

# Designing a model to identify factors for accepting cryptocurrencies by investors with a data-driven approach

Samaneh Goudarzvand<sup>1</sup> , Ebrahim Chirani<sup>2</sup> , Mehdi khoshnood<sup>3</sup> ,  
Mojtaba Afsharian<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Department of Business Management, Ra.C., Islamic Azad University, Rasht, Iran.

<sup>2</sup> Department of Business Management, Ra.C., Islamic Azad University, Rasht, Iran

<sup>3</sup> Department of Accounting, RoA.C., Islamic Azad University, Roudsar, Iran

**Receive:**

29 June 2025

**Revise:**

25 August 2025

**Accept:**

17 October 2025

**Abstract**

The purpose of this study is to design a model for identifying factors of cryptocurrency acceptance by investors with a data-based approach. The research method is fundamental and exploratory according to its purpose, and qualitative in terms of implementation method, based on the data-based method. The statistical population of the study includes 15 financial engineering professors and cryptocurrency market investors, and in selecting the samples, an attempt was made to select the most knowledgeable and in many cases the most active people in the cryptocurrency field. The sample size was determined using the theoretical sampling method. Semi-structured interviews were used to collect information. Data-based techniques and open, axial, and selective coding were used to analyze the data. According to the results obtained from open, axial, and selective coding, the identified variables have been placed in two parts: causes and consequences. The causes identified in the research include cryptocurrency trading characteristics, individual-behavioral characteristics, technology characteristics, and regulatory support; and the consequential factors include specific risks, revenue generation (profit), and the government's regulatory and operational position.

**Keywords:**

Investor behavior,  
digital currency,  
market interaction,  
legal support,  
revenue generation

**Please cite this article as (APA):** Goudarzvand, S., Chirani, E., khoshnood, M. and afsharian, M. (2025). Designing a model to identify factors for accepting cryptocurrencies by investors with a data-driven approach. *Journal of value creating in Business Management*, 5(3), 429-452.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.544230.1618>



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

**Publisher:** Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business

**Corresponding Author:** Ebrahim Chirani

**Email:** echirani@iau.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

By its nature, the cryptocurrency market experiences extreme volatility. However, currencies able to withstand these fluctuations due to strong backing, high liquidity, and a broad user community are safer options for long-term investment (Carbo et al., 2025).

Meanwhile, investors are exposed to various types of behavioral biases that lead them to cognitive errors and poor decision-making. The tendency effect, defined as investors' tendency to sell profitable assets faster and hold loss-making assets longer, is one of the most well-documented investor biases in the behavioral finance literature. There are behavioral anomalies in the markets that make investors' decisions appear abnormal and remove the market from regularity. One of these market irregularities stems from the psychological factors of investors that remove the market from an efficient state. Therefore, it is necessary to conduct extensive research with precise scientific foundations to identify such behavioral biases and clarify the various dimensions of market activities in order to provide a stronger basis for judgment and create a basis for market control by legislators and regulators. One of the most important variables that can reduce this bias and investor risks is financial knowledge and attitude. In recent decades, financial knowledge and attitude have aroused significant international interest among government organizations, researchers, professionals and the general population, because this factor can have a huge impact on individuals' financial decisions. Therefore, financial knowledge and attitude not only affect individual financial well-being, but also have positive consequences for the financial system and the economy as a whole (Molina García et al., 2023). Given the importance and role of the variable of financial knowledge and attitude, the number of countries and international organizations that are involved in recognizing and improving the financial knowledge and attitude of their citizens and how it affects their financial decisions is increasing, and paying attention to this variable can support global financial and economic stability (Douissa, 2020). Previous research conducted in this area has focused more on the role of financial knowledge and attitude in financial aspects such as retirement planning (Gallego Losada et al., 2022). However, various researchers in the field of behavioral finance call for more research on the impact that financial knowledge and attitude can have on aspects inherently related to individual behavior; and in particular, are directly related to investors' risk appetite. Because due to the increasing complexity of financial environments in which decisions involve more risk, individuals' financial decisions can entail more risk for them (Molina García et al., 2023). Accordingly, the present study seeks to answer the following question: What is the model for identifying the factors of cryptocurrency adoption by investors with a data-based approach?

### Theoretical Framework

#### Digital Currency

Digital currencies are decentralized digital currencies and therefore do not require the mediation of any financial institution, which indicates a disruption in the financial system. Bitcoin is the first digital currency that has been created and has enabled the emergence of other digital currencies such as Ethereum, Litecoin, Ripple, Dash and Altcoins and many others. Therefore, digital currencies have experienced rapid development and have become popular assets in global financial markets, and considering factors such as media attention, individual investors, institutional investors and governments; the issue of cryptocurrency has become an important and real issue worldwide. However, in the meantime, the issue of buying digital currencies has received more attention in the field of behavioral finance (Almeida & Goncalves, 2023).

Rastegari Basharabadi & Jahanshahi (2024) investigated the impact of market and digital currency strategic orientation on competitive advantage in investment markets among cryptocurrency market players. A general review of the results of hypothesis testing showed that market and digital currency strategic orientation have a direct and significant relationship on competitive advantage.

Sakariyahu et al., (2024) investigated global uncertainty, sentiment factors, and the cryptocurrency market. The results showed that economic and political uncertainty factors significantly affect crypto prices. In addition, the interaction between sentiment dynamics, as expressed by investors on different social platforms, has a significant negative impact on cryptocurrency market returns, and this effect is more pronounced for tokens within an ecosystem. They also showed the existence of a significant contagion between tokens within an ecosystem when bad (or good) news occurs. Given the huge unprotected losses that cryptocurrency investors suffer during crises, their results provide important insights into how portfolio managers can effectively design investment strategies.

### Research Methodology

The research method is fundamental and exploratory in terms of purpose, and qualitative in terms of implementation, based on the grounded data method. The statistical population of the research includes 15 financial engineering professors and cryptocurrency market investors, and in selecting the samples, an attempt was made to select the most knowledgeable and, in many cases, the most active people in the cryptocurrency field. The sample size was determined by the theoretical sampling method. Semi-structured interviews were used to collect information.

### Research Findings

The grounded data technique and open, axial, and selective coding were used to analyze the data. According to the results obtained from open, axial, and selective coding, the identified variables are placed in two parts: causes and consequences. The causes identified in the study include cryptocurrency trading characteristics, individual-behavioral characteristics, technological characteristics, and regulatory support; and the consequential factors include specific risks, revenue generation (profit), and the government's regulatory and operational position.

### Conclusion

The present study aimed to design a model to identify the factors of cryptocurrency acceptance by investors with a data-based approach. These findings are consistent with the results of Rastegari Basharabadi & Jahanshahi (2024), Sakariyahu et al. (2024), Bakhtiari et al. (2024), Amirbeiki Langroodi & Habibi Nodehi (2023), Almeida & Goncalves (2023), Gupta et al. (2021), Paschalie & Santoso (2020), and Raut (2020). Almeida & Goncalves (2023) showed that some socio-demographic characteristics of cryptocurrency investors and some characteristics of the cryptocurrency market such as market inefficiency affect investor behavior. They also provide a structured network analysis for the literature, which helps researchers and academics, investors, and regulators and provides relevant information for future studies on the behavior of cryptocurrency investors. In addition, it shows the most relevant factors that affect the behavior of the cryptocurrency market and its investors, and provides a basis for better regulation and support for investors in the cryptocurrency market.

According to the results of the study, the following suggestions were made:

It is suggested that individuals investing in the cryptocurrency market use online forums on Iranian exchanges to obtain information about a specific cryptocurrency in order to obtain more up-to-date information from the market.

It is suggested that a legal platform be designed for traders first, so that people can easily communicate and interact with exchanges and share their experiences of trading with exchanges. In other words, traders need to not only establish more appropriate interaction with members as the custodian of this platform, but also facilitate relationships between members. A positive user experience is a reassuring factor for the continued use of any system.



## طراحی مدل شناسایی عوامل پذیرش رمزارزها توسط سرمایه گذاران با رویکرد داده بنیاد

سمانه گودرزوند چگینی<sup>۱</sup> ID، ابراهیم چیرانی<sup>۱</sup> ID، مهدی خشنود<sup>۲</sup> ID، مجتبی افشاریان<sup>۱</sup> ID

۱- گروه مدیریت بازرگانی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران  
۲- گروه حسابداری، واحد رودسر و املش، دانشگاه آزاد اسلامی، رودسر، ایران

### چکیده

هدف این پژوهش طراحی مدل شناسایی عوامل پذیرش رمزارزها توسط سرمایه گذاران با رویکرد داده بنیاد می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، از نوع پژوهش‌های بنیادی و اکتشافی و از حیث شیوه اجراء، کیفی، بر مبنای روش داده بنیاد می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۵ نفر از اساتید مهندسی مالی و سرمایه گذاران بازار رمز ارز می‌باشد که در انتخاب نمونه‌ها تلاش گردید که آگاه‌ترین و در بسیاری از موارد فعال‌ترین افراد حوزه رمزارز انتخاب شوند. حجم نمونه با روش نمونه گیری به صورت نظری انجام شد. برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک داده بنیاد و کدگذاری باز، محوری و انتخابی استفاده گردید. با توجه به نتایج بدست آمده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی، متغیرهای شناسایی شده در دو بخش علل و پیامد قرار گرفته‌اند. علل شناسایی شده در پژوهش شامل ویژگی‌های معاملاتی رمزارز، ویژگی‌های فردی-رفتاری، ویژگی‌های فناوری و پشتیبانی قوانین است و عوامل پیامدی نیز شامل ریسک‌های ویژه، درآمدزایی (سود) و جایگاه نظارتی و عملیاتی دولت است.

تاریخ دریافت: ۰۸ تیر ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۰۳ شهریور ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۵ مهر ۱۴۰۴

### کلید واژه‌ها:

رفتار سرمایه گذاران،  
ارز دیجیتال،  
تعامل بازارها،  
پشتیبانی قوانین،  
درآمدزایی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): گودرزوندچگینی، سمانه، چیرانی، ابراهیم، خشنود، مهدی و افشاریان، مجتبی. (۱۴۰۴). طراحی مدل شناسایی عوامل پذیرش رمزارزها توسط سرمایه گذاران با رویکرد داده بنیاد. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. (۳)، ۴۲۹-۴۵۲.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.544230.1618>



Authors retain the copyright and full publishing rights.  
Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

نویسنده مسئول: ابراهیم چیرانی

ایمیل: echirani@iau.ac.ir

## مقدمه

در دنیای امروز که تکنولوژی و اقتصاد به شکل شگفت‌انگیزی با یکدیگر ترکیب شده‌اند، بازار ارزش‌های دیجیتال به عنوان یکی از جذاب‌ترین و پویاترین فرصت‌های سرمایه‌گذاری شناخته می‌شود. از بیت‌کوین که به عنوان اولین و پرچمدار ارزش‌های دیجیتال به شهرت رسیده تا پروژه‌های نوظهوری که با نوآوری‌هایشان، زمینه‌های جدیدی از کاربرد بلاک‌چین را به نمایش گذاشته‌اند، این بازار گزینه‌های متنوعی را برای سرمایه‌گذاران ارائه می‌دهد. سرمایه‌گذاری بلندمدت در بازار ارزش‌های دیجیتال نیازمند شناخت دقیق و تحلیل جامع از پروژه‌های مختلف است. با وجود هزاران رمز ارز در بازار، انتخاب بهترین گزینه برای سرمایه‌گذاری بلندمدت برای خیلی از افراد، چالش‌برانگیز است، اما می‌توان با بررسی ویژگی‌های کلیدی یک پروژه، انتخابی هوشمندانه و آگاهانه از بهترین ارز دیجیتال برای سرمایه‌گذاری بلندمدت را انتخاب نمود. یکی از مهم‌ترین عوامل در انتخاب یک ارز دیجیتال برای سرمایه‌گذاری بلندمدت، تکنولوژی پایه و تیم توسعه‌دهنده آن است. پروژه‌هایی که تکنولوژی نوآورانه و تیمی با تجربه و سابقه موفق داشته باشند، معمولاً از دوام و پایداری بیشتری برخوردارند. برای مثال، اتریوم با پیشگامی در قراردادهای هوشمند و ایجاد اکوسیستم دیفای، یک نمونه بارز از ارزش‌های دیجیتالی است که تکنولوژی آن باعث موفقیت بلندمدتش شده است. ارزی که در بین کاربران و شرکت‌ها پذیرش گسترده‌ای داشته باشد، شانس بیشتری برای ماندگاری و رشد بلندمدت دارد. این پذیرش می‌تواند شامل استفاده روزمره، مشارکت در پروژه‌های مالی غیرمتمرکز، یا پذیرش توسط نهادهای بزرگ مالی و دولتی باشد. همچنین شفافیت در عملکرد و امنیت بالا از دیگر معیارهای مهم برای انتخاب یک رمز ارز است. پروژه‌هایی که اطلاعات واضحی درباره اهداف، برنامه‌ها و ساختار خود ارائه می‌دهند و از استانداردهای امنیتی قوی بهره می‌برند، اعتماد بیشتری از سوی سرمایه‌گذاران جلب می‌کنند. بازار ارزش‌های دیجیتال به دلیل ماهیت خود، نوسانات شدیدی را تجربه می‌کند. اما ارزشی که به دلیل پشتوانه قوی، نقدینگی بالا و جامعه کاربری گسترده توانسته‌اند در برابر این نوسانات مقاومت کنند، گزینه‌های امن‌تری برای سرمایه‌گذاری طولانی‌مدت هستند (Carbo et al, 2025).

در این میان سرمایه‌گذاران در معرض انواع مختلفی از سوگیری‌های رفتاری هستند که آنها را به خطاهای شناختی و تصمیم‌گیری‌های ضعیف سوق می‌دهد. اثر تمایلی که تمایل سرمایه‌گذاران به فروش سریع‌تر دارایی‌های سود ده و نگهداری طولانی‌تر دارایی‌های زیان ده تعریف می‌شود، یکی از مستندترین سوگیری‌های سرمایه‌گذاران در ادبیات مالی رفتاری است. مطالعات قبلی، پیامدهای اقتصادی اثر تمایلی بر سرمایه‌گذاران و بازار مالی را بررسی کرده‌اند، وجود اثر تمایلی، سود سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد و بر انباشت وجوه آنها تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، نتایج تجربی نشان می‌دهد که اثر تمایل توسط ویژگی‌های جمعیت شناختی مختلف سرمایه‌گذاران مانند جنسیت، سن، سابقه تحصیلی و تجربه تجاری آنها هدایت می‌شود. همچنین می‌تواند تحت تأثیر عوامل خارجی، از جمله فرهنگ، تعاملات اجتماعی و بازارهای مختلف قرار گیرد. با این حال، هیچ توضیح منسجمی یافت نشد، زیرا نتایج در انواع مختلف سرمایه‌گذار، شرایط بازار و کشورها غیرقطعی است. در واقع در بازارها ناهنجاری‌های رفتاری وجود دارد که تصمیمات سرمایه‌گذاران را غیرعادی جلوه می‌دهد و بازار را از قاعده مندی خارج می‌کند. یکی از این بی‌نظمی‌های بازار نشأت گرفته از عوامل روانی و روانشناختی سرمایه‌گذاران است که بازار را از حالت کارا خارج می‌کند. لذا انجام تحقیقات وسیع با مبانی علمی دقیق در جهت شناخت چنین سوگیری‌های رفتاری و روشن نمودن ابعاد مختلف فعالیت‌های بازار ضروری

است تا مبنای قوی‌تری را برای قضاوت فراهم آورد و زمینه کنترل بازار را توسط قانون‌گذاران و تنظیم‌کنندگان مقررات بازار ایجاد نماید. یکی از مهمترین متغیرهایی که می‌تواند باعث کاهش این سوگیری و ریسک‌های سرمایه‌گذار شود، دانش و نگرش مالی است.

دانش و نگرش مالی در دهه‌های اخیر علاقه بین‌المللی قابل توجهی را در بین سازمان‌های دولتی، محققان، متخصصان و جمعیت عمومی برانگیخته است، زیرا این عاملی می‌تواند تأثیر بسیار زیادی بر تصمیمات مالی افراد داشته باشد. از این رو دانش و نگرش مالی نه تنها بر رفاه مالی فردی تأثیر می‌گذارد، بلکه پیامدهای مثبتی برای سیستم مالی و اقتصاد به طور کلی دارد (Molina García et al, 2023). با توجه به اهمیت و نقش متغیر دانش و نگرش مالی، تعداد کشورها و سازمان‌های بین‌المللی که با شناخت و بهبود دانش و نگرش مالی شهروندان خود و چگونگی تأثیر آن بر تصمیم‌گیری‌های مالی آنها درگیر هستند، در حال افزایش است و توجه به این متغیر می‌تواند از ثبات مالی و اقتصادی جهانی حمایت نماید (Douissa, 2020). پژوهش‌های گذشته که در این حوزه انجام گردید، بیشتر بر نقش دانش و نگرش مالی در جنبه‌های مالی مانند برنامه‌ریزی بازنشستگی تمرکز کرده است (Gallego Losada et al, 2022). با این حال پژوهشگران مختلف حوزه رفتاری-مالی خواستار پژوهش‌های بیشتری در مورد تأثیری هستند که دانش و نگرش مالی می‌تواند بر جنبه‌هایی که ذاتاً با رفتار فرد مرتبط است، داشته باشد و به ویژه با تمایل به ریسک سرمایه‌گذاران ارتباط مستقیمی داشته باشد. زیرا به دلیل پیچیدگی فزاینده محیط‌های مالی که در آن تصمیمات مستلزم ریسک بیشتری هستند، تصمیمات مالی افراد می‌تواند برای آنها ریسک بیشتری را به دنبال داشته باشد (Molina García et al, 2023).

در واقع ترجیحات ریسک‌پذیری نقش مهمی در پیامدهای زندگی افراد ایفا می‌کنند و می‌تواند برای آنان افزایش رفاه، سلامت و رضایت از زندگی به دنبال داشته باشد (Mudzingiri, 2021). از این رو هر دو مفهوم، دانش و نگرش مالی و تمایل به ریسک برای شهروندان جامعه حیاتی می‌شوند. مطالعات مختلف نشان داده است که افرادی که از سطح دانش و نگرش مالی بالاتری در میان سایرین برخوردارند، این مزیت باعث افزایش آگاهی از خطرات مالی آنها می‌شود. با توجه به بحران‌های مالی که در اقتصاد کشورهای مختلف پدید می‌آید، داشتن دانش و نگرش مالی برای افراد جامعه ضروری است و ابزاری برای افزایش آگاهی این متغیر در جامعه مورد نیاز است. از طرف دیگر با در نظر گرفتن تغییرات اجتماعی و جمعیتی به دلیل برخی چالش‌ها مانند افزایش امید به زندگی، بیکاری و وضعیت اقتصادی نامشخص همواره توجه به دانش و نگرش مالی می‌تواند ریسک‌های مالی افراد را در سطح پایین‌تری حفظ نماید (Sutter et al, 2020). علیرغم موارد فوق تنها تحقیقات قبلی اندک و متناقضی وجود دارد که تأثیر دانش و نگرش مالی را بر تمایل به ریسک‌پذیری تحلیل کرده است. از این نظر برخی از نویسندگان دریافته‌اند که دانش و نگرش مالی رابطه مثبتی با تمایل به ریسک‌پذیری دارد. در مقابل مطالعات دیگر مشخص کرده‌اند که دانش و نگرش مالی تأثیر منفی بر تمایل به ریسک‌پذیری دارد. در نهایت برخی از پژوهش‌ها نیز نتوانست هیچ رابطه‌ای را بین دانش و نگرش مالی و تمایل به ریسک نشان دهد (Mudzingiri, 2021). دانش و نگرش مالی به عنوان مفهومی است که دارای سه بعد دانش مالی، نگرش مالی و رفتار مالی می‌باشد (Douissa, 2020). با این حال بیشتر پژوهش‌های انجام شده رابطه بین دانش و نگرش مالی و تمایل به ریسک را تنها با تمرکز بر تأثیر دانش مالی بر تمایل به ریسک، بدون در نظر گرفتن ماهیت چند بعدی دانش و نگرش مالی تجزیه و تحلیل کرده‌اند. بنابراین این اندازه‌گیری ناقص تمام تأثیر دانش و نگرش مالی بر تمایل به

ریسک پذیری را به حساب نمی آورد و با توجه به اینکه فقط دانش مالی را در بر می گیرد، بقیه ابعاد یعنی نگرش مالی و رفتار مالی را که در مفهوم دانش و نگرش مالی بسیار مؤثر هستند، را در بررسی دخالت نمی دهند (Molina García et al, 2023).

بازار ارزهای دیجیتال در دهه گذشته شاهد رشد قابل توجهی بوده است و بیت کوین، اتریوم، لایت کوین، دش، مونرو و ریپل به عنوان ستون های اکوسیستم مالی دیجیتال ظاهر شدند. تا اکتبر ۲۰۲۴، ارزش بازار جهانی ارزهای دیجیتال با بیش از ۱۴۰۰۰ سکه به ۲,۴ تریلیون دلار رسید که نشان دهنده علاقه سرمایه گذاران قابل توجه و ترکیبی به بازار است (Bajwa, 2025). اگرچه بازار کریپتو فرصت هایی را برای نوآوری و سرمایه گذاری فراهم می کند، در عین حال این بازار مقدار قابل توجهی از نوسانات را نشان داده است، که ریسک های قابل توجهی به ویژه نقدینگی، امنیت سایبری و موانع نظارتی را به همراه دارد که بر رفتار سرمایه گذاران تأثیر می گذارد (Fang et al, 2024). علاوه بر این، اگرچه ارزش بازار در حال افزایش است، اما در سال های اخیر به ویژه در برخی از دوره ها، تمایل رفتاری به خرید ارزهای دیجیتال به طور قابل توجهی کاهش یافته است. این وضعیت نشان دهنده رویکرد محتاطانه سرمایه گذار هنگام تصمیم گیری برای سرمایه گذاری مجدد در بازار کریپتو به دلیل این خطرات است (Cornelli et al, 2023).

ریسک مرتبط با نقدینگی یک نگرانی قابل توجه در بازارهای ارزهای دیجیتال است و مشاهده شده است که نقدینگی ارزهای دیجیتال می تواند در دوره های نوسانات بالا به شدت نوسان کند. در طول سقوط بازار در سال ۲۰۲۲ نقدینگی بیت کوین نزدیک به ۶۰ درصد کاهش یافت. در آن زمان، افزایش حجم معاملات باعث شد بسیاری از سرمایه گذاران بازار عقب نشینی کنند و باعث کاهش قابل توجه قیمت ارزهای دیجیتال شد (Cornelli et al, 2023). علیرغم مزایای بی شماری که ارزهای رمزنگاری شده ارائه می کنند، فروپاشی مکرر بازار کریپتو ویژگی های پناهگاه امن آن را به چالش می کشد، زیرا ترس و اضطراب سرمایه گذاران نوسانات در بازار را تشدید می کند که می تواند باعث ایجاد یک بحران مالی شود. به عنوان مثال در ماه مه سال ۲۰۲۲ قیمت لونا از بالاترین قیمت ۱۱۷ دلاری به پایین ترین حد خود یعنی تقریباً یک هزارم سنت سقوط کرد. سپس، در ماه نوامبر قیمت توکن فیت از ۳۲ میلیارد دلار سرمایه به نزدیک به نیم میلیارد دلار سقوط کرد و باعث شد که قیمت بیت کوین به شدت به پایین ترین حد خود در ۲ سال گذشته کاهش یابد. برخلاف بحران های قبلی وقوع این توکن ها موج های شوک عظیمی را در سراسر بازار ارزهای دیجیتال ایجاد کرد، بنابراین نگرانی هایی را در مورد ویژگی های پوشش دارایی های کریپتو، اتصال پویا و اثرات انتقال سرریز ایجاد کرد (Sakarياهو et al, 2024).

خطرات امنیت سایبری یکی از حیاتی ترین تهدیدها برای ثبات کلی بازار ارزهای دیجیتال است. در طی سال های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ بیش از ۳,۸ میلیارد دلار از مبادلات ارزهای دیجیتال و پلتفرم های مالی غیرمتمرکز به سرقت رفت. چنین ارقام خیره کننده ای آسیب پذیری بازار و بار مالی این ریسک ها را بر سرمایه گذاران و صرافی ها تحمیل می کند. این زیان ها به هزینه های عملیاتی بالاتر برای صرافی ها تبدیل می شود. این مبادلات باید در سیستم های امنیتی پیشرفته، سیستم های اطلاعات مدیریت ریسک و بیمه سرمایه گذاری کنند تا اعتماد سرمایه گذاران بازسازی شود. علاوه بر این، فراتر از زیان های پولی، هزینه های غیرمستقیم مانند آسیب به شهرت، از دست دادن اعتماد سرمایه گذاران و کاهش حجم معاملات نیز برای این مبادلات و پلتفرم ها قابل توجه است (Scharfman, 2024). علاوه بر این کلاهبرداری های سایبری

به طور فزاینده‌ای در بازار رمزنگاری رایج است و اینها ممکن است به شکل سرقت بیت کوین، کلاهبرداری های رشته‌ای، حملات فیشینگ کیف پول و کلاهبرداری های ماینینگ، باشند. مقیاس و فراوانی چنین تهدیداتی بدون شک بر درک سرمایه گذاران از ریسک امنیت سایبری تأثیر گذاشته و بر اعتماد سرمایه گذاران به بازار تأثیر گذاشته است. بنابراین درک این ریسک‌ها و تأثیر آنها بر رفتار سرمایه گذاری مجدد قبل از توسعه چنین اقداماتی که از اعتماد سرمایه گذاران محافظت می کند و ثبات بازار را برای این طبقه دارایی رو به رشد تضمین می کند بسیار مهم است (Scharfman, 2024).

مکتب رفتاری این بحث را مطرح می کند که روانشناسی انسان، بسته به سوگیری های رفتاری خاص، نقش مهمی در شکل دادن به قضاوت های سرمایه گذاری ایفا می کند. از آنجایی که انسان ها تصمیمات مالی می گیرند، اعمال و افکار آنها ممکن است تحت تأثیر عوامل دیگری مانند جمعیت شناختی، روانشناختی اجتماعی، اقتصادی و هنجارها قرار گیرد که پس از آن راهی برای شکل دادن به تصمیمات سرمایه گذاری خود پیدا می کنند. امور مالی رفتاری یک مجموعه نظری جهانی را نشان می دهد که سایر سوگیری های رفتاری را به عنوان زیرمجموعه در نظر می گیرد و مبتنی بر نظریه چشم انداز، ضرر گریزی و حسابداری ذهنی است (Paterson et al, 2023). سقوط مداوم بازار کریپتو بر اهمیت گرایش های رفتاری و نحوه تشکیل آنها مبنایی برای تصمیم گیری توسط سرمایه گذاران تأکید می کند. در غیاب مقررات دولتی در بازار ارزهای دیجیتال، سرمایه گذاران رمزارز معمولاً زمانی که با نیاز به انتخاب سرمایه گذاری مواجه می شوند، به اطلاعات صرافی های رمزنگاری پیشرو از طریق پلتفرم های رسانه ای متکی هستند. متأسفانه صرافی های رمزنگاری که بسیاری از آنها دارندگان نهادی توکن های اولیه هستند، بیشتر از سرمایه گذاران خرده فروش، از اطلاعات طبقه بندی شده مطلع هستند. در تلاش برای جلوگیری از تصورات نادرست عمومی و تحریکات، آنها اغلب اطلاعات کمتر حساس را برای مصرف عمومی فاش می کنند و در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی ایجاد می کنند. علاوه بر این، صرافی های کریپتو معمولاً در طول بحران ها اقدامات عجیبی را انجام می دهند، با برخی محدودیت های شدید برای برداشت وجوه اما نه در معاملات. با توجه به افزایش سطوح عدم اطمینان و ریسک، کارایی این اقدامات به دلیل بی اعتمادی تضعیف می شود. چنین شک و تردیدی که ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی است، توانایی سرمایه گذاران را برای تصمیم گیری منطقی محدود می کند (Sakariyahu et al, 2024).

چند سالی از حضور و معرفی انواع ارزهای دیجیتال در بازار می گذرد و مشاهده می شود که از محبوبیت بسیار زیادی در بین کاربران برخوردار گشته اند و نسبت به ارزهای فیات، گزینه خوبی برای سرمایه گذاران موفق محسوب می شوند. حضور مداوم و فعالیت های زیاد کاربران باعث شده تا سرمایه گذاران ارزهای دیجیتال نیز به شیوه های مختلف در این بازار فعالیت نمایند و همواره پیش بینی های صحیحی را درباره انواع ارزها ارائه نمایند. آگاهی از چشم انداز مورد نظر این سرمایه گذاران از ارزهای دیجیتال، افق دید بهتری را در اختیار افراد تازه وارد قرار می دهد. زیرا این افراد زمانی که وارد بازار می شوند، برای فعالیت بهینه خود، نیاز به اطلاعاتی از قبیل انواع سرمایه گذاران ارز دیجیتال، رویکرد هر یک از آنها و آشنایی با سیاست های موفق ترین سرمایه گذاران بازار دارند. آگاهی از این اطلاعات برای کاربر می تواند به منزله یک مسیر باشد که با خاطری آسوده و بدون نگرانی فعالیت خود را در این حوزه آغاز کند. بر این اساس پژوهش حاضر در

جستجوی پاسخ به این سؤال است: مدل شناسایی عوامل پذیرش رمزارزها توسط سرمایه گذاران با رویکرد داده بنیاد چگونه می باشد؟

## ادبیات نظری

### ارز دیجیتال

یکی از پیشرفت‌های اخیر در اکوسیستم فناوری مالی، اختراع ارزهای دیجیتال است که استفاده از آن شامل تسهیل سیستم‌های پرداخت غیرمتمرکز ارزان و سریع در سراسر مرزهای جهانی است. این دارایی‌های استخراج شده به صورت الکترونیکی (ارزهای رمزنگاری شده) شاهد رشد قابل توجهی در انواع، استفاده و ارزش بوده‌اند، از یک میلیارد دلار ارزش بازار در سال ۲۰۱۰ به حدود ۲٫۹ تریلیون دلار در ارزش بازار در سه ماهه آخر سال ۲۰۲۱ رسید (Sakariyahu et al, 2024). در واقع ارزهای دیجیتال، ارزهای دیجیتال غیرمتمرکز هستند و از این رو آنها نیازی به واسطه‌گری هیچ نهاد مالی ندارند که نشان دهنده اختلال در سیستم مالی است. بیت کوین اولین ارز دیجیتالی است که ایجاد شده است و امکان ظهور ارزهای دیجیتال دیگری مانند اتریوم، لایت کوین، ریپل، دش و آلت کوین و بسیاری دیگر را فراهم می‌کند. از این رو ارزهای دیجیتال توسعه سریعی را تجربه کرده و به دارایی‌های محبوب در بازارهای مالی جهانی تبدیل شده‌اند و با در نظر گرفتن عواملی مانند توجه رسانه‌ها، سرمایه گذاران فردی، سرمایه گذاران نهادی و دولت‌ها، موضوع رمزارز به یک موضوع مهم و واقعی در سطح دنیا تبدیل شده است. اما در این میان موضوع خرید ارزهای دیجیتال بیشتر مورد توجه حوزه مالی رفتاری قرار گرفت (Almeida & Goncalves, 2023). امور مالی رفتاری یک حوزه تحقیقاتی است که در طول سال‌ها در حال رشد بوده و اخیراً رفتار سرمایه گذاران در بازار ارزهای دیجیتال را به دامنه خود اضافه کرده است. بنابراین رشته به موضوعات مختلفی از جمله احساسات سرمایه گذار در بازار ارزهای دیجیتال پرداخته است (Guegan & Renault, 2021). در این حوزه مقوله‌هایی مانند رفتار توده‌ای در بازار ارزهای دیجیتال، انگیزه‌ی سرمایه گذار، تأثیر اخبار در رفتار سرمایه گذاران رمزنگاری و مؤلفه‌های فناوری در پذیرش رمزارز از مهمترین موارد به شمار می‌روند (Lee et al, 2021).

چشم انداز معاملات بازار مالی در چند دهه گذشته تغییرات تکنولوژیکی عمده‌ای را تجربه کرده است. اکوسیستم‌های بلاک چین و دارایی‌های دیجیتال از آخرین پیشرفت‌ها هستند که همراه با بازارهای مالی الکترونیکی استاندارد مانند سهام، تعدادی از مسائل مربوط به سیاست‌ها را آشکار کرده‌اند. در بجنوبه ظهور مکان‌های اجرایی جدید، پذیرش گسترده قیمت گذاری تولیدکننده یکی دیگر از اقدامات مهم اما بحث برانگیز است که ممکن است به روشن شدن کامل اثرات این تکامل تجارت کمک کند. پرداختن به این مناقشه مهم است زیرا رقابت شدید بین مبادلات متعلق به سهامداران نگرانی‌هایی را در مورد حمایت از سرمایه گذاران و یکپارچگی قیمت ایجاد می‌کند. در این میان صرافی‌های متمرکز ارزهای دیجیتال مانند بورس‌ها، شرکت‌هایی تحت مالکیت سهام‌داران هستند که از دریافت کمیسیون در تراکنش‌ها سود می‌برند و بنابراین انگیزه آنها افزایش حجم معاملات با ترویج رقابت در خدمات معاملاتی است. اگرچه رقابت بین بازارها قطعاً باعث کاهش شدید کارمزدهای معاملاتی شده است، اما مشخص نیست که آیا این کاهش لزوماً برای سرمایه گذاران خوب است یا خیر. بنابراین در این محیط رقابتی در حال تحول، درک تأثیرات ساختار پلتفرم‌های

معاملاتی برای حمایت از سرمایه‌گذاران مهم‌تر از تمامی دوره‌های اخیر است (Galati, 2024). اگرچه بازار کریپتو نسبتاً جدید است، پذیرش و استفاده از آن به شدت افزایش یافته است. اخیراً، این بازار با سرمایه‌گذاری افراد و مؤسسات در دارایی‌های کریپتو برای پوشش و تنوع بخشیدن به سبدهای سنتی خود، محبوب شده است. علاوه بر این، از آنجایی که ارزشهای دیجیتال سیستم‌های سریع، غیرمتمرکز و ناشناس را ارائه می‌کنند، سرمایه‌گذاران فرصت‌های زیادی برای کاهش هزینه‌های تراکنش و درک محیط سرمایه‌گذاری خود دارند (Lucey et al, 2022).

روند ادبیات سرمایه‌گذاران ارز دیجیتال نشان می‌دهد که مقاصد اصلی در پشت سرمایه‌گذاری رمزارز عمدتاً تحت تأثیر هنجارهای اجتماعی است. علاوه بر هنجار اجتماعی عوامل دیگری بر تصمیم سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در بازار کریپتو تأثیر می‌گذارند که می‌توان از سطح مناسب سواد مالی، منابع مالی، امید به عملکرد خوب یا خوش بینی و سودمندی درک شده نام برد (Gupta et al, 2021). علاوه بر این، سرمایه‌گذاران کریپتو تمایل دارند الگوهای معاملاتی رفتاری با تمرکز بر روندهای کوتاه‌مدت از نوسان‌های ساعتی و روزانه در معاملات با احساسات و حجم بالا استفاده کنند که وقوع معاملات پر سر و صدا در بازار کریپتو را تأیید می‌کند. برای تجزیه و تحلیل بیشتر رفتار سرمایه‌گذاران رمزارز، توانایی یادگیری و آموزش آنها مورد بررسی قرار گرفت و عدم توانایی یادگیری یا حتی یادگیری غیرمنطقی برای افزایش بازده را آشکار کرد (Karaa et al, 2024). همچنین شواهدی از ویژگی‌های اجتماعی و جمعیت شناختی سرمایه‌گذاران کریپتو وجود دارد که نشان می‌دهد زنان در مقایسه با مردان تمایل بسیار کمتری برای سرمایه‌گذاری بر روی ارزشهای دیجیتال دارند (Xi et al, 2020).

از سوی دیگر مشارکت بالای سرمایه‌گذاران خرد در معاملات رمزارز نشان دهنده مشارکت بالای سرمایه‌گذاران خرده فروشی، به ویژه در تعطیلات آخر هفته است. همچنین نشانه‌هایی وجود دارد که بازار رمزارز دارای یک مؤلفه احساسات پیچیده است و اینکه قیمت‌ها و فعالیت تجاری آن توسط محبوبیت، احساسات و هیجانان مختلف هدایت می‌شود. تغییرات در خوش بینی، بازده ارز دیجیتال را شکل می‌دهد به طوری که وقتی اخبار مثبت منتشر می‌شود، پراکندگی بازده کاهش می‌یابد. بنابراین خوش‌بینی منجر به همگرایی انتظارات و قیمت‌های بالا می‌شود و نشان می‌دهد که احساسات سرمایه‌گذاران بر قیمت ارزشهای دیجیتال تأثیر می‌گذارد و نوسانات ارزشهای دیجیتال بر اساس مثبت اندیشی و رفتار سرمایه‌گذاران دائم در حال تغییر است (Almeida & Goncalves, 2023).

همچنین احساسات عمومی نیز تأثیر مهمی بر بازار ارزشهای دیجیتال دارد. عموم مردم اطلاعاتی در مورد تقاضا برای ارزشهای دیجیتال ارائه شده توسط رسانه‌های اجتماعی دریافت می‌کنند. با این حال همه رسانه‌های اجتماعی تأثیر یکسانی ندارند و به عنوان مثال پیام‌های موجود در یک انجمن اینترنتی در مقایسه با توئیتهای تأثیر بیشتری بر ارزش بیت کوین دارند. همچنین شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد حجم پیام در شبکه اجتماعی ایکس پیش‌بینی کننده بازده قیمت ارزشهای دیجیتال است و شاخص حجم جستجوی رمزارز در گوگل می‌تواند به پیش‌بینی نوسانات ارزشهای دیجیتال کمک کند از آنجایی که سرمایه‌گذاران به موارد ذکر شده در این شبکه‌های اجتماعی توجه می‌کنند، از این رو شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزاری برای تبلیغات دهان به دهان، ابزار بسیار مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران و فروشندگان به شمار می‌رود. در این راستا فروشندگان ارزشهای دیجیتال باید عدم تقارن اطلاعاتی را برای جذب سرمایه‌گذاران بیشتر به حداقل برسانند (Sussmuth, 2022).

## پیشینه پژوهش

(Rastegari Basharabadi & Jahanshahi, 2024) به بررسی تأثیر جهت گیری استراتژیک بازار و ارزش دیجیتال بر مزیت رقابتی در بین بازارهای سرمایه گذاری در بین فعالان در بازار ارزش دیجیتال پرداختند. بررسی کلی نتایج آزمون فرضیات نشان داد که جهت گیری استراتژیک بازار و ارزش دیجیتال بر مزیت رقابتی دارای رابطه مستقیم و معناداری می باشد.

(Sakariyahu et al, 2024) به بررسی عدم قطعیت جهانی، عوامل احساسی و بازار ارزشهای دیجیتال پرداختند. نتایج نشان داد که عوامل عدم قطعیت اقتصادی و سیاسی به طور قابل توجهی قیمت های کریپتو را تحت تأثیر قرار می دهند. علاوه بر این، تعامل بین پویایی احساسات، همانطور که توسط سرمایه گذاران در پلتفرم های اجتماعی مختلف بیان می شود، تأثیر منفی قابل توجهی بر بازده بازار ارزشهای دیجیتال دارد و این تأثیر برای توکن های درون یک اکوسیستم مشخص تر است. همچنین وجود یک سرایت قابل توجه بین توکن های درون یک اکوسیستم را هنگام وقوع اخبار بد (یا خوب) نشان دادند. با توجه به ضررهای عظیم محافظت نشده ای که سرمایه گذاران ارزشهای دیجیتال در طول بحرانها متحمل می شوند، نتایج آنها بینش های مهمی در مورد چگونگی طراحی مؤثر استراتژی های سرمایه گذاری توسط مدیران پرتفوی ارائه می دهد.

(Bakhtiari et al, 2024) به بررسی نگرش به سرمایه گذاری در رمزارزها از دیدگاه کنشگران اقتصادی ایرانی در شبکه های مجازی پرداختند. یافته های پژوهش نشان می دهد که رمزارزها به علت سرعت و کارایی بالا در پرداخت، به خصوص پرداخت های برون کشوری، امنیت تبادلات ارزی و حذف هزینه های عملیاتی اضافی که توسط نهادهای واسط دریافت می شود، اهمیت زیادی در مبادلات اقتصادی در سطح خرد و کلان دارد. در تحقیق حاضر گردآوری داده ها با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته انجام شد. تعداد کدهای استخراج شده اولیه ۱۵۳۵ کد بود که در مرحله بعدی به ۱۱۳ کد تبدیل و در مرحله کد گذاری ثانویه (محوری) به ۳۸ کد فرعی و در مرحله کد گذاری گزینشی به ۷ کد اصلی تبدیل شدند که عبارتند از: عوامل اجتماعی (۴ شاخص)، عوامل اقتصادی (۵ شاخص)، عوامل سیاسی (۴ شاخص)، عوامل شخصی (۱۱ شاخص)، عوامل فرهنگی (۴ شاخص)، عوامل فنی (۴ شاخص) و عوامل مدیریتی (۶ شاخص).

(Amirbeiki Langroodi & Habibi Nodehi, 2023) به بررسی تأثیر عوامل انگیزشی بر نیت رفتاری سرمایه گذاران در بازار ارزشهای دیجیتال پرداختند. یافته های پژوهش نشان داد که انگیزه لذت طلبانه به طور مثبت بر نیت سرمایه گذاری در ارز رمزنگاری شده تأثیر می گذارد. طبق نتایج این تحقیق مشخص گردید از آنجایی که ارزشهای دیجیتال غیرمتمرکز هستند. رمز ارزها با بهره گیری از فناوری رمزگذاری شده بلاکچین، گزینه مناسبی برای افزایش امنیت معاملات بوده و احتمال سرقت دارایی سرمایه گذاران را کاهش داده است.

(Almeida & Goncalves, 2023) به بررسی سیستماتیک ادبیات رفتار سرمایه گذار در بازارهای ارزشهای دیجیتال پرداختند. نتایج نشان داد که برخی از ویژگی های اجتماعی-جمعیتی سرمایه گذاران ارزشهای دیجیتال و برخی از ویژگی های بازار ارزشهای دیجیتال که بر رفتار سرمایه گذاران تأثیر می گذارند، مانند ناکارآمدی بازار. آنها همچنین یک تحلیل شبکه ساختاریافته برای رشته های ادبیات، به محققان و دانشگاہیان، سرمایه گذاران و تنظیم کنندگان کمک می کند و اطلاعات مرتبطی را برای مطالعات آینده در مورد رفتار سرمایه گذاران ارزشهای دیجیتال ارائه می دهد. علاوه بر این،

مرتبط‌ترین عواملی را که بر رفتار بازار ارزش‌های دیجیتال و سرمایه‌گذاران آن تأثیر می‌گذارد، نشان می‌دهد و زمینه را برای تنظیم و حمایت بهتر از سرمایه‌گذاران در بازار ارزش‌های دیجیتال فراهم می‌کند.

(Gupta et al, 2021) به بررسی اولویت‌بندی نیت پشت سرمایه‌گذاری در ارزش‌های دیجیتال: یک چارچوب تحلیلی فازی، پرداختند. نتیجه نشان می‌دهد که «نفوذ اجتماعی» تأثیرگذارترین عامل است، در حالی که «انتظار تلاش» کم‌تأثیرترین عامل در نظر سرمایه‌گذاران است. زیرا ابعاد رتبه‌بندی شده در اولویت بالا توسط سرمایه‌گذاران به شرح زیر است: «من می‌خواهم در ارزش‌های دیجیتال سرمایه‌گذاری کنم زیرا سطح خوبی از دانش مالی دارم»؛ «افرادی که برای من مهم هستند فکر می‌کنند که من باید از ارزش‌های دیجیتال استفاده کنم» «من منابع لازم برای استفاده از ارزش‌های دیجیتال را دارم» من کمترین اهمیت به «متخصص شدن در استفاده از ارزش‌های دیجیتال برای من آسان خواهد بود» داده شده است.

(Paschalie & Santoso, 2020) به بررسی ارزش‌های دیجیتال به عنوان یک ابزار سرمایه‌گذاری چشم انداز خدمات اجتماعی و خدمات مبتنی بر اشتراک پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که انگیزه لذت جویانه و انگیزه سودمندانه که خدمات آنلاین مبتنی بر اشتراک را نشان می‌دهند بر این اساس سودمندی درک شده نمی‌تواند بر نیت رفتاری تأثیر بگذارد اما انگیزه‌های مطرح شده تأثیر معناداری بر نیت رفتاری و استفاده از آن دارد.

(Raut, 2020) به بررسی رفتار گذشته، سواد مالی بر نیت سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که تأثیر قابل توجهی از کلیه متغیرهای پیش‌بینی‌کننده وجود دارد. بررسی رفتار گذشته تأثیر مستقیم قابل توجهی بر نیت سرمایه‌گذاران دارد در حالی که با نگرش سرمایه‌گذاران تأثیر غیر مستقیم دارد.

## روش پژوهش

این پژوهش بر اساس نوع داده‌ها از نوع پژوهش‌های کیفی، با توجه به هدف از نوع پژوهش‌های بنیادی و اکتشافی به شمار می‌رود که در پی طراحی مدل شناسایی عوامل پذیرش رمزارزها توسط سرمایه‌گذاران است. مشارکت کنندگان شامل اساتید مهندسی مالی و سرمایه‌گذاران بازار رمز ارز بوده‌اند در انتخاب نمونه‌ها تلاش گردید که آگاه‌ترین و در بسیاری از موارد فعال‌ترین افراد حوزه رمزارز انتخاب شوند. زمان انجام مصاحبه به طور میانگین بین ۴۵ دقیقه تا ۶۰ دقیقه بود. گاهی نیز مصاحبه‌ها به منظور اشتراک‌گذاری یافته‌های مقدماتی، تکمیل، اصلاح، جرح و تعدیل داده‌ها تکرار نیز شده است. پرسش‌های تکمیلی برای جهت دادن به مباحث و نیل به مقوله‌های مرتبط با پدیده مورد بررسی طرح می‌گردید. در این پژوهش از نمونه‌گیری نظری استفاده گردید. نمونه‌گیری نظری نوعی نمونه‌گیری هدفمند است که پژوهشگر در خلق یا کشف نظریه یا مفاهیمی که ارتباط نظری آن‌ها با نظریه در حال تکوین به اثبات رسیده است، یاری می‌کند. از آنجا که نمونه‌گیری تا رسیدن به حد اشباع نظری ادامه پیدا کرد، تعداد اعضای نمونه در پایان جمع‌آوری اطلاعات کیفی مشخص گردید و ۱۵ نفر اعضای نمونه‌ی این پژوهش کیفی را تشکیل دادند. برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک داده‌بنیاد و کدگذاری باز، محوری و انتخابی استفاده گردید.

## یافته‌های پژوهش

پژوهشگر در این پژوهش با توجه به اقتضای پژوهش مبنی بر طراحی مدل شناسایی عوامل پذیرش رمزارزها توسط سرمایه‌گذاران به جای استفاده از روش‌های کمی معمول، از روش کیفی نظریه داده بنیاد بهره‌جسته است. این روش به عنوان واکنشی به روش‌های کارکردگراها و ساختارگراها توسعه یافت. این روش شناسی برای اتخاذ قیاسی فهم نظری مستقیم از داده‌ها مفید بوده و زمانی که هدف اصلی پژوهشگر ارائه یک نظریه است، روش نظریه پردازی داده بنیاد در دسته موثرترین و وسیع‌ترین مدل‌های مورد استفاده در اجرای پژوهش‌های کیفی است. نظریه پردازی داده بنیاد در معرفی، کاوش و مطالعات تشریحی برای پدیده‌ها و در جایی که پژوهش‌های کمی انجام شده است، مورد استفاده قرار می‌گیرد. پژوهشگر در این پژوهش با نمونه‌گیری هدفمند از نمونه‌های مورد نظر و پرسش درباره‌ی اطلاعات کلی از بازار رمزارز مصاحبه‌ها را شروع نمود. در گام کدگذاری محوری ضمن پیش رفتن مصاحبه‌ها، ارتباط مقوله‌ها در نمونه‌گیری نسبی از کدهای مصاحبه‌ها تا حدودی مشخص گردید. در آخرین گام کدگذاری انتخابی، نمونه‌گیری گزینشی از مقولات به عمل آمد و مدل کیفی طراحی گردید.

### گام اول: کدگذاری باز

با شروع مرحله گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه، کار کدگذاری نیز آغاز می‌گردد. کدگذاری باز در واقع مراحل خرد کردن داده‌ها در واحدهای معنایی تفکیک شده است. وقتی در داده‌ها، پدیده‌های خاصی را مشخص نمودیم، آنگاه می‌توان مفاهیم را بر محور آنها گروه بندی کنیم. مفاهیم، پایه‌های اساسی ساختن نظریه به شمار می‌روند. کدگذاری باز در روش نظریه پردازی داده بنیاد، روندی است که در آن مفاهیم شناسایی می‌شوند و بر حسب خصوصیات و ابعادشان گسترش می‌یابند. روش‌های تحلیل که به وسیله‌ی آنها این اقدامات انجام می‌شود شامل پرسیدن درباره‌ی داده‌ها، مقایسه‌ی موارد، حوادث و دیگر حالت‌های پدیده‌ها برای کسب مشابهت و تفاوت‌ها است. در جدول (۱) نتایج حاصل از کدگذاری باز ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج کدگذاری باز مدل شناسایی عوامل پذیرش رمزارزها توسط سرمایه‌گذاران

ردیف	کدهای باز	ردیف	کدهای باز
۱	قرار گرفتن کشور در یک موقعیت جغرافیایی استراتژیک	۳۲	هنجارهای اجتماعی
۲	تحریم و دور زدن تحریم‌ها	۳۳	زیرساخت‌های سخت افزاری
۳	درآمد سرانه‌ی پایین	۳۴	زیرساخت‌های نرم افزاری
۴	افزایش نرخ بیکاری	۳۵	حذف واسطه
۵	رکود اقتصادی	۳۶	دسترسی سریع
۶	نوسان نرخ ارز	۳۷	عدم ردیابی تراکنش‌های سرمایه‌گذاران
۷	پایین بودن نرخ پرداخت سود بانکی در کشور	۳۸	افزایش امنیت
۸	سوددهی بالا	۳۹	غیرمتمرکز بودن معاملات
۹	حفظ و ارتقای قدرت خرید	۴۰	سهولت معاملات رمزارزها

قوانین مالیاتی در حوزه رمزارز	۴۱	بازده رمز ارزها نسبت به پول ملی	۱۰
اجرای قوانین دولتی مشخص و شفاف برای سرمایه گذاران	۴۲	پایین بودن بازده سرمایه در بازارهای داخلی	۱۱
افزایش مالیات	۴۳	نگرانی از شرایط تورمی در کشور	۱۲
عدم کنترل و نظارت نهادهای مستقل	۴۴	توجه به معاملات رمز ارز به دلیل کاهش اعتبار پول ملی	۱۳
میزان شفافیت مالی در فرآیند سرمایه گذاری	۴۵	خردپذیری زیاد سرمایه در بازار رمزارز	۱۴
عملکرد صرافی‌های داخلی و خارجی	۴۶	نوسان شدید بازار معاملات رمزارز	۱۵
حذف نقش دولت	۴۷	بازار هیجانی	۱۶
نظارت دولت بر معاملات رمزارز	۴۸	هوش هیجانی سرمایه گذار	۱۷
آسیب به ساختار اقتصادی کشور	۴۹	تبدیل سرمایه به دارایی غیر ریال	۱۸
ریسک عدم وجود قوانین حمایتی	۵۰	اشتیاق و تمایل به کسب درآمد دلاری	۱۹
کلاهبرداری و راه‌های غیرقانونی در معاملات	۵۱	ذهنیت مثبت سرمایه گذاران	۲۰
پولشویی	۵۲	آموزش دیدن حرفه‌ای سرمایه گذاران	۲۱
رشد اقتصادی کشور	۵۳	میزان آگاهی سرمایه گذاران از تحلیل‌های تکنیکال	۲۲
کمک به درآمد مالیاتی	۵۴	آگاهی و شناخت مناسب از قوانین معاملات رمزارز	۲۳
رفاه اقتصادی	۵۵	علاقه به نوآورانه بودن بازار	۲۴
کمک به روند اقتصاد دیجیتال کشور	۵۶	هوش و سواد مالی	۲۵
کنترل جریان نقدینگی توسط دولت	۵۷	اعتماد به معاملات	۲۶
کمک به پرداخت در معاملات خرد و متوسط خارجی	۵۸	تسلط به قابلیت سیستم‌های هوشمند	۲۷
تأثیر بر بازار ارز	۵۹	سطح تحصیلات	۲۸
کمک و حمایت دولت و قانونی شدن معاملات در رمزارزها	۶۰	سن سرمایه گذار	۲۹
استقبال رمزارز ملی توسط دولت‌ها	۶۱	تبلیغات در فضای مجازی	۳۰
توسعه و بهبود نقش نظارتی دولت	۶۲	شناخته شدن بازار رمزارز در سطح جهان	۳۱

### گام دوم: کدگذاری محوری

کدگذاری محوری عبارت است از سلسله رویه‌هایی که با آنها پس از کدگذاری باز با برقراری ارتباط بین مقوله‌ها به شیوه‌های جدید اطلاعات با یکدیگر مربوط می‌شوند. اینگونه مشخص کردن ویژگی‌های مقوله در واقع به آن دقت و ظرافت می‌بخشد. اگرچه کدگذاری باز و محوری رویکردهای تحلیلی متفاوتی هستند، اما وقتی پژوهشگر به کار تجزیه و تحلیل مشغول است، به طور منظم از یکی به دیگری می‌پردازد. در نظریه پردازی داده بنیاد، مقولات فرعی را در یک رشته ارتباط به یک مقوله دیگر ربط می‌دهیم که بیانی از متغیرهای مدل طراحی شده است.

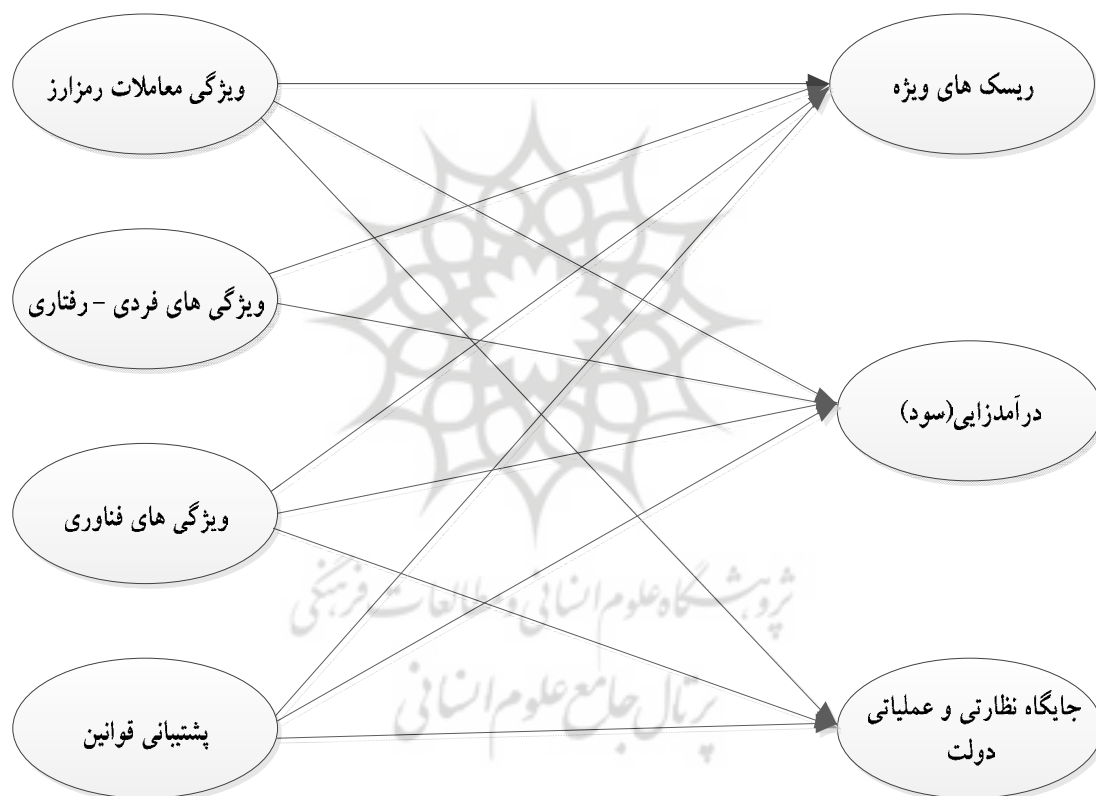
جدول (۲): نتایج کدگذاری محوری مدل شناسایی عوامل پذیرش رمزارزها توسط سرمایه گذاران

کدهای محوری	کدهای باز
<b>علل</b>	
ناهنجاری اقتصادی	قرار گرفتن کشور در یک موقعیت جغرافیایی استراتژیک
	تحریم و دور زدن تحریم‌ها
	درآمد سرانه‌ی پایین
	افزایش نرخ بیکاری
	رکود اقتصادی
ویژگی معاملات رمزارز	نوسان نرخ ارز
	پایین بودن نرخ پرداخت سود بانکی در کشور
	سوددهی بالا
	حفظ و ارتقای قدرت خرید
	بازده رمزارزها نسبت به پول ملی
	پایین بودن بازده سرمایه در بازارهای داخلی
	نگرانی از شرایط تورمی در کشور
	توجه به معاملات رمزارز به دلیل کاهش اعتبار پول ملی
	خریدپذیری زیاد سرمایه در بازار رمزارز
	نوسان شدید بازار معاملات رمزارز
عوامل ادراکی-هیجانی	بازار هیجانی
	هوش هیجانی سرمایه گذار
	تبدیل سرمایه به دارایی غیر ریال
	اشتیاق و تمایل به کسب درآمد دلاری
ویژگی های فردی-رفتاری	ذهنیت مثبت سرمایه گذاران
	آموزش دیدن حرفه‌ای سرمایه گذاران
	میزان آگاهی سرمایه گذاران از تحلیل‌های تکنیکال
	آگاهی و شناخت مناسب از قوانین معاملات رمزارز
	علاقه به نوآورانه بودن بازار
	هوش و سواد مالی
	اعتماد به معاملات
	تسلط به قابلیت سیستم‌های هوشمند
	سطح تحصیلات
	سن سرمایه گذار
مؤلفه‌های جمعیت شناختی	تبلیغات در فضای مجازی
	شناخته شدن بازار رمزارز در سطح جهان
هنجارها	هنجارهای اجتماعی
	هنجارهای فناوری

کدهای باز	کدهای محوری	
زیرساخت‌های سخت افزاری	زیرساخت‌ها	پشتیبانی قوانین
زیرساخت‌های نرم افزاری		
حذف واسطه	قابلیت دسترسی	
دسترسی سریع		
عدم ردیابی تراکنش‌های سرمایه گذاران	امنیت ادراک شده	
افزایش امنیت		
غیرمتمرکز بودن معاملات	سهولت ادراک شده	
سهولت معاملات رمزارزها		
قوانین مالیاتی در حوزه رمزارز	آثار مالیاتی	
اجرای قوانین دولتی مشخص و شفاف برای سرمایه گذاران		
افزایش مالیات		
عدم کنترل و نظارت نهادهای مستقل	قوانین کنترلی-نظارتی	
میزان شفافیت مالی در فرآیند سرمایه گذاری		
عملکرد صرافی‌های داخلی و خارجی		
حذف نقش دولت		
نظارت دولت بر معاملات رمزارز		
<b>پیامدها</b>		
آسیب به ساختار اقتصادی کشور	ریسک‌های ویژه	
ریسک عدم وجود قوانین حمایتی		
کلاهبرداری و راه‌های غیرقانونی در معاملات		
پولشویی	درآمدزایی (سود)	
رشد اقتصادی کشور		
کمک به درآمد مالیاتی		
رفاه اقتصادی		
کمک به روند اقتصاد دیجیتال کشور	جایگاه نظارتی و عملیاتی دولت	
کنترل جریان نقدینگی توسط دولت		
کمک به پرداخت در معاملات خرد و متوسط خارجی		
تأثیر بر بازار ارز		
کمک و حمایت دولت و قانونی شدن معاملات در رمزارزها		
استقبال رمزارز ملی توسط دولت‌ها		
توسعه و بهبود نقش نظارتی دولت		

## گام سوم: کدگذاری انتخابی

در این گام با توجه به علل و دلایل کدگذاری شده در دو مرحله قبل یعنی کدگذاری باز و کدگذاری محوری، از راه‌های مدیریت این علل، کدگذاری انتخابی به عمل آمده است. کدگذاری انتخابی عبارت است از فرآیند انتخاب دسته‌بندی اصلی، مرتبط کردن نظام‌مند آن با دیگر دسته‌بندی‌ها، تأیید اعتبار این روابط، و تکمیل دسته‌بندی‌هایی که نیاز به اصلاح و توسعه بیشتری دارند. کدگذاری انتخابی بر اساس نتایج کدگذاری باز و کدگذاری محوری، مرحله اصلی نظریه‌پردازی است. به این ترتیب که مقوله محوری را به شکل نظام‌مند به دیگر مقوله‌ها ربط داده و آن روابط را در چارچوب یک روایت ارائه کرده و مقوله‌هایی را که به بهبود و توسعه بیشتری نیاز دارند، اصلاح می‌کند. در این بخش با توجه به نتایج حاصل از کدگذاری باز و کدگذاری محوری، مدل مبتنی بر نظریه‌پردازی گراندد ارائه شده است. نتیجه‌ی بدست آمده از کدگذاری انتخابی در شکل (۱) ارائه شده است:



شکل ۱. مدل شناسایی عوامل پذیرش رمزارزها توسط سرمایه گذاران با رویکرد داده بنیاد

## بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی، متغیرهای شناسایی شده در دو بخش علل و پیامد قرار گرفته‌اند. علل شناسایی شده در پژوهش شامل ویژگی‌های معاملاتی رمزارز، ویژگی‌های فردی-رفتاری، ویژگی‌های فناوری و پشتیبانی قوانین است و عوامل پیامدی نیز شامل ریسک‌های ویژه، درآمدزایی (سود) و جایگاه نظارتی و عملیاتی دولت است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های (Rastegari Basharabadi & Jahanshahi, 2024) (Sakariyahu et al, 2024) (Bakhtiari et al, 2024) (Amirbeiki Langroodi & Habibi Nodehi, 2023) (Almeida & )

Almeida (Goncalves, 2023) (Gupta et al, 2021) (Paschalie & Santoso, 2020) (Raut, 2020) همخوانی دارد. (Almeida & Goncalves, 2023) نشان دادند که برخی از ویژگی‌های اجتماعی-جمعیتی سرمایه‌گذاران ارزهای دیجیتال و برخی از ویژگی‌های بازار ارزهای دیجیتال که بر رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارند، مانند ناکارآمدی بازار. آن‌ها همچنین یک تحلیل شبکه ساختاریافته برای رشته‌های ادبیات، به محققان و دانشگایان، سرمایه‌گذاران و تنظیم‌کنندگان کمک می‌کند و اطلاعات مرتبطی را برای مطالعات آینده در مورد رفتار سرمایه‌گذاران ارزهای دیجیتال ارائه می‌دهد. علاوه بر این، مرتبط‌ترین عواملی را که بر رفتار بازار ارزهای دیجیتال و سرمایه‌گذاران آن تأثیر می‌گذارند، نشان می‌دهد و زمینه را برای تنظیم و حمایت بهتر از سرمایه‌گذاران در بازار ارزهای دیجیتال فراهم می‌کند. (Amirbeiki Langroodi & Habibi Nodehi, 2023) نشان دادند که انگیزه لذت طلبانه به طور مثبت بر نیت سرمایه‌گذاری در ارز رمزنگاری شده تأثیر می‌گذارد. طبق نتایج این تحقیق مشخص گردید از آنجایی که ارزهای دیجیتال غیرمتمرکز هستند. رمز ارزها با بهره‌گیری از فناوری رمزگذاری شده بلاکچین، گزینه مناسبی برای افزایش امنیت معاملات بوده و احتمال سرقت دارایی سرمایه‌گذاران را کاهش داده است.

تئوری‌های مختلف مالی رفتاری چارچوب‌هایی را برای درک انواع مختلف عوامل روانشناختی و ادراک ریسک که ممکن است به طور قابل توجهی بر رفتار سرمایه‌گذار تأثیر بگذارد، مورد بررسی قرار می‌دهد. این در حالی است که در گذشته این نظریه‌ها عمدتاً در بازارهای مالی سنتی اعمال می‌شدند. با توجه به رشد سریع ارزهای دیجیتال به عنوان ابزار سرمایه‌گذاری، درک خطرات مرتبط با آنها بسیار مهم است. اگرچه ارزهای رمزنگاری شده فرصت‌های متنوع سازی و پوشش ریسک را ارائه می‌دهند، اما از نظر عملیاتی در مقایسه با دارایی‌های سنتی متفاوت هستند و این تمایز نیاز به مدیریت ریسک مؤثر در بازار ارزهای دیجیتال را ضروری می‌کند (Bajwa, 2025). در واقع ارزهای دیجیتال به عنوان یکی از پویاترین و در عین حال پرخطرترین گزینه‌های سرمایه‌گذاری در سال‌های اخیر ظاهر شده‌اند. این دارایی‌های دیجیتال با جذب طیف متنوعی از سرمایه‌گذاران، از معامله‌گران منفرد گرفته تا بازیگران نهادی بزرگ، در یک محیط غیرمتمرکز عمل می‌کنند که چالش‌های منحصر به فردی را ارائه می‌دهد. برخلاف سرمایه‌گذاری‌های سنتی ارزهای دیجیتال با نوسانات شدید قیمت، آسیب‌پذیری‌های امنیت سایبری و مداخلات نظارتی غیرقابل پیش‌بینی روبه‌رو می‌شوند و این ویژگی‌ها ارزهای دیجیتال را جذاب و مخاطره‌آمیز می‌کند و سرمایه‌گذاران را وادار می‌کند تا در یک چشم‌انداز بسیار نامشخص حرکت کنند (Saggu et al, 2024).

نهادهای جهانی مانند هیئت ثبات مالی و صندوق بین‌المللی پول اهمیت حیاتی رسیدگی به این خطرات را برجسته کرده‌اند. هیئت ثبات مالی چالش‌های نقدینگی و شکاف‌های نظارتی در بازار کریپتو را به عنوان تهدیدهای مهم برای ثبات مالی شناسایی می‌کند. در عین حال صندوق بین‌المللی پول بر شیوع رو به رشد تهدیدات مرتبط با سایبری و نیاز به چارچوب‌های نظارتی سختگیرانه تأکید می‌کند. این دیدگاه‌ها روی هم بر این نکته تأکید می‌کنند که چگونه نقدینگی، امنیت سایبری و ریسک‌های نظارتی رفتار سرمایه‌گذاران و پویایی بازار ارزهای دیجیتال را شکل می‌دهند و بر ضرورت درک این عوامل در زمینه سرمایه‌گذاری مجدد تأکید می‌کنند. برای بررسی عمیق‌تر نحوه درک سرمایه‌گذاران از ریسک‌های کلیدی در بازار ارزهای دیجیتال مانند نقدینگی، امنیت سایبری و مقررات و اینکه چگونه این ادراکات بر تمایل آنها برای سرمایه‌گذاری مجدد تأثیر می‌گذارد، نظریه‌های مهمی مانند نظریه مالی رفتاری و نظریه چشم‌انداز به

صورت مشخص به این موارد اشاره دارد. این چارچوبها توضیح می‌دهند که چگونه عوامل روان‌شناختی و ادراک ریسک بر رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارند، و روشن می‌کنند که چرا افراد گاهی اوقات تصمیماتی می‌گیرند که در مواجهه با عدم قطعیت غیرمنطقی به نظر می‌رسند (Bajwa, 2025).

تئوری مالی رفتاری نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران همیشه در رفتار خود منطقی نیستند. سوگیری‌های روانشناختی و اکتشافی ممکن است بر تصمیمات سرمایه‌گذار تأثیر بگذارند و ممکن است در معرض طیفی از سوگیری‌های شناختی مانند رفتار گله‌ای، بیزاری از دست دادن یا اعتماد بیش از حد قرار گیرند. این سوگیری‌ها می‌تواند منجر به انحراف از رویکرد تصمیم‌گیری منطقی شود. نظریه مالی سنتی مبتنی بر حداکثرسازی سودمندی و عقلانیت سرمایه‌گذاران است در حالی که نظریه مالی رفتاری تأثیر روانشناسی را بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران برجسته می‌کند. مفروضات تئوری مالی رفتاری برای درک سرمایه‌گذاری‌های ارزهای دیجیتال از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند، زیرا بازار ماهیت نوسانی دارد و این طبقه دارایی جدید ممکن است سوگیری‌های رفتاری را افزایش دهد (Makarchuk et al, 2023). تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که انگیزه بازده بالاتر قابل توجهی ممکن است سرمایه‌گذاران را به سمت اتخاذ رفتار ریسک‌جویی به‌ویژه در محیطی مانند بازار ارزهای دیجیتال سوق دهد. با این حال، نگرانی‌های مختلفی مانند نقدینگی و ریسک امنیت سایبری ممکن است بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار در این بازار جدید تأثیر بگذارد. چنین عواملی نه تنها به طور قابل توجهی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری اولیه سرمایه‌گذاران بلکه بر تمایل آنها برای سرمایه‌گذاری مجدد در بازار تأثیر می‌گذارد (Bogdan et al, 2023).

نظریه چشم انداز (Kahneman & Tversky, 1979) با مفاهیم اصلی زیان‌گریزی و وابستگی به مرجع، چارچوب خوبی برای درک رفتار سرمایه‌گذاران تحت ریسک فراهم می‌کند. مدل‌های اقتصادی سنتی فرض می‌کنند که افراد نتایج بالقوه را بر اساس بازده نهایی ارزیابی می‌کنند، در حالی که نظریه چشم‌انداز پیشنهاد می‌کند که سرمایه‌گذاران نتایج را نسبت به یک نقطه مرجع ارزیابی می‌کنند و حساسیت بیشتری نسبت به ضرر در مقایسه با سود نشان می‌دهند. باورهای این نظریه به ویژه برای مطالعه رفتار سرمایه‌گذاران ارزهای دیجیتال مهم است. ماهیت پرخطر دارایی‌های کریپتو اغلب سرمایه‌گذاران را وادار می‌کند که هم پتانسیل سود و هم ضرر را به روشی حساس‌تر ارزیابی کنند (Delfabbro et al, 2021). بسیاری از تحقیقات قبلی از فرض معامله‌گران منطقی برای توضیح مقاطع بازده مورد انتظار ارز دیجیتال با برجسته کردن عواملی مانند ریسک نقدینگی، ریسک خاص استفاده کرده‌اند. مطالعات همچنین از مفروضات نظریه چشم‌انداز برای توضیح بازده در بازار ارزهای دیجیتال استفاده کرده‌اند (Yadav, 2024).

در سال‌های اخیر، بازار ارزهای دیجیتال رشد فوق‌العاده‌ای را تجربه کرده است. بایننس، بزرگ‌ترین صرافی ارزهای دیجیتال، بیش از ۳۰۰ میلیارد تراکنش را در سال ۲۰۲۲ انجام داد، با میانگین حجم معاملات روزانه بیش از ۶۵ میلیارد دلار آمریکا. با توجه به افزایش مقیاس این بازارها، اطمینان از قیمت‌گذاری ثابت و بدون تناقض در میان دارایی‌ها یک موضوع مرتبط است. در بازارهای مالی، مکانیسم‌های آربیتراژ با حذف اختلاف بین قیمت دارایی‌های مشابه، انسجام قیمت‌گذاری را اعمال می‌کنند. ارزهای رمزپایه مانند بیت‌کوین و سایر ارزها در گذشته شاهد انفجارهای عظیم قیمت بوده‌اند. چنین بخش‌های جدید و امیدوارکننده بازار برای ایجاد بازدهی سریع و بدون ریسک در نظر گرفته شده است. برخی پژوهشگران آربیتراژ سودآوری را در مبادلات ارزهای دیجیتال مختلف در سراسر کشورها پیدا کردند و بنابراین

پیشنهاد کردند که فقدان مقررات از این انحرافات قیمت پشتیبانی می‌کند. با این حال با بررسی یک دوره طولانی‌تر برخی از پژوهشگران معتقد به کاهش قابل توجه فرصت‌های آربیتراژ بدون ریسک برای فعالان بازار در طول زمان هستند پیشنهاد می‌کنند که افزایش مشارکت نهادی و توجه معامله‌گران خرده فروشی منجر به فعالیت آگاهانه بالاتر در این بخش بازار می‌شود. علاوه بر این با استفاده از مشخصات مختلف آربیتراژ آماری بازده قابل توجهی را برای استراتژی‌های خود در نظر می‌گیرند. در کنار این استراتژی‌ها، آربیتراژ مثلثی روش دیگری برای بهره‌برداری از ناکارآمدی‌ها در بازار ارز است. آربیتراژ مثلثی بر اختلافات بین سه جفت تجاری یا ارز مختلف سرمایه‌گذاری می‌کند. این استراتژی به طور گسترده در بازار ارزهای مختلف مورد مطالعه قرار گرفته است (Muck et al, 2025).

در این میان یک استراتژی آربیتراژ چرخه‌ای در بازار رمزارز و در جایی که معاملات از طریق قراردادهای هوشمند و نه از طریق دفتر سفارش سنتی پیاده‌سازی شده است، انجام گردید. استراتژی‌های مختلف آربیتراژ در این بازار مورد بررسی قرار گرفت و نتیجه نشان داد که پلتفرم مبادله خود نقش مهمی در شناسایی عدم تقارن قیمت ایفا می‌کند (Wang et al, 2022). در واقع تجارت بدون آربیتراژ یکی از شرایط بازارهای کارآمد است. علاوه بر این یک نیاز اساسی برای یک سیستم قیمت گذاری ثابت است. بالعکس کارایی یک بخش بازار همچنین نشان می‌دهد که آیا فرصت‌های آربیتراژ می‌تواند توسط فعالان بازار مشاهده و به طور بالقوه مورد بهره‌برداری قرار گیرد. با توجه به اینکه بازار ارزهای رمزپایه تنظیم نشده است، این سؤال از اهمیت خاصی برخوردار است. شکل نیمه قوی فرضیه بازار کارآمد بیان می‌کند که قیمت اوراق بهادار به طور کامل و بلافاصله منعکس کننده تمام اطلاعات در دسترس عموم است. در نتیجه در یک بازار کارآمد، قیمت گذاری اشتباه سیستماتیک وجود ندارد و بهره‌برداری بدون ریسک از طریق آربیتراژ امکان پذیر نیست (Muck et al, 2025).

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهادات زیر ارائه گردید:

پیشنهاد می‌شود افراد سرمایه‌گذار در بازار ارزهای دیجیتال از انجمن‌های آنلاین در صرافی‌های ایرانی برای کسب اطلاعات در مورد یک ارز دیجیتال خاص استفاده کنند تا اطلاعات به روز تری از بازار به دست آورند.

پیشنهاد می‌شود ابتدا بستری قانونی برای معامله‌گران طراحی شود به گونه‌ای که افراد به راحتی بتوانند با صرافیها ارتباط و تعامل داشته و تجربیات خود را از معامله با صرافی در میان بگذارند به عبارت دیگر معامله‌گران نیاز دارد که نه تنها خود به عنوان متولی این بستر، تعامل مناسبتری با اعضا برقرار نماید بلکه روابط میان اعضا را تسهیل نماید تجربه مثبت کاربر یک عامل اطمینان بخش برای استفاده مداوم از هر سیستمی می‌باشد.

پیشنهاد می‌گردد بر اساس تحلیلها و توصیه‌های مدرسان و فعالان بازار ارزهای دیجیتال و امتیازات و نظرات عموم مردم افکار خود را اولویت بندی کرده و با مرتب سازی تصمیمات و افکار غلط در زندگی روزمره خود جهت سرمایه‌گذاری در بازار ارزهای دیجیتال با یک انتخاب عاقلانه و دقیق بر اساس اطلاعات موجود در بازار جهت اخذ تصمیم مناسب خرید استفاده نماید.

پیشنهاد می‌گردد افراد سرمایه‌گذار در ارزهای دیجیتال جهت امنیت بیشتر در انتقال ارز در شبکه از صرافی‌هایی که دارای اپلیکیشنهای پرداختهای الکترونیکی با رمز یکبار مصرف هستند استفاده کنند چرا که پرداختهای الکترونیکی انجام

شده با ارزشهای دیجیتال قابل اعتماد هستند و حریم خصوصی داده‌های جمع آوری شده در یک معامله را تضمین می‌کنند.

پیشنهاد می‌گردد برای شناخت بازار ارزشهای دیجیتال و انگیزه ورود به آن از استراتژی‌های لازم برای سرمایه گذاری و روشهای مناسب جهت سرمایه گذاری از خدمات ارائه شده همچون پرداخت‌های الکترونیکی، مطمئن سریع و ارزان توسط برخی رسانه‌ها با افراد معجب و با تجربه در این حوزه مشورت نمایند تا با داشتن اطلاعات کامل در این حوزه کنترل بیشتری روی پول خود داشته باشند.

## Reference

- Almeida, J., & Goncalves Tiago, C. (2023). A systematic literature review of investor behavior in the cryptocurrency markets, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, Volume 37, ISSN 2214-6350, <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2022.100785>.
- Amirbeiki Langroodi, H., & Habibi Nodehi, M. (2023). Investigating the Effect of Motivational Factors on Investors' Behavioral Intentions in the Digital Currency Market, *Fourth National Conference on Sustainable Development in Management and Accounting Sciences of Iran*, Tehran, <https://civilica.com/doc/1753505>. (in Persian)
- Bajwa Ishtiaq, A. (2025). Reinvestment intentions in cryptocurrency: Examining the dynamics of risks and investor risk tolerance, *Digital Business*, Volume 5, Issue 1, 100104, ISSN 2666-9544, <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2025.100104>.
- Bakhtiari, J., & Pourjabali, R., & Babaei, M. (2024). Assessment of Factors Influencing Investment in Cryptocurrencies among Iranian Economic Actors. *Economic Geography Research*, 5(16), 77-91. doi: 10.30470/jegr.2024.2037288.1206. (in Persian)
- Bogdan, S., & Brmalj, N., & Mujacevic, E. (2023). Impact of liquidity and investors sentiment on herd behavior in cryptocurrency market. *International Journal of Financial Studies*, 11(3), 97. <https://doi.org/10.3390/ijfs11030097>
- Carbo Valverde, S., & Cuadros Solas Pedro J., & Francisco R.F. (2025). Cryptocurrency ownership and cognitive biases in perceived financial literacy, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, Volume 45, 2025, 101019, ISSN 2214-6350, <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2024.101019>.
- Cornelli, G., & Doerr, S., & Frost, J., & Gambacorta, L. (2023). Crypto shocks and retail losses. losses," *BIS Bulletins* 69, Bank for International Settlements.
- Delfabbro, P., & King, D. L., & Williams, J. (2021). The psychology of cryptocurrency trading: Risk and protective factors. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(2), 201–207. doi: 10.1556/2006.2021.00037
- Douissa, I. B. (2020). Factors affecting College students' multidimensional financial literacy in the Middle East. *International Review of Economics Education*, 35 (November 2020), Article 100173. <https://doi.org/10.1016/j.iree.2019.100173>.
- Fang, Y., & Tang, Q., & Wang, Y. (2024). Geopolitical risk and cryptocurrency market volatility. *Emerging Markets Finance and Trade*, 1–17. DOI:10.1080/1540496X.2024.2343948
- Galati Luca. (2024). Exchange market share, market makers, and murky behavior: The impact of no-fee trading on cryptocurrency market quality, *Journal of Banking & Finance*, Volume 165, ISSN 0378-4266, <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2024.107222>.
- Gallego Losada, R., & Montero-Navarro, A., & Rodríguez-Sánchez, J.-L., & González-Torres, T. (2022). Retirement planning and financial literacy, at the crossroads. A bibliometric analysis. *Finance Research Letters*, 44(January 2022), Article 102109. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102109>.
- Guegan, D., Renault, T., (2021). Does investor sentiment on social media provide robust information for Bitcoin returns predictability? *Finance Res. Lett.* 38 (2021), 1–7, Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.frl.2020.101494>.

- Gupta, S., & Gupta, S., & Mathew, M., & Sama, H.R. (2021), Prioritizing intentions behind investment in cryptocurrency: a fuzzy analytical framework, *Journal of Economic Studies*, Vol. 48 No. 8, pp. 1442-1459. <https://doi.org/10.1108/JES-06-2020-0285>.
- Karaa, R., & Skander, S., & John, W., & Abhinav, G., & Vasileios, K. (2024). Do investors feedback trade in the Bitcoin—and why?, *The European Journal of Finance*, Taylor & Francis Journals, vol. 30(16), 1951-1971.
- Lee, A.D., & Li, M., & Zheng, H. (2020). Bitcoin: Speculative asset or innovative technology? *J. Int. Financ. Mark. Inst. Money* 67 (2020), 101209, Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.intfin.2020.101209>.
- Lucey, B.M., & Vigne, S.A., & Yarovaya, L., & Wang, Y., (2022). The cryptocurrency uncertainty index. *Financ. Res. Lett.* 45, 102147. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102147>
- Makarchuk, I., & Granovska, I., & Makarchuk, I. (2023). Cryptocurrencies from a behavioural finance perspective. *University Economic Bulletin*, 18(4), 17–23. DOI:10.69587/ueb/4.2023.17
- Molina-García, A., & Diéguez-Soto, J., & Galache-Laza, M. T., & Campos-Valenzuela, M. (2023). Financial literacy in SMEs: A bibliometric analysis and a systematic literature review of an emerging research field. *Review of Managerial Science*, 17(3), 787–826. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00556-2>.
- Muck, M., & Schmidl, Th., & Wolf, J. (2025). Wish or reality? On the exploitability of triangular arbitrage in cryptocurrency markets, *Finance Research Letters*, Volume 73, 106508, ISSN 1544-6123, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.106508>.
- Mudzingiri, C. (2021). The impact of financial literacy on risk seeking and patient attitudes of university students. *Development Southern Africa*, 38(5), 845–861. <https://doi.org/10.1080/0376835X.2021.1945431>.
- Paterson, A., & Sakariyahu, R., & Lawal, R., & Alabi, A., (2023). The Impact of Government Policy Responses to the COVID-19 Pandemic and Brexit on the UK Financial Market: A Behavioural Perspective. *Br. J. Manag.* <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12702>
- Paschalie, L. E., & Santoso, A. S. (2020). Cryptocurrencies as Investment Instrument: A Social Commerce and Subscription-Based Service Perspective. *Journal of Business and Economic Analysis*, 3(2), 106-132. <https://doi.org/10.36924/sbe.2020.3202>
- Rastegari Basharabadi, A.M., & Jahanshahi, F. (2024). Investigating the impact of strategic market orientation and digital currency on competitive advantage among investment markets among digital currency market players, *Sixth International Conference and Seventh National Conference on New Findings in Management, Psychology and Accounting*, Tehran, <https://civilica.com/doc/2041874>. (in Persian)
- Raut, R. K. (2020). Past behaviour, financial literacy and investment decision-making process of individual investors. *International Journal of Emerging Markets*.
- Saggu, A., & Ante, L., & Kopiec, K. (2024). Uncertain regulations, definite impacts: The impact of the US securities and exchange commission's regulatory interventions on crypto assets. Available at SSRN <https://ssrn.com/abstract=4923355>.
- Sakariyahu, R., & Lawal, R., & Adigun, R., & Paterson, A., & Johan, S. (2024). One crash, too many: Global uncertainty, sentiment factors and cryptocurrency market, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Volume 94, ISSN 1042-4431, <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2024.102028>.
- Scharfman, J. (2023). *The cryptocurrency and digital asset fraud casebook*. Springer.
- Scharfman, J. (2024). Crypto romance scams and pig butchering. In *The cryptocurrency and digital asset fraud casebook, volume II: DeFi, NFTs, DAOs, meme coins, and other digital asset hacks*. 39–63. Doi: 10.1007/978-3-031-60836-0
- Sussmuth, B. (2022). The mutual predictability of Bitcoin and web search dynamics, *Journal of Forecasting*, John Wiley & Sons, Ltd., vol. 41(3), 435-454. <https://doi.org/10.1002/for.2819>
- Sutter, M., & Weyland, M., & Untertrifaller, A., & Froitzheim, M. (2020). Financial literacy, risk and time preferences - results from a randomized educational intervention. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3676095>.

- Wang, Y., & Chen, Y., & Wu, H., & Zhou, L., & Deng, S., & Wattenhofer, R., (2022). Cyclic arbitrage in decentralized exchanges. In: Companion Proceedings of the WebConference 2022. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 12–19. DOI:10.1145/3487553.3524201
- Xi, D., & O'Brien, T.I., & Irannezhad, E., (2020).. Investigating the investment behaviors in cryptocurrency. J. Altern. Invest. 23 (2), 141–160, Available at: <http://dx.doi.org/10.3905/JAI.2020.1.108>.
- Yadav, M. (2024). Behavioral biases of cryptocurrency investors: A prospect theory model to explain cryptocurrency returns. Review of Behavioral Finance, 16(4), 643–667.

