی، مدل مفهومی برای این پژوهش به صورت شکل (۱۱) ارائه شد.



شکل ۱. مدل جامع پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش با تمرکز بر ارائه مدلی برای قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال (دارایی‌های غیرمتمرکز) مبتنی بر رویکرد مالی رفتاری، تصویری چندلایه از تعامل پیچیده میان عوامل روان‌شناختی، اجتماعی، اقتصادی و فناوری در شکل‌دهی به رفتار سرمایه‌گذاران و در نتیجه فرآیند ارزش‌گذاری این دارایی‌ها ارائه می‌دهد. مدل استخراج‌شده نشان

داد که تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازارهای غیرمتمرکز تنها ناشی از متغیرهای اقتصادی کلاسیک نیست، بلکه به‌طور عمیقی از هیجانات و سوگیری‌های رفتاری مانند ترس از دست دادن (FOMO)، طمع، اثر شایعات و اخبار لحظه‌ای، و همچنین توجه بیش‌ازحد به رفتار جمعی متأثر می‌شود. این یافته‌ها با پژوهش‌های اخیر در حوزه مالی رفتاری هم‌راستا است که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران به‌ویژه در محیط‌های غیرشفاف و بی‌ثبات، به‌جای اتکا بر داده‌های بنیادی به احساسات و سیگنال‌های اجتماعی تکیه می‌کنند (Mohammad, 2023; Sood, 2023).

از دیگر نتایج کلیدی، نقش پررنگ رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی در تحریک واکنش‌های هیجانی و تغییرات قیمتی است. مدل نشان داد که اخبار مثبت و منفی، شایعات و محتوای کاربران در فضای مجازی می‌تواند به سرعت اعتماد یا اضطراب را در میان سرمایه‌گذاران افزایش دهد و منجر به رشد غیرمنطقی قیمت‌ها یا سقوط شدید شود. این یافته همسو با تحقیقات (Owolabi, 2024; Webb, 2024) است که بیان کرده‌اند در فضای DeFi و بازارهای دیجیتال، ساختار اطلاعاتی غیرمتمرکز و وابستگی به شبکه‌های اجتماعی منجر به اثرات شبکه‌ای قدرتمند و غیرقابل پیش‌بینی می‌شود. همچنین (Zare Bahnamiri & Michaghani, 2023) تأیید می‌کند که در شرایط عدم قطعیت محیطی، گرایش به رفتار گله‌ای افزایش یافته و منجر به شوک‌های قیمتی منفی می‌شود.

بخش دیگری از نتایج به شرایط محیطی و کلان اقتصادی اشاره دارد. یافته‌ها نشان داد که بی‌ثباتی سیاست‌های اقتصادی، نبود قوانین شفاف و تغییرات مکرر در مقررات می‌تواند زمینه را برای واکنش‌های هیجانی و سرمایه‌گذاری‌های غیرمنطقی فراهم کند. این مسئله با تحقیقات (Asiab Aghdam et al., 2022; Hasanzadeh et al., 2023) هم‌خوانی دارد که بیان کرده‌اند ابهام سیاستی و ریسک ناشی از تصمیمات اقتصادی غیرقابل پیش‌بینی، شدت نوسانات و ریزش‌های قیمتی را افزایش می‌دهد. در همین راستا، یافته‌های (Azadi et al., 2022) نیز نشان می‌دهد که کیفیت پایین گزارش‌های مالی و عدم شفافیت اطلاعاتی، ریسک سقوط قیمت و رفتار پرنوسان سرمایه‌گذاران را بالا می‌برد.

نکته برجسته دیگر، نقش دانش و آگاهی سرمایه‌گذاران در کنترل یا تشدید رفتارهای هیجانی است. در مدل به‌دست‌آمده مشخص شد که سرمایه‌گذارانی که از دانش مالی و فناوری بلاکچین بیشتری برخوردارند، تمایل کمتری به تصمیمات هیجانی دارند و احتمال بهره‌گیری از تحلیل‌های بنیادی و فنی در بین آنان بالاتر است. این یافته با مطالعه (Yin & Yang, 2022) هم‌راستا است که نشان می‌دهد سواد مالی می‌تواند نوسانات رفتاری را کاهش دهد. همچنین (Rahayu, 2023) تأکید می‌کند که افزایش سطح سواد مالی و استفاده از فناوری‌های نوین مالی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، کیفیت تصمیمات و ثبات بازار را ارتقا می‌دهد.

از منظر فناوری، زیرساخت‌های دیجیتال و کیفیت پلتفرم‌های معاملاتی نیز در مدل به‌عنوان عاملی اثرگذار بر اعتماد و اعتبار بازار شناسایی شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که دسترسی به پلتفرم‌های امن و پایدار، وجود قراردادهای هوشمند شفاف و استانداردهای فنی بالا می‌تواند اعتماد سرمایه‌گذاران را تقویت و اثرات هیجانی را تعدیل کند. این نتیجه با تحقیقات (Adisa et al., 2024; Webb, 2024) مطابقت دارد که تأکید می‌کنند کیفیت زیرساخت و امنیت شبکه‌های DeFi نقش مهمی در پذیرش عمومی و کاهش ریسک دارد. همچنین (Chen et al., 2023) اشاره می‌کند که بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال پیشرفته همچون دوقلوهای دیجیتال می‌تواند به درک بهتر ریسک‌ها و پیش‌بینی‌پذیری رفتار بازار کمک کند.

یافته‌های تحقیق همچنین بیانگر اهمیت نوآوری‌های دیجیتال و تحولات فناورانه در کنترل ریسک سقوط قیمت دارایی‌هاست. نتایج نشان داد که تحول دیجیتال اگر به‌درستی هدایت شود، می‌تواند شفافیت و دسترسی به اطلاعات را بهبود بخشیده و از بروز حباب‌های قیمتی بکاهد، اما در صورت نبود استانداردها و آموزش کافی، می‌تواند خود به عاملی برای ناپایداری بازار تبدیل شود. این موضوع با مطالعات (Chen & Alexiou, 2025; Zhu et al., 2023) هم‌راستا است که دیجیتالی‌شدن را هم فرصت و هم تهدیدی برای ثبات بازار معرفی می‌کنند.

در سطح رفتاری، وجود سوگیری‌های کلاسیک مالی مانند لنگراندازی و تعدیل تدریجی ارزش‌ها نیز در این مطالعه مورد تأیید قرار گرفت. شرکت‌کنندگان بیان کردند که بسیاری از سرمایه‌گذاران تصمیمات خود را بر اساس قیمت‌های تاریخی یا مقایسه با دارایی‌های سنتی اتخاذ می‌کنند و در نتیجه با هر تغییر غیرمنتظره دچار واکنش بیش از حد

می‌شوند. این الگو با یافته‌های (Lai, 2023; Zhou et al., 2022) همخوانی دارد که تأکید دارند لنگراندازی و سوگیری مرجع ذهنی می‌تواند منجر به تداوم خطاهای قیمتی شود.

همچنین یافته‌های این پژوهش با دیدگاه‌های (Ai et al., 2023; Bennett, 2023) درخصوص نیاز به مدل‌های رفتاری برای تحلیل قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال همسو است. این محققان تأکید کرده‌اند که مدل‌های سنتی قیمت‌گذاری دارایی، به دلیل نادیده گرفتن احساسات، اعتماد، اثرات شبکه‌ای و واکنش‌های جمعی، برای محیط‌های غیرمتمرکز ناکافی هستند. مدل ارائه‌شده در این تحقیق با ادغام عوامل روان‌شناختی و فناوری، گامی در جهت پر کردن این شکاف محسوب می‌شود.

از سوی دیگر، یافته‌ها با نتایج (Salim et al., 2023) هم‌راستا است که نشان می‌دهد تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان و سرمایه‌گذاران در فضای دیجیتال تحت تأثیر تجربه کاربری، ادراک از قیمت و اعتماد به محیط دیجیتال است. همچنین (Mohammad, 2023) تأکید کرده است که در بازارهای نوظهور، عدم بلوغ شناختی سرمایه‌گذاران و کمبود آگاهی اقتصادی می‌تواند ریسک‌های تصمیم‌گیری را تشدید کند.

در جمع‌بندی، مدل ارائه‌شده توانسته است عوامل متنوع و درهم‌تنیده‌ای را که بر قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال تأثیر می‌گذارد، شناسایی و سازمان‌دهی کند. این مدل نشان می‌دهد که بازارهای غیرمتمرکز نه تنها تحت تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و کیفیت زیرساخت‌های فناوری هستند، بلکه عمیقاً به روان‌شناسی سرمایه‌گذاران، سوگیری‌های رفتاری، و پویایی‌های اجتماعی متکی‌اند. چنین برداشتی می‌تواند مبنای نظری مستحکمی برای توسعه سیاست‌گذاری‌های هوشمند، آموزش مالی هدفمند و طراحی ابزارهای تحلیل داده در بازارهای دیجیتال فراهم آورد.

این مطالعه هرچند کوشیده است مدل جامعی از قیمت‌گذاری دارایی‌های دیجیتال با رویکرد مالی رفتاری ارائه دهد، اما چند محدودیت دارد. نخست، روش کیفی و مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد سبب می‌شود یافته‌ها محدود به تجربه و ادراک خبرگان منتخب باشد و امکان تعمیم کامل آن‌ها به تمامی سرمایه‌گذاران یا بازارهای جهانی وجود نداشته باشد. دوم، سرعت بالای تحول فناوری‌های بلاکچین و ابزارهای DeFi ممکن است باعث شود برخی عوامل شناسایی‌شده در آینده نزدیک تغییر کرده یا متغیرهای جدیدی پدیدار شوند. سوم، تمرکز بر بازار ایران و منطقه ممکن است سبب شود برخی ویژگی‌های ساختاری و نظارتی خاص محیط‌های بین‌المللی در مدل کمتر بازتاب یافته باشد.

برای تعمیق و گسترش این یافته‌ها، مطالعات آینده می‌توانند رویکرد کمی و مدل‌سازی‌های اقتصادسنجی را به کار گیرند تا قدرت پیش‌بینی و قابلیت تعمیم مدل افزایش یابد. همچنین استفاده از داده‌های بزرگ و تحلیل احساسات در شبکه‌های اجتماعی می‌تواند در درک بهتر اثرات روان‌شناختی و اطلاعاتی کمک کند. پژوهش‌های مقایسه‌ای بین بازارهای مختلف (مانند ایالات متحده، اروپا و خاورمیانه) نیز می‌تواند تفاوت‌های فرهنگی و نهادی در واکنش‌های رفتاری و قیمت‌گذاری را آشکار کند. در نهایت، طراحی شاخص‌های بومی برای سنجش اعتماد، سواد مالی و بلوغ فناوریانه سرمایه‌گذاران می‌تواند به غنای مدل بیفزاید.

سیاست‌گذاران مالی می‌توانند با توسعه مقررات شفاف و پویا، از نوسانات هیجانی و حباب‌های قیمتی در بازارهای دیجیتال بکاهند. پلتفرم‌های معاملاتی و توسعه‌دهندگان فناوری باید بر افزایش شفافیت، امنیت و تجربه کاربری تمرکز کنند تا اعتماد سرمایه‌گذاران تقویت شود. همچنین نهادهای آموزشی و رسانه‌های تخصصی می‌توانند با ارتقای سواد مالی و آگاهی رفتاری، سرمایه‌گذاران را در برابر اخبار و شایعات کاذب مقاوم‌تر سازند. در سطح فردی نیز سرمایه‌گذاران با استفاده از ابزارهای تحلیل داده، استراتژی‌های مدیریت ریسک و پرهیز از تصمیمات هیجانی می‌توانند امنیت و بازده سرمایه‌گذاری‌های خود را افزایش دهند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

References

- Adisa, O., Ilugbusi, B. S., Obi, O. C., Awonuga, K. F., Adelekan, O. A., Asuzu, O. F., & Ndubuisi, N. L. (2024). Decentralized Finance (DeFi) in the US economy: A review: Assessing the rise, challenges, and implications of blockchain-driven financial systems. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(1), 2313-2328. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.1.0321>
- Ai, Y., Sun, G., & Kong, T. (2023). Digital finance and stock price crash risk. *International Review of Economics & Finance*, 88, 607-619. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.07.003>
- Asiab Aghdam, L., Rahimzadeh, A., & Rajaei, Y. (2022). The Effect of Economic Variables on the Stock Price Behavior of Companies Listed on the Stock Exchange. *Financial Economics Quarterly*, 16(59), 105-126. <https://www.sid.ir/paper/1035800/fa>
- Azadi, K., Hamid, A., Mohammadjavad, T., & Hamid, K. (2022). The Effect of Financial Statement Readability on Stock Price Crash Risk and Shareholder Behavior. *Financial Accounting Knowledge*, 8(1), 121-144.
- Bashiri Manesh, N., & Shahnazi, H. (2022). The impact of investor and managerial behavioral biases on stock price bubbles in Iran's capital market. *Financial Knowledge Securities Analysis*, 15(53), 15-32. <https://www.sid.ir/paper/1063333/fa>
- Bennett, D. (2023). BeFi meets DeFi: A behavioral finance approach to decentralized finance asset pricing. *Research in International Business and Finance*, 65.
- Chen, J., Clos, J., Price, D., & Caleb-Solly, P. (2023). Digital Twins for Human-Assistive Robot Teams in Ambient Assisted Living. <https://doi.org/10.1145/3597512.3597520>
- Chen, S., & Alexiou, C. (2025). Digital Transformation as a Catalyst for Resilience in Stock Price Crisis: Evidence from A 'New Quality Productivity' Perspective. *Asia-Pacific Finance Markets*. <https://doi.org/10.1007/s10690-025-09517-7>
- Hasanzadeh, I., Sheikh, M. J., Arabzadeh, M., & Farzinfar, A. A. (2023). The Role of Economic Policy Uncertainty in Relation to Financial Market Instability and Stock Liquidity in Tehran Stock Exchange Companies. *Dynamic Management and Business Analysis*, 2(3), 163-178. <https://doi.org/10.22034/dmbaj.2024.2031971.2315>
- Lai, X. (2023). Anchoring and Adjustment Heuristic in behavioral finance. *Advances in Economics and Management Research*, 7(1), 646. <https://doi.org/10.56028/aemr.7.1.646.2023>
- Mohammad, E. A. (2023). The Economics of Behavioral Finance and Its Effects on Investment Decisions in Kurdistan Region of Iraq for the Period 2020-2022. *Koya University Journal of Humanities and Social Sciences*, 6(1), 88-94. <https://doi.org/10.14500/kujhss.v6n1y2023.pp88-94>
- Muhammad, A. (2024). Decentralized Finance (DeFi) and Traditional Banking: A Convergence or Collision. *Economics Politics and Regional Development*, 5(1), p1. <https://doi.org/10.22158/eprd.v5n1p1>
- Owolabi, O. S. (2024). Integration of Decentralized Finance (DeFi) in the U.S. Supply Chain Finance: Opportunities, Challenges, and Future Prospects. *International Journal of Computer Science and Information Technology*, 16(3), 121-141. <https://doi.org/10.5121/ijcsit.2024.16310>
- Rahayu, F. S. (2023). The Behavioral Finance of MSME in Indonesia: Financial Literacy, Financial Technology (Fintech), and Financial Attitudes. *International Journal of Digital Entrepreneurship and Business*, 4(2). <https://doi.org/10.52238/ideb.v4i2.127>
- Salim, E., Ali, H., & Yulismi, Y. (2023). Visiting Decision Model: Products, Prices, and Digital Marketing Through Consumer Satisfaction Visiting Decision in Tourism in Solok Regency. *International Journal of Social Science and Business*, 7(2), 313-325. <https://doi.org/10.23887/ijssb.v7i2.53320>
- Sood, K. (2023). Behavioral Finance and Investor Types: Managing Behavior to Make Better Investment Decisions. *Qualitative Research in Financial Markets*, 15(5), 907-912. <https://doi.org/10.1108/qrfm-11-2023-237>
- Webb, A. (2024). Decentralized Finance (DeFi) and Its Implications on Traditional Network Economics: A Comparative Study on Market Power, Pricing Dynamics, and User Adoption. *International Journal of Cryptocurrency Research*, 4(1), 40-46. <https://doi.org/10.51483/ijccr.4.1.2024.40-46>

- Yin, H., & Yang, R. (2022). Investor Financial Literacy, Decision-Making Behavior, and Stock Price Volatility—Evidence From Behavioral Experiments. *Journal of Neuroscience Psychology and Economics*, 15(2), 69-88. <https://doi.org/10.1037/npe0000158>
- Zare Bahnamiri, M. J., & Michaghani, H. (2023). Investigating the effect of environmental uncertainty on the relationship between herd behavior and negative price shock in TSE. *Iranian Journal of Finance*, 7(1), 66-84. <https://doi.org/10.30699/ijf.2022.324531.1305>
- Zhang, J. Y. (2025). Has the fan economy affected the price of non-fungible tokens in the digital art market? *Frontiers in Blockchain*, 8, 1588837. <https://doi.org/10.3389/fbloc.2025.1588837>
- Zhou, L., Lin, W., & Yang, C. (2022). Investor Trading Behavior and Asset Prices: Evidence From Quantile Regression Analysis. *International Journal of Finance & Economics*. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2754>
- Zhu, S., Gao, J., & Chen, K. (2023). Digital transformation and risk of share price crash: Evidence from a new digital transformation index. *Finance Research Letters*, 58. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104403>