

# فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار

eISSN: ۲۹۸۰-۸۳۵۹

دوره ۵، شماره ۲، شماره پیاپی ۱۶، تابستان ۱۴۰۴





## فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار

eISSN: 2980-8359

دوره ۵، شماره ۲، شماره پیاپی ۱۶، تابستان ۱۴۰۴

**مدیر مسئول: دکتر مهدی خداپرست**

دکترای مدیریت منابع انسانی

رئیس مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور، ایران

عضو هیات علمی، گروه مطالعات و ارزیابی منابع انسانی، مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور، ایران،

Mahdi.khodaparast@rcmk.ir

**سرمدیر: پروفسور شهناز نایب زاده**

استاد تمام، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

snayebzadeh@iauyazd.ac.ir



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

<https://www.jvcbm.ir>

طراح و صفحه آرا: مهندس محمد ساکی انتظامی mohammad.entezami@gmail.com

**آدرس دفتر فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار**

**آدرس:** ایران، مازندران، چالوس، خیابان شریعتی، بعد از گلشن ۱، ساختمان خداپرست، طبقه ۱، کد پستی ۴۶۶۱۶۶۸۱۸۶

**شماره همراه-۵:** کارشناس نشریه: ۰۹۱۱۸۹۱۲۵۳۹

**شماره تماس:** ۰۱۱-۵۲۲۱۱۴۴۴

**پست الکترونیک نشریه:** fekrenoandish.jvcbm.ir@gmail.com



## اعضای هیات تحریریه:

### پروفسور محمد مهدی پرهیزگار

مدیریت بازرگانی

استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

m.parhizgar@pnu.ac.ir

### پروفسور امیر منصور طهرانچیان

اقتصاد بازرگانی

استاد، گروه اقتصاد و بازرگانی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، ایران

m.tehranchian@umz.ac.ir

### پروفسور شهناز نایب زاده

مدیریت بازرگانی، بازاریابی

استاد تمام، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

snayebzadeh@iauyazd.ac.ir

### پروفسور محمد طالقانی

دکترای مدیریت صنعتی

استاد تمام، گروه مطالعات بازار و کسب و کار هوشمند، مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور، ایران

taleghani@iaurasht.ac.ir

### پروفسور محمد محمودی میمند

مدیریت بازرگانی

استاد گروه مدیریت بازرگانی و IT، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

drmahmoudim@pnu.ac.ir

### پروفسور حسنعلی آقا جانی کاسگری

مدیریت (تکنولوژی - کار آفرینی)

استاد، دانشکده علوم اقتصادی و اداری دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

aghagani@umz.ac.ir

### پروفسور مرتضی ملکی مین باش زرگاه

مدیریت بازرگانی

استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

mmaleki80@semnan.ac.ir

### دکتر علی شیرازی

مدیریت منابع انسانی

دانشیار، گروه مطالعات و ارزیابی نیروی انسانی، مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

dr.alishirazi@rcmk.ir

### دکتر داود کیاکجوری

دکترای مدیریت منابع انسانی

دانشیار، گروه مطالعات و ارزیابی نیروی انسانی، مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

dr.kiakojori@rcmk.ir

### دکتر علیرضا فضل زاده

دکترای حسابداری مالی

دانشیار، گروه مدیریت و حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

fazlzadeh@tabrizu.ac.ir

### دکتر ابوالفضل دانایی

مدیریت رسانه

دانشیار، گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

a.danaei@semnaniau.ac.ir

### دکتر شهرام گیلانی نیا

مدیریت بازرگانی

دانشیار، گروه مدیریت، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

drgilaninia45@gmail.com

## هیات تحریریه بین المللی

### پروفسور اصغر افشار جهانشاهی

مدیریت استراتژیک و کار آفرینی

استاد تمام، مدیریت استراتژیک و نوآوری، دانشگاه پانامریکن \* IPADE مکزیکو سیتی \* مکزیک .

afshar@ipade.mx

### پروفسور اکبر مانوسی

مدیریت کسب و کار

استاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه کارلتون اتاوا، کانادا.

رئیس انجمن بازرگانی ایران و کانادا

akbar.manossi@carleton.ca

### دکتر تیمی اولوبی

مدیریت بازرگانی

گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه آزاد وست میدلندز، ایالت لاگوس، نیجریه.

timi.olubiyi@westmidlands.university.edu.ng



- تبیین ویژگی‌های بومی و فرهنگی استان مازندران بر شکل‌گیری و تداوم کارآفرینی هیبریدی  
سید مهدی خاک زادیان ..... ۵
- ارزیابی حواس پنجگانه و ارزش ادراک شده جهت وفاداری مشتریان در صنعت بیمه با استفاده از روش  
تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP)  
بهزاد احمدی، حسین وظیفه دوست، صمد عالی ..... ۲۵
- بررسی تاثیر توانمندسازهای باز بر چابکی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب در شهرک صنعتی یزد  
زهرا رضائی صدرآبادی، سید حیدر میرفخرالدینی، داود عندلیب اردکانی ..... ۵۱
- شناسایی عناصر و مولفه‌های اولیه موثر بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی  
مهدی اسدی، محمد محمودی میمند، مهدی زکی پور ..... ۷۴
- مدلسازی پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌های هایتک  
راحله جلال نیا، ارکیده حامدی ..... ۹۹
- پیش بینی اثر عوامل مؤثر در تعیین قیمت سنگ آهن، با استفاده از روش شبکه‌های فازی عصبی  
یوسف ناجی، حمیدرضا ملایی، علی رئیس پور رجبعلی، مهدی محمدباقری ..... ۱۲۳
- ارائه مدل مدیریت عملکرد مبتنی بر مدل‌های BSC و EFQM در شرکت‌های معدنی و صنعتی کل گهر  
سید علی علوی نسب، مسعود پورکیانی، شهین شرفی، زهرا شکوه ..... ۱۴۸
- مصور سازی و ارزیابی پژوهش‌های بین المللی در زمینه سفر مشتری و تحلیل شکاف‌های تحقیقاتی  
الیه الراجی، شهناز نایب زاده، زهرا دشت لعلی، سید حسن حاتمی نسب، محمدرضا شریفی قزوینی ..... ۱۶۹
- شناسایی ابعاد و مولفه‌های الگوی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی  
سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری  
علی رضایی، مهدی محمد باقری، حجت بابایی، محسن زاینده رودی ..... ۱۹۳
- تبیین جامعه‌شناختی تنگناها و چالش‌های موثر بر توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط با رویکرد  
داده بنیاد  
مهدی صالحی، حمید بورقانی فراهانی، نرگس مولایی ..... ۲۲۸

### ارائه الگوی عوامل موثر در جامعه پذیری فناوری های هوش مصنوعی

صدیقه سلیمان پور، فرزین رضایی، کیومرث بیگلر، حسین کاظمی ..... ۲۴۹

### شناسایی مؤلفه های خلق ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک ایران

محسن سبزواری، محمود احمدی شریف، نادر غریب نواز شریانی، مهران کشتکار هرانکی ..... ۲۷۳

### ارائه مدل توسعه اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی

اسمعیل رستم زاده گنجی، صادق جایروندی ..... ۲۹۸

### شناسایی و بررسی میزان اثرگذاری شاخص های ریسک زنجیره تامین فعالیت های بازرگانی اینترنتی در صنعت مواد غذایی به کمک روش یادگیری ماشین با استفاده از الگوریتم بردار یکه پشتیبان

طه مومنی روحی، امیر محمدزاده، علیرضا ایرج پور، روزبه بالونزادنوری ..... ۳۲۱

### طراحی مدل هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی

محمودرضا شاهسوندی، حمیدرضا سعیدنیا، احمد راه چمنی ..... ۳۴۳

### طراحی مدل ارزش آفرینی برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان

مهدی رشاد کوچصفهانی، رحمت علی صابری حقایق، علیرضا فرخ بخت فومنی ..... ۳۷۴

### طراحی الگوی مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت

علی امامی، محمد نادر محمدی، سید حمید حسینی، تحفه قبادی، علیرضا عقیقی ..... ۳۹۵

### ارائه الگوی توسعه صنعت گردشگری در ایران: رویکرد آمیخته

احد قاسمی کلاهی، محمدرضا سلمانی بی شک، وحید احمدیان، پرویز محمدزاده ..... ۴۲۴

### شناسایی ابعاد و مولفه های الگوی ارزیابی خط مشی های تامین مالی بنگاه های صنعتی شمال استان کرمان

امین غفاری نژاد، سنجر سلاجقه، محمد جلال کمالی ..... ۴۵۰

### ارائه مدلی جهت شناسایی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی و توانمندی بهره گیری از فرصت های بازرگانی بین الملل

طیبه فتحی بجستانی، محمدرضا حمیدی زاده، منیژه قره چه ..... ۴۶۸

Original Article (Qualitative)

eISSN: 2980-8359

# Explaining the Influence of Local and Cultural Characteristics of Mazandaran Province on the Emergence and Continuity of Hybrid Entrepreneurship

Seyed Mehdi khakzadian 

Assistant Professor, Department of Industrial Management (Entrepreneurship), Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Mazandaran, Iran

**Receive:**

04 April 2025

**Revise:**

11 May 2025

**Accept:**

22 June 2025

**Keywords:**

Hybrid entrepreneurship,  
Cultural characteristics,  
Indigenous characteristics,  
Mazandaran province.

**Abstract**

This study aims to explain the indigenous and cultural characteristics influencing the formation and development of hybrid entrepreneurship in Mazandaran province, with a particular focus on the integration of tourism and agriculture. A qualitative research approach, specifically phenomenology using Colaizzi's method, was employed to deeply understand the lived experiences of local hybrid entrepreneurs and to identify the cultural and indigenous factors shaping their entrepreneurial paths. Data were collected through in-depth semi-structured interviews, using purposive and snowball sampling among 25 local tourism-agriculture entrepreneurs, and continued until data saturation. Data analysis followed Colaizzi's seven-step process, emphasizing the extraction of fundamental concepts and thematic clusters. Research findings were categorized into three main themes: environmental and local variables, hybrid entrepreneurship-related variables, and facilitating factors. The results indicate that the interplay of cultural, geographical, and climatic characteristics, along with local networks and support structures, provides a suitable foundation for the emergence and continuity of hybrid entrepreneurship in Mazandaran. Accordingly, strengthening support infrastructures, focusing on education and knowledge transfer, and leveraging indigenous cultural capital are recommended as practical strategies.

**Please cite this article as (APA):** khakzadian, S. M. (2025). Explaining the Influence of Local and Cultural Characteristics of Mazandaran Province on the Emergence and Continuity of Hybrid Entrepreneurship. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 1-20.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.528525.1567>



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:** Seyed Mehdi khakzadian

**Email:** m.khakzadian@umz.ac.ir



## Extended Abstract

### Introduction

In recent years, hybrid entrepreneurship, as a new approach in which individuals engage in entrepreneurial activities alongside their main job, has attracted much attention in Iran and the world. Despite the significant development of this type of entrepreneurship, the role of environmental, social, and cultural factors in the formation and success of hybrid entrepreneurs has not yet been fully elucidated. Mazandaran Province, with its specific local and cultural characteristics (such as cooperative culture, family values, strong social connections, and ethnic diversity), has created a unique context for examining the impact of these variables on entrepreneurial behavior. However, most of the research conducted so far has focused more on economic or motivational factors and has paid less attention to explaining regional cultural and indigenous characteristics on the behavior and sustainability of hybrid entrepreneurs. This research gap becomes more serious when tangible differences in the success rate, motivations, barriers, and opportunities of hybrid entrepreneurship are observed among different regions of Iran. As a result, the main issue of the present study is to explain the specific cultural and indigenous characteristics of Mazandaran province, the path of formation and continuation of hybrid entrepreneurship. The answer can, in addition to enriching the theoretical literature, also provide the necessary basis for policymaking, empowerment, and targeted support for hybrid entrepreneurs in Mazandaran.

### Theoretical Framework

#### Hybrid Entrepreneurship

Hybrid entrepreneurship refers to the situation of individuals who simultaneously work in a formal job (either full-time or part-time) and launch or manage an independent entrepreneurial business (Uriarte et al., 2024). The distinctive feature of this type of entrepreneurship is the dual employment of individuals, the reduction of risk arising from the failure of a new business by maintaining a fixed job income, and the possibility of flexible planning for dividing time and resources between organizational and entrepreneurial activities (Crider et al., 2024). Hybrid entrepreneurs, by utilizing the knowledge and experiences gained in both fields, can transfer learnings and skills between their main job and their business and benefit from the profits of both. The process of forming hybrid entrepreneurship usually proceeds gradually; in such a way that the individual first works with his main job, then starts a new business on a small scale or as a side project, and then continuously evaluates the success of the new business by managing both activities in parallel (Carr et al., 2023). If the new business is established and profitable, some of these individuals decide to leave their main job and enter the entrepreneurial field completely. This gradual nature of the path, reduced risk, and the possibility of continuous assessment of conditions have made hybrid entrepreneurship a desirable option in societies with unstable economic conditions or conservative work cultures, and has led many entrepreneurs to prefer this path to full-time entrepreneurship (Demir et al., 2020).

### Research Methodology

The statistical population of this study consists of all hybrid entrepreneurs active in the field of agritourism in Mazandaran province. Hybrid entrepreneurs here are people who simultaneously play a role in two specific fields—i.e., agricultural activities (agriculture, horticulture, animal husbandry, and rural by-products) or tourism (such as setting up ecotourism lodges, agritourism, or ecotourism). This group plays an important role in developing the local economy and preserving the socio-cultural characteristics of the province by linking local businesses and the new wave of entrepreneurship based on regional

capacities. To select statistical samples for interviews, a purposive sampling method with maximum diversity was used, followed by a snowball sampling method to identify key individuals with diverse experiences. The inclusion criteria for samples included: simultaneous activity in two tourism or agriculture sectors, such that both sectors constitute a significant portion of the individual's time and income; a history of at least three years of continuous activity in both sectors; being native or long-term resident of Mazandaran province; willingness and readiness to participate in in-depth interviews and transfer lived experiences; geographical diversity (different cities/villages in the province), gender, education level, and age (to increase data richness). After initial identification of samples through local communication networks, unions, and recommendations from informed individuals; semi-structured interviews were conducted with 25 entrepreneurs (based on the principle of data saturation). The data analysis process was conducted based on the seven stages of the Colaizzi's method: (repeated study of the collected data for general understanding, extraction of meaningful expressions, formulation of fundamental concepts and meanings, classification of meanings into conceptual clusters, formulation of a comprehensive description of the phenomenon under study, structural description (semantic construction) of experiences, validation of findings through feedback from participants). The validity and reliability of the research were ensured by criteria such as participant review, data richness, and use of a research collaborator. Specialized MAXQDA software was used to analyze textual data.

### Research Findings

The findings of the present study are categorized into three main categories and several related clusters, each of which explains different aspects of the process of formation and continuation of hybrid entrepreneurship in Mazandaran Province. The first category, "Environmental and Local Variables," emphasizes the role of indigenous cultural values and beliefs and the geographical and climatic conditions of the province in creating opportunities and shaping entrepreneurial behavior; in such a way that indigenous culture and natural conditions of the region provide a unique platform for the development of hybrid businesses and, as an advantage and sometimes a challenge, are influential in policymaking and the choice of business model. In the category of "Variables Related to Hybrid Entrepreneurship", the motivations and incentives for entering this field are highlighted and show that individual preferences, livelihood requirements, the search for economic sustainability, and the desire to maintain and strengthen cultural identity have been among the most important factors driving entrepreneurs to launch and continue hybrid businesses. Also, the issue of business model and structure explains the diverse approaches in managing and organizing these activities, which are designed in accordance with the local characteristics of the region and the necessities of integrating the two fields of tourism and agriculture. Finally, the category of "enabling and facilitating factors" reveals the determining importance of government and local supports and facilities, as well as the role of education and knowledge transfer (formal and informal). These results imply that access to support facilities and the creation of appropriate learning platforms both lead to strengthening the individual capabilities of entrepreneurs and facilitate the sustainability, development and effectiveness of hybrid businesses at the regional level. In this way, the classification of findings reflects the systematic and multilayered link between cultural-environmental components, local management motivations and models, and the role of supporting policies and infrastructure.

## Conclusion

According to the results of the present study and comparison with previous studies, it is suggested that training programs and specialized workshops focusing on the transfer of local knowledge, successful experiences, and new skills of hybrid entrepreneurship in the field of tourism-agriculture be held for activists and interested parties at the provincial level. This work can be done with the participation of universities, local entrepreneurs' networks, and institutions in charge of rural and urban development to facilitate the transfer of experience and practical knowledge to the new generation and interested parties. It is also suggested that by creating support packages based on the specific needs and characteristics of hybrid entrepreneurs (such as financial support, access to infrastructure, reducing bureaucracy, and receiving expert advice) and focusing on utilizing eco-oriented capacities; the formation and continuity of hybrid businesses can be facilitated. It is suggested that these supports, in addition to economic aspects, be applied in the field of market access, marketing, and facilitating networking. It is recommended that provincial policymakers and planners, when designing entrepreneurial development models, pay special attention to strengthening the link between hybrid businesses and indigenous values, beliefs, and rituals of Mazandaran, because strengthening local identity will increase the sustainability and differentiation of entrepreneurial models. Platforms for cooperation between business owners in different fields (tourism, agriculture, information technology, etc.) and the development of interdisciplinary networks along with local entrepreneurial clusters can pave the way for the transfer of experience, innovation, and acceleration of the growth of successful hybrid entrepreneurial models in the province. These networks, with the support of government and academic institutions, can play a facilitating role in interactions and social capital.

## تبیین ویژگی‌های بومی و فرهنگی استان مازندران بر شکل‌گیری و تداوم کار آفرینی هیبریدی

سید مهدی خاک زادیان <sup>ID</sup>

استادیار، گروه مدیریت صنعتی (کار آفرینی) دانشکده علوم اقتصادی و اداری دانشگاه مازندران، بابلسر، مازندران، ایران

### چکیده

این پژوهش با هدف تبیین ویژگی‌های بومی و فرهنگی مؤثر بر شکل‌گیری و توسعه کار آفرینی هیبریدی در استان مازندران و با تمرکز بر پیوند دو حوزه گردشگری و کشاورزی انجام شده است. رویکرد تحقیق کیفی و از نوع پدیدارشناسی و با استفاده از روش کلایزی انتخاب گردید تا از طریق فهم عمیق تجارب زیسته کارآفرینان هیبریدی منطقه، ابعاد و مؤلفه‌های فرهنگی و بومی تأثیرگذار بر مسیر کارآفرینی شناسایی شود. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و با نمونه‌گیری هدفمند و قضاوتی از میان ۲۵ نفر از کارآفرینان بومی گردشگری-کشاورزی گردآوری و تا اشباع داده‌ها ادامه یافت. تحلیل داده‌ها در هفت مرحله با تأکید بر استخراج مفاهیم بنیادین و خوشه‌های معنایی انجام شد. یافته‌های پژوهش در سه مقوله اصلی (متغیرهای محیطی و محلی، متغیرهای مربوط به کارآفرینی هیبریدی، عوامل تسهیل‌گر) تبیین گردید. نتایج نشان می‌دهد که تلفیق ویژگی‌های فرهنگی، جغرافیایی و اقلیمی منطقه و نیز نقش شبکه‌های محلی و ساختار حمایتی، بستر مناسبی برای شکل‌گیری و تداوم کارآفرینی هیبریدی در مازندران فراهم می‌آورد. بدین ترتیب، تقویت زیرساخت‌های حمایتی، توجه به آموزش و انتقال تجربه، و بهره‌گیری از سرمایه فرهنگی بومی به عنوان راهکارهای کاربردی پیشنهاد می‌گردد.

تاریخ دریافت: ۱۵ فروردین ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۲۱ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۰۱ تیر ۱۴۰۴

### کلید واژه‌ها:

کار آفرینی هیبریدی،  
ویژگی‌های فرهنگی،  
ویژگی‌های بومی،  
استان مازندران

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): خاک زادیان، سید مهدی. (۱۴۰۴). تبیین ویژگی‌های بومی و فرهنگی استان مازندران بر شکل‌گیری و تداوم کار آفرینی هیبریدی. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. (۲) ۵. ۲۰-۱.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.528525.1567>



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: سید مهدی خاک زادیان

ایمیل: m.khakzadian@umz.ac.ir



## مقدمه

در دهه‌های اخیر، کارآفرینی هیبریدی به‌عنوان یک رویکرد منعطف و پویای فعالیت اقتصادی توجه زیادی را به خود جلب کرده است. این رویکرد به افراد اجازه می‌دهد تا ضمن حفظ شغل تمام‌وقت یا پاره‌وقت، وارد عرصه کارآفرینی شوند و فرصت‌های نوآورانه‌ای را در کنار امنیت شغلی تجربه کنند (Khodadosti et al, 2024). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که کارآفرینان هیبریدی نقشی مؤثر در شکوفایی اقتصادی، افزایش نرخ اشتغال، تنوع‌بخشی به بازار کار و انتقال دانش از محیط‌های سازمانی به اکوسیستم‌های کسب‌وکار دارند (Maleki et al, 2024). با وجود اهمیت قابل توجه این نوع کارآفرینی، عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری، تداوم و حتی موفقیت آن هنوز به طور دقیق در بسترهای مختلف اجتماعی و فرهنگی تبیین نشده است (Shariat Nejad et al, 2023). ادبیات موجود عمدتاً به بررسی متغیرهای فردی (مانند انگیزش، ریسک‌پذیری، خودکارآمدی) و بعضاً عوامل ساختاری (مانند سیاست‌های کلان و شرایط اقتصادی) محدود شده است؛ در حالی که ویژگی‌های بومی و فرهنگی در سطوح خرد و کلان می‌توانند به طور مستقیم یا غیرمستقیم نقش تعیین‌کننده‌ای در مسیر حرکت کارآفرینان هیبریدی ایفا کنند (Baharvand et al, 2025). فرهنگ‌های مختلف، نگرش‌های متفاوتی به اشتغال دوجانبه، فرصت‌آفرینی، ریسک‌پذیری و حتی نوع نگاه به تعهدات سازمانی و خلاقیت دارند؛ بنابراین بررسی این تفاوت‌های فرهنگی و بومی، می‌تواند به غنای نظری و کارکردی حوزه کارآفرینی کمک شایانی کند (shariat nejad et al, 2022). علاوه بر این، در بسیاری از جوامع در حال توسعه، ساختارهای سنتی، شبکه‌های اجتماعی، ارزش‌های خانوادگی و حتی نقشه قدرت محلی بر تصمیمات و رفتارهای کارآفرینانه افراد اثرگذارند. بدون تحلیل عمیق این لایه‌های فرهنگی و اجتماعی، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی برای حمایت از اکوسیستم‌های نوپای کارآفرینی هیبریدی، با کاستی مواجه خواهد شد و امکان ارائه راهکارهای بومی‌سازی‌شده و مؤثر، کاهش می‌یابد (hasani & Mahdizadeh, 2020). از سویی دیگر، شناخت دقیق این عوامل می‌تواند راهگشای توسعه مدل‌های بومی حمایت و توانمندسازی کارآفرینان هیبریدی، دستاورد آفرین برای ارتقاء اثرگذاری برنامه‌های آموزشی و سیاست‌های حمایتی، کمک‌کننده به انتقال تجارب موفق و شناسایی موانع ویژه هر جامعه یا منطقه باشد و زیرساختی علمی، کارآمد و مبتنی بر واقعیت‌های محیطی برای توسعه اقتصادی پایدار و فراگیر فراهم آورد (Mohammadian et al, 2025). ضرورت این پژوهش، هم از منظر شکاف معرفتی در ادبیات موضوع و هم از لحاظ نیاز عملی برای سیاست‌گذاری و طراحی برنامه‌های مؤثر در حوزه توسعه کارآفرینی هیبریدی در جوامع با زمینه‌های فرهنگی متنوع و پیچیده احساس می‌شود. پژوهش حاضر می‌تواند با شناسایی نقش و وزن واقعی ویژگی‌های فرهنگی و بومی، نقطه آغازی برای طراحی الگوهای مؤثرتری برای شناسایی، حمایت و پایدارسازی کارآفرینان هیبریدی در سطح کشور و حتی در مقیاس بین‌المللی باشد.

در سال‌های اخیر، کارآفرینی هیبریدی به‌عنوان رویکردی نوین که افراد در کنار شغل اصلی خود به فعالیت‌های کارآفرینانه می‌پردازند، توجه زیادی در ایران و جهان جلب کرده است. با وجود توسعه قابل توجه این نوع کارآفرینی، نقش عوامل محیطی، اجتماعی و فرهنگی در شکل‌گیری و موفقیت کارآفرینان هیبریدی هنوز به طور کامل روشن نشده است. استان مازندران با برخورداری از ویژگی‌های بومی و فرهنگی خاص (مانند فرهنگ تعاونی، ارزش‌های خانوادگی، ارتباطات اجتماعی قوی و تنوع قومی) بستری منحصر به فرد برای بررسی تأثیر این متغیرها بر رفتار کارآفرینانه ایجاد

کرده است. با این حال، اغلب پژوهش‌های انجام‌شده تاکنون، بیشتر بر عوامل اقتصادی یا انگیزشی تمرکز داشته‌اند و به تبیین ویژگی‌های فرهنگی و بومی منطقه‌ای بر رفتار و پایداری کارآفرینان هیبریدی کمتر پرداخته‌اند. این شکاف پژوهشی زمانی جدی‌تر می‌شود که تفاوت‌های ملموس در نرخ موفقیت، انگیزه‌ها، موانع و فرصت‌های کارآفرینی هیبریدی در میان مناطق مختلف ایران مشاهده می‌شود. در نتیجه، مساله اصلی پژوهش حاضر، تبیین ویژگی‌های فرهنگی و بومی خاص استان مازندران، مسیر شکل‌گیری و تداوم کارآفرینی هیبریدی است؟ پاسخ به این سؤال، می‌تواند ضمن غنی‌سازی ادبیات نظری، زمینه لازم برای سیاست‌گذاری، توانمندسازی و حمایت هدفمند از کارآفرینان هیبریدی مازندران را هم فراهم کند.

## ادبیات نظری

### کارآفرینی هیبرید

کارآفرینی هیبرید به وضعیت افرادی اطلاق می‌شود که به‌طور هم‌زمان هم در یک شغل رسمی (اعم از تمام‌وقت یا پاره‌وقت) اشتغال دارند و هم یک کسب‌وکار کارآفرینانه مستقل را راه‌اندازی یا مدیریت می‌کنند (Uriarte et al, 2024). ویژگی متمایز این نوع کارآفرینی، دوشغله بودن افراد، کاهش ریسک ناشی از شکست کسب‌وکار جدید از طریق حفظ درآمد ثابت شغلی، و امکان برنامه‌ریزی منعطف برای تقسیم زمان و منابع میان فعالیت‌های سازمانی و کارآفرینانه است (Crider et al, 2024). کارآفرینان هیبریدی، با بهره‌گیری از دانش و تجارب به‌دست‌آمده در هر دو حوزه، می‌توانند آموخته‌ها و مهارت‌ها را بین شغل اصلی و کسب‌وکار خود منتقل کنند و از مزایای هر دو بهره‌مند شوند. فرایند شکل‌گیری کارآفرینی هیبریدی معمولاً به‌صورت تدریجی طی می‌شود؛ به این ترتیب که فرد ابتدا با شغل اصلی خود فعالیت می‌کند، سپس اقدام به راه‌اندازی کسب‌وکار جدید در مقیاس کوچک یا به‌عنوان پروژه جانبی می‌نماید و در ادامه با مدیریت موازی هر دو فعالیت، به ارزیابی مستمر موفقیت کسب‌وکار نوپا می‌پردازد (Carr et al, 2023). در صورت تثبیت و سودآوری کسب‌وکار جدید، برخی از این افراد تصمیم به ترک شغل اصلی و ورود کامل به عرصه کارآفرینی می‌گیرند. همین تدریجی بودن مسیر، کاهش ریسک و امکان ارزیابی پیوسته شرایط، کارآفرینی هیبریدی را به گزینه‌ای مطلوب در جوامعی با شرایط اقتصادی ناپایدار یا فرهنگ شغلی محافظه‌کارانه بدل کرده است و موجب شده بسیاری از علاقه‌مندان به کارآفرینی، این مسیر را به کارآفرینی تمام‌وقت ترجیح دهند (Demir et al, 2020).

انواع کارآفرینی هیبریدی را می‌توان بر اساس معیارهای مختلفی، از جمله میزان تعهد زمانی، نوع ارتباط کسب‌وکار جانبی با شغل اصلی، اهداف فرد و ساختار مالکیت، طبقه‌بندی کرد. از منظر تعهد زمانی، برخی افراد کارآفرینی هیبریدی را به صورت پاره‌وقت دنبال می‌کنند و بخش محدودی از وقت خود را صرف کسب‌وکار جانبی می‌نمایند، در حالی که گروهی دیگر بسته به شرایط زندگی یا بازار، میزان زمان اختصاص‌یافته به هر فعالیت را متغیر نگه می‌دارند (Ferreira, 2020). بر اساس نوع ارتباط فعالیت کارآفرینانه با شغل اصلی، کارآفرینی هیبریدی می‌تواند به صورت مرتبط، یعنی با موضوع یا مهارت مشترک با شغل اصلی (برای مثال معلمی که آموزشگاه خصوصی راه‌اندازی می‌کند)، یا به صورت غیرمرتبط، یعنی در حوزه‌ای متفاوت از شغل اصلی (نظیر کارمند بانکی که فروشگاه اینترنتی لباس تأسیس می‌نماید)، شکل بگیرد (Ardianti et al, 2022). همچنین، از حیث اهداف فرد، برخی کارآفرینان هیبریدی قصد دارند به طور

دائمی هر دو فعالیت را حفظ کنند و فعالیت جانبی را صرفاً مکمل شغل اصلی بدانند؛ در مقابل، عده‌ای دیگر، کارآفرینی هیبریدی را مرحله‌ای برای گذار تدریجی به کارآفرینی تمام‌وقت تلقی می‌کنند (Dvouletý & Bögenhold, 2023). از نظر ساختار نیز، کارآفرینی هیبریدی می‌تواند به شکل خوداشتغالی، یعنی مدیریت مستقیم کسب و کار توسط فرد، یا به صورت مشارکتی و گروهی (مشارکت در مالکیت یا مدیریت استارت‌آپ با دیگران)، صورت پذیرد. این تقسیم‌بندی‌ها به درک عمیق‌تر ابعاد و تنوع رفتار کارآفرینان هیبریدی کمک کرده و تحلیل آن‌ها را در بافت‌های مختلف فرهنگی و سازمانی امکان‌پذیر می‌سازد (Song et al, 2025).

### ارتباط فرهنگ و بومیت با کارآفرینی

تجارب جهانی و پژوهش‌های متعدد بر این واقعیت تأکید دارند که کارآفرینی صرفاً پدیده‌ای اقتصادی یا مدیریتی نیست، بلکه ریشه در زمینه‌های فرهنگی و بومی هر جامعه دارد. فرهنگ، به‌عنوان مجموعه‌ای از ارزش‌ها، باورها، هنجارها، نگرش‌ها و الگوهای رفتار، زمینه‌ای کلیدی برای شکل‌گیری و تداوم رفتارهای کارآفرینانه فراهم می‌آورد (Kuske et al, 2025). دیدگاه صاحب‌نظرانی چون هافستد و هانتینگتون نشان می‌دهد که ویژگی‌هایی چون فردگرایی، فاصله قدرت، گرایش به عدم قطعیت‌گریزی و سطح اعتماد اجتماعی در هر جامعه، نقش مؤثری در تعیین میزان پذیرش ریسک، نوآوری و جهت‌گیری کارآفرینانه افراد دارند (Pollack et al, 2019). از سوی دیگر، بومیت یا «ویژگی‌های بومی و محلی» ناظر بر عناصر جغرافیایی، تاریخی، زبانی، اجتماعی و حتی اقلیمی است که محیط زندگی افراد را شکل می‌دهد. عناصر بومی می‌توانند با فراهم‌سازی منابع منحصر به فرد، شبکه‌های حمایتی اجتماعی، چشم‌اندازهای اقتصادی و حتی وجود موانع یا تسهیلات فرهنگی، فرصت‌ها و چالش‌های خاصی برای کارآفرینان ایجاد کنند (Kurczewska et al, 2020). به عبارتی، بومیت همان چارچوب زیستی و اجتماعی است که هویت کارآفرین را تعیین کرده و بر نوع نیازها، ترجیحات و شیوه تعامل او با بازار و جامعه اثر می‌گذارد. در چارچوب نظری کارآفرینی، مدل‌های اکوسیستم کارآفرینی توجه ویژه‌ای به «سرمایه فرهنگی» و «سرمایه اجتماعی» به‌عنوان زیربخش‌های سرمایه بومی دارند (Bögenhold, 2019). همچنین رویکرد «کارآفرینی بومی» بر اهمیت دانش محلی، ارتباطات سنتی و اصالت فرهنگی در شکل‌گیری کسب و کارهایی با هویت محلی و پایداری تأکید می‌کند (Stephan et al, 2023). بنابراین، ارتباط فرهنگ و بومیت با کارآفرینی را می‌توان در سه سطح تحلیل نمود: اول، ایجاد انگیزه و تمایل به ورود به فعالیت‌های کارآفرینانه؛ دوم، الگوهای انتخاب فرصت و نوآوری؛ و سوم، تداوم، پایداری و مقیاس‌پذیری کسب و کارهای نوپا، خصوصاً در الگوهای هیبریدی (Thorgren et al, 2014). این ارتباط به‌ویژه در مورد کارآفرینی هیبریدی که ماهیتاً از تلاقی هویت‌های چندگانه شغلی، نیازهای اقتصادی و زمینه‌های فرهنگی نشأت می‌گیرد، از اهمیت بالایی برخوردار است و می‌تواند ابعاد و قابلیت‌های ویژه‌ای برای طراحی و پیاده‌سازی سیاست‌های توسعه کارآفرینی در سطوح استانی و محلی ایجاد کند (Solevik, 2017).

### پیشینه پژوهش

(Baharvand et al, 2025) تحقیقی با عنوان شناسایی موانع پرورش کارآفرینان ترکیبی در نظام آموزش عالی با تمرکز بر اعضای هیئت علمی با رویکرد کیفی و راهبرد نظریه‌پردازی داده‌بنیاد ارائه دادند. نتایج حاکی از ظهور ۹۰ کد و نیز

احصاء ۱۳ مفهوم از مصاحبه‌ها بوده که در قالب ۵ مقوله اصلی شامل چالش‌های قانونی، ضعف‌های فرهنگی، ضعف‌های ساختاری-نهادی، چالش‌های اقتصادی-محیطی و موانع شغلی به عنوان موانع پرورش کارآفرین ترکیبی در نظام آموزش عالی شناسایی گردید.

(Khodadosti et al, 2024) تحقیقی به منظور ارائه مدلی برای موفقیت کارآفرینان هیبرید با کمک نظریه زمینه‌ای انجام دادند. بر اساس نتایج بدست آمده، مفاهیمی که به شرایط علی عوامل موفقیت کارآفرینی هیبرید برمی‌گردند، شامل زیر طبقه‌ی عوامل اقتصادی و مالی، ویژگی‌های یادگیری و تجارب، یادگیری مهارت‌ها، ویژگی‌های شخصیتی، کمک خانواده و دیگران و شایستگی‌ها بود. عوامل زمینه‌ای شناخته شده در این مطالعه شامل بروکراسی اداری، موانع مالی و موانع فرهنگی بودند. در رابطه با عوامل مداخله‌گر، افراد مورد مصاحبه به زیر طبقات نوسانات بازار و تلاطم‌های محیطی اشاره کردند. در رابطه با راهبردها برای بهبود کارآفرینی هیبرید، افراد مورد مصاحبه به راهبردهای آموزشی، الگوسازی، کاهش دادن بروکراسی، راهبردهای انگیزشی، راهبردهای مالی و راهبردهای مدیریتی اشاره کردند که این عوامل زیر طبقه‌ی راهبردها برای موفقیت کارآفرینان هیبرید بودند. در ارتباط با پیامدها، افراد مورد مصاحبه به بهبود روحیه کارآفرینانه، توسعه صنعت و توسعه اقتصادی اشاره کردند.

(Maleki et al, 2024) پژوهشی با هدف شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر پذیرش کارآفرینی هیبریدی در بین اعضای سازمان‌های دولتی در استان فارس انجام با ماهیت کیفی و از نوع مطالعه چندموردی انجام دادند. طبق نتایج پژوهش، ویژگی‌های شخصیتی، ویژگی‌های اقتصادی، نقش خانواده، ویژگی‌های سازمانی، شبکه‌سازی و پیوند بین فناوری‌های نوین علمی و صنعت از جمله عوامل تأثیرگذار بر پذیرش کارآفرینی هیبریدی از دیدگاه صاحب‌نظران بودند. مؤلفه‌های پیوند بین فناوری‌های نوین علمی و صنعت، مدیریت زمان، توسعه اقتصادی، تجربه کاری و ارتقای کارایی شغلی به ترتیب دارای بیشترین اهمیت از دیدگاه پاسخگویان بودند. بر اساس نتایج پژوهش، داشتن دو نقش یا تبدیل شدن به کارآفرینی هیبریدی از نظر مالی، وضعیت بهتری برای کارکنان به همراه دارد. این پژوهش پیشنهادها کاربردی را برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان به همراه دارد.

(Crider et al, 2024) تحقیقی با عنوان کارآفرینی هیبریدی، رضایت شغلی و اثر سرریز خلاقیت ارائه دادند. یافته‌ها داد افرادی که سطوح بالاتری از کارآفرینی هیبریدی مانند خلق، تأسیس، راه‌اندازی یا اداره - را دارند، تمایل دارند سطوح بالاتری از خلاقیت و رضایت شغلی را نیز در محل کار خود نشان دهند. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهد که درآمد به طور منفی رابطه بین خلاقیت و رضایت شغلی کار دستمزدی را تعدیل می‌کند.

(Uriarte et al, 2024) تحقیقی با عنوان کارآفرینان ترکیبی: ارزش تجربه پرداختند و دریافتند که در زمینه کارآفرینی ترکیبی، مرحله خروج می‌تواند بخشی از یک مرحله بازگشتی باشد نه یک مرحله نهایی این بدان معناست که کارآفرینان ترکیبی را می‌توان کارآفرینان عادی نیز در نظر گرفت، زیرا ممکن است خروج را به عنوان یک جنبه جدایی‌ناپذیر و تکراری از سفر کارآفرینی خود تجربه کنند. همچنین، آن‌ها دریافتند که این تجربه کارآفرینی عادی، واسطه رابطه بین کارآفرینان ترکیبی و پتانسیل آنها برای تشخیص فرصت‌ها و رفتار نوآورانه آنها است.

(Shariat Nejad et al, 2023) پژوهشی با هدف شناسایی و تبیین عوامل مؤثر در شکل‌گیری و بروز کارآفرینی دوگانه‌گرای کار و موقعیت شغلی انجام دادند. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که مهم‌ترین عوامل پیشیندی کارآفرینی

هیبریدی توجه به رفتارهای مسیر شغلی متنوع، تأمین مخارج مالی و هزینه‌های معیشتی است. همچنین روی آوردن به کسب و کارهای نوپا و موفقیت مسیر شغلی عوامل پسایندی کارآفرینی دوگانه‌گرای کار و موقعیت شغلی هستند. (Carr et al, 2023) تحقیقی با عنوان نقش تعارض نقش کار به سرمایه‌گذاری بر گذار کارآفرینان هیبریدی به کارآفرینی ارائه دادند. آن‌ها نتیجه گرفتند افزایش تلاش برای راه‌اندازی در طول زمان برای کارآفرینان هیبریدی با افزایش تعارض نقش کار-به-سرمایه‌گذاری مرتبط است، و منجر به کاهش رضایت شغلی و افزایش قصد ترک شغل در رابطه با اشتغال دستمزدی آنها می‌شود.

## روش‌شناسی تحقیق

در این پژوهش به منظور فهم عمیق تجارب زیسته کارآفرینان هیبریدی استان مازندران و تحلیل نقش ویژگی‌های بومی و فرهنگی در شکل‌گیری و تداوم کارآفرینی، از روش تحقیق کیفی و رویکرد پدیدارشناسی با استفاده از روش کلایزی بهره‌گیری شده است. پدیدارشناسی به عنوان رویکردی کیفی، هدفش کشف معنا و ماهیت پدیده‌ها از دیدگاه مشارکت‌کنندگان و تمرکز بر ادراک و تجربه آن‌هاست. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق بود که با هدایت سؤالات باز و بر اساس چارچوب نظری پژوهش صورت گرفت و تا رسیدن به اشباع داده‌ها ادامه یافت. پنج سؤال کلیدی و کاربردی برای مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با کارآفرینان هیبریدی فعال در حوزه گردشگری-کشاورزی مازندران عبارت بود از: ۱-چه عواملی از ویژگی‌های بومی و فرهنگی استان مازندران در تصمیم شما برای راه‌اندازی و ادامه دادن همزمان فعالیت‌های کشاورزی و گردشگری نقش داشته‌اند؟ ۲-مهم‌ترین تجربیات و چالش‌هایی که تا امروز در ترکیب فعالیت کشاورزی و گردشگری داشته‌اید، چه بوده‌اند؟ ۳-آیا و چگونه خانواده، قومیت، زبان محلی یا شبکه‌های اجتماعی بومی (دوستان، همسایگان، فامیل) به کارآفرینی شما کمک کرده‌اند یا مانع شده‌اند؟ ۴-تا چه اندازه آداب و رسوم و باورهای محلی (مثلاً جشن‌ها، مراسم سنتی، سبک زندگی روستایی) در نوع خدمات یا محصولات گردشگری شما تأثیر داشته یا آن را متمایز کرده است؟ ۵-راهکارها یا توصیه‌های شما برای افرادی که در مازندران می‌خواهند همزمان وارد حوزه‌های کشاورزی و گردشگری شوند، چیست؟

جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارآفرینان هیبریدی فعال در حوزه گردشگری-کشاورزی استان مازندران تشکیل می‌دهند. منظور از کارآفرینان هیبریدی در اینجا افرادی هستند که همزمان در دو حوزه مشخص-یعنی فعالیت‌های کشاورزی (زراعت، باغداری، دامپروری و محصولات جانبی روستایی) یا گردشگری (مانند راه‌اندازی اقامتگاه بوم‌گردی، گردشگری کشاورزی یا اکوتوریسم)-نقش آفرینی می‌کنند. این گروه به واسطه پیوند میان مشاغل بومی و موج جدید کارآفرینی مبتنی بر ظرفیت‌های منطقه‌ای، نقش مهمی در توسعه اقتصاد محلی و حفظ ویژگی‌های فرهنگی-اجتماعی استان دارند. برای انتخاب نمونه‌های آماری جهت مصاحبه، از روش نمونه‌گیری قضاوتی با حداکثر تنوع استفاده شده است تا امکان شناسایی افراد کلیدی با تجارب گوناگون فراهم گردد. معیارهای ورود نمونه‌ها عبارتند از: فعالیت همزمان در دو حوزه گردشگری یا کشاورزی، به نحوی که هر دو حوزه بخش قابل توجهی از وقت و درآمد فرد را تشکیل دهند؛ سابقه حداقل سه سال فعالیت پیوسته در هر دو حوزه؛ بومی بودن یا سکونت بلندمدت در استان مازندران؛ تمایل و آمادگی برای شرکت در مصاحبه عمیق و انتقال تجارب زیسته؛ تنوع جغرافیایی (شهر/روستاهای



مختلف استان)، جنسیت، سطح تحصیلات و سن (در جهت افزایش غنای داده‌ها). پس از شناسایی اولیه نمونه‌ها از طریق شبکه‌های ارتباطی محلی، اتحادیه‌ها و توصیه افراد مطلع، مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته با ۲۵ نفر از کارآفرینان (بر اساس اصل اشباع داده‌ها) انجام شد. فرآیند تحلیل داده‌ها بر اساس هفت مرحله‌ی روش کلازی انجام شد: (مطالعه مکرر داده‌های گردآوری‌شده برای شناخت کلی، استخراج عبارات معنی‌دار، تدوین مفاهیم و معانی بنیادین، دسته‌بندی معانی در خوشه‌های مفهومی، تدوین توصیف جامع پدیده مورد مطالعه، توصیف ساختاری (ساخت معنایی) تجارب، اعتبارسنجی یافته‌ها از طریق بازخوردگیری از مشارکت‌کنندگان). اعتبار و روایی پژوهش با معیارهایی نظیر بازبینی مشارکت‌کنندگان، غنای داده‌ها، و استفاده از همکار پژوهشی تضمین شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های متنی، از نرم‌افزارهای تخصصی MAXQDA بهره گرفته شد.

## یافته‌های پژوهش

### مطالعات جمعیت‌شناختی نمونه تحقیق

از مجموع ۲۵ نفر ۳۲ درصد دارای سن ۳۰ تا ۴۰ سال و ۴۲ درصد دارای سن ۴۱ تا ۵۰ سال و ۲۶ درصد دارای سن ۵۱ سال به بالا بودند. از مجموع ۲۵ نفر ۲۱٪ درصد زن و ۷۹٪ درصد مرد بودند. از مجموع ۲۵ نفر ۶۵٪ درصد متأهل و ۳۵٪ درصد مجرد بودند. از مجموع ۲۵ نفر ۴٪ دکتر، ۱۰٪ دانشجوی دکتری، ۴۹٪ کارشناسی ارشد و ۳۷٪ کارشناسی بودند. از مجموع ۲۵ نفر ۳۱٪ در مناطق روستایی غرب استان مازندران، ۱۸٪ در مناطق شهری غرب استان مازندران، ۳۳٪ مناطق روستایی شرق استان مازندران و ۱۸٪ مناطق روستایی بخش مرکزی استان مازندران بودند. از مجموع ۲۵ نفر ۵۳٪ سابقه کارآفرینی در کشاورزی (مانند فعالیت مستمر در باغداری مرکبات و پرورش زنبور عسل) و ۴۷٪ سابقه کارآفرینی در گردشگری (مانند مدیریت و راه‌اندازی اقامتگاه بوم‌گردی و برگزاری تورهای گردشگری مزرعه در روستا) داشتند. از مجموع ۲۵ نفر ۳۲٪ دارای اقامتگاه بوم‌گردی و مزرعه آموزشی در اندازه متوسط بودند. ۴۴٪ دارای فعالیت کشاورزی در اندازه بزرگ (زمین ۴ هکتار به بالا) بودند. ۲۴٪ هم دارای فعالیتهای کشاورزی مدرن در مقیاس کوچک بودند. از مجموع ۲۵ نفر ۶۴٪ مازندرانی و ۲۰٪ تهرانی و ۱۶٪ گیلکی بودند.

### گام اول: خواندن مصاحبه‌ها برای دریافت یک ایده کلی.

برای دستیابی به درک عمیق‌تر نسبت به تجارب زیسته شرکت‌کنندگان، ابتدا فایل‌های صوتی مصاحبه‌ها به‌طور مکرر بازشنوایی شد و کلیه اظهارات مشارکت‌کنندگان به شیوه کلمه‌به‌کلمه به متن مکتوب تبدیل گردید. سپس هر متن مصاحبه، به‌منظور فهم دقیق احساسات، نگرش‌ها و تجارب مشارکت‌کنندگان، چندین بار به دقت مطالعه شد. در این مرحله، تمام توصیفات و روایت‌های ارائه‌شده از سوی هر شرکت‌کننده، به عنوان «پروتکل» پژوهش تلقی شده و مبنای مراحل بعدی تحلیل پدیدارشناسی قرار گرفت.

### گام دوم: استخراج جملات مهم

در مرحله استخراج جملات مهم، هر یک از پروتکل‌های تدوین‌شده به‌دقت مورد بازبینی قرار گرفت و کلیه عبارات و جملاتی که به صورت مستقیم به پدیده مورد مطالعه اشاره داشت، استخراج گردید. این فرایند که با عنوان «استخراج جملات معنادار» شناخته می‌شود، شامل شناسایی و انتخاب واژه‌ها و گزاره‌هایی است که بیشترین ارتباط معنایی را با

محور پژوهش دارند. شایان ذکر است با توجه به حجم بالای جملات استخراج شده و محدودیت فضای ارائه یافته‌ها، تنها گزیده‌ای از برجسته‌ترین جملات در گزارش نهایی ارائه نشد و تمرکز بر تحلیل‌های کیفی مبتنی بر این گزاره‌ها قرار گرفت.

### گام سوم: فرموله کردن معانی

در این مرحله عبارات معنی‌دار، صورت‌بندی شدند. در واقع، تلاش شد تا از هر عبارت یک مفهوم که بیانگر معنی و قسمت اساسی تفکر فرد بوده است، استخراج شود. هر مفهوم حاصل شده در یک رده کدگذاری (کدهای اولیه) شد. در جدول شماره ۱ کدهای اولیه مستخرج از مصاحبه آورده شده است. بعد از استخراج این کدها، مرتبط بودن این کدها با جملات اصلی و اولیه مورد بررسی قرار گرفت و از صحت ارتباط بین آنها اطمینان حاصل شد.

### گام چهارم: خوشه‌بندی معانی

مراحل فوق را برای هر مصاحبه تکرار نموده و انبوه معانی استخراج شده به صورت خوشه موضوعات سازماندهی و فرموله شدند. در این مرحله، محقق مرحله سوم را برای هر کدام از توصیفات شرکت کنندگان تکرار کرده و سپس مفاهیم فرموله شده را به درون دسته‌های خاص موضوعی مرتب نمود و کدها در خوشه موضوعی قرار گرفتند که عبارت‌اند از: ارزش‌ها و باورهای فرهنگی محلی، جغرافیا و اقلیم بومی، انگیزه‌های ورود به کارآفرینی هیبریدی، مدل و ساختار کسب و کار، حمایت‌ها و تسهیلات دولتی و محلی، آموزش، انتقال دانش و تجربه (غیررسمی و رسمی). جدول شماره ۱ دسته‌بندی کدهای اولیه در خوشه‌ها را نشان می‌دهد.

جدول (۱) خوشه بندی کدهای باز تحقیق

| خوشه                          | کدهای باز                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ارزش‌ها و باورهای فرهنگی محلی | روحیه مهمان‌نوازی                                          |
|                               | وفاداری و تعلق به خانواده و خویشاوندان                     |
|                               | مشارکت و همیاری اجتماعی و روستایی                          |
|                               | دینداری و احترام به سنت‌های دینی                           |
|                               | نقش آفرینی آیین‌ها و مراسم بومی (تیرما سیزده شو، جشن خرمن) |
|                               | زبان و گویش مازنی به عنوان هویت افتخارآمیز                 |
|                               | احترام به طبیعت و منابع بومی                               |
|                               | اعتماد و روابط چهره‌به‌چهره                                |
|                               | تنوع اقلیمی (کوهستان، جلگه، ساحل)                          |
| جغرافیا و اقلیم بومی          | نوع و میزان بارندگی، رطوبت، سرما/گرما                      |
|                               | دسترسی به منابع طبیعی (آب، خاک مناسب، جنگل و مرتع)         |
|                               | پراکندگی روستاها و شهرها                                   |
|                               | جلوه‌های بصری (جنگل، ساحل، آبشار، شالیزار)                 |
|                               | حیات وحش و گیاهان خاص منطقه                                |
|                               |                                                            |

|                                                                           |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| دسترسی به زیرساخت‌های حمل و نقل                                           | انگیزه‌های ورود به کارآفرینی<br>هیبریدی        |
| مهاجرت معکوس یا مهاجرت فصلی                                               |                                                |
| نیاز به افزایش درآمد و کاهش ریسک                                          |                                                |
| بهره‌برداری از ظرفیت طبیعی، جغرافیایی یا فرهنگی منطقه (جاذبه‌های توریستی) |                                                |
| تمایل به نوآوری و تنوع شغلی                                               |                                                |
| کاهش وابستگی به واسطه‌ها، مشاغل اداری یا شغل‌های دولتی                    |                                                |
| تحقق هویت مستقل به‌ویژه در زنان و جوانان                                  |                                                |
| الگوبرداری از تجربه موفقین محلی (همسایگان، اقوام)                         |                                                |
| اشتیاق به زنده‌نگه‌داشتن سنت‌ها یا احیای محصولات بومی                     |                                                |
| در اختیار داشتن زمین، باغ، خانه بومی، امکانات کشاورزی                     |                                                |
| بهره‌مندی از ذات خانوادگی کسب و کار برای استفاده از نیروی کاری منعطف      |                                                |
| سهم‌گردشگری و کشاورزی در مجموع فعالیت‌ها (درآمد، زمان، نیرو)              | مدل و ساختار کسب و کار                         |
| زمان‌بندی و فصل‌بندی کسب و کار                                            |                                                |
| شخصی، خانوادگی یا شراکتی بودن کسب و کار                                   |                                                |
| نقش و مشارکت خانواده و شبکه‌های محلی                                      |                                                |
| منابع مالی و سرمایه اولیه                                                 |                                                |
| سهم‌گردشگران غیرمحلی یا مشتریان کشاورزی غیربومی در بازاریابی              |                                                |
| تنوع محصولات و خدمات ارائه‌شده در هر حوزه                                 |                                                |
| تلفیق ویژگی‌های فرهنگی-محلی در محصول/خدمات                                |                                                |
| شیوه‌های نوآورانه در عرضه یا مدیریت فعالیت‌های ترکیبی                     |                                                |
| حمایت مالی و وام‌های بانکی                                                | حمایت‌ها و تسهیلات دولتی و محلی                |
| دوره‌های توانمندسازی کارآفرینان محلی                                      |                                                |
| تأمین یا ارتقای جاده، برق، آب، اینترنت                                    |                                                |
| حمایت از توسعه تأسیسات گردشگری و بهبود امکانات روستایی                    |                                                |
| تسهیل فرآیند صدور مجوزها و کاهش موانع اداری                               |                                                |
| ایجاد ارتباط با نهادهای وزارت جهاد، گردشگری، شوراها و دهیاری‌ها           |                                                |
| برگزاری جشنواره‌ها و رویدادهای محلی برای معرفی برندها                     |                                                |
| بیمه کسب و کار، محصولات، یا حوادث فصلی و طبیعی                            |                                                |
| مدرک تحصیلی مرتبط یا غیرمرتبط با کسب و کار                                | آموزش، انتقال دانش و تجربه<br>(غیررسمی و رسمی) |
| شرکت در دوره‌های تخصصی                                                    |                                                |
| اخذ گواهینامه‌ها/مجوزهای آموزشی                                           |                                                |
| دسترسی به مراکز آموزشی/دانشگاهی                                           |                                                |
| یادگیری تجربی در محل کار یا خانواده                                       |                                                |

|                                                                            |  |
|----------------------------------------------------------------------------|--|
| آموزش‌های سنتی/شفاهی مثل روش‌های خاص کشت، پذیرایی سنتی، فنون محلی          |  |
| یادگیری از سایر کارآفرینان یا مشاهده نمونه‌های موفق محلی                   |  |
| یادگیری از کانال‌های آموزش مجازی، وبینارها، صفحات آموزشی تلگرام/اینستاگرام |  |

### گام پنجم: تلفیق نتایج در قالب یک توصیف جامع از موضوع مورد پژوهش.

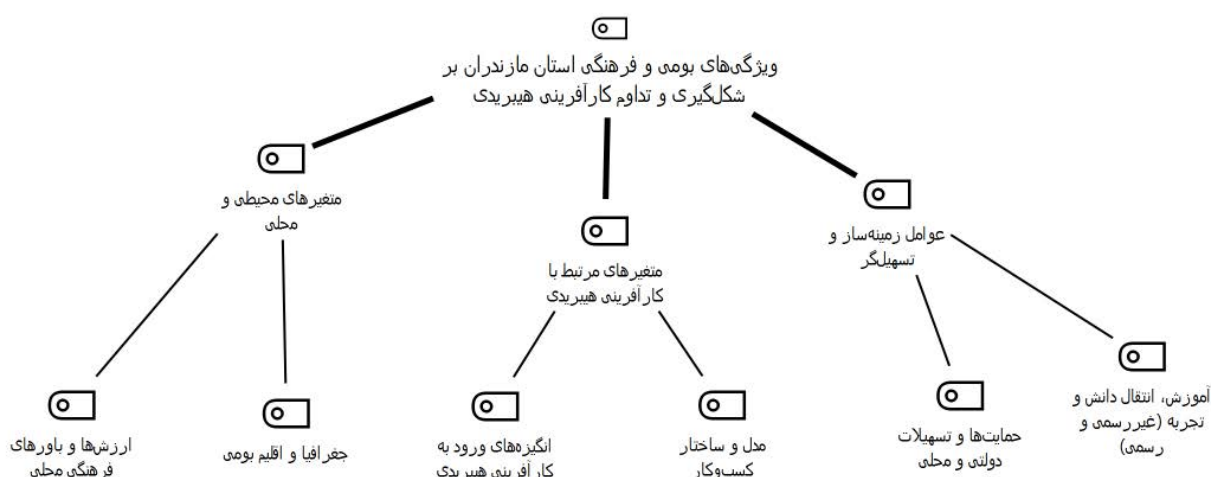
در مرحله تلفیق نتایج، پژوهشگر یافته‌ها و برداشت‌های به‌دست‌آمده را به‌صورت یک روایت جامع و یکپارچه سازمان‌دهی می‌کند تا تصویری کامل و دارای جزئیات از پدیده مورد بررسی ارائه دهد. در این فرآیند، خوشه‌های مفهومی استخراج‌شده در مرحله چهارم تحلیل، در سه محور اصلی دسته‌بندی شدند: (۱) متغیرهای محیطی و محلی، (۲) متغیرهای مرتبط با کارآفرینی هیبریدی، و (۳) عوامل زمینه‌ساز و تسهیل‌گر. تلفیق و تفسیر این مقولات، چارچوبی تفصیلی برای فهم ابعاد مختلف موضوع پژوهش فراهم می‌سازد و به شناسایی تعامل میان زمینه‌های بومی، ویژگی‌های کارآفرینی هیبریدی و عوامل حمایتی منجر می‌شود. لازم به ذکر است که جدول شماره ۲، نمایی کامل از تلفیق نتایج این مرحله و مراحل پیشین را به تصویر می‌کشد.

جدول (۲) خوشه‌ها و مقوله‌های استخراجی از داده‌های تحقیق

| مقوله‌ها                            | خوشه‌ها                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| متغیرهای محیطی و محلی               | ارزش‌ها و باورهای فرهنگی محلی               |
|                                     | جغرافیا و اقلیم بومی                        |
| متغیرهای مرتبط با کارآفرینی هیبریدی | انگیزه‌های ورود به کارآفرینی هیبریدی        |
|                                     | مدل و ساختار کسب‌وکار                       |
| عوامل زمینه‌ساز و تسهیل‌گر          | حمایت‌ها و تسهیلات دولتی و محلی             |
|                                     | آموزش، انتقال دانش و تجربه (غیررسمی و رسمی) |

### گام ششم: ساختار ذاتی پدیده

در این مرحله، یک بیانیه روشن و منسجم از ساختار اصلی پدیده مورد مطالعه ارائه می‌شود. در تحقیق حاضر، پس از تدوین توصیفی جامع از پدیده بر اساس یافته‌ها، نمایی کلی از ساختار ذاتی موضوع ترسیم گردید. داده‌های کدگذاری‌شده (جدول شماره ۲) پس از طی مراحل روش کلازلی، برای طبقه‌بندی و تحلیل عمیق‌تر به نرم‌افزار MAXQDA 2020 منتقل شدند. بر اساس این داده‌ها، مدل مفهومی پژوهش که ویژگی‌های بومی و فرهنگی استان مازندران بر شکل‌گیری و استمرار کارآفرینی هیبریدی را تبیین می‌کند، ارائه شد. این مدل، ساختار ذاتی پژوهش حاضر را شامل می‌شود و مقولات و خوشه‌های شناسایی‌شده را در بر می‌گیرد که در شکل شماره ۱ به تصویر کشیده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

### گام هفتم: اعتبارسنجی نهایی یافته‌ها

در فرایند اعتبارسنجی یافته‌ها، پژوهشگر با مراجعه مجدد به هر یک از مشارکت‌کنندگان (از طریق برگزاری چندین جلسه) دیدگاه آنان را نسبت به نتایج به دست آمده جویا شد و بدین ترتیب، اعتبار نهایی یافته‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. در مرحله پایانی مطالعه حاضر، جهت تبیین هرچه دقیق‌تر دیدگاه‌ها و افزایش اطمینان از صحت نتایج، نتایج استخراج‌شده به ۱۸ نفر از مصاحبه‌شوندگانی که تا نقطه اشباع داده‌ها با آن‌ها گفتگو صورت گرفته بود، ارائه شد و همگی صحت آن‌ها را تأیید نمودند. افزون بر این، به منظور سنجش پایایی کدگذاری، فردی خبره و مستقل در حوزه پژوهش، بدون اطلاع از کدگذاری پژوهشگر، به کدگذاری و طبقه‌بندی داده‌ها پرداخت. سپس، با استفاده از نرم‌افزار SPSS، خوشه‌بندی‌های انجام‌شده توسط پژوهشگر و فرد خبره با یکدیگر مقایسه شد. نزدیکی و هم‌پوشانی بالای کدهای استخراج‌شده توسط این دو نفر، بیانگر توافق قابل قبول و پایایی مطلوب فرایند کدگذاری بود. شاخص کاپا نیز که در جدول شماره ۳ ارائه شده است، نشان‌دهنده سطح عالی توافق‌پذیری و اعتبار روش تحقیق می‌باشد.

جدول (۳). وضعیت شاخص کاپا، ضریب هولستی، ضریب پی اسکات و آلفای کربیندروف

| وضعیت توافق       | مقدار | انحراف استاندارد | معناداری   | مقدار عددی شاخص | وضعیت توافق |
|-------------------|-------|------------------|------------|-----------------|-------------|
| کاپای مقدار توافق | ۰/۹۰۱ | ۰/۰۸۸            | ۰/۰۰۰      | کمتر از ۰       | ضعیف        |
| ضریب هولستی       | ۰/۸۷۲ | ۰/۰۸۶            | ۰/۰۰۱      | ۰/۲ - ۰         | بی‌اهمیت    |
| ضریب پی اسکات     | ۰/۹۱۱ | ۰/۰۷۹            | ۰/۰۰۰      | ۰/۲۱ - ۰/۴      | متوسط       |
| آلفای کربیندروف   | ۰/۸۹۸ | ۰/۰۹۹            | ۰/۰۰۰      | ۰/۴۱ - ۰/۶      | مناسب       |
| تعداد موارد معتبر | ۵۰    |                  | ۰/۶۱ - ۰/۸ |                 | معتبر       |
|                   |       |                  | ۰/۸۱ - ۱۰۰ |                 | عالی        |



## بحث و نتیجه گیری

با توجه به اهمیت بسترهای بومی و فرهنگی در کارآفرینی، پژوهش حاضر به بررسی نقش ویژگی‌های خاص استان مازندران در شکل‌گیری و تداوم کارآفرینی هیبریدی پرداخت. این مطالعه با رویکرد پدیدارشناسی و از طریق تحلیل تجارب زیسته کارآفرینان بومی انجام شد. یافته‌های پژوهش، لایه‌های مختلف تأثیرگذاری مؤلفه‌های فرهنگی و محیطی را بر فرایند کارآفرینی در این منطقه آشکار می‌سازد. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه کارآفرینان هیبریدی فعال در حوزه‌های گردشگری و کشاورزی استان مازندران تشکیل می‌دهند و ترکیب نمونه تحقیق، تنوع و گستره قابل توجهی از حیث متغیرهای جمعیت‌شناختی را نشان می‌دهد. بررسی داده‌ها حاکی از توزیع مناسب سنی و جنسیتی میان مشارکت‌کنندگان است، به گونه‌ای که بیشتر آن‌ها را افراد میانسال و عمدتاً مردان تشکیل می‌دهند، اما حضور زنان نیز در ترکیب نمونه دیده می‌شود. الگوی غالب تحصیلات در میان واحدهای مورد مطالعه، گرایش به سطوح بالای تحصیلی به‌ویژه در مقطع کارشناسی ارشد است و این موضوع حاکی از اهمیت نقش دانش و تخصص در مسیر کارآفرینی هیبریدی در منطقه است. اکثریت مشارکت‌کنندگان متأهل بوده و این امر می‌تواند، به عنوان نوعی پشتوانه اجتماعی و خانوادگی، در تصمیم‌گیری‌ها و پایداری فعالیت‌های کارآفرینانه مؤثر باشد. ترکیب جغرافیایی نمونه با حضور افراد شاغل در مناطق مختلف (اعم از روستایی و شهری و با پراکندگی در بخش‌های غربی، شرقی و مرکزی استان) نشان‌دهنده بازتاب دقیق شرایط بوم‌محور مازندران در تحقیق است. این تنوع مکانی، امکان شناسایی تفاوت‌های ناشی از زمینه‌های منطقه‌ای را در فرایندهای کارآفرینی فراهم نموده است. از نظر تجارب شغلی، کارآفرینان حاضر در پژوهش هم در حوزه کشاورزی و هم در بستر گردشگری، دارای پیشینه عملی متنوع و قابل توجهی هستند که امکان تحلیل چندوجهی از ماهیت فعالیت‌های هیبریدی را داده است. همچنین، از منظر مقیاس فعالیت، نمونه حاضر طیفی از کسب‌وکارهای کوچک و متوسط تا فعالیت‌های کشاورزی بزرگ مقیاس و نوآوارانه را شامل می‌شود. در بُعد فرهنگی و هویتی، اکثریت مشارکت‌کنندگان را افراد بومی تشکیل می‌دهند که ترکیب آن‌ها با مهاجران یا کارآفرینان با خاستگاه‌های فرهنگی مختلف، به پویایی و غنای داده‌ها افزوده است. ترکیب فوق نشان‌دهنده آن است که مدل شکل‌گیری و تداوم کارآفرینی هیبریدی در مازندران مبتنی بر پیوند پیچیده‌ای از عوامل محیطی، شغلی و فرهنگی است که یافته‌های پژوهش حاضر از دل این تنوع و تکثر، استخراج شده است. با توجه به چارچوب نتایج تحقیق، تفاوت معناداری میان کارآفرینان بومی و غیر بومی استان مازندران مشاهده می‌شود. نخست، کارآفرینان بومی به دلیل آشنایی عمیق‌تر با ارزش‌ها، باورهای فرهنگی و ویژگی‌های جغرافیایی منطقه، توانمندتر در شناسایی فرصت‌های خاص محیطی و بهره‌گیری از شبکه‌های محلی عمل می‌کنند، در حالی که غیر بومی‌ها معمولاً در انطباق فرهنگی و بهره‌گیری از منابع اجتماعی محلی با چالش بیشتری مواجه‌اند. دوم، انگیزه حفظ و تقویت هویت فرهنگی و تعلق به منطقه در میان کارآفرینان بومی نقشی محوری در انتخاب مدل کسب‌وکار و پایداری فعالیت‌ها ایفا می‌کند، حال آنکه کارآفرینان غیر بومی بیشتر بر فرصت‌های اقتصادی و نوآوری‌های ساختاری تمرکز دارند. در نهایت، میزان و نوع بهره‌مندی از حمایت‌های محلی، آموزش‌های رسمی و غیررسمی و دسترسی به تسهیلات دولتی برای کارآفرینان بومی معمولاً بیشتر و اثربخش‌تر است، چرا که پیوندهای اجتماعی و سرمایه فرهنگی آنان نقش تقویت‌کننده در فرآیند کسب‌وکار ایفا می‌نماید. یافته‌های تحقیق حاضر در سه مقوله اصلی و چندین خوشه مرتبط دسته‌بندی شده‌اند که هر یک ابعاد متفاوتی از

فرایند شکل‌گیری و تداوم کارآفرینی هیبریدی در استان مازندران را تبیین می‌کنند. نخستین مقوله، «متغیرهای محیطی و محلی»، بر نقش ارزش‌ها و باورهای فرهنگی بومی و شرایط جغرافیایی و اقلیمی استان در ایجاد فرصت‌ها و شکل‌دهی رفتار کارآفرینانه تأکید دارد؛ به گونه‌ای که فرهنگ بومی و شرایط طبیعی منطقه بستری منحصر به فرد برای توسعه کسب و کارهای ترکیبی فراهم می‌آورد و به مثابه یک مزیت و گاهی یک چالش، در سیاست‌گذاری‌ها و انتخاب الگوی کسب و کار اثرگذار است. در مقوله «متغیرهای مرتبط با کارآفرینی هیبریدی» انگیزه‌ها و محرک‌های ورود به این عرصه برجسته شده و نشان می‌دهد که ترجیحات فردی، مقتضیات معیشتی، جستجوی پایداری اقتصادی و تمایل به حفظ و تقویت هویت فرهنگی از مهم‌ترین عوامل سوق‌دهنده کارآفرینان به راه‌اندازی و تداوم کسب و کارهای هیبریدی بوده است. همچنین، موضوع مدل و ساختار کسب و کار تبیین‌کننده رویکردهای متنوع در مدیریت و سازماندهی این فعالیت‌هاست که متناسب با ویژگی‌های بومی منطقه و ضرورت‌های تلفیق دو حوزه گردشگری و کشاورزی طراحی می‌شود. در نهایت، مقوله «عوامل زمینه‌ساز و تسهیل‌گر» اهمیت تعیین‌کننده حمایت‌ها و تسهیلات دولتی و محلی و نیز نقش آموزش و انتقال دانش (رسمی و غیررسمی) را آشکار می‌سازد. این نتایج بر آن دلالت دارد که دسترسی به امکانات حمایتی و ایجاد بسترهای مناسب یادگیری، هم به تقویت توانمندی‌های فردی کارآفرینان منجر می‌شود و هم پایداری، توسعه و اثربخشی کسب و کارهای هیبریدی را در سطح منطقه تسهیل می‌کند. به این ترتیب، دسته‌بندی یافته‌ها منعکس‌کننده پیوند نظام‌مند و چندلایه میان مؤلفه‌های فرهنگی-محیطی، انگیزه‌ها و مدل‌های مدیریتی بومی و نقش آفرینی سیاست‌ها و زیرساخت‌های حمایتی است. با وجود نقش برجسته عوامل تسهیل‌گر و انگیزه‌های مثبت، کارآفرینی هیبریدی در مازندران با موانع قابل توجهی نیز مواجه است. از جمله مهم‌ترین این موانع می‌توان به تعارض نقش میان فعالیت‌های متنوع (مانند مدیریت همزمان کشاورزی و گردشگری)، محدودیت‌های مالی در تأمین سرمایه مورد نیاز برای توسعه کسب و کارهای تلفیقی، و مشکلات زیرساختی شامل ضعف دسترسی به فناوری، حمل و نقل و امکانات حمایتی اشاره کرد. این چالش‌ها نه تنها فرایند راه‌اندازی و تداوم کسب و کار را دشوار می‌سازند، بلکه بر پایداری و رشد فعالیت‌های کارآفرینی هیبریدی در منطقه نیز تأثیرگذارند.

مطالعه (Baharvand et al, 2025) تأکید بر نقش چالش‌های نهادی، فرهنگی، اقتصادی و ساختاری در فرآیند پرورش کارآفرینان هیبریدی دارد. یافته‌های پژوهش حاضر نیز نشان‌دهنده اهمیت نقش عوامل زمینه‌ساز و تسهیل‌گر (اعم از حمایت و تسهیلات دولتی و محلی، آموزش و انتقال دانش) بوده و تأکید می‌کند که موانع فرهنگی، ساختاری و نهادی می‌توانند بر شکل‌گیری و تداوم کارآفرینی هیبریدی تأثیرگذار باشند. بر مبنای مطالعاتی چون بهاروند و همکاران، موانع نهادی و فرهنگی نظیر پیچیدگی‌های مقرراتی، ضعف شفافیت نهادی، و مقاومت جامعه محلی در پذیرش الگوهای نوین کسب و کار، نقش مهمی در ایجاد محدودیت برای کارآفرینی هیبریدی ایفا می‌کنند. در واقع، کندی فرآیندهای اداری، نبود حمایت مؤثر نهادی و برخی نگرش‌های محافظه‌کارانه فرهنگی، فرایند ایجاد و توسعه کسب و کارهای ترکیبی را با چالش‌هایی اساسی روبرو می‌سازد. مطالعه (Khodadosti et al, 2024) بر نقش عوامل اقتصادی، مهارتی، خانوادگی و شخصیتی در موفقیت کارآفرینی هیبریدی و نیز چالش‌هایی مانند بروکراسی و موانع مالی تأکید می‌کند؛ همسو با یافته‌های پژوهش حاضر که بر انگیزه‌های فردی، الگوهای مدیریتی و اهمیت حمایت‌های نهادی و آموزش تأکید دارد. وجه مشترک هر دو پژوهش، توجه به چندبعدی بودن فرایند کارآفرینی هیبریدی و نقش تعیین‌کننده عوامل محیطی و

فردی است. مطالعه (Maleki et al, 2024) نیز بر نقش ویژگی‌های فردی، سازمانی، شبکه‌سازی و پیوند صنعت-دانش در پذیرش کارآفرینی هیبریدی تأکید داشته که با خوشه‌های «مدل و ساختار کسب‌وکار» و «انتقال دانش و تجربه» در پژوهش حاضر تطابق دارد. عموماً، نقش دانش، نوآوری و تعاملات بین رشته‌ای در هر دو مطالعه مورد توجه قرار گرفته است. تحقیقات ((Crider et al (2024)& Uriarte et al, (2024) ابعاد جدیدی چون خلاقیت، رضایت شغلی و تجربه بازگشتی کارآفرینی هیبریدی را مطرح کرده‌اند که نشان می‌دهد این نوع کارآفرینی می‌تواند منجر به افزایش رضایت شغلی و خلاقیت شود. یافته‌های پژوهش حاضر نیز گرچه مستقیماً این مؤلفه‌ها را بررسی نکرده، اما با تأکید بر طراحی مدل کسب‌وکار منطبق با زمینه‌های فرهنگی و محیطی، امکان بروز نوآوری و رضایت شغلی را به مثابه یکی از پیامدهای غیرمستقیم فعالیت‌های هیبریدی مطرح می‌سازد. مطالعه (Shariat Nejad et al, 2023) به نقش شرایط اقتصادی-معیشتی و رفتار متنوع شغلی در شکل‌گیری کارآفرینی هیبریدی پرداخته است؛ این نتیجه با یافته پژوهش حاضر از منظر تأثیرگذاری ترکیب عوامل انگیزشی و فرصت‌های بومی-محلی بر انتخاب مسیر کارآفرینانه همخوانی دارد. همچنین نتایج (Carr et al, 2023) پیرامون تعارض نقش و تبعات آن بر رضایت شغلی با برخی دغدغه‌های مصاحبه‌شوندگان تحقیق حاضر در باب چالش‌های تداوم فعالیت هیبریدی، قابل تطبیق است. یافته‌های (Maleki et al, 2024) درباره اهمیت پیوند فناوری، توسعه شبکه‌های حرفه‌ای و نقش مثبت آن‌ها بر پذیرش و موفقیت کارآفرینی هیبریدی، در پژوهش حاضر نیز در قالب خوشه «انتقال دانش و تجربه» و همچنین تأکید بر بسترهای حمایتی منعکس شده است. پژوهش حاضر در انطباق با مطالعات پیشین، به چندلایگی و پیچیدگی سازوکار شکل‌گیری فعالیت‌های کارآفرینی هیبریدی اذعان دارد. آنچه تمایز این تحقیق را رقم می‌زند، تمرکز عمیق بر زمینه‌ها و مؤلفه‌های بومی-فرهنگی، اقلیمی و جغرافیایی استان مازندران و استخراج مدل مفهومی خاص این ناحیه است، در حالی که اغلب پژوهش‌های پیشین بر عوامل عمومی‌تر یا محیط آموزش عالی، شرایط بازار و ویژگی‌های فردی تمرکز داشته‌اند. همچنین، پژوهش حاضر در بخش‌بندی یافته‌ها، به ترکیب عوامل فرهنگی، انگیزشی، ساختاری و زمینه‌ای پرداخته و به صورت نظام‌مند بر نقش تعامل میان آن‌ها تأکید نموده است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر و مقایسه با مطالعات پیشین، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی و کارگاه‌های تخصصی با محوریت انتقال دانش بومی، تجربه‌های موفق و مهارت‌های نوین کارآفرینی هیبریدی در حوزه گردشگری-کشاورزی، برای فعالان و علاقه‌مندان در سطح استان برگزار شود. این کار می‌تواند با مشارکت دانشگاه‌ها، شبکه کارآفرینان محلی و نهادهای متولی توسعه روستایی و شهری صورت گیرد تا انتقال تجربه و دانش عملی به نسل جدید و علاقه‌مندان تسهیل شود. همچنین پیشنهاد می‌شود با ایجاد بسته‌های حمایتی مبتنی بر نیازها و ویژگی‌های خاص کارآفرینان هیبریدی (مانند حمایت مالی، دسترسی به زیرساخت‌ها، کاهش بروکراسی و دریافت مشاوره تخصصی) و تمرکز بر بهره‌برداری از ظرفیت‌های بوم‌محور، می‌تواند تسهیل‌گر شکل‌گیری و تداوم کسب‌وکارهای ترکیبی باشد. پیشنهاد می‌شود این حمایت‌ها، علاوه بر ابعاد اقتصادی، در زمینه دسترسی به بازار، بازاریابی و تسهیل شبکه‌سازی نیز اعمال گردد. توصیه می‌شود سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان استانی، در طراحی الگوهای توسعه کارآفرینی، به تقویت پیوند میان کسب‌وکارهای ترکیبی و ارزش‌ها، باورها و آیین‌های بومی مازندران توجه ویژه داشته باشند، چرا که تقویت هویت محلی سبب افزایش پایداری و تمایز مدل‌های کارآفرینانه خواهد شد. بسترهای همکاری بین صاحبان مشاغل حوزه‌های مختلف (گردشگری، کشاورزی، فناوری اطلاعات و ...) و توسعه شبکه‌های میان‌رشته‌ای

به همراه خوشه‌های کارآفرینی محلی، می‌تواند زمینه‌ساز انتقال تجربه، نوآوری و تسریع رشد مدل‌های موفق کارآفرینی هیبریدی در استان گردد. این شبکه‌ها با حمایت نهادهای دولتی و دانشگاهی می‌توانند نقش تسهیل‌گر تعاملات و سرمایه اجتماعی را ایفا کنند. از جمله محدودیت‌های این تحقیق، تمرکز عمده بر عوامل تسهیل‌گر و انگیزه‌های مثبت بوده و ابعاد و موانع ساختاری، مالی و نهادی کارآفرینی هیبریدی به طور جامع مورد بررسی قرار نگرفته است. همچنین، تعمیم‌پذیری نتایج به سایر مناطق یا حوزه‌های کارآفرینی خارج از استان مازندران با احتیاط صورت می‌گیرد، چرا که ویژگی‌های خاص فرهنگی و جغرافیایی منطقه در نتایج پژوهش تأثیرگذار بوده‌اند.

## Reference

- Ardianti, R., Obschonka, M., & Davidsson, P. (2022). Psychological well-being of hybrid entrepreneurs. *Journal of Business Venturing Insights*, 17, e00294. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2021.e00294>
- Baharvand, F., Rezaee, B., Naderi, N. and Mohamadifar, Y. (2025). Analyzing the Barriers for Nurturing Hybrid Entrepreneurs in the Higher Education System, Focusing on University Faculty Members. *Public Management Researches*, 18(67), 119-150. doi: 10.22111/jmr.2024.48176.6159. (In Persian).
- Bögenhold, D. (2019). From hybrid entrepreneurs to entrepreneurial billionaires: Observations on the socioeconomic heterogeneity of self-employment. *American Behavioral Scientist*, 63(2), 129-146. <https://doi.org/10.1177/0002764218794231>
- Carr, J. C., Marshall, D. R., Michaelis, T. L., Pollack, J. M., & Sheats, L. (2023). The role of work-to-venture role conflict on hybrid entrepreneurs' transition into entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 61(5), 2302-2325. <https://doi.org/10.1080/00472778.2022.2082455>
- Crider, C. J., Aghaey, A., Lortie, J., Peake, W. O., & Digan, S. (2024). Hybrid entrepreneurship, job satisfaction and the spillover effect of creativity. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 30(5), 1197-1223. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-07-2022-0629>
- Demir, C., Werner, A., Kraus, S., & Jones, P. (2020). Hybrid entrepreneurship: a systematic literature review. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 34(1), 29-52. <https://doi.org/10.1080/08276331.2020.1764738>
- Dvouletý, O., & Bögenhold, D. (2023). Exploring individual and family-related characteristics of hybrid entrepreneurs. *Entrepreneurship Research Journal*, 13(3), 693-723. <https://doi.org/10.1111/gwao.12724>
- Ferreira, C. C. (2020). Experiential learning theory and hybrid entrepreneurship: factors influencing the transition to full-time entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(8), 1845-1863. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-12-2019-0668>
- hasani, M. and Mahdizadeh, H. (2020). A Comparison Study on Entrepreneurial Competencies of Hybrid Entrepreneurs, Wageworkers and other Entrepreneurs. *Journal of Entrepreneurship Development*, 12(4), 541-560. doi: 10.22059/jed.2020.289506.653127. (In Persian).
- Khodadosti, M., mohamdifar, Y. and naderi, N. (2024). Conceptualization of hybrid entrepreneurs' success model in Iran. *Journal of Entrepreneurship Development*, 16(Issue 5 (Special Issue)), 347-367. doi: 10.22059/jed.2024.356514.654159. (In Persian).
- Kurczewska, A., Mackiewicz, M., Doryń, W., & Wawrzyniak, D. (2020). Peculiarity of hybrid entrepreneurs—revisiting Lazear's theory of entrepreneurship. *Journal of Business Economics and Management*, 21(1), 277-300. DOI: <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.11959>
- Kuske, J., Schulz, M., & Schwens, C. (2025). Hybrid Entrepreneurship and Entrepreneurs' Well-Being: The Moderating Effect of Role Demands Outside Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 49(3), 750-781. <https://doi.org/10.1177/10422587241288108>
- Maleki, M., Fatemi, M., Rezaei-Moghaddam, K., Hayati, D., & Nassiri, S. M. (2024). An Exploration of the Components of Hybrid Entrepreneurship Acceptance among Public Sector Employees: A Case Study of Fars Province. *Education and Management of Entrepreneurship*, 2(4), 124-95. doi: 10.22126/eme.2024.10054.1078. (In Persian).

- Mohammadian, B., Jalilvand, M. R., Shahbazi, M. and Mousavi, N. (2025). Unveiling the Key Effective Factors of Hybrid Serial Entrepreneurs Failure in Publishing Industry. *Journal of Entrepreneurship Research*, 4 (5), 1-10. doi: 10.22034/jer.2025.2030111.1142. (In Persian).
- Pollack, J. M., Carr, J. C., Michaelis, T. L., & Marshall, D. R. (2019). Hybrid entrepreneurs' self-efficacy and persistence change: A longitudinal exploration. *Journal of Business Venturing Insights*, 12, e00143. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2019.e00143>
- Shariat Nejad, A., Najmeddin Mousavi, S., Mousavi, S. N. and Manshdavi, E. (2023). Identifying and explaining the antecedents and antecedents of hybrid entrepreneurship by fuzzy ymatel method. *Journal of Business Administration Researches*, 14(30), 263-290. doi: 10.22034/jbar.2023.18025.4133. (In Persian).
- shariat nejad, A. and Asgari zahabi, S. (2022). The survey of the impact of hybrid entrepreneurship on career success; Explain the mediating role of diverse career path orientation (Case study: Businesses located in industrial states of Lorestan province). *Industrial Management Studies*, 20(65), 185-216. doi: 10.22054/jims.2022.65543.2747. (In Persian).
- Solesvik, M. Z. (2017). Hybrid entrepreneurship: how and why entrepreneurs combine employment with self-employment. *Technology innovation management review*, 7(3). <http://doi.org/10.22215/timreview/1063>
- Song, J., Su, Y., Ding, Z., Wu, S., & Fan, D. (2025). Family Diversity and Hybrid Entrepreneurship: A Family Embeddedness Perspective. *Management and Organization Review*, 1-23. <https://doi.org/10.1017/mor.2024.61>
- Stephan, M., Demir, C., Lasch, F., Vossen, A., & Werner, A. (2023). Psychological well-being of hybrid entrepreneurs: A replication and extension study using German panel data. *Journal of Business Venturing Insights*, 20, e00419. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2023.e00419>
- Thorgren, S., Nordström, C., & Wincent, J. (2014). Hybrid entrepreneurship: The importance of passion. *Baltic journal of management*, 9(3), 314-329. <https://doi.org/10.1108/BJM-11-2013-0175>
- Uriarte, S., Mandakovic, V., & Amorós, J. E. (2024). Hybrid entrepreneurs: The value of experience. *Journal of Small Business Management*, 62(6), 2935-2964. <https://doi.org/10.1080/00472778.2023.2284911>



# Evaluation of the five senses and the perceived value of customer loyalty in the insurance industry using the Fuzzy Hierarchy Analysis (FAHP) method.

Behzad Ahmadi<sup>1</sup> , Hossein Vazifedoost<sup>2</sup> , Samad Aali<sup>3</sup> 

1- PhD student in Marketing Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

2- Professor, Department of Management, Faculty of Management and Economics, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Business Administration, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

## Receive:

26 September 2023

## Revise:

21 January 2024

## Accept:

20 April 2024

## Abstract

The purpose of this research is to evaluate the five senses and the perceived value of customer loyalty in the insurance industry using the Fuzzy Hierarchy Analysis (FAHP) method. The research method is applicable in terms of purpose and descriptive-survey based on the method of data collection. The statistical population of the research included 30 professors and specialists in the field of marketing management, and sampling was done in a targeted manner. The information and data needed for the research were collected through a questionnaire, and the paired comparison technique was used to prepare the questionnaire. The fuzzy hierarchical analysis technique was used to analyze the data. The results of fuzzy hierarchical analysis showed that the most important factors affecting customer loyalty are: perceived value, and five senses. It also showed that the most important dimensions of the five senses in the insurance industry are: sight, hearing, touch, smell, and taste, respectively; and the results showed that the most important dimensions of perceived value in the insurance industry are economic value, social value, perceptual value, and emotional value; and the most important dimensions of customer loyalty in the insurance industry are: behavioral loyalty, attitudinal loyalty, and emotional loyalty respectively. Also, the results of the statistical analysis showed that perceived value (economic value, social value, perceptual value, and emotional value) has a positive and significant effect on customer loyalty.

## Keywords:

Five senses,  
Perceived value,  
Customer loyalty,  
Behavioral loyalty,  
Attitudinal loyalty

**Please cite this article as (APA):** Ahmadi, B., Vazifedoost, H. and Aali, S. (2025). Evaluation of the five senses and the perceived value of customer loyalty in the insurance industry using the Fuzzy Hierarchy Analysis (FAHP) method. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 21-46.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.418125.1206>



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:** Hossein Vazifedoost

**Email:** vazifehdust@yahoo.com



## Extended Abstract

### Introduction

In order to create a positive relationship with customers, businesses must effectively manage marketing strategies as a tool to meet customer needs and build customer loyalty. While customer retention is an essential element in strengthening the company's profitability; loyalty is created with the aim of creating a long-term relationship between companies and their customers (Hwang et al, 2019). Previous articles have examined different ways of measuring loyalty and related factors that can strengthen the predictive power of the loyalty process (Baloglu et al, 2017, Tanford et al, 2013). Customer loyalty is the most important output of product and service providers (Lewin et al, 2015). One of the important factors in the formation of customer loyalty to products, services, and in general is the perceived value of a brand imprinted in the minds of customers. (Geuens et al, 2009). In his mind, each customer assigns one or more characteristics of human personality to each brand. Brand personality is a special characteristic that is perceived by the consumer, and is defined as a unique and valid term of the effort to give meaning to the creation of identity in the brand market. A number of insurance companies have increased the volume of their operations. In addition, insurance companies have enthusiastically adopted advanced information technologies in their operations. Since the central service is almost standardized and there is no doubt about the claim that competition in the insurance industry and other forms of it, such as service quality, takes time; therefore, competition is based on their ability to provide higher quality services to customers (Mualla, 2011).

Thus, the main question of the current research is: what are the five senses and the perceived value of customer loyalty in the insurance industry using the Fuzzy Hierarchy Analysis (FAHP) method?

### Theoretical Framework

#### Perceived value

The perceived value of the brand through a complex process and a comprehensive approach is necessary to guide towards the desired repeat purchase behavior, and finally the perceived value is the consumer's overall assessment of the desirability of a product based on the perceptions he has of the receipts and payments. (Salehi Seghiani et al, 2019.)

#### Customer commitment

Customer loyalty to the organization is a category that is affected by many and diverse factors and conditions inside and outside the organization, the effect extent of which varies according to the type of organization from one organization to another. Accurately recognizing these factors and determining the effectiveness of each of them in helping managers to make the right decision is very important (Shiri et al, 2017).

#### Five senses

Sensory marketing is the process of identifying and satisfying customer needs and interests in a profitable way to engage them in two-way communication that brings the brand's personality to life and creates added value for target customers. In marketing, conducting research on emotions in consumer behavior has created a new chapter called sensory marketing; the way in which it engages the consumer's emotions and affects his judgment perception and behavior (Hasali Ashtiani & Deilmi Moazi, 2015).

Akbari et al, (2024) investigated the purpose of the current research; predicting consumer loyalty through the role of flow experience, perceived value, and corporate social responsibility. The results showed that attention, concentration, and the concept of time have

a significant effect on the flow experience. Other results showed that flow experience, perceived value, and corporate social responsibility have a significant effect on consumer loyalty at the  $p < 0.05$  level. In this regard, it can be said that this company personalizes its customer experience by using the available information and creates it according to the individual needs of the customers. In this way, customers will feel that the necessary attention is given to them.

Khatami Firoz Abadi et al, (2023) investigated the identification and prediction of factors affecting customer loyalty in Iranian insurance companies using confirmatory factor analysis and artificial neural networks. After analyzing the results of the confirmatory factor analysis method; commitment factors, perceived quality, trust, perceived value, empathy, brand image, attractiveness of other options, customer satisfaction had an effect on customer loyalty in Iranian insurance companies, and the switching cost factor had little effect on customer loyalty. Finally, the target model of the research was designed to predict fidelity with 8 input neurons, 110 middle layer neurons, and 1 output; with an error level of 0.00992 and a regression of 0.98694.

### Research methodology

The research method is applicable in terms of purpose and descriptive-survey based on the method of data collection. The statistical population of the research included 30 professors and specialists in the field of marketing management, and sampling was done in a targeted manner. The information and data needed for the research were collected through a questionnaire, and the paired comparison technique was used to prepare the questionnaire.

### Research findings

The fuzzy hierarchical analysis technique was used to analyze the data. The results of fuzzy hierarchical analysis showed that the most important factors affecting customer loyalty are: perceived value, and five senses. It also showed that the most important dimensions of the five senses in the insurance industry are: sight, hearing, touch, smell, and taste, respectively; and the results showed that the most important dimensions of perceived value in the insurance industry are economic value, social value, perceptual value, and emotional value; and the most important dimensions of customer loyalty in the insurance industry are: behavioral loyalty, attitudinal loyalty, and emotional loyalty respectively. Also, the results of the statistical analysis showed that perceived value (economic value, social value, perceptual value, and emotional value) has a positive and significant effect on customer loyalty.

### Conclusion

The current research was conducted with the aim of evaluating the five senses and the perceived value of customer loyalty in the insurance industry using the Fuzzy Hierarchy Analysis (FAHP) method. The results of this research are in agreement with the results of Akbari et al, (2024), Khatami Firoz Abadi et al, (2023), Ziad Alzaydi (2023), Rashed et al, (2023), Bahrami et al, (2022), Behruzi & Sohrabi (2022), Asgari & Fazeli (2022), Lv et al, (2020), and Hwang et al, (2019). Akbari et al, (2024) showed that attention, concentration, and the concept of time have a significant effect on the flow experience. Other results showed that flow experience, perceived value, and corporate social responsibility have a significant effect on consumer loyalty. In this regard, it can be said that this company personalizes its customer experience by using the available information, and creates it according to the individual needs of the customers. In this way, customers will feel that the necessary attention is given to them

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

- 1- By specifying the goals of the organization, organizational processes, the support of the managers of the organization to the employees, the system of rights and benefits, and the promotion system in the organization are among the things that can affect the perceived value.
- 2- Adequate knowledge of the buyers and target customers should be done because, in order to be able to create excellent and superior value for them, it should be done continuously to ensure the customer's interests.

## ارزیابی حواس پنجگانه و ارزش ادراک شده جهت وفاداری مشتریان در صنعت بیمه با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP)

بهزاد احمدی<sup>۱</sup>، حسین وظیفه دوست<sup>۲</sup>، صمد عالی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری مدیریت بازاریابی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲- استاد، گروه مدیریت دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳- دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

### چکیده

هدف این پژوهش ارزیابی حواس پنجگانه و ارزش ادراک شده جهت وفاداری مشتریان در صنعت بیمه با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) می‌باشد. روش پژوهش از حیث هدف از نوع تحقیقات کاربردی و بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی - پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۰ نفر از اساتید و متخصصان حوزه مدیریت بازاریابی بوده و نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شد. اطلاعات و داده‌های مورد نیاز پژوهش از طریق پرسشنامه جمع‌آوری گردید و برای تهیه پرسشنامه از تکنیک مقایسه زوجی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی فازی استفاده گردید. نتایج تحلیل سلسله مراتبی فازی نشان داد که مهم‌ترین عوامل اثر گذار بر وفاداری مشتری، به ترتیب عبارتند از: ارزش ادراک شده، حواس پنج گانه است. همچنین نشان داد که مهم‌ترین ابعاد حواس پنج گانه در صنعت بیمه به ترتیب عبارتند از: حس بینایی، حس شنوایی، حس لمسی، حس بویایی و حس چشایی است و نتایج نشان داد که مهم‌ترین ابعاد ارزش ادراک شده در صنعت بیمه به ترتیب عبارتند از: ارزش اقتصادی، ارزش اجتماعی، ارزش ادراکی و ارزش احساسی است و مهم‌ترین ابعاد وفاداری مشتریان در صنعت بیمه به ترتیب عبارتند از: وفاداری رفتاری، وفاداری نگرشی و وفاداری عاطفی است. همچنین نتایج حاصل از تحلیل آماری نشان داد ارزش ادراک شده (ارزش اقتصادی، ارزش اجتماعی، ارزش ادراکی و ارزش احساسی) بر وفاداری مشتریان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

تاریخ دریافت: ۰۴ مهر ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۲۱ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۰۱ اردیبهشت ۱۴۰۳

### کلید واژه‌ها:

حواس پنجگانه،

ارزش ادراک شده،

وفاداری مشتریان،

وفاداری رفتاری،

وفاداری نگرشی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): احمدی، بهزاد، وظیفه دوست، حسین و عالی، صمد. (۱۴۰۴). ارزیابی حواس پنجگانه و ارزش ادراک شده جهت وفاداری مشتریان در صنعت بیمه با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP). فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۲۱-۴۶.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.418125.1206>



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: حسین وظیفه دوست

ایمیل: vazifehdust@yahoo.com

## مقدمه

امروزه، دنیای کسب و کار به محیطی پویا و رقابت تر تبدیل شده است و سازمان های مختلف با چالش هایی مانند گسترش و دستیابی به بازارهای جدید و پیدا کردن راه های جدید برای جذب و حفظ مشتریان روبه رو هستند. علاوه بر این سازمان ها همواره به دنبال راه هایی برای افزایش بهره وری، کاهش هزینه های سربار و به حداکثر رساندن ارزش سهامداران می باشند (Nazemi et al, 2013). کسب و کارها برای ایجاد یک رابطه مثبت با مشتریان، باید راهبردهای بازاریابی را به عنوان ابزاری برای برآوردن نیازهای مشتری و ایجاد وفاداری مشتری به طور مؤثر مدیریت کنند. در حالی که حفظ مشتری عنصری اساسی در تقویت سودآوری شرکت است؛ وفاداری، با هدف ایجاد رابطه بلندمدت بین شرکت ها و مشتریان آن ها ایجاد می شود (Hwang et al, 2019). مقالات پیشین راه های مختلف سنجش وفاداری عوامل مرتبطی که می تواند قدرت پیش بینی فرآیند وفاداری را تقویت کند را بررسی کرده اند (Baloglu et al, 2017, Tanford et al, 2013). همچنین تحقیقات پیشین بر اهمیت درک عوامل مؤثر بر مشتری را مورد تأکید قرار می دهند. با این حال، به رغم تأکید مدیران بر اهمیت وفاداری، این متغیر به عنوان یکی از چالش برانگیزترین مسائل روبه روی شرکت ها در دوران کسب و کار مدرن که رقابت شدید از ویژگی های آن است، باقی مانده است (Nyadzayo & Khajehzadeh, 2016). وفاداری مصرف کنندگان یکی از مهم ترین ساختارهای بازاریابی است و توجه زیادی را به خود جلب کرده است (Tasci, 2017). مطالعات بسیاری در زمینه وفاداری مشتریان انجام شده که تمامی آنها سعی دارند عوامل مؤثر بر وفاداری برند را مورد بررسی قرار دهند تا به وسیله آن بتوانیم تصویر مثبت تری را از برند در بازار و رقابت به نمایش بگذاریم، یکی از عواملی که در مطالعات بسیاری به آن اشاره می شود کیفیت خدمات می باشد (Saleem & Raja, 2014). اعتقاد بر این است که وفاداری مصرف کننده، از طریق هزینه های پایین تر ارائه خدمت به مشتریان آشنا، که مشهور به خرید بیشترند، قیمت های بالاتری را می پردازند و از روی میل و اشتیاق، محصول یا برند را به دیگران توصیه می کنند، به سوددهی بالاتری منجر می شود. انواع مختلف برنامه های مربوط به وفاداری حاصل توجه ویژه کارشناسان است (Tasci, 2017). وفاداری مشتریان، مهم ترین خروجی ارائه دهندگان محصول و خدمات است (Lewin et al, 2015). در واقع وفاداری تعهدی است که از نگرش مطلوب نسبت به خرید سازگار از برندی خاص نشئت می گیرد (Chang & Gibson, 2015). مشتریان وفادار نسبت به قیمت حساسیت کمتری دارند، زیرا برای آنها بنگاه و کسب و کار جذابیت دارد و برای برقراری ارتباط با آنها به تلاش کمتری نیاز است (Dolnicar et al, 2011) اگرچه رابطه مستقیمی بین ارزش درک شده مشتری با وفاداری رفتاری مشتری وجود دارد. اما در طیف وسیعی از مطالعات مختلف یافت شده است که قدرت رابطه بسیار ضعیف تر از تأثیر آن بر وفاداری نگرشی مشتری است (Lv et al, 2020).

یکی از عوامل مهم در شکل گیری وفاداری مشتریان به محصولات، خدمات و در حالت کلی به ارزش ادراک شده از برندی است که در ذهن مشتریان نقش می بندد. (Geuens et al, 2009). هر مشتری در ذهن خود یک یا چند ویژگی از ویژگی های شخصیت انسانی را به هر برند اختصاص می دهد. شخصیت برن ویژگی خاصی است که از سوی مصرف کننده درک شده و اصطلاح منحصر به فرد و معتبری از تلاش برای معنا بخشی به ایجاد هویت در بازار برندها، تعریف می شود. ویژگی های شخصیتی برند معانی نمادین یا ارزش های احساسی فراهم می کنند که می تواند به ترجیحات برند مصرف کنندگان کمک کند، اما مصرف کنندگان اغلب به استفاده از برندهایی با شخصیت قوی تمایل دارند تا بتوانند با

آن رابطه برقرار کنند و شخصیت خود را به نمایش بگذارند (Azizi et al, 2013). یکی از مهمترین صنایع خدماتی، صنعت بیمه است که از جایگاهی ویژه در بخش خدمات برخوردار است (Solayappan & Jayakrishnan, 2010). صنعت بیمه نقشی حیاتی در روند توسعه اجتماعی و اقتصادی دارند، نسبت به مؤسسات دیگر تأثیر بیشتری بر کل سیستم اقتصادی می‌گذارند و سطح بالاتری از رشد و کارایی مالی را ارائه می‌دهند. در ده سال گذشته، پیشرفت‌های قابل توجهی رخ داده است. تعدادی از شرکت‌های بیمه حجم عملیات خود را افزایش داده‌اند. علاوه بر این، بیمه‌ها مشتاقانه فناوری‌های اطلاعات پیشرفته را در انجام عملیات خود به کار گرفته‌اند. از آنجایی که خدمات مرکزی تقریباً استاندارد شده می‌باشد و در مورد این ادعا که رقابت در صنعت بیمه و دیگر اشکال آن مانند کیفیت خدمات، زمان بر است، هیچ شکمی وجود ندارد؛ لذا رقابت بر اساس توانایی‌هایشان در ارائه خدمات با کیفیت بالاتر به مشتریان صورت می‌گیرد (Mualla, 2011).

ارزش مشتری یکی از مهمترین موضوعات در بازاریابی است و در چندین جریان فکری مختلف تحقیقاتی مورد بحث قرار گرفته است (Keränen & Jalkala, 2013). اصطلاح ارزش به قضاوت ترجیحی به وسیله مصرف کننده اشاره دارد. ارزش مشتری در یک فرآیند متقابل میان دو طرف در یک رابطه تجاری ایجاد و خلق می‌گردد و از دیدگاه تجربه مصرف مصرف کننده ارزیابی می‌شود (Chen, 2015). ارزش مشتری ترجیحات درک شده و ارزیابی مشتری از ویژگی‌های محصول، ویژگی‌های عملکرد و نتایج حاصل از استفاده از آن است که دستیابی به اهداف مشتری و اهداف در شرایط استفاده را تسهیل می‌نماید (Harryani, 2017). ارزش مشتری عبارت است از نسبت فوایدی که حاصل می‌شود به چیزهای ضروری که به خاطر بدست آوردن فواید، آن‌ها را قربانی کرده‌ایم. مجموعه استفاده‌هایی که مشتری از یک کالا یا خدمت دریافت می‌کند منهای هزینه‌های بدست آوردن آن. هزینه آن مقدار تابعی است که برای خرید کالا یا خدمات یا برای رفع نقایص، انتظارات و ... صرف شده و باعث کاهش ارزش می‌گردد (Mousavi et al, 2019). ارزش مشتری یکی از مهمترین موضوعات در بازاریابی است و در چندین جریان فکری مختلف تحقیقاتی مورد بحث قرار گرفته است (Keränen & Jalkala, 2013). در بازاریابی صنعتی، ساختار ارزش اغلب نادیده گرفته شده است و آن را به رشته‌های دیگر مانند مهندسی، مدیریت تولید و یا مدیریت استراتژیک واگذار می‌کنند. تحقیقات انجام شده در هر دو محیط صنعتی و مصرفی از رابطه مثبت میان ادراکات مشتری از ارزش و وفاداری مشتری حمایت می‌کند. شناسایی و ایجاد ارزش‌های مشتری به عنوان یک شرط ضروری برای بقا و موفقیت شرکت در بلندمدت در نظر گرفته می‌شود (Abdolvand & Norouzi, 2014). در تعامل مشتری با بنگاه، اطلاعات محیط توسط حواس پنج گانه دریافت می‌شود. سازگاری یا عدم سازگاری ویژگی‌های محیط با ذائقه‌های حسی مشتری می‌تواند موجب خرسندی یا عدم خرسندی مشتری شود. البته باید توجه داشت که ذائقه‌ی حسی هر فرد به صورت فرهنگی اجتماعی شکل می‌گیرد و به همین دلیل نوع سلیقه یا ذائقه‌ی حسی مردم یک منطقه یا یک کشور از نظر ترکیب رنگ‌ها، آواها، رایحه‌ها و ذائقه‌های چشایی بسیار متفاوت از یک منطقه یا کشور دیگر است. برخی آواها و رایحه‌ها از نظر برخی بسیار دلپذیر و از نظر برخی دیگر آزار دهنده و ناخوشایند ادراک می‌شود. به همین لحاظ، برای تأمین رضایت مشتری نظر متخصصان بازاریابی به حواس پنج گانه انسان جلب شده و مفهوم جدیدی راتحت عنوان بازاریابی حسی توسعه داده‌اند. حس بویایی در رفتار خرید مشتری بسیار تأثیرگذار است. بوهایی که در هتل استشمام می‌شوند می‌تواند به صورت ناخودآگاه احساس ما را نسبت به



یک خدمت عوض کند و اگر به درستی استفادشوند، در کل تجربه خرید بهتری را فراهم می‌کند. یک رایحه خوب می‌تواند جزوی از هویت کارمان باشد. اگر همیشه از یک اسانس خاص در هتل استفاده کنیم، پس از مدتی مشتریان با استشمام آن بوی خاص به یاد هتل ما می‌افتند. (Hulten, 2011). صدا نیز از قدرت تاثیرگذاری بالایی برخوردار است. موسیقی ملایم در هتل‌ها باعث ماندگاری بیشتر مشتری در هتل می‌شود و موجب به وجود آمدن خاطره‌ای ماندگار در ذهن مشتری می‌شود (Pahome, Amorntatkul, 2011). بسیار مهم است که محصولات وقتی دیده می‌شوند چه حسی به مخاطب منتقل کند. بسیاری از شرکت‌ها اهمیت بسته بندی را دست کم می‌گیرند. اطلاعاتی که از طریق بینایی منتقل می‌شود تأثیر قابل توجهی بر احساس مخاطب از محصول یا خدمت دارد (Pahome, Amorntatkul, 2011).

فعالیت‌های شرکت‌های بیمه با توجه به گسترش روز افزون فعالیتهای اقتصادی و اجتماعی و توسعه کشورها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هر قدر کشوری در جهت توسعه، گام‌های اساسی‌تری بردارد، صنعت بیمه در آن کشور از جایگاه مطلوبتری برخوردار خواهد بود. پیشرفت بیمه در یک کشور، می‌تواند منجر به حفظ ثروت ملی و تشکیل پس اندازهای بزرگ شود و در ارتباطی متقابل با رشد و توسعه اقتصادی، افزایش مبادلات و توسعه سرمایه گذاری‌های آن کشور است. در واقع صنعت بیمه، با توجه به نقش آن به عنوان یک نهاد سرمایه گذار و تعهدش در جبران خسارت، می‌تواند بر فعالیتهای اقتصاد کلان و نیز در رشد اقتصادی آن کشور، تأثیر بسزایی داشته باشد. صنعت بیمه می‌تواند نقش کلیدی در توسعه امور اقتصادی ایفا کند. در جهت شناسایی بیمه به افراد جامعه، اطلاع رسانی و بازاریابی، یک ابزار ارتباطی مهم است و به روند رشد اقتصادی و اجتماعی جامعه جهت داده و آن را ارتقا می‌بخشد و می‌تواند دارای نقشهای مثبت و منفی در امور مختلف نیز باشد و براساس چگونگی به کارگیری آن باعث موفقیت یا عدم موفقیت فعالیتهای مختلف شود. لذا سؤال اصلی تحقیق حاضر این است که حواس پنجگانه و ارزش ادراک شده جهت وفاداری مشتریان در صنعت بیمه به چه صورت است؟

## ادبیات نظری

### ارزش درک شده

امروزه نقش ارزش به عنوان یک عنصر بسیار مهم برای مصرف کنندگان و بازاریابان محسوب می‌شود و این بدان دلیل است که ارزش به عنوان یکی از قوی‌ترین نیروها در بازار محسوب می‌شود. ارزش مشتری عبارت است از نسبت فوایدی که حاصل می‌شود به چیزهای ضروری که به خاطر بدست آوردن فواید، آن‌ها را قربانی کرده‌ایم. مجموعه استفاده‌هایی که مشتری از یک کالا یا خدمت دریافت می‌کند منهای هزینه‌های بدست آوردن آن هزینه آن مقدار تابعی است که برای خرید کالا یا خدمات یا برای رفع نقایص، انتظارات و ... صرف شده و باعث کاهش ارزش می‌گردد (Mousavi et al, 2019). ارزش درک شده از برند طی فرآیند پیچیده و رویکردی جامع برای هدایت به سوی رفتار خرید مجدد مطلوب ضروری می‌باشد و در نهایت ارزش ادراک شده ارزیابی کلی مصرف کننده از مطلوبیت یک محصول بنابر ادراکاتی است که از دریافتی‌ها و پرداختی‌ها دارد، می‌باشد (Salehi Seghiani et al, 2019).

ارزش ادراک شده را ارزیابی کلی مشتری از مزایای خدمات براساس ادراک آنها از آنچه که دریافت کرده‌اند (مزایای حاصل از خدمات) و آنچه که در مقابل دریافت خدمات (هزینه و مبلغ دریافت خدمات) ارائه داده‌اند، تعریف کرده است. به طور کلی می‌توان گفت: «دو رویکرد اصلی در ارتباط با تعریف ارزش ادراک شده وجود دارد که شامل:

رویکرد تک بعدی و رویکرد چندبعدی است. رویکرد تک بعدی دید محدودی نسبت به ارزش ادراک شده دارد و ارزش را تبادل بین مزیت و هزینه می‌داند؛ درحالی که رویکرد چند بعدی که مبنای کار این پژوهش است، ساختار چند بعدی مشتمل بر ترکیبی از قیمت ادراک شده، کیفیت، مزیت و هزینه است که دید واقع بینانه تری را نسبت به ارزش ارائه می‌دهد» (Fernandez & Bonillo, 2007).

اهمیت ارزش درک شده در آثار متعددی در طول سالهای اخیر مورد توجه قرار گرفته است. ارائه بهترین ارزش ممکن به مشتریان بدون شک امری حیاتی برای بنگاههای خدماتی موجود در بازار رقابتی کنونی می‌باشد. شرکت‌هایی که توان فراهم آوری محصولات ارزشمند از نظر مشتریان را دارا می‌باشند به مزیت رقابتی مهمی دست خواهند یافت (Zehir & Narekara, 2016). لذا هم مدیران و هم محققین باید در مورد نحوه ارزیابی و تأکید مشتریان بر یک خدمت ارائه شده اهمیت قائل شوند. همچنین ارزش درک شده در تشریح ویژگیهای مختلف رفتار مصرف کننده همچون تبلیغ زبانی و تصمیمات مربوط به خرید مجدد مدرسان است که بیانگر اهمیت این مفهوم به عنوان یکی از روشهای پایبند کردن مشتریان به خدمات دهندگان می‌باشد زیرا خدمات بر خلاف کالا نامشهود بوده و امکان ارزیابی آن قبل از خرید وجود ندارد (Theodosiou et al, 2019).

## وفاداری مشتریان

در بازار خدمات، جایی که رقابت شدید می‌شود، بسیاری از شرکت‌ها سیستم مدیریت ارتباط با مشتری را برای بهبود خدمات به مشتری و افزایش ارزش مشتری از طریق درک و برآوردن نیازهای مشتری مورد استفاده قرار می‌دهند. روابط بهبود یافته با مشتریان به وفاداری بیشتر با مشتریان و بقای آنها و در نتیجه سودآوری منجر می‌شود (Akroush et al, 2011). وفاداری مشتری به سازمان مقوله‌ای است که از عوامل و شرایط متعدد و متنوعی در درون و بیرون سازمان تأثیر می‌پذیرد که میزان اثرگذاری آنها با توجه به نوع سازمان از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت است. شناخت دقیق این عوامل و تعیین میزان اثرگذاری هر یک از آنها در کمک به مدیران جهت تصمیم‌گیری درست از اهمیت زیادی برخوردار است (Shiri et al, 2017). وفاداری میزان کل احساسات و نگرشی است که موجب می‌شود مشتری به خرید مجدد کالا و خدمات خاصی از شرکت اقدام کند (Shahid et al, 2022). به طور کلی وفاداری مشتریان همواره به صورت یک فرکانس فروش با حجم نسبی از خرید از همان شعبه تعریف شده است (Jenneboer et al, 2022). وفاداری تمایل مشتریان برای انتخاب یک محصول یا یک کسب و کار از بین محصولات دیگر برای نیاز خاص است وفاداری تعهد عمیق به خرید دوباره یک محصول یا خدمت برتری داده شده در آینده است که به معنای خرید دوباره از یک برند علی رغم وجود تأثیرات محیطی و اقدامات بازاریابی رقبا برای تغییر رفتار است (Juwaini et al, 2022). شرکت‌ها به منظور کسب رضایت مشتریان وفادار لازم است از انتظارات آنها فراتر روند در غیر این صورت ممکن است مشتریان به عرضه کننده دیگری متمایل شده و احتمالاً بر اساس کیفیت محصولات و خدماتی که از رقبا دریافت کرده‌اند، بتوانند باعث تغییر نظر دیگر مشتریان گردند. با همه اینها فراتر رفتن از انتظارات مشتریان نشان دهنده تمام ابعاد وفاداری نمی‌باشد. وفاداری مشتریان متغیری است که متأثر از عوامل زیادی است که مطالعات بسیاری در این خصوص انجام شده است و عواملی مانند رضایت مشتری، تصویر درک شده شرکت و غیره به عنوان عوامل مؤثر بر وفاداری مشتریان

شناسایی شدند (Fazeli & Asgari, 2022). از طرف دیگر منابع سازمانی محدودند و اگر مدیریت به دنبال طراحی برنامه‌هایی برای حفظ مشتریان خود است باید با توجه به عوامل تأثیر گذار بر وفاداری و اهمیت هر یک از این عوامل این منابع محدود را تخصیص دهد (Fallaah, 2021).

### حواس پنجگانه

بازاریابی با نیازهای انسان‌ها گره خورده است و نیازهای انسان‌ها نیز از کنش‌های وی با موقعیت‌ها حاصل می‌گردد (Kirishna, 2012). بازاریابی و شناسایی نیازهای مشتریان، ارتباط تنگاتنگی با شناسایی دنیای اجتماعی دارد. محیط رقابتی، افزایش برندها و رشد انتظارات مشتریان، شرکت‌ها در عرصه مشتری مداری و حفظ مشتریان به چالش کشیده است. مبانی و مدل‌های بازاریابی سنتی احتمالاً برای بازار امروز جواب گو نیستند و باید راه حل‌های جدیدی ارائه شوند که یکی از این راه حل‌ها توسط بازاریابی حسی ارائه شده است، این راه حل شامل استفاده شرکت‌ها از برنامه‌های تجربی به منظور افزایش، جذب و حفظ مشتریان و تأثیر گذاری بیشتر روی رفتار آن‌ها است. گزارش‌های اخیر در بازاریابی و روانشناسی در حفظ نقش تجربه‌های حسی در تصمیم گیری مشتری افزایش یافته است (Sayadi Turand & Jamalpour, 2014). سازگاری یا عدم سازگاری ویژگی‌های محیط با ذائقه‌های حسی مشتری می‌تواند موجب خرسندی یا عدم خرسندی مشتری شود. البته باید توجه داشت که ذائقه حسی هر فرد به صورت فرهنگی اجتماعی شکل می‌گیرد و به همین دلیل نوع سلیقه با ذائقه حسی مردم یک منطقه با یک کشور از نظر ترکیب رنگها، آواها رایحه‌ها و ذائقه‌های چشایی بسیار متفاوت از یک منطقه یا کشور دیگر است. برخی آواها و رایحه‌ها از نظر برخی بسیار دلپذیر و از نظر برخی دیگر آزار دهنده و ناخوشایند ادراک می‌شود به همین لحاظ برای تأمین رضایت مشتری نظر متخصصان بازاریابی به حواس پنج گانه انسان جلب شده و مفهوم جدیدی را تحت عنوان بازاریابی حسی توسعه داده‌اند. بازاریابی حسی فرآیند شناسایی و تأمین نیازها و ذائقه مشتریان به روشی سود آور است (Gupta et al, 2022). بازاریابی حسی می‌تواند به عنوان یک ابزار ترویج نوین اثرات بسیار خوبی برای شرکتها داشته باشد چرا که تحقیقات نشان می‌دهد که ابزارهای ترویج سابق مانند تبلیغات و چاشنی‌های فروش مانند گذشته اثر بخش نیستند. با نگاهی به تحولات اخیر مشاهده می‌شود مدیریت بازاریابی از مفاهیم، تولید، فروش، بازاریابی، بازاریابی اجتماعی و بازاریابی رابطه مند به مفهوم بازاریابی حسی رسیده است (Fazeli & Asgari, 2022).

متخصصان بازاریابی حسی معتقدند که بازاریابی این واقعیت را فراموش کرده است که مردم هر روزه در مورد تجربه‌های خود با یکدیگر گفت و گو می‌کنند و چنانچه این تجارب از دید آنها جدید و خلاقانه به نظر رسد، مؤثرترین کانال برای انجام وظیفه‌ی اصلی بازاریابی است (Rahimniya et al, 2014). در بازاریابی تحقیقات پراکنده در مورد نقش حس‌ها در رفتار مشتری تحت عنوان بازاریابی حسی آمده است، یعنی بازاریابی‌ای که حس مشتریان را در بر می‌گیرد و بر این درک، داوری و رفتار تأثیر می‌گذارد (Kirishna, 2012). همچنان که تاریخ علم نشان می‌دهد در مراحل اولیه برنامه تحقیقاتی شناخت چالش‌ها در نمونه‌های غالب تأکید می‌شود و به این امید است مورد توجه زیادی قرار گیرد (Sayadi Turand & Jamalpour, 2014).

بازاریابی حسی بر استفاده از حواس پنج گانه انسان (بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی و لامسه) در حوزه بازاریابی تاکید دارد، اما بازاریابی سنتی دو بعدی است و در این رویکرد فقط بر استفاده از حس های بینایی و شنوایی تاکید می وشد آن هم نه به شکل کاملاً ژرف. در حقیقت، بازاریابی حسی، تکنیکی است که با استفاده از حواس پنج گانه افراد (بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی و لامسه) را برای کسب تجربه ای که باعث می شود مشتری آن محصول یا خدمت را به خاطر بیاورد و بخرد. بازاریابی حسی، فرایند شناسایی و تأمین نیاز عا و علایق مشتری به روشی سود آور است تا آنها را درگیر ارتباطات دو جانبه ای کند که شخصیت برندها را به زندگی آورده و برای مشتریان هدف، ارزش افزوده ایجاد کند. در بازاریابی انجام تحقیقات با عنوان بررسی احساسات در رفتار مصرف کننده سر فصل جدیدی را با نام بازاریابی حسی ایجاد کرده است. شیوه ای که در آن احساسات مصرف کننده را درگیر می کند و بر ادراک قضاوت و رفتار وی تأثیر می گذارد (Hasali Ashtiani & Deilmi Moazi, 2015).

### پیشینه پژوهش

(Akbari et al, 2024) به بررسی هدف پژوهش حاضر، پیش بینی وفاداری مصرف کننده از طریق نقش تجربه جریان، ارزش درک شده و مسئولیت اجتماعی شرکت پرداختند. نتایج نشان داد که توجه، تمرکز و مفهوم زمان بر تجربه جریان تأثیر معنادار دارد. سایر نتایج نشان داد که تجربه جریان، ارزش درک شده و مسئولیت اجتماعی شرکت بر وفاداری مصرف کننده در سطح  $p < 0.05$  تأثیر معنادار دارد. در این راستا می توان گفت که این شرکت با بهره گیری از اطلاعات موجود و در دسترس، تجربه مشتری خود را شخصی سازی نموده و آن را مطابق با نیازهای فردی مشتریان ایجاد نماید. به این ترتیب، مشتریان احساس خواهند کرد که توجه لازم به آنها مبذول می گردد.

(Khatami Firoz Abadi et al, 2023) به بررسی شناسایی و پیش بینی عوامل مؤثر بر وفاداری مشتریان در شرکت های بیمه ایران با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی و شبکه های عصبی مصنوعی پرداختند. پس از تحلیل نتایج حاصله از روش تحلیل عاملی تاییدی، عوامل تعهد، کیفیت ادراک شده، اعتماد، ارزش ادراک شده، همدلی، تصویر برند، جذابیت گزینه های دیگر، رضایت مشتری بر وفاداری مشتریان در شرکت های بیمه ایران تأثیر داشت و عامل هزینه جابجایی بر وفاداری مشتری تأثیر ناچیزی داشت. در نهایت مدل مورد هدف پژوهش برای پیش بینی وفاداری با ۸ نوروں ورودی، ۱۱۰ نوروں لایه میانی و ۱ خروجی با سطح خطای ۰,۰۰۹۹۲ و رگرسیون ۰,۹۸۶۹۴ طراحی گردید.

(Zyad Alzaydi, 2023) به بررسی اثر میانجی کیفیت یکپارچه سازی چند کاناله در رابطه با کیفیت خدمات، رضایت مشتری و وفاداری مشتری در بخش بانکداری عربستان پرداختند. نتایج نشان داد که بین کیفیت خدمات و رضایت مشتری در صنعت بانکداری عربستان رابطه آماری معنی داری وجود دارد. کیفیت خدمات به طور مستقیم بر وفاداری مشتری تأثیر نمی گذارد. هنگامی که کیفیت ادغام چند کاناله متوسط تا بالا بود، کیفیت خدمات از طریق رضایت مشتری بر وفاداری مشتری تأثیر می گذاشت. برای دستیابی به کیفیت خدمات و وفاداری مشتری در بخش بانکداری عربستان، مشتریان باید رضایت داشته باشند، همچنین برند بانک باید کیفیت کانال های ادغامی ارائه شده به مشتریان را با دقت مدیریت کند، در نتیجه برندسازی نقش کلیدی در دستیابی به وفاداری مشتری در بخش بانکداری عربستان دارد.

(Rashed et al, 2023) به بررسی تأثیر ابعاد مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) بر مزیت رقابتی از طریق وفاداری مشتریان در بخش بانکداری پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که مشتری مداری و ظرفیت فناوری بر مزیت رقابتی

تأثیر مثبت دارد، در حالی که دانش مشتری تأثیر مثبتی ندارد. علاوه بر این، وفاداری مشتری به طور معناداری رابطه بین مشتری مداری و ظرفیت فناوری با مزیت رقابتی را میانجیگری می کند، در حالی که این اثر میانجی بین دانش مشتری و مزیت رقابتی غیر معنادار به نظر می رسد.

(Bahrami et al, 2022) به بررسی تأثیر رفتار شهروندی و رفتار مشارکتی مشتریان بر ارزش ادراک شده و رضایت آنها پرداختند. یافته ها نشان دادند رفتار شهروندی و رفتار مشارکتی مشتری تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش ادراک شده مشتریان دارد. ارزش ادراک شده مشتریان تأثیر مثبت و معناداری بر رضایت آنها دارد. همچنین نقش میانجی ارزش ادراک شده در رابطه بین رفتار شهروندی -رضایت مشتری و رفتار مشارکتی -رضایت مشتری مورد تأیید قرار گرفت.

(Behruzi & Sohrabi, 2022) به بررسی نقش ارزش ادراک شده و هویت نام تجاری در بهبود وفاداری نگرشی مشتریان پرداختند. نتایج نشان داد که هویت نام تجاری و ارزش ادراک شده به ترتیب با ضرایب تأثیر ۰/۷۹ و ۰/۸۴ با وفاداری نگرشی رابطه دارند. هویت نام تجاری با ضریب تأثیر ۰/۸۶ با ارزش ادراک شده رابطه داشته است. در نهایت می توان گفت که هویت نام تجاری بطور مستقیم و غیر مستقیم با وفاداری نگرشی مشتریان رابطه داشته است، به عبارتی ارزش ادراک شده در ارتباط میان هویت نام تجاری با وفاداری نگرشی مشتریان نقش میانجی داشته است.

(Asgari & Fazeli, 2022) به بررسی تأثیر آمیخته بازاریابی حسی بر وفاداری مشتریان در صنعت پوشاک ایران پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که تمامی مؤلفه های بازاریابی حسی بجز مؤلفه تعامل، تأثیر مثبتی و معنی دار بر وفاداری مشتریان دارد.

(Lv et al, 2020) به بررسی گسترش تئوری وفاداری مقصد گردشگران: نقش برداشت های حسی پرداختند. نتایج نشان داد که برداشت های حسی مثبت بر وفاداری تأثیر مثبت دارد در حالی که برداشت های حسی منفی تأثیر منفی دارند. همچنین نشان دادند که برداشت های حسی را می توان از تصویر مقصد متمایز کرد و قدرت توضیحی افزایشی را برای وفاداری فراهم می کند. از طریق یک بررسی از گردشگران واقعی، نتیجه گیری از دو مطالعه اول را تأیید کرده و شواهدی ارائه می دهد که برداشت های حسی با سایر مفاهیم نتیجه (کیفیت درک شده، ارزش ادراک شده مشتری و رضایت مشتری) ارتباط دارد. این تحقیق سازوکارهای تأثیرگذاری این ساختار نوظهور را بر وفاداری مقصد نشان می دهد.

(Hwang et al, 2019) به بررسی ایجاد وفاداری از طریق برنامه های پاداش: تأثیر ادراک عدالت و وابستگی به برند پرداختند. نتایج نشان می دهند که انصاف مبتنی بر ارتباط و مبتنی بر ارزش، به طور قابل توجهی بر دلبستگی به برند و قصد وفاداری تأثیر می گذارد. علاوه بر آن، دلبستگی به برند دارای اثر قوی تری بر سهم خرید مشتری در مقایسه با قصد وفاداری است. این تحقیق، باعث ایجاد راهنما برای بازاریاب های مهمان نوازی جهت سازماندهی برنامه های وفاداری مؤثر و رقابتی می شود. نتایج، باعث ایجاد بینشی جدید در فرآیندهای وفاداری می شود و نوشته های وفاداری مهمان نوازی را با پیشنهاد دلبستگی به برند به عنوان شاخص اصلی برای نتایج وفاداری توسعه می دهد. یافته ها نشان می دهد که بازاریاب ها از طریق انصاف درک شده می توانند دلبستگی به برند را ایجاد کرده و سهم خرید مشتری و در نتیجه سودآوری را افزایش دهند.

## روش پژوهش

روش تحقیق، بر اساس هدف، تحقیق کاربردی و بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی - پیمایشی می‌باشد. در تحقیق حاضر از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) استفاده شد. جامعه آماری شامل ۳۰ نفر از اساتید و متخصصان حوزه مدیریت بازاریابی بوده که به صورت هدفمند انتخاب شد. مدیران و یا آنانی که صلاحیتشان (خبرگان) تأیید شده است با استفاده از پرسشنامه به هریک از معیارها نمره می‌دهند. در تکنیک تحلیل سلسله مراتبی فازی برای تهیه پرسشنامه از تکنیک مقایسه زوجی استفاده شده است. پرسشنامه شامل ۴ بعد برای ارزش ادراک شده (ارزش اقتصادی، ارزش اجتماعی، ارزش ادراکی و ارزش احساسی)، ۵ بعد برای حواس پنجگانه (حس بینایی، حس شنوایی، حس لمسی، حس بویایی و حس چشایی) و ۳ بعد برای وفاداری مشتریان (وفاداری رفتاری، وفاداری نگرشی و وفاداری عاطفی) می‌باشد. مقایسه زوجی بسیار ساده است و کافی است عناصر موجود دو به دو با هم مقایسه شوند. برای این منظور در پرسشنامه محقق از خبره‌ها خواسته شده نظرات خود را در مورد مقایسه بین عناصر مدل مفهومی بیان کنند. روش گردآوری داده‌ها، ترکیبی از روش میدانی و کتابخانه‌ای می‌باشد. داده‌های مربوط به مبانی نظری و مرور ادبیات این تحقیق از طریق مطالعه منابع اسنادی و کتابخانه‌ای شامل مقالات، کتب مرتبط فارسی و انگلیسی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) استفاده گردید.

## یافته‌های پژوهش

در این تحقیق از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی چانگ استفاده شده، در جدول مقایسات زوجی برای هریک از مقایسات ۳ عدد در نظر گرفته شده است که استفاده از آن به صورت جدول (۱) می‌باشد. نظرات ۳۰ خبره با میانگین هندسی تلفیق شده و در نهایت جداول مقایسه برای هر دسته مقایسات بدست آمده است البته جداول مقایسات زوجی به گونه‌ای طراحی شده‌اند که خبره‌ها بتواند با دقت بیشتر و صرفه جویی در زمان آن را تکمیل نمایند.

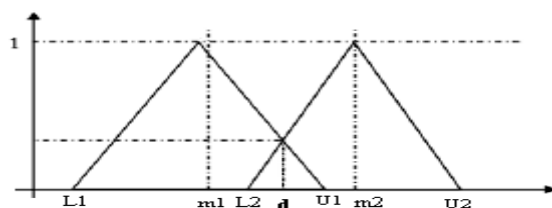
جدول ۱. طیف زبان شناسی در روش AHP فازی

| مقیاس زبان شناسی  | اعداد فازی مثلثی | معکوس اعداد فازی مثلثی |
|-------------------|------------------|------------------------|
| اهمیت برابر       | (1,1,1)          | (1,1,1)                |
| کمی مهمتر         | (5,3,1)          | (1,1,1)                |
| مهم‌تر            | (7,5,3)          | (3/1,5/1, 7/1)         |
| خیلی مهمتر        | (9,7,5)          | (5/1,7/1, 9/1)         |
| فوق العاده مهم‌تر | (11,9,7)         | (7/1,9/1, 11/1)        |

گام ۱: تلفیق نظر خبره‌ها و محاسبه روابط جمع، ضرب و معکوس در ابتدا لازم است به روابط بین اعداد فازی مثلثی اشاره کنیم:

بر اساس روابط بین اعداد فازی مثلثی، اگر دو عدد فازی مثلثی  $M_1 = (L_1, m_1, u_1)$  و  $M_2 = (L_2, m_2, u_2)$  را در نظر بگیریم. آنگاه روابط جمع، ضرب و معکوس بین این دو عدد به قرار زیر خواهد بود:





نمودار ۱. نمودار اعداد فازی مثلثی

$$M_1 + M_2 = (L_1 + L_2, m_1 + m_2, u_1 + u_2)$$

$$M_1 \cdot M_2 = (L_1 L_2, m_1 m_2, u_1 u_2)$$

$$M_1^{-1} = \left( \frac{1}{u_1}, \frac{1}{m_1}, \frac{1}{L_1} \right) \quad M_2^{-1} = \left( \frac{1}{u_2}, \frac{1}{m_2}, \frac{1}{L_2} \right)$$

گام ۲: محاسبه  $S_k$

باید توجه داشت که حاصلضرب دو عدد فازی مثلثی یا معکوس یک عدد فازی مثلثی، دیگر یک عدد فازی مثلثی نیست و این روابط فقط تقریبی از حاصلضرب واقعی دو عدد فازی مثلثی و معکوس یک عدد فازی مثلثی را بیان می کند. در روش EA برای هر یک از سطرها ماتریس مقایسات زوجی، ارزش  $S_k$  که خود یک عدد فازی مثلثی است، به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$S_k = \sum_{j=1}^n M_{kj} \otimes \left[ \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} \right]^{-1}$$

که در آن  $K$  بیانگر شماره سطر و  $i$  و  $j$  به ترتیب نشان دهنده گزینه ها و شاخص ها می باشند. برای محاسبه هر یک از بخش های رابطه فوق به صورت زیر عمل می کنیم.

$$\sum_{i=1}^m M_{ij} = \left( \sum_{i=1}^m l_j, \sum_{i=1}^m m_j, \sum_{i=1}^m u_j \right) \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} = \left( \sum_i l_i, \sum_i m_i, \sum_i u_i \right)$$

$$\left[ \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} \right]^{-1} = \left( \frac{1}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n u_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n m_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n l_i} \right)$$

گام ۳: محاسبه درجه بزرگی

پس از محاسبه تمامی  $S_k$  ها، در این مرحله باید طبق رابطه زیر درجه بزرگی هر یک از عناصر سطوح را بر سایر عناصر آن سطح، به صورت جداگانه، محاسبه نماییم.

$$\{V(M_1 \geq M_2) = 1 \text{ if } m_1 \geq m_2 \quad V(M_1 \geq M_2) = hgt(M_1 \cap M_2) \text{ otherwise}\}$$

در نتیجه بر اساس خواص تشابه مثلث داریم:

$$hgt(M_1 \cap M_2) = \frac{u_1 - l_2}{(u_1 - l_2) + (m_2 - m_1)}$$

میزان بزرگی یک عدد فازی مثلثی از  $K$  عدد فازی مثلثی دیگر از رابطه زیر بدست می آید:

$$V(M_1 \geq M_2, \dots, M_k) = V(M_1 \geq M_2) \text{ and } \dots \text{ and } V(M_1 \geq M_k)$$

گام ۴: محاسبه وزن شاخص ها

برای محاسبه وزن شاخص ها در ماتریس مقایسات زوجی بصورت زیر عمل می کنیم:

$$w'(x_i) = \{V(S_i \geq S_k)\} \quad k = 1, 2, \dots, n, k \neq i$$

## گام ۵: بردار وزن شاخص‌ها

بنابراین بردار وزن شاخص‌ها بصورت زیر خواهد بود، که همان بردار ضرایب غیر بهنجار AHP فازی خواهد بود:

$$w' = [w'(x_1), w'(x_2), \dots, w'(x_n)]^t$$

سپس با استفاده از روش نرمال سازی ساعتی با تقسیم هر یک از عناصر ماتریس وزنی غیر نرمال بر حاصل جمع عناصر همین ماتریس می‌توانیم وزن هر یک از عناصر سطح مربوطه را بدست می‌آوریم (فرجی و آذر، ۱۳۸۷).

## یافته‌ها

جدول زیر حاصل تلفیق نظر خبره‌ها در مورد مقایسه معیار حواس پنجگانه و ارزش ادراک شده با توجه به ارتقاء وفاداری مشتریان می‌باشد. محاسبات مربوط به این جدول در ذیل آمده و وزن نهایی عناصر این جدول در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲. جدول مقایسه عناصر ارزش ادراک شده و حواس پنجگانه با توجه به ارتقاء وفاداری مشتریان

| متغیرها        | ارزش ادراک شده | ارزش ادراک شده | ارزش ادراک شده | حواس پنجگانه | حواس پنجگانه | حواس پنجگانه | $M_1 + M_2 = (L_1 + L_2, m_1 + m_2, u_1 + u_2)$ |       |       |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------|-------|-------|
| ارزش ادراک شده | 1.000          | 1.000          | 1.000          | 0.945        | 1.525        | 2.054        | 1.945                                           | 2.525 | 3.054 |
| حواس پنجگانه   | 0.487          | 0.656          | 1.058          | 1.000        | 1.000        | 1.000        | 1.487                                           | 1.656 | 2.058 |
|                | 1.487          | 1.656          | 2.058          | 1.945        | 2.525        | 3.054        | 3.432                                           | 4.181 | 5.112 |

جدول ۳. جدول محاسبه معکوس

|                          |       |       |       |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| $\sum \sum M_{ij}$       | 3.432 | 4.181 | 5.112 |
| $1 - [\sum \sum M_{ij}]$ | 0.196 | 0.239 | 0.291 |

جدول ۴. جدول محاسبه  $S_k$

|                  |       |       |       |
|------------------|-------|-------|-------|
| ارزش ادراک شده S | 0.381 | 0.603 | 0.889 |
| حواس پنجگانه S   | 0.291 | 0.396 | 0.599 |

جدول ۵. محاسبه‌ی وزن شاخص‌ها

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| $S \leq V(\min)$ (ارزش ادراک شده) | 1.000 |
| $S \leq V(\min)$ (حواس پنجگانه)   | 0.512 |

## جدول ۶. اوزان نهایی نرمال شده ابعاد ارزش ادراک شده و حواس پنجگانه

| متغیرها        | w     |
|----------------|-------|
| ارزش ادراک شده | 0.661 |
| حواس پنجگانه   | 0.339 |

ترتیب اهمیت ابعاد حواس پنجگانه در صنعت بیمه با استفاده از تکنیک FAHP چگونه است؟

گام ۱: تلفیق نظر خبرها و محاسبه روابط جمع، ضرب و معکوس

در ابتدا لازم است به روابط بین اعداد فازی مثلثی اشاره کنیم:

بر اساس روابط بین اعداد فازی مثلثی، اگر دو عدد فازی مثلثی  $M_1 = (L_1, m_1, u_1)$  و  $M_2 = (L_2, m_2, u_2)$  را در

نظر بگیریم. آنگاه روابط جمع، ضرب و معکوس بین این دو عدد به قرار زیر خواهد بود:

$$M_1 + M_2 = (L_1 + L_2, m_1 + m_2, u_1 + u_2)$$

$$M_1 \cdot M_2 = (L_1 L_2, m_1 m_2, u_1 u_2)$$

برای سطح دوم مقایسه معیارهای حواس پنجگانه در صنعت بیمه، پس از تلفیق نظر خبرها جدول زیر به دست آمده و

نتایج محاسبه وزن هر یک از این عناصر در جدول (۷) نشان داده شده است

## جدول ۷. جدول مقایسه عناصر سطح دوم با توجه به معیار حواس پنجگانه

|              | ارزش اقتصادی |       |       | ارزش ادراکی |       |       | ارزش احساسی |       |        | ارزش اجتماعی |       |       | $M_2 = (L_1 + L_2, m_1 + m_2, u_1 + u_2)$ |        |        |
|--------------|--------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------------|-------|--------|--------------|-------|-------|-------------------------------------------|--------|--------|
| ارزش اقتصادی | 1.000        | 1.000 | 1.000 | 1.721       | 2.921 | 4.213 | 1.872       | 3.046 | 4.652  | 0.932        | 1.443 | 2.038 | 5.525                                     | 8.400  | 11.903 |
| ارزش ادراکی  | 0.237        | 0.342 | 0.581 | 1.000       | 1.000 | 1.000 | 0.600       | 0.932 | 1.570  | 0.557        | 0.845 | 1.453 | 2.394                                     | 3.120  | 4.604  |
| ارزش احساسی  | 0.215        | 0.328 | 0.534 | 0.637       | 1.072 | 1.666 | 1.000       | 1.000 | 1.000  | 0.314        | 0.460 | 0.708 | 2.166                                     | 2.861  | 3.909  |
| ارزش اجتماعی | 0.491        | 0.698 | 1.073 | 0.688       | 1.184 | 1.796 | 1.412       | 2.172 | 3.185  | 1.000        | 1.000 | 1.000 | 3.591                                     | 5.053  | 7.054  |
|              | 1.943        | 2.368 | 3.188 | 4.046       | 6.177 | 8.675 | 4.884       | 7.150 | 10.408 | 2.803        | 3.738 | 5.199 | 13.676                                    | 19.434 | 27.470 |

آنگاه بر اساس فرمول زیر، اعداد محاسبه شده در جدول به دست آمده است:

$$M_1^{-1} = \left( \frac{1}{u_1}, \frac{1}{m_1}, \frac{1}{L_1} \right) \quad M_2^{-1} = \left( \frac{1}{u_2}, \frac{1}{m_2}, \frac{1}{L_2} \right)$$

جدول ۸. محاسبه معکوس

|                           |        |        |        |
|---------------------------|--------|--------|--------|
| $\sum \sum M_{gij}$       | 19.217 | 32.283 | 50.996 |
| $1 - [\sum \sum M_{gij}]$ | 0.020  | 0.031  | 0.052  |

باید توجه داشت که حاصلضرب دو عدد فازی مثلثی یا معکوس یک عدد فازی مثلثی، دیگر یک عدد فازی مثلثی نیست و این روابط فقط تقریبی از حاصلضرب واقعی دو عدد فازی مثلثی و معکوس یک عدد فازی مثلثی را بیان می کند. در روش EA برای هر یک از سطرها ماتریس مقایسات زوجی، ارزش  $S_k$  که خود یک عدد فازی مثلثی است، به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$S_k = \sum_{j=1}^n M_{kj} \otimes \left[ \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} \right]^{-1}$$

که در آن  $K$  بیانگر شماره سطر  $i$  و  $j$  به ترتیب نشان دهنده گزینه ها و شاخص ها می باشند. برای محاسبه هر یک از بخش های رابطه فوق به صورت زیر عمل می کنیم.

$$\sum_{i=1}^m M_{ij} = \left( \sum_{i=1}^m l_j, \sum_{i=1}^m m_j, \sum_{i=1}^m u_j \right) \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} = \left( \sum_i l_i, \sum_i m_i, \sum_i u_i \right)$$

$$\left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{ij} \right]^{-1} = \left( \frac{1}{\sum_{i=1}^n u_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n m_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n l_i} \right)$$

آنگاه بر اساس فرمول فوق،  $S_k$  اعداد محاسبه شده در جدول زیر به دست آمده است:

جدول ۹. محاسبه  $S_k$

|               |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|
| حس لمسی $S$   | 0.076 | 0.227 | 0.611 |
| حس شنوایی $S$ | 0.098 | 0.267 | 0.716 |
| حس بویایی $S$ | 0.051 | 0.126 | 0.349 |
| حس چشایی $S$  | 0.040 | 0.080 | 0.198 |
| حس بینایی $S$ | 0.112 | 0.301 | 0.778 |

پس از محاسبه تمامی  $S_k$  ها، در این مرحله باید طبق رابطه زیر درجه بزرگی هر یک از عناصر سطوح را بر سایر عناصر آن سطح، به صورت جداگانه، محاسبه نماییم.

$$\{V(M_1 \geq M_2) = 1 \text{ if } m_1 \geq m_2 \quad V(M_1 \geq M_2) = hgt(M_1 \cap M_2) \text{ otherwise}$$

در نتیجه بر اساس خواص تشابه مثلث داریم:

$$hgt(M_1 \cap M_2) = \frac{u_1 - l_2}{(u_1 - l_2) + (m_2 - m_1)}$$

میزان بزرگی یک عدد فازی مثلثی از  $K$  عدد فازی مثلثی دیگر از رابطه‌ی زیر بدست می‌آید:

$$V(M_1 \geq M_2, \dots, M_k) = V(M_1 \geq M_2) \text{ and } \dots \text{ and } V(M_1 \geq M_k)$$

آنگاه بر اساس فرمول فوق، درجه بزرگی هر یک از عناصر سطوح را بر سایر عناصر آن سطح به دست می‌آید:

جدول ۱۰. جدول محاسبه درجه بزرگی

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| (حس شنوایی $S \leq$ حس لمسی $S \vee$ )   | 0.928 |
| (حس بویایی $S \leq$ حس لمسی $S \vee$ )   | 1.000 |
| (حس چشایی $S \leq$ حس لمسی $S \vee$ )    | 1.000 |
| (حس بینایی $S \leq$ حس لمسی $S \vee$ )   | 0.872 |
| (حس لمسی $S \leq$ حس شنوایی $S \vee$ )   | 1.000 |
| (حس بویایی $S \leq$ حس شنوایی $S \vee$ ) | 1.000 |
| (حس چشایی $S \leq$ حس شنوایی $S \vee$ )  | 1.000 |
| (حس بینایی $S \leq$ حس شنوایی $S \vee$ ) | 0.948 |
| (حس لمسی $S \leq$ حس بویایی $S \vee$ )   | 0.730 |
| (حس شنوایی $S \leq$ حس بویایی $S \vee$ ) | 0.641 |
| (حس چشایی $S \leq$ حس بویایی $S \vee$ )  | 1.000 |
| (حس بینایی $S \leq$ حس بویایی $S \vee$ ) | 0.576 |
| (حس لمسی $S \leq$ حس چشایی $V$ )         | 0.452 |
| (حس شنوایی $S \leq$ حس چشایی $V$ )       | 0.349 |
| (حس بویایی $S \leq$ حس چشایی $V$ )       | 0.759 |
| (حس بینایی $S \leq$ حس چشایی $V$ )       | 0.281 |
| (حس لمسی $S \leq$ حس بینایی $S \vee$ )   | 1.000 |
| (حس شنوایی $S \leq$ حس بینایی $S \vee$ ) | 1.000 |
| (حس بویایی $S \leq$ حس بینایی $S \vee$ ) | 1.000 |
| (حس چشایی $S \leq$ حس بینایی $S \vee$ )  | 1.000 |

برای محاسبه‌ی وزن شاخص‌ها در ماتریس مقایسات زوجی بصورت زیر عمل می‌کنیم که نتایج در جدول زیر به دست آمده است:

$$w'(x_i) = \{V(S_i \geq S_k)\} \quad k = 1, 2, \dots, n, k \neq i$$

جدول ۱۱. محاسبه‌ی وزن شاخص‌ها

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| $S \leq V(i)$ حس لمسی   | 0.872 |
| $S \leq V(i)$ حس شنوایی | 0.948 |
| $S \leq V(i)$ حس بویایی | 0.576 |
| $S \leq V(i)$ حس چشایی  | 0.281 |
| $S \leq V(i)$ حس بینایی | 1.000 |

بنابراین بردار وزن شاخص‌ها بصورت زیر خواهد بود، که همان بردار ضرایب غیر بهنجار AHP فازی خواهد بود که نتایج در جدول زیر به دست آمده است:

$$w' = [w'(x_1), w'(x_2), \dots, w'(x_n)]^t$$

جدول ۱۲. محاسبه بردار وزن شاخص‌ها

| $\bar{w}$ |           |
|-----------|-----------|
| 0.872     | حس لمسی   |
| 0.948     | حس شنوایی |
| 0.576     | حس بویایی |
| 0.281     | حس چشایی  |
| 1.000     | حس بینایی |

سپس با استفاده از روش نرمال سازی ساعتی با تقسیم هر یک از عناصر ماتریس وزنی غیر نرمال بر حاصل جمع عناصر همین ماتریس می‌توانیم وزن هر یک از عناصر سطح مربوطه را بدست می‌آوریم که نتایج در جدول (۱۳) به دست آمده است.

جدول ۱۳. اوزان نهایی نرمال شده حواس پنجگانه در صنعت بیمه

| $w$   |           |
|-------|-----------|
| 0.237 | حس لمسی   |
| 0.258 | حس شنوایی |
| 0.157 | حس بویایی |
| 0.076 | حس چشایی  |
| 0.272 | حس بینایی |

برای سطح دوم مقایسه معیارهای ارزش ادراک شده در صنعت بیمه، پس از تلفیق نظر خبره‌ها جدول زیر به دست آمده و نتایج محاسبه وزن هر یک از این عناصر در جدول (۱۴) نشان داده شده است.



جدول ۱۴. مقایسه عناصر سطح دوم با توجه به معیار ارزش ادراک شده

|              | ارزش اقتصادی |       |       | ارزش ادراکی |       |       | ارزش احساسی |       |        | ارزش اجتماعی |       |       | $M_1 + M_2 = (L_1 + L_2, m_1 + m_2, u_1 + u_2)$ |        |        |
|--------------|--------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------------|-------|--------|--------------|-------|-------|-------------------------------------------------|--------|--------|
| ارزش اقتصادی | 1.000        | 1.000 | 1.000 | 1.721       | 2.921 | 4.213 | 1.872       | 3.046 | 4.652  | 0.932        | 1.443 | 2.038 | 5.525                                           | 8.400  | 11.903 |
| ارزش ادراکی  | 0.237        | 0.342 | 0.581 | 1.000       | 1.000 | 1.000 | 0.600       | 0.932 | 1.570  | 0.557        | 0.845 | 1.453 | 2.394                                           | 3.120  | 4.604  |
| ارزش احساسی  | 0.215        | 0.328 | 0.534 | 0.637       | 1.072 | 1.666 | 1.000       | 1.000 | 1.000  | 0.314        | 0.460 | 0.708 | 2.166                                           | 2.861  | 3.909  |
| ارزش اجتماعی | 0.491        | 0.698 | 1.073 | 0.688       | 1.184 | 1.796 | 1.412       | 2.172 | 3.185  | 1.000        | 1.000 | 1.000 | 3.591                                           | 5.053  | 7.054  |
|              | 1.943        | 2.368 | 3.188 | 4.046       | 6.177 | 8.675 | 4.884       | 7.150 | 10.408 | 2.803        | 3.738 | 5.199 | 13.676                                          | 19.434 | 27.470 |

آنگاه بر اساس فرمول زیر، اعداد محاسبه شده در جدول به دست آمده است:

$$M_1^{-1} = \left( \frac{1}{u_1}, \frac{1}{m_1}, \frac{1}{L_1} \right) \quad M_2^{-1} = \left( \frac{1}{u_2}, \frac{1}{m_2}, \frac{1}{L_2} \right)$$

جدول ۱۵. جدول محاسبه معکوس

|                          |        |        |        |
|--------------------------|--------|--------|--------|
| $\sum \sum M_{ij}$       | 13.676 | 19.434 | 24.470 |
| $1 - [\sum \sum M_{ij}]$ | 0.036  | 0.051  | 0.073  |

باید توجه داشت که حاصلضرب دو عدد فازی مثلثی یا معکوس یک عدد فازی مثلثی، دیگر یک عدد فازی مثلثی نیست و این روابط فقط تقریبی از حاصلضرب واقعی دو عدد فازی مثلثی و معکوس یک عدد فازی مثلثی را بیان می کند. در روش EA برای هر یک از سطریهای ماتریس مقایسات زوجی، ارزش  $S_k$  که خود یک عدد فازی مثلثی است، به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$S_k = \sum_{j=1}^n M_{kj} \otimes \left[ \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} \right]^{-1}$$

که در آن  $K$  بیانگر شماره سطر و  $i$  و  $j$  به ترتیب نشان دهنده گزینه ها و شاخص ها می باشند. برای محاسبه هر یک از بخش های رابطه فوق به صورت زیر عمل می کنیم.

$$\sum_{i=1}^m M_{ij} = \left( \sum_{i=1}^m l_i, \sum_{i=1}^m m_i, \sum_{i=1}^m u_i \right) \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} = \left( \sum_i l_i, \sum_i m_i, \sum_i u_i \right)$$

$$\left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{ij} \right]^{-1} = \left( \frac{1}{\sum_{i=1}^n u_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n m_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n l_i} \right)$$

آنگاه بر اساس فرمول فوق،  $S_k$  اعداد محاسبه شده در جدول زیر به دست آمده است:

جدول ۱۶. محاسبه  $S_k$

|                |       |       |       |
|----------------|-------|-------|-------|
| ارزش اقتصادی S | 0.199 | 0.428 | 0.869 |
| ارزش ادراکی S  | 0.086 | 0.159 | 0.336 |
| ارزش احساسی S  | 0.078 | 0.146 | 0.285 |
| ارزش اجتماعی S | 0.129 | 0.258 | 0.515 |

پس از محاسبه تمامی  $S_k$  ها، در این مرحله باید طبق رابطه زیر درجه بزرگی هر یک از عناصر سطوح را بر سایر عناصر آن سطح، به صورت جداگانه، محاسبه نماییم.

$$\{V(M_1 \geq M_2) = 1 \text{ if } m_1 \geq m_2 \quad V(M_1 \geq M_2) = hgt(M_1 \cap M_2) \text{ otherwise}\}$$

در نتیجه بر اساس خواص تشابه مثلث داریم:

$$hgt(M_1 \cap M_2) = \frac{u_1 - l_2}{(u_1 - l_2) + (m_2 - m_1)}$$

میزان بزرگی یک عدد فازی مثلثی از  $K$  عدد فازی مثلثی دیگر از رابطه‌ی زیر بدست می‌آید:

$$V(M_1 \geq M_2, \dots, M_k) = V(M_1 \geq M_2) \text{ and } \dots \text{ and } V(M_1 \geq M_k)$$

آنگاه بر اساس فرمول فوق، درجه بزرگی هر یک از عناصر سطوح را بر سایر عناصر آن سطح به دست می‌آید:

جدول ۱۷. جدول محاسبه درجه بزرگی

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| (ارزش ادراکی $S \leq$ ارزش اقتصادی $S_V$ )  | 1.000 |
| (ارزش احساسی $S \leq$ ارزش اقتصادی $S_V$ )  | 1.000 |
| (ارزش اجتماعی $S \leq$ ارزش اقتصادی $S_V$ ) | 1.000 |
| (ارزش اقتصادی $S \leq$ ارزش ادراکی $S_V$ )  | 0.338 |
| (ارزش احساسی $S \leq$ ارزش ادراکی $S_V$ )   | 1.000 |
| (ارزش اجتماعی $S \leq$ ارزش ادراکی $S_V$ )  | 0.677 |
| (ارزش اقتصادی $S \leq$ ارزش احساسی $S_V$ )  | 0.234 |
| (ارزش ادراکی $S \leq$ ارزش احساسی $S_V$ )   | 0.938 |
| (ارزش اجتماعی $S \leq$ ارزش احساسی $S_V$ )  | 0.583 |
| (ارزش اقتصادی $S \leq$ ارزش اجتماعی $S_V$ ) | 0.649 |
| (ارزش ادراکی $S \leq$ ارزش اجتماعی $S_V$ )  | 1.000 |
| (ارزش احساسی $S \leq$ ارزش اجتماعی $S_V$ )  | 1.000 |

برای محاسبه‌ی وزن شاخص‌ها در ماتریس مقایسات زوجی بصورت زیر عمل می‌کنیم که نتایج در جدول زیر به دست آمده است:

$$w'(x_i) = \{V(S_i \geq S_k)\} \quad k = 1, 2, \dots, n, k \neq i$$

جدول ۱۸. محاسبه‌ی وزن شاخص‌ها

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| $S \leq V(\min)$ ارزش اقتصادی     | 1.000 |
| $S \leq V(\min)$ ارزش ادراکی      | 0.338 |
| $S \leq V(\min)$ معرفی محصول جدید | 0.234 |
| $S \leq V(\min)$ ارزش اجتماعی     | 0.649 |

سپس با استفاده از روش نرمال سازی ساعتی با تقسیم هر یک از عناصر ماتریس وزنی غیر نرمال بر حاصل جمع عناصر همین ماتریس می‌توانیم وزن هر یک از عناصر سطح مربوطه را بدست می‌آوریم که نتایج در جدول (۱۹) به دست آمده است.

جدول ۱۹. اوزان نهایی نرمال شده ارزش ادراک شده

|              | w     |
|--------------|-------|
| ارزش اقتصادی | 0.450 |
| ارزش ادراکی  | 0.152 |
| ارزش احساسی  | 0.105 |
| ارزش اجتماعی | 0.292 |

## بحث و نتیجه گیری

نتایج تحلیل سلسله مراتبی فازی همچنین نشان داد که مهم‌ترین عوامل اثر گذار بر وفاداری مشتری، به ترتیب عبارتند از: ارزش ادراک شده، حواس پنج گانه است. همچنین نشان داد که مهم‌ترین ابعاد حواس پنج گانه در صنعت بیمه به ترتیب عبارتند از: حس بینایی، حس شنوایی، حس لمسی، حس بویایی و حس چشایی است و نتایج نشان داد که مهم‌ترین ابعاد ارزش ادراک شده در صنعت بیمه به ترتیب عبارتند از: ارزش اقتصادی، ارزش اجتماعی، ارزش ادراکی و ارزش احساسی است و مهم‌ترین ابعاد وفاداری مشتریان در صنعت بیمه به ترتیب عبارتند از: وفاداری رفتاری، وفاداری نگرشی و وفاداری عاطفی است. همچنین نتایج حاصل از تحلیل آماری نشان داد ارزش ادراک شده (ارزش اقتصادی، ارزش اجتماعی، ارزش ادراکی و ارزش احساسی) بر وفاداری مشتریان تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهشهای (Zyad Alzaydi, 2023) (Khatami Firoz Abadi et al, 2023) (Akbari et al, 2024) (Rashed et al, 2023) (Bahrami et al, 2022) (Behruzi & Sohrabi, 2022) (Asgari & ) (Fazeli, 2022) (Lv et al, 2020) (Hwang et al, 2019) همسو است.

(Akbari et al, 2024) نشان دادند که توجه، تمرکز و مفهوم زمان بر تجربه جریان تأثیر معنادار دارد. سایر نتایج نشان داد که تجربه جریان، ارزش درک شده و مسئولیت اجتماعی شرکت بر وفاداری مصرف کننده تأثیر معنادار دارد. در این راستا می توان گفت که این شرکت با بهره گیری از اطلاعات موجود و در دسترس، تجربه مشتری خود را شخصی سازی نموده و آن را مطابق با نیازهای فردی مشتریان ایجاد نماید. به این ترتیب، مشتریان احساس خواهند کرد که توجه لازم به آنها مبذول می گردد. (Lv et al, 2020) نشان دادند که برداشتهای حسی مثبت بر وفاداری تأثیر مثبت دارد در حالی که برداشتهای حسی منفی تأثیر منفی دارند. همچنین نشان دادند که برداشتهای حسی را می توان از تصویر مقصد متمایز کرد و قدرت توضیحی افزایشی را برای وفاداری فراهم می کند. از طریق یک بررسی از گردشگران واقعی، نتیجه گیری از دو مطالعه اول را تأیید کرده و شواهدی ارائه می دهد که برداشتهای حسی با سایر مفاهیم نتیجه (کیفیت درک شده، ارزش ادراک شده مشتری و رضایت مشتری) ارتباط دارد. این تحقیق سازوکارهای تأثیر گذاری این ساختار نوظهور را بر وفاداری مقصد نشان می دهد. (Hwang et al, 2019) نشان می دهند که انصاف مبتنی بر ارتباط و مبتنی بر ارزش، به طور قابل توجهی بر دلبستگی به برند و قصد وفاداری تأثیر می گذارد. علاوه بر آن، دلبستگی به برند دارای اثر قوی تری بر سهم خرید مشتری در مقایسه با قصد وفاداری است. این تحقیق، باعث ایجاد راهنما برای بازاریابهای مهمان نوازی جهت سازماندهی برنامههای وفاداری مؤثر و رقابتی می شود. نتایج، باعث ایجاد بینشی جدید در فرآیندهای وفاداری می شود و نوشتههای وفاداری مهمان نوازی را با پیشنهاد دلبستگی به برند به عنوان شاخص اصلی برای نتایج وفاداری توسعه می دهد. یافتهها نشان می دهد که بازاریابها از طریق انصاف درک شده می توانند دلبستگی به برند را ایجاد کرده و سهم خرید مشتری و در نتیجه سودآوری را افزایش دهند.

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهادات زیر ارائه شد:

۱. با مشخص نمودن اهداف سازمان، فرایندهای سازمانی، حمایت مدیران سازمان از کارکنان، سیستم حقوق و مزایا و سیستم ارتقا در سازمان، از جمله مواردی هستند که می توانند ارزش ادراک شده را تحت تأثیر قرار دهند.
۲. شناخت کافی از خریداران و مشتریان هدف صورت گیرد زیرا به منظور قادر شدن به ایجاد ارزش عالی و برتر برای آنها به طور مداوم صورت گیرد تا منافع مشتری تأمین شود.
۳. یکی از مفروضات اصلی وفاداری مشتریان؛ رضایت بخش بودن و ایجاد روابط بلند مدت با مشتریان سود آور است که موفقیت کسب و کار شرکتها را افزایش می دهد.
۴. بازاریابی حسی را بیشتر مد نظر قرار دهند زیرا که مشتریان هدف را همیشه از طریق ارتباطات مرتبط با برند که به ارزش بیشتر منجر می گردد.
۵. بازاریابی حسی برای مصرف کنندگان این امکان و فضا را فراهم می آورد تا خودشان محصول را تجربه و آزمایش کنند؛ وقتی بازاریابی حسی، به درستی اجرا شود به ارزش ادراک شده منجر می گردد.
۶. می توان از طریق محرک آگاهی، برای مصرف کننده لذت، هیجان و رضایت طبع ایجاد نمود.

۷. لمس کردن احساسات درونی مصرف کننده (به عنوان مثال؛ احساس مثبت از ارتباط با برند، شادی، غرور و...) یا به عبارتی، هیجانات درونی مصرف کننده با متدها و شیوه های استراتژیک تحریک شود که منتج به شکل گیری احساسات مصرف کننده از سازمانها، محصولات و برندها شود.

## Reference

- Abdolvand, M. A., & Norouzi, A. (2012). The effect of customer perceived value on word of mouth and loyalty in B-2-B marketing. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 4(23), 4973-4978.
- Akroush, N., & Samar, E., & Hesham, S., & Bayan N. (2011). Customer Relationship Management Implementation: A Investigation of a Scales Generalizability and Its Relationship with Business Performance in A Developing Country Context. *International Journal of Commerce and Management*, 21(2), 158-190.
- Akbari, P., Nazari, K., & Faramarzi, Y. (2023). Predicting consumer loyalty through the role of flow experience, perceived value and corporate social responsibility. *New Approaches in Management and Marketing*, 2(1), 1-23. doi: 10.22034/jnamm.2023.395642.1009. (in Persian).
- Asgari, M. H., & Fazeli Veisari, M. (2023). The Impact of Sensory Marketing on Customer Loyalty in The Iranian Clothing Brand Industry: With an Emphasis on the Sensory Marketing Mix. *Journal of Interdisciplinary Studies of Marketing Management*, 1(3), 43-59. [https://jism.aliabad.iau.ir/article\\_700503.html?lang=fa](https://jism.aliabad.iau.ir/article_700503.html?lang=fa). (in Persian).
- Azizi, S., & Jamali, S., & Rezaie, M. (2013). Surveying the relationship between brand equity and brand-customer personality congruency. *New Marketing Research Journal*, 2(4), 63-81. (in Persian).
- Behrozi, S., & sohrabi, T. (2022). The role of perceived value and brand identity in improving customers' attitudinal loyalty. *Journal of value creating in Business Management*, 2(3), 22-42. doi: 10.22034/jbme.2022.345330.1026. (in Persian).
- Chang, S.J. & Gibson, H. (2015). The Relationships between Four Concepts (Involvement, Commitment, Loyalty, and Habit) and Consistency in Behavior across Leisure and Tourism. *Tourism Management Perspectives*, 13, 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.11.003>
- Chen, S. C. (2015). Customer value and customer loyalty: Is competition a missing link. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 22, 107-116. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.10.007>
- Dolnicar, S., & Grabler, K., Grün, B. & Kulnig, A. (2011). Key Drivers of Airline Loyalty. *Tourism Management*, 32 (5), 1020-1026. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.08.014>
- Fallaah, A., H. O. (2021). Evaluating The Effect Of Customer Participation, Commitment And Trust On Customer Loyalty With The Mediating Role Of Customer Satisfaction (Case Study: Samsung Products. *An Approach to Business Management*, 2(3), 110-131. (In Persian)
- Fernandez, R. S., & Bonillo, M. A. (2007). The concept of perceived value: a systematic review of the research. *Marketing Theory*, 7(4), 427° 451. <https://doi.org/10.1177/1470593107083165>
- Geuens, M., & Weijters, B. & De Wulf, K. (2009). A New Measure of Brand Personality. *Journal of Research in Marketing*, 26, 97–107. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2008.12.002>
- Hasali Ashtiani, R., & Deilmi Moazi, P. (2015). The importance of sensory marketing and its impact on consumer behavior, the first international accounting and management conference in the third millennium, Rasht, <https://civilica.com/doc/456115>. (in Persian).
- Harryani, S. (2017). Customer Relationship Management Influence On Customer Value, Product Quality And Service quality In Improving Customer Satisfaction And Its Implication On The Customer Loyalty. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 22(2).
- Hulten, B. (2011), Sensory marketing: the multi-sensory brand-experience concept, *European Business Review* Vol. 23 No. 3, pp. 256-273. <https://doi.org/10.1108/09555341111130245>
- Hwang.Eunmin, Baloglu. Seyhmus, Tanford. Sarah, (2019), Building loyalty through reward programs: The influence of perceptions of fairness and brand attachment, *International Journal of Hospitality Management* 76, 19–28. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.03.009>

- Juwaini, A., Chidir, G., Novitasari, D., Iskandar, J., Hutagalung, D., Pramono, T., & Purwanto, A. (2022). The role of customer e- trust, customer e-service quality and customer e-satisfaction on customer e-loyalty. *International Journal of Data and Network Science*, 6(2), 477-486.
- Jenneboer, L., Herrando, C., & Constantinides, E. (2022). The Impact of Chatbots on Customer Loyalty: A Systematic Literature Review. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 17(1), 212-229.
- Khatami Firoz Abadi, M. A., & Jahangir Zade, M., & Mazyaki, A., & Fazeli, S. S. (2023). Identifying factors and forecasting customer loyalty- using confirmatory factors analysis and artificial neural network modeling. *Journal of Decisions and Operations Research*, 8(1), 1-16. doi: 10.22105/dmor.2021.299446.1468. (in Persian).
- Keränen, J., & Jalkala, A. (2013). Towards a framework of customer value assessment in B2B markets: An exploratory study. *Industrial Marketing Management*, 42(8), 1307-1317. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.06.010>
- Kirishna.A. (2012).An integrative reviw of planning marketing:Engaging the senses to affect preception,judgment and behavior,jornal of consumer psychology,22(3),pp332-351. DOI:10.1016/j.jcps.2011.08.003
- Lee, P. R., & Naylor, G., & Chen, Q., (2011), Linking customer resources to firm success: The role of marketing program implementation, *Journal of Business Research*, Vol. 64, No. 4. 394–400. DOI:10.1016/j.jbusres.2010.10.004
- Lewin, J. K., & Rajamma, R. K. & Paswan, A. (2015). Customer Loyalty in Entertainment Venues: The Reality TV Genre. *Journal of Business Research*, 68, 616–622. DOI: 10.1016/j.jbusres.2014.08.010
- Lv. X., & Li, Ch., & McCabe. S. (2020), Expanding theory of tourists' destination loyalty: The role of sensory impressions, *Tourism Management* 77 (2020) 104026 <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104026>
- Matsuo, M. (2006), Customer Orientation, Conflict, and Innovativeness in Japanese Sales departments, *Journal of Business Research*, Vol. 59, No. 2. 242-250. DOI:10.1016/j.jbusres.2005.06.002
- Mualla, N. D., (2011), Assessing and measuring sales culture within commercial banks in Jordan, *EuroMed Journal of Business*, 6(2), 227252. DOI:10.1108/14502191111151287
- Mousavi, N., & Ghali, R., & Boazar, M. (2019). Investigating the impact of service quality on brand image with the mediating role of relationship marketing, perceived brand value and brand loyalty (case study: companies providing internet and communication services in Khorramabad city), <https://civilica.com/doc/ 958149>. (in Persian).
- Nazemi, F., & Khamisabadi, J., & Shahmansouri, S., & Shahmansouri, P. (2013). An Investigation and Prioritization of the Factors Affecting Customer Satisfaction with Banking Services by MCDM Method (A Case Study: Bankmeliiran, Isfahan's Branches). *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 3(6), 116-123. (in Persian).
- Nyadzayo, M. W., & Khajehzadeh, S. (2016). The antecedents of customer loyalty: A moderated mediation model of customer relationship management quality and brand image. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 30, 262-270. DOI: 10.1016/j.jretconser.2016.02.002
- Pahome, T., & Amorntatkul, N. (2011). How sensory marketing applies to the hotel and restaurant industry in order to influence customer's behaviour in Thailand, *Journal of Hospitality Management*, 20: 24-35. Corpus ID: 25059393
- Rahimnia, F., & Poursalimi, M., & Basir, L. (2014). Investigating the relationship between sensory marketing and the formation of customers' behavioral intentions at Pardisan Hotel in Mashhad, *International Accounting and Management Conference*, Tehran, <https://civilica.com/doc/392627>. (in Persian).
- Rashed Al Karim & Mirza Mohammad Didarul Alam & Maha Khamis Al Balushi. (2023). The nexus between CRM and competitive advantage: the mediating role of customer loyalty. The current issue and full text archive of this journal is available on Emerald Insight at <https://www.emerald.com/insight/2040-8749.htm>
- Salehi Sedghiani, J., & Ghasemzadeh Gouri, F., & Bakhtiari, Sh. (2019), Investigating the effect of perceived brand value, consumer involvement and customer satisfaction on customer loyalty in the



- insurance industry (case study: Saman Insurance customers), Business Management Journal. 43. 168-143. [https://journals.iau.ir/article\\_666561.html?lang=en](https://journals.iau.ir/article_666561.html?lang=en). (In Persian).
- Saleem, H., & Sarfraz Raja, N. (2014), The Impact of Service Quality on Customer Satisfaction, Customer Loyalty and Brand Image: Evidence from Hotel Industry of Pakistan, Middle-East Journal of Scientific Research 19 (5): 706-711. DOI: [10.5829/idosi.mejsr.2014.19.5.21018](https://doi.org/10.5829/idosi.mejsr.2014.19.5.21018)
- Sayadi Turand, H., & Jamalpour, Z. (2014). An overview of sensory marketing and its applications, International Conference on Management and Industrial Engineering, Tehran, <https://civilica.com/doc/415404>. (In Persian).
- Shahid, S., Paul, J., Gilal, F. G., & Ansari, S. (2022). The role of sensory marketing and brand experience in building emotional attachment and brand loyalty in luxury retail stores. Psychology & Marketing
- Shiri, A., Dehghani Soltani, M., Soltani Banavandi, A., Azadi, Y. (2017). The Effect of Service-orientation on Customer's Loyalty with Mediating Role of Service Quality in Hotel Industry (A case Study: Kerman's Pars Hotel). Journal of Tourism and Development, 6(2), 39-62. (In Persian)
- Tanford, S., & Raab, C., & Kim, Y. (2013). A model of hotel defection at the purchasing stage. J.Hosp. Mark. Manage. 22 (8), 805-831. DOI: [10.1080/19368623.2013.728988](https://doi.org/10.1080/19368623.2013.728988)
- Tasci, A.D.A. (2017), A quest for destination loyalty by profiling loyal travelers, Journal of DestinationMarketing&Management 6, 207-220. DOI: [10.1016/j.jdmm.2016.04.001](https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2016.04.001)
- Theodosiou, M., Katsikea, E., Samiee, S., & Makri, K. (2019). A Comparison of Formative Versus Reflective Approaches for the Measurement of Electronic Service Quality. Journal of Interactive Marketing, 47, 53-67
- Zyad Alzaydi. (2023). Examining the mediating effect of multi-channel integration quality in the relationship with service quality, customer satisfaction and customer loyalty in the Saudi banking sector. The current issue and full text archive of this journal is available on Emerald Insight at: <https://www.emerald.com/insight/2752-9819.htm>.
- Zehir, C., & Narcikara, E. (2016). E-service quality and e-recovery service quality: Effects on value perceptions and loyalty intentions. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 229, 427-443

# Investigating the impact of open enablers on the agility of selected small and medium enterprises in Yazd Industrial Estate

Zahra Rezaei Sadrabadi<sup>1</sup> , Seyed Haidar Mirfakhradini<sup>2</sup> , Dawood Andalib Ardakani<sup>3</sup> 

1- PhD student, Industrial Management, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran.

2- Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran.

3- Associate Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran.

## Receive:

23 February 2024

## Revise:

14 July 2024

## Accept:

27 July 2024

## Keywords:

Open innovation,  
collaborative  
Knowledge creation,  
cooperation with  
Foreign partners,  
Agility,  
Small and medium  
enterprises

## Abstract

The purpose of this study is to investigate the role of open innovation, social capital, collaborative knowledge creation, and cooperation with foreign partners to increase agility in today's turbulent world, and provide a new model for applying open agility enablers in selected small and medium enterprises of Yazd Industrial City. The research method used in this research is applicable in terms of purpose, and it is a descriptive-survey type of research. The statistical population of this research includes experts from top and middle managers of 17 selected small and medium companies in Yazd Industrial City, totaling 92 people. Due to the limited availability of the population, the census method was used to collect data; and finally 89 questionnaires were returned. The data collection tools include the questionnaires of collaborative knowledge creation by Al-Amoush et al., (2020), organizational agility by Lee et al., (2015), social capital by Liu et al., (2016), cooperation with external partners by Rezazadeh and Nobari (2018), and open innovation by Chen and Liu (2018). Smart PLS software was used to check the validity, reliability and fit of the conceptual model of the research, and the validity and reliability of the questionnaire questions were confirmed. The research results showed that all 4 research hypotheses were confirmed based on the significant values of the hypotheses. Therefore, organizational agility is significantly influenced by open innovation followed by cooperation with foreign partners and the creation of collaborative knowledge, and social capital has a positive and significant effect on the creation of collaborative knowledge in small and medium-sized companies selected in Yazd Industrial City.

**Please cite this article as (APA):** Rezaei Sadrabadi, Z., Mirfakhradini, S. H. and Andalib Ardakani, D. (2025). Investigating the impact of open enablers on the agility of selected small and medium enterprises in Yazd Industrial Estate. (e202039). *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 47-69.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.445342.1322>



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:** Seyed Haidar Mirfakhradini

**Email:** [mirfakhr@yazd.ac.ir](mailto:mirfakhr@yazd.ac.ir)

## Extended Abstract

### Introduction

In a rapidly changing business environment, organizations often face challenges such as market turbulence, competitive pressures, and unexpected disruptions (Baškarada & Koronios, 2018). To progress in today's dynamic environment, organizations must have the ability and agility to adapt to these changes and make new adjustments and increase their innovation capacity (Audretsch & Belitski, 2023), which agility plays an important role in the activities of different areas of the organization to help responding to changes (Rezaei Sadrabadi & Karimi, 2022). The goal of organizational agility is to create satisfied customers and employees and a set of necessary capacities to respond to changes in the business environment, therefore, increasing organizational agility is necessary (Nikkhah, 2022). But traditional competitive strategies are ineffective in facing the uncertainty in today's working conditions (Arsawan et al, 2020) and more openness of the business model and the dissolution of closed organizational boundaries are obviously needed to maintain competition in this evolving landscape (Redlich et al, 2008), and companies need agility, innovation, and flexibility with an open approach to maintain their share in the market. This is especially important for small and medium-sized companies that have limited financial resources, human resources, and research and development. Since creating agility and innovation requires a lot of investment in the field of human resources and research and development, agility and innovation with an open approach is a fast and efficient way to acquire the necessary resources and capabilities (Mirfakhradini & Rezaei Sadrabadi, 2020). Considering that many small and medium companies in Yazd Industrial City use closed management methods and processes and avoid communication with the external environment and cooperation with foreign partners, it prevents them from acquiring more knowledge, agility and sufficient flexibility. Therefore, in order to achieve open capabilities in agility, more research should be done on the prerequisites and enablers of open agility in today's new conditions and in accordance with the small and medium enterprises of Yazd Industrial City. Therefore, in this research, we are looking for an answer to this question: what is the effect of open enablers on the agility of selected small and medium companies in Yazd Industrial City?

### Theoretical Framework

#### Organizational agility and dynamic capabilities in small and medium enterprises

Organizational agility is rooted in the two main concepts of reactive adaptation and organizational flexibility (Sherehiy et al, 2007), which shows the ability to recognize specific environmental conditions and quickly deal with changes in resources, business processes, and organizational strategies (Žitkiene & Deksnys, 2018). In the sector of small and medium enterprises, adaptation and quick response to issues and problems will be necessary for future development (Liu & Yang, 2020). Basically, organizational agility can be introduced as the ability to respond with the aim of identifying and implementing a more efficient approach in a complex environment (Panda & Rath, 2016).

#### Social capital and collaborative knowledge creation

Researches in the past investigated the function of social capital in supporting knowledge management to achieve sustainable performance (Tu, 2020). Social networks in the organization can act as a channel for transferring and integrating knowledge, in a way that improves the creation of dynamic ideas, new values and their sharing (Ode & Ayavoo, 2020). Collaborative knowledge creation is introduced as a collaborative approach (Calantone et al, 2002) in creating and developing knowledge between partners in order to improve insight into changes (Zhao et al, 2020).

### **Open innovation and organizational agility**

Open innovation reduces the risks associated with trial and error by providing access to diverse and complementary knowledge. It acts as a catalyst for a company's innovation engine, and offers exceptional flexibility (Bianchi et al., 2016). In addition, the approach of using external resources fosters the continuous exchange of knowledge with colleagues, thereby increasing knowledge diffusion (Scuotto et al., 2017). Open innovation enables companies to save significant time and resources needed to develop market-specific knowledge to exploit opportunities (Lee et al, 2015).

### **Collaboration with external partners and agility**

Collaboration is considered as a useful strategy for making companies agile thanks to access to the other party's resources and knowledge during the implementation of joint projects (Sanchez & Nagi, 2001). Cooperating with an agile company makes the main capabilities and competencies of the other party, which are more adaptable and responsive to the demands and rapid changes of customer markets, to be jointly exploited (Yusuf et al, 2014).

Motwani & Katatria (2024) in a review study investigated the concept of organizational agility and its relevance in today's dynamic business environment in order to identify the key factors affecting organizational agility and the benefits associated with cultivating agility. The results showed that organizational agility is important in three basic aspects: strategic level or market investment level, internal operation level, and individual level.

Arifin & Purwanti (2023) investigated the role of leadership agility, organizational culture, and motivation on organizational agility. In general, this research emphasizes the importance of leadership agility, organizational culture, and motivation in guiding and sustaining organizational agility. The findings emphasize the importance of training agile leaders, fostering a supportive culture, and fostering employee motivation to enhance an organization's ability to adapt, innovate, and thrive in a dynamic business environment.

### **Research methodology**

The research method used in this research is applicable in terms of purpose, and it is a descriptive-survey type of research. The statistical population of this research includes experts from top and middle managers of 17 selected small and medium companies in Yazd Industrial City, totaling 92 people. Due to the limited availability of the population, the census method was used to collect data; and finally 89 questionnaires were returned. The data collection tools include the questionnaires of collaborative knowledge creation by Al-Amoush et al., (2020), organizational agility by Lee et al., (2015), social capital by Liu et al., (2016), cooperation with external partners by Rezazadeh and Nobari (2018), and open innovation by Chen and Liu (2018). Smart PLS software was used to check the validity, reliability and fit of the conceptual model of the research conceptual model.

### **Research findings**

Based on the significant values obtained in the hypothesis test, all 4 research hypotheses were confirmed. The findings of the research show that open innovation as far as 55.4%, cooperation with foreign partners 20.6%, and collaborative knowledge creation 24.3% impact on the organizational agility of small and medium-sized companies selected in Yazd Industrial Town; and social capital 84.8% impacts on the creation of cooperative knowledge of selected small and medium companies in Yazd Industrial Town.

### **Conclusion**

The current research was conducted with the aim of identifying and investigating the impact of open enablers on the organizational agility of small and medium-sized companies selected

in Yazd Industrial City, and investigated the impact of cooperation with foreign partners, collaborative knowledge creation, and open innovation on agility. The results of this research are consistent with the results of Chung et al, (2019), Al-Omoush et al, (2020), Cepeda & Arias-Pérez (2019), Ravichandran (2018), and Ahmadi & Ershadi (2021).

The results of the first hypothesis show that the existence of social capital in selected small and medium companies of Yazd Industrial City can lead to an increase in collaborative knowledge creation in them. Therefore, creating a mechanism for the interaction of all social resources directly and indirectly for the use of social capital in selected small and medium companies of Yazd Industrial City will lead to the production of more collaborative knowledge.

The results of the second hypothesis show that the creation of collaborative knowledge in selected small and medium companies of Yazd Industrial City can lead to an increase in organizational agility. Therefore, in order to use collaborative knowledge capital, companies must have an open and cooperative model and increase agility.

The results of the third hypothesis show that cooperation with foreign partners can lead to the improvement of organizational agility in selected small and medium-sized companies in Yazd Industrial City. Therefore, by cooperating with foreign partners, companies are more successful in achieving agility and responding to the market due to access to more external resources.

The results of the fourth hypothesis show that open innovation can lead to an increase in organizational agility in selected small and medium-sized companies in Yazd Industrial City. Therefore, by using open innovation, companies can identify and use more resources and opportunities and increase agility.

According to the results of this research, the following suggestions are presented:

Companies should seek to identify suitable external partners and provide opportunities for collaborative knowledge creation and create online knowledge bases for storing and sharing knowledge and information, creating an organizational culture suitable for open innovation, and creating an atmosphere of cooperation with universities, research centers, and other companies to develop innovative ideas.

## بررسی تاثیر توانمندسازهای باز بر چابکی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب در شهرک صنعتی یزد

زهرا رضائی صدرآبادی<sup>۱</sup> ID، سید حیدر میرفخرالدینی<sup>۲</sup> ID، داود عندلیب اردکانی<sup>۳</sup> ID

۱- دانشجوی دکتری، مدیریت صنعتی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

۲- استاد، بخش مدیریت صنعتی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

۳- دانشیار، بخش مدیریت صنعتی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

### چکیده

هدف مطالعه حاضر، بررسی نقش نوآوری باز، سرمایه اجتماعی، ایجاد دانش مشارکتی و همکاری با شرکای خارجی برای افزایش چابکی در شرایط آشفته دنیای امروز و ارائه الگوی جدیدی برای به کارگیری توانمندسازهای باز چابکی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد است. روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش، به لحاظ هدف کاربردی بوده و از نوع تحقیق توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگانی از مدیران عالی و میانی ۱۷ شرکت کوچک و متوسط منتخب از شهرک صنعتی یزد به تعداد ۹۲ نفر می‌باشد. با توجه به محدود و دردسترس بودن جامعه، از روش سرشماری برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد که در نهایت ۸۹ پرسشنامه بازگشت داده شد. ابزار گردآوری داده‌ها، شامل پرسشنامه‌های ایجاد دانش مشارکتی العموش و همکاران (۲۰۲۰)، چابکی سازمانی لی و همکاران (۲۰۱۵)، سرمایه اجتماعی لئو و همکاران (۲۰۱۶)، همکاری با شرکای خارجی رضازاده و نوبری (۲۰۱۸) و نوآوری باز چن و لئو (۲۰۱۸) می‌باشد. جهت بررسی روایی، پایایی و برازش مدل مفهومی تحقیق از نرم‌افزار smart PLS استفاده گردید که روایی و پایایی سؤالات پرسشنامه تأیید شد. نتایج پژوهش نشان داد بر اساس مقادیر معناداری فرضیات، هر ۴ فرضیه تحقیق تأیید شدند. بنابراین چابکی سازمانی به طور قابل توجهی تحت تأثیر نوآوری باز و به دنبال آن همکاری با شرکای خارجی و ایجاد دانش مشارکتی می‌باشد و سرمایه اجتماعی بر ایجاد دانش مشارکتی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد تأثیر مثبت و بسزایی دارد.

تاریخ دریافت: ۰۴ اسفند ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۲۴ تیر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۰۶ مرداد ۱۴۰۳

### کلید واژه‌ها:

نوآوری باز،

ایجاد دانش مشارکتی،

همکاری با شرکای خارجی،

چابکی،

شرکت‌های کوچک و متوسط

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): رضائی صدرآبادی، زهرا، میرفخرالدینی، سید حیدر و عندلیب اردکانی، داود. (۱۴۰۴). بررسی تاثیر توانمندسازهای باز بر چابکی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب در شهرک صنعتی یزد. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۶۹-۴۷. ۵(۲).



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.445342.1322>



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: سید حیدر میرفخرالدینی

ایمیل: mirfakhr@yazd.ac.ir



## مقدمه

در شرایط محیطی کسب و کارها که به سرعت در حال تغییر است، سازمان‌ها اغلب با چالش‌هایی مانند آشفته‌گی بازار، فشارهای رقابتی و اختلالات غیرمنتظره مواجه هستند (Baškarada & Koronios, 2018). زیرا بازارهای امروزی، نوسانات و اشباع قابل توجهی دارند که فشار سنتی عرضه را تا حد زیادی با کشش تقاضا جایگزین کرده است. این تغییر، مشتریان را هر روز توانمندتر می‌سازد و آنها را قادر می‌سازد تا به میزان قابل توجهی بر رفتار عرضه تأثیر گذار باشند (Redlich et al, 2008). برای پیشرفت در محیط‌های پویای امروزی، سازمان‌ها باید توانایی و قابلیت چابکی برای سازگاری با این تغییرات و انجام تنظیمات جدید و افزایش ظرفیت نوآوری در خود را داشته باشند (Audretsch & Belitski, 2023) که چابکی در فعالیت حوزه‌های مختلف سازمان، نقش مهمی در کمک برای پاسخگویی به تغییرات دارد (Rezaei Sadrabadi & Karimi, 2022). هدف چابکی سازمانی ایجاد مشتریان و کارکنان راضی و مجموعه‌ای از ظرفیت‌های لازم برای پاسخ به تغییرات در محیط کسب و کار با سرعت بیشتر است که برای دوام سازمان‌ها لازم (Nikkhah, 2022) و برای حفظ عملکرد و رقابت آنها در طولانی مدت ضروری است (Liu & Yang, 2020). اما استراتژی‌های رقابتی سنتی در مواجهه با عدم قطعیت موجود در شرایط کاری امروز، ناکارآمد هستند (Arsawan et al, 2020). استراتژی‌هایی مانند تولید انبوه و کاهش هزینه‌ها، که زمانی مؤثر بودند، دیگر کاربردی نیستند و در مقابل، نیاز روزافزونی به یکپارچه سازی گسترده با مشتریان و شرکای خارجی احساس می‌شود. بنابراین باز بودن بیشتر مدل کسب و کار و انحلال مرزهای بسته سازمانی، برای حفظ رقابت در این چشم انداز در حال تحول امری بدیهی است (Redlich et al, 2008). پس سازمان‌ها باید تمرکز خود را به سمت نوآوری مستمر، پرورش روابط با مشتری (Dabić et al, 2021) بهینه سازی منابع موجود (Liu & Yang, 2020)، همکاری با تأمین کنندگان و مذاکره در پرداخت در حوزه کسب و کار (Kanan et al, 2024) و اولویت بندی توسعه محصول (Cai et al, 2019) افزایش دهند. هم چنین، کسب و کارها برای عبور از شرایط نامطمئن به انعطاف پذیری بیشتری نیز نیاز دارند، که شامل توسعه و اجرای استراتژی‌ها و سناریوهای مختلف به روز است (Chan & Muthuveloo, 2020). با توجه به افزایش رقابت بازارها در دنیای امروز، شرکت‌ها برای حفظ سهم خود در بازار، نیازمند چابکی، نوآوری و انعطاف پذیری با رویکرد باز هستند. این موضوع به ویژه برای شرکت‌های کوچک و متوسط که منابع محدود مالی، نیروی انسانی و تحقیق و توسعه دارند، از اهمیت بیشتری برخوردار است. زیرا ایجاد چابکی و نوآوری نیاز به سرمایه گذاری زیادی در حوزه نیروی انسانی و تحقیقات و توسعه دارد، چابکی و نوآوری با رویکرد باز، روشی سریع و کارآمد برای کسب منابع و قابلیت‌های لازم می‌باشد (Mirfakhradini & Rezaei Sadrabadi, 2020).

قابلیت‌های چابکی، سازمان‌ها را به احساس و درک سریع تر تغییرات در خواسته‌ها و ترجیحات مشتریان و همچنین اقدامات رقبا برای پاسخ به موقع مجهز می‌کند (Baškarada & Koronios, 2018). هم چنین، سازمان‌ها از چابکی به عنوان یک نیروی توانمند برای هماهنگی با تقاضاها و نیازهای در حال رشد و تغییرات احتمالی بازار استفاده می‌کنند (Audretsch & Belitski, 2023). به عبارت دیگر، چابکی، توانایی سازمان برای ساختاردهی مجدد در راستای تغییرات جدید در شرایط عدم اطمینان محیطی را فراهم می‌کند (Yildiz & Aykanat, 2021). بهبود توانمندسازی چابکی در سازمان نوآوری در محصولات، خدمات و مدل‌های کسب و کار را تسریع می‌کند و عملکرد و رشد را افزایش می‌دهد (Zoghi et al, 2024).

بسیاری از شرکت‌های کوچک و متوسط به خصوص شرکت‌های کوچک و متوسط شهرک صنعتی یزد از شیوه‌ها و فرآیندهای بسته مدیریتی استفاده و از ارتباط با محیط بیرونی و همکاری با شرکای خارجی پرهیز می‌کنند که مانع از کسب دانش بیشتر، چابکی و انعطاف‌پذیری کافی آنها می‌شود. به عبارت دیگر شرکت‌ها تنها به منابع دانشی درون سازمانی اکتفا می‌کند از نوآوری بسته بهره می‌گیرند و این موضوع، موجب مشکلاتی برای این شرکت‌ها در پاسخ به تغییرات سریع بازار و نیازهای مشتریان شده است. در اصل به کارگیری توانمندسازهای چابکی طبق الگوی بسته و قدیمی دیگر جوابگوی شرایط متغیر حال نیست و بلکه شرکت‌ها باید با استفاده از الگوها و مدل باز، توانمندسازهای باز چابکی را به کار گیرند تا به قابلیت‌های لازم و مطابق با شرایط جدید، در کسب چابکی برسند. توانمندسازهای باز چابکی شامل شیوه، ابزار، تکنیک و فعالیت‌هایی با مدل باز هستند که به شرکت‌های کوچک و متوسط مورد مطالعه کمک می‌کنند، با دستیابی به منابع بیشتر به قابلیت‌های چابکی مناسب دست یابند، به سرعت به تغییرات بازار پاسخ دهند، نوآوری بیشتری داشته باشند و از فرصت‌های جدید به نفع خود استفاده کنند. این موضوع می‌تواند به افزایش سهم بازار، سودآوری و بقای شرکت در بلندمدت کمک کند. برای دستیابی به قابلیت‌های باز در چابکی، باید تحقیقات بیشتر در مورد پیش نیازها و توانمندسازهای باز چابکی در شرایط جدید امروز انجام بگیرد. به همین منظور در این پژوهش به شناسایی عوامل مؤثر بر چابکی به عنوان توانمندسازهای باز که کمتر به آنها پرداخته شده و متناسب با شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد باشد، می‌پردازیم. هدف اصلی مطالعه حاضر پرداختن به شکاف‌های تحقیقاتی در بررسی هم‌زمان نقش نوآوری باز، سرمایه اجتماعی، ایجاد دانش مشارکتی و همکاری با شرکای خارجی برای افزایش چابکی در شرایط آشفته‌گی دنیای امروز و ارائه الگوی جدیدی برای به کارگیری توانمندسازهای باز چابکی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد است. این الگو می‌تواند به این شرکت‌ها کمک کند تا به طور موثرتری به تغییرات بازار پاسخ داده و در دنیای رقابتی امروز به موفقیت دست یابند. از این رو محقق تلاش دارد تا به این سؤال که توانمندسازهای باز بر چابکی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب در شهرک صنعتی یزد چه تاثیری دارند؟ بپردازد.

## چارچوب نظری

### چابکی سازمانی و قابلیت‌های پویا در شرکت‌های کوچک و متوسط

چابکی سازمانی، ریشه در دو مفهوم اصلی سازگاری واکنشی و انعطاف‌پذیری سازمانی دارد (Sherehiy et al, 2007) که توانایی تشخیص شرایط خاص محیطی و مقابله سریع با استفاده از تغییر در منابع، فرآیندهای تجاری و استراتژی‌هایی سازمانی را نشان می‌دهد (Žitkiene & Deksnys, 2018). در بخش شرکت‌های کوچک و متوسط، سازگاری و پاسخگویی سریع به مسائل و مشکلات، برای توسعه آینده ضروری خواهد بود (Liu & Yang, 2020). در اصل، چابکی سازمانی، به عنوان قابلیت پاسخگویی با هدف شناسایی و اجرای رویکردی کارآمدتر در یک محیط پیچیده می‌توان معرفی کرد (Panda & Rath, 2016). این مفهوم شامل پاسخ‌های سریع به موقعیت‌های در حال تغییر (Walter, 2021) و توانایی پیش‌بینی و استفاده از فرصت‌ها، عمدتاً با نوآوری و یادگیری می‌باشد (Zhou et al, 2018) که شاخص‌های، استفاده از فرصت‌های بالقوه در بازار (Falahat et al, 2020)، به حداقل رساندن تهدیدها با ایجاد ثبات در تولید (Gavrila et al, 2021)، میزان حساسیت سازمان نسبت به تغییرات محیطی به منظور مقابله با آنها (Stekelorum et al, 2020, Cosenz & Bivona, 2021, Faccin & Balestrin, 2018, Weaven et al, 2021)، افزایش سرعت تصمیم‌گیری (Quaye, 2019, Khan et al, 2020, Liu & Stekelorum et al, 2020, Cosenz & Bivona, 2021, Faccin & Balestrin, 2018, Weaven et al, 2021).

(Yang, 2020)، میزان سازگاری منابع، فرآیندها و فناوری برای پاسخگویی به نیازهای متغیر محیطی (Azudin & Mansor, 2019)، (Meijer et al, 2019)، (Chege & Wang, 2020)، (2018) میزان اقدامات جدید شرکت در حوزه قیمت گذاری، بازاریابی، ساخت و یا مشارکت با شرکای خارجی ((Falahat et al, 2020, King et al, 2020) در اندازه گیری چابکی سازمانی بسیار مؤثر هستند.

### سرمایه اجتماعی و ایجاد دانش مشارکتی

تحقیقاتی در گذشته کارکرد سرمایه اجتماعی را در حمایت از مدیریت دانش برای دستیابی به عملکرد پایدار بررسی کردند (Tu, 2020). شبکه های اجتماعی در سازمان به عنوان کانالی برای انتقال و یکپارچه سازی دانش می توانند عمل کنند، به گونه ای که ایجاد ایده های پویا، ارزش های جدید و اشتراک گذاری آنها را بهبود می دهد ((Ode & Ayavoo, 2020)، ایجاد دانش مشارکتی به عنوان یک رویکرد مشارکتی (Calantone et al, 2002) در ایجاد و توسعه دانش بین شرکا به منظور بهبود بینش نسبت به تغییرات (Zhao et al, 2020)، معرفی می شود. از طریق تعاملات اجتماعی پویا (Faccin & Balestrin, 2018)، همکاری در انتقال دانش بهتر شکل می گیرد و بنابراین دانش مشارکتی (Nonaka & Krogh, 2009) به طور مستقیم و هم غیرمستقیم بین شرکا تولید می شود (Tu, 2020). سرمایه اجتماعی به شرکت ها این امکان را می دهد که با تجمیع تخصص و منابع مختلف از بحران های محیطی جان سالم به در برند (Zhao et al, 2020). علاوه بر این، ایجاد دانش مشارکتی در سازمان هایی که توسعه می یابند، منجر به سازگاری بیشتر آنها با تغییرات سریع محیطی و نیازهای بازار می شود (Arsawan et al, 2020). در همین حال، سرمایه اجتماعی یک شبکه هم افزایی و هماهنگی را تشکیل می دهد که برای شرکت شرایط ایجاد تغییرات سریع لازم از طریق دانش را فراهم می کند (Khan et al, 2020). در نهایت، سرمایه اجتماعی مهارت های رابطه ای و شناختی را ایجاد می کند که چابکی سازمانی را برای پاسخگویی سریع، انعطاف پذیر و ساختارمند به تغییرات محیطی برای مدیریت چالش ها، استفاده از فرصت های جدید، ایجاد ارزش و تضمین دوام طولانی مدت (Liu et al, 2016) افزایش می دهد. با توجه به ادبیات ذکر شده فرضیه زیر شکل می گیرد:

سرمایه اجتماعی بر ایجاد دانش مشارکتی در شرکت های کوچک و متوسط تأثیر مثبت دارد.

### نوآوری باز و چابکی سازمانی

نوآوری باز، با ایجاد فرصت دسترسی به دانش متنوع و مکمل، خطرات مربوط به آزمایش و خطا را کاهش می دهد. این به عنوان یک کاتالیزور برای موتور نوآوری یک شرکت عمل می کند و انعطاف پذیری استثنایی را ارائه می دهد (Bianchi et al., 2016). علاوه بر این، رویکرد استفاده از منابع خارجی، تبادل مستمر دانش با همکاران را تقویت می کند و در نتیجه انتشار دانش را افزایش می دهد (Scuotto et al., 2017). با مسلح شدن به مخزن دانش غنی مشارکتی، یک شرکت می تواند رهبران خود را قادر سازد تا به سرعت به تغییرات خارجی پاسخ دهند (wang et al. 2014). زیرا برای توسعه نوآوری باز باید شرایط ایجاد فرهنگ اعتماد، تأمین دارایی های مکمل جهت به کارگیری نوآوری باز، حمایت از ایجاد تحقیق و توسعه خارجی، تسهیل همکاری فناورانه، شرکت در نمایشگاه ها و جشنواره ها، شبکه سازی، آموزش فرهنگ باز، آموزش استفاده از بهترین مدل کسب و کار و فرهنگ همکاری در سازمان فراهم شود (Mirfakhradini et al. 2014). بنابراین نوآوری باز به نوبه خود

تضمین می‌کند که ساختار سازمانی به اندازه کافی انعطاف پذیر برای پیش بینی و انطباق با خواسته‌های آینده باقی بماند. (Scuotto et al., 2017) همچنین ادعا می‌کند که درجه بالایی از نوآوری باز، سازمان‌ها را برای پویای محیطی فعال مجهز می‌کند و مدیریت پویا فرآیندهای کسب و کار را تسهیل می‌کند. هم چنین چابکی سازمانی از طریق یکپارچه سازی منابع استراتژیک تقویت می‌شود (Teece et al, 2016). در نتیجه، چابکی سازمان با استفاده از نوآوری باز برای سرمایه گذاری در فرصت‌های بازار و تعدیل عملیات به شدت افزایش می‌یابد. نوآوری باز شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا با صرفه‌جویی در زمان و منابع قابل توجهی که برای پرورش دانش خاص بازار برای بهره‌برداری از فرصت‌ها لازم است را به‌دست آورند. این قرار گرفتن در معرض فرصت‌های بیشتر بازار، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا بازخوردهای فراوان مشتری را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کنند و در عین حال بر فعالیت‌های رقبا نظارت دقیق داشته باشند (Lee et al, 2015). در نتیجه، تصمیم‌گیری در مورد تعدیل‌های عملیاتی و سرمایه‌گذاری بر روند بازار کارآمدتر می‌شود (Mikalef & Pateli, 2017). علاوه بر این، شرکت‌هایی که نوآوری باز برون‌گرا را اعمال می‌کنند، از فناوری‌های گسترده‌ای برای شناسایی برنامه‌های داخلی یا فرصت‌های نوآوری جدید استفاده می‌کنند (Hu et al, 2014) که می‌تواند چابکی را بهبود دهد. بنابراین فرضیه زیر شکل گرفته است:

نوآوری باز بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیر مثبت دارد.

### ایجاد دانش مشارکتی و چابکی سازمانی

تأثیر ایجاد دانش مشارکتی بر چابکی سازمانی یک پدیده کاملاً شناخته شده است (Nafei, 2016). چابکی به عنوان ظرفیتی برای مهار و به کارگیری ماهرانه دانش است، به عبارت دیگر چابکی موجب استفاده ماهرانه از دانش بازار و همکاری برای کشف فرصت‌های جدید در بازارهای بی‌ثبات می‌باشد. چابکی به نوبه خود، یک شرکت را قادر می‌سازد تا به سرعت با تلاطم‌های صنعت و شرایط پویای بازار سازگار شود. بنابراین ایجاد و توزیع مجدد دانش در سراسر یک سازمان مظهر اهمیت سرمایه دانش در تسهیل چابکی سازمانی است. از سوی دیگر، چابکی رقابتی به یادگیری استراتژیک و تبدیل سریع دانش جدید به استراتژی‌های عملی و پیشی گرفتن از سرعت رقبا بستگی دارد (Madhok & Marques, 2014). همکاری و اشتراک دانش با شرکای مستقیم و غیرمستقیم به عنوان عوامل تعیین کننده چابکی سازمانی ظاهر می‌شود. به طور همزمان، چابکی سازمانی به عنوان ظرفیتی برای اداره مؤثر و به کارگیری دانش برای هدایت چالش‌های آشفته بازار و پویایی رقابتی درک شده است (Bouton et al, 2021). برای پیشرفت در این زمینه، چابکی مستلزم استفاده ماهرانه از دانش، پرورش ایده‌های با کیفیت بالا و تلاش‌های مشترک برای کشف فرصت‌های تازه در بازارهای بی‌ثبات است (Chen et al, 2016). ایجاد و انتشار دانش به عنوان اجزای جدایی ناپذیر زنجیره ارزش سرمایه دانش، ابزاری در تقویت چابکی سازمانی است (Chang et al, 2021). علاوه بر این، دستیابی به چابکی سازمانی نیازمند فرآیندها و استراتژی‌های یادگیری چابک‌تری برای ایجاد دانش مشارکتی نسبت به آنهایی است که توسط رقبا استفاده می‌شود (Wang & Hu, 2020). این رویکردهای پویا برای تبدیل سریع ایده‌های جدید به اقدامات پاسخگو ضروری هستند (Liu & Yang, 2020). باتوجه به مباحث ارائه شده فرضیه زیر طراحی شده است:

ایجاد دانش مشارکتی بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیر مثبت دارد.

## همکاری با شرکای خارجی و چابکی

همکاری به عنوان یک استراتژی مفید برای چابک کردن شرکت‌ها به لطف دسترسی به منابع و دانش طرف مقابل در طول اجرای پروژه‌های مشترک شمرده می‌شود (Sanchez & Nagi, 2001). قابلیت‌های چابکی آن دسته از ویژگی‌های ضروری هستند که باید برای تقویت توانایی پاسخگویی سریع و مؤثر به محیط متغیر ایجاد شوند (Bottani, 2009). همکاری با یک شرکت چابک، موجب می‌شود که از قابلیت‌ها و شایستگی‌های اصلی طرف مقابل که سازگارتر و پاسخگوتر به تقاضاها و تغییرات سریع بازارهای مشتری است، بهره‌برداری مشترک شود (Yusuf et al, 2014). مشارکت و همکاری مشتریان نیز به عنوان یکی از شرکای خارجی، فرآیند توسعه محصولات، انجام اصلاحات و طراحی‌های مجدد را تا حد قابل ملاحظه‌ای کاهش داده و در نتیجه سرعت تولید، ارائه محصولات و پاسخگویی به نیاز مشتریان را افزایش خواهد داد (Mirfakhradini et al, 2016). بنابر موارد ذکر شده در ادبیات فرضیه زیر ارائه شده است:

همکاری با شرکای خارجی بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیر مثبت دارد.

## پیشینه پژوهش

(Motwani & Katatricia, 2024) در پژوهشی مروری به بررسی مفهوم چابکی سازمان و ارتباط آن در محیط کسب و کار پویای امروزی پرداختند تا عوامل کلیدی مؤثر بر چابکی سازمان و مزایا مرتبط با پرورش چابکی را شناسایی کنند. نتایج نشان داد که چابکی سازمانی در سه جنبه اساسی اهمیت دارد: سطح استراتژیک یا سطح سرمایه گذاری بازار، سطح عملیات داخلی و سطح فردی.

(Arifin & Purwanti, 2023) در پژوهشی به بررسی نقش چابکی رهبری، فرهنگ سازمانی و انگیزش بر چابکی سازمانی پرداختند. به طور کلی، این تحقیق بر اهمیت چابکی رهبری، فرهنگ سازمانی و انگیزه در هدایت و تداوم چابکی سازمانی تأکید می‌کند. یافته‌ها بر اهمیت پرورش رهبران چابک، پرورش فرهنگ حمایتی و پرورش انگیزه کارکنان برای افزایش توانایی سازمان برای سازگاری، نوآوری و پیشرفت در یک محیط تجاری پویا تأکید می‌کنند.

(Ahmadi & Ershadi, 2021) در پژوهشی به بررسی نقش تکنولوژی شبکه‌های اجتماعی به عنوان یک ابزار همکاری ضروری در چابکی سازمانی پرداختند. نتایج به دست آمده نشان داد که انواع خدمات به عنوان عامل اصلی فناوری شبکه‌های اجتماعی بیشترین تأثیر را بر چابکی یک شرکت دارد. سپس، سرعت خدمات، کیفیت خدمات و هزینه به ترتیب در رتبه دوم تا چهارم قرار گرفتند. علاوه بر این، یک ساختار سازمانی خوب طراحی شده به همراه به کارگیری زیرساخت‌های فناوری اطلاعات به‌روز مانند محاسبات ابری، به‌طور قطع توانایی سازمان‌ها را برای بهبود چابکی خود افزایش می‌دهد.

(Yildiz & Aykanat, 2021) در پژوهشی به بررسی نقش میانجی نوآوری سازمانی برای تأثیر چابکی استراتژیک بر عملکرد شرکت و تعیین رابطه بین متغیرها پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که چابکی استراتژیک تأثیر مثبتی بر عملکرد شرکت ( $\beta = 0/895$ ) و نوآوری سازمانی ( $\beta = 0/854$ ) دارد و نوآوری سازمانی ( $\beta = 0/485$ ) نقش واسطه‌ای جزئی در این رابطه ایفا می‌کند.

(Al-Omouh et al., 2020) در پژوهشی به بررسی نقش سرمایه اجتماعی و ایجاد دانش همکارانه در دستیابی به فعالیت پیش‌بینانه کسب‌وکار الکترونیکی و چابکی در پاسخ به بحران کووید-۱۹ پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که سرمایه اجتماعی و ایجاد دانش همکارانه نقش مهمی در دستیابی به فعالیت پیش‌بینانه کسب‌وکار الکترونیکی در پاسخ به ویروس کرونا

دارند. نتایج همچنین نشان دادند که ایجاد دانش همکارانه و فعالیت پیش‌بینانه کسب‌وکار الکترونیکی بر چابکی سازمانی در طول بحران تأثیر مثبت دارند.

(Chan & Muthuveloo, 2020) در پژوهشی به بررسی توانمندی‌های سازمانی مورد نیاز برای چابکی استراتژیک در مؤسسات آموزش عالی خصوصی در یک محیط کسب و کار پر از نوسان فعالیت می‌کنند، پرداخت. نتایج نشان داد که همه سه ساختار توانمندی سازمانی، یعنی اسکن محیط، بازاریابی و یادگیری سازمانی به طور قابل توجهی به چابکی استراتژیک کمک می‌کنند. هم چنین چابکی استراتژیک به طور قابل توجهی بر عملکرد سازمانی تأثیر می‌گذارد.

(Cepeda & Arias-Pérez, 2019) در پژوهشی به بررسی رابطه بین توانمندی‌های فناوری اطلاعات (ITC) و چابکی سازمانی می‌پردازند و اثرات واسطه‌گر قابلیت‌های جذب و بهره‌برداری در زمینه نوآوری باز را بر این رابطه بررسی کردند. نتایج پژوهش حاکی از تأثیر واسطه‌گر جزیی قابلیت نوآوری باز در زمینه بهره‌برداری چابکی دارد.

### روش‌شناسی تحقیق

با توجه به اینکه این پژوهش در پی پاسخ به معضل و مشکل چابکی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد می‌باشد، این پژوهش از حیث هدف کاربردی و بر اساس روش از نوع توصیفی - پیمایشی و همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگانی از مدیران عالی و میانی ۱۷ شرکت کوچک و متوسط منتخب از شهرک صنعتی یزد که در حوزه چابکی و نوآوری باز تخصص و تجربه داشتند به تعداد ۹۲ نفر می‌باشد. با توجه به محدود و دردسترس بودن جامعه، از روش سرشماری برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد و ۹۲ پرسشنامه توزیع که در نهایت ۸۹ پرسشنامه بازگشت داده شد و مورد تحلیل قرار گرفتند. برای تحلیل داده‌ها، برازش مدل و بررسی فرضیه‌ها از مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM<sup>۱</sup>) با رویکرد حداقل مربعات جزئی و نرم افزار smartPLS3، با توجه به مقاوم بودن آنها نسبت به تعداد کم و غیر نرمال بودن داده‌ها، استفاده گردید.

روش جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق میدانی و کتابخانه‌ای هست و ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه است. پرسشنامه پژوهش حاضر دارای دو بخش پرسش‌های عمومی و تخصصی است که در بخش عمومی مربوط به مشخصات فردی پاسخ‌دهنده‌ها و در بخش دوم ۴۰ سؤال تخصصی با استفاده از منابع معتبر و مرتبط در این حوزه که اطلاعات آن در جدول (۱) ارائه شده، استخراج و با نظرسنجی از خبرگان اصلاحات لازم در آن‌ها اعمال شد. طیف پاسخی سؤالات پرسشنامه، ۵ تایی لیکرت؛ کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم در نظر گرفته شد. هم چنین پرسشنامه دارای روایی و پایایی قابل قبول بوده است که نتایج آن در جداول (۳) و (۴) ارائه شدند.

<sup>1</sup> Structural equation modeling



جدول ۱. منابع و تعداد سؤالات مربوط به متغیرها

| متغیرها               | تعداد سؤالات | منبع                      |
|-----------------------|--------------|---------------------------|
| ایجاد دانش مشارکتی    | ۸            | Al-Omoush et al (2020)    |
| چابکی سازمانی         | ۸            | Lee et al (2015)          |
| سرمایه اجتماعی        | ۵            | Liu et al (2016)          |
| همکاری با شرکای خارجی | ۹            | Rezazadeh & Nobari (2018) |
| نوآوری باز            | ۱۰           | Chen & Liu (2018)         |
| جمع کل                | ۴۰           |                           |

## یافته‌های پژوهش

### آمار توصیفی

در جدول (۲) آمار توصیفی مربوط به نمونه آماری ارائه شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان

| پارامتر |                 | فراوانی نسبی |      |
|---------|-----------------|--------------|------|
| جنسیت   | زن              | ۳۸           | ۰,۴۳ |
|         | مرد             | ۵۱           | ۰,۵۷ |
| سن      | زیر ۳۰ سال      | ۱۹           | ۰,۲۱ |
|         | ۳۱ تا ۴۰ سال    | ۲۸           | ۰,۳۱ |
|         | ۴۱ تا ۵۰ سال    | ۳۱           | ۰,۳۵ |
|         | بالتر از ۵۰ سال | ۱۱           | ۰,۱۲ |
|         | کمتر از ۵ سال   | ۳            | ۰,۰۳ |
| سابقه   | ۶ تا ۱۵ سال     | ۴۲           | ۰,۴۷ |
|         | ۱۶ تا ۲۵ سال    | ۳۹           | ۰,۴۴ |
|         | بیشتر از ۲۵ سال | ۵            | ۰,۰۶ |
|         | دیپلم           | ۸            | ۰,۰۹ |
| تحصیلات | فوق دیپلم       | ۵            | ۰,۰۶ |
|         | لیسانس          | ۲۷           | ۰,۳۰ |
|         | فوق لیسانس      | ۳۱           | ۰,۳۵ |
|         | دکتری           | ۱۸           | ۰,۲۰ |
|         | متاهل           | ۶۴           | ۰,۷۲ |
| تاهل    | معجزد           | ۲۵           | ۰,۲۸ |

## بررسی برازش مدل اندازه‌گیری

در این قسمت روایی و پایایی داده‌ها مورد بررسی قرار گرفته است که مطابق با جدول‌های (۳) و (۴) ارائه شدند. ضریب آلفا کرونباخ تمام متغیرها از ۰,۷ بیشتر و نشان‌دهنده پایایی خوب است. با توجه به کمبودها و ضعف‌های آلفای کرونباخ برای بررسی دقیق‌تر پایایی، از پایایی ترکیبی (CR) نیز استفاده شده است. مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بالای ۰/۷ شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد. مقدار AVE بالای ۰/۵ روایی همگرای قابل قبول را نشان می‌دهد و در نهایت اعداد ماتریس فورنل و لارکر در قطر اصلی از مقادیر زیرین خود بیش‌تر هستند که مشخص می‌کند مدل دارای روایی و اگرایی مناسب و قابل قبولی است. هم‌چنین با توجه به بارهای عاملی تمام متغیرهای آشکار (سؤالات) که نه‌تنها از ۰/۴ بیشتر بلکه از ۰/۷ هم‌بیشتر هستند و این نشانه برازش خوب سؤالات و مدل است؛ بنابراین با بررسی برازش مدل اندازه‌گیری با توجه به ضرایب بارهای عاملی، پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا نشان از برازش عالی مدل اندازه‌گیری است. با توجه به مقاوم بودن رویکرد حداقل مربعات جزئی و نرم افزار PLS نسبت به غیر نرمال بودن داده‌ها، نیازی به بررسی نرمال بودن سؤالات نیست.

جدول ۳: شاخص‌های برازش پایایی مدل

| متغیر                 | پایایی        |               |
|-----------------------|---------------|---------------|
|                       | آلفای کرونباخ | پایایی ترکیبی |
| ایجاد دانش مشارکتی    | ۰,۹۴۴         | ۰,۹۵۴         |
| سرمایه اجتماعی        | ۰,۹۰۰         | ۰,۹۲۶         |
| نوآوری باز            | ۰,۹۶۰         | ۰,۹۶۶         |
| همکاری با شرکای خارجی | ۰,۹۱۲         | ۰,۹۳۱         |
| چابکی سازمانی         | ۰,۸۶۸         | ۰,۹۰۵         |

جدول ۴: شاخص‌های برازش روایی مدل

| متغیر                 | روایی |                            |       |       |       |       |
|-----------------------|-------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                       | AVE   | Fornell-Larcker CrI Terion |       |       |       |       |
|                       |       | ۱                          | ۲     | ۳     | ۴     | ۵     |
| ایجاد دانش مشارکتی    | ۰,۷۲۲ | ۰,۸۵۰                      |       |       |       |       |
| سرمایه اجتماعی        | ۰,۷۱۶ | ۰,۸۴۸                      | ۰,۸۴۶ |       |       |       |
| نوآوری باز            | ۰,۷۳۸ | ۰,۷۷۹                      | ۰,۷۱۱ | ۰,۸۵۹ |       |       |
| همکاری با شرکای خارجی | ۰,۶۰۷ | ۰,۷۹                       | ۰,۷۳۳ | ۰,۷۹۴ | ۰,۷۷۹ |       |
| چابکی سازمانی         | ۰,۶۵۶ | ۰,۸۳۶                      | ۰,۷۹۷ | ۰,۷۰۶ | ۰,۷۳۷ | ۰,۹۱۰ |

## بررسی برازش مدل ساختاری

### معیار ضریب تعیین ( $R^2$ )

معیار ضریب تعیین برای متصل کردن بخش اندازه گیری و بخش ساختاری مدل سازی معادلات ساختاری به کار می رود و نشان از تأثیر یک متغیر برونزا (مستقل) بر یک متغیر درونزا (وابسته) را دارد. مقدار ضریب تعیین تنها برای سازه های وابسته ی مدل محاسبه می گردد و هر چه مقدار ضریب تعیین مربوط به سازه های درونزای یک مدل بیش تر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. در این تحقیق با توجه به مدل فقط یک متغیر وابسته داریم که مقدار ضریب تعیین آن در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵: معیار ضریب تعیین

| مقدار ضریب تعیین ( $R^2$ ) | متغیرهای وابسته    |
|----------------------------|--------------------|
| ۰,۷۱۸                      | ایجاد دانش مشارکتی |
| ۰,۸۷۷                      | چابکی سازمانی      |

### برازش مدل کلی

معیار آزمون مدل کلی ( $GOF^1$ ) مربوط به بخش کلی مدل های معادلات ساختاری است. این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می شود:

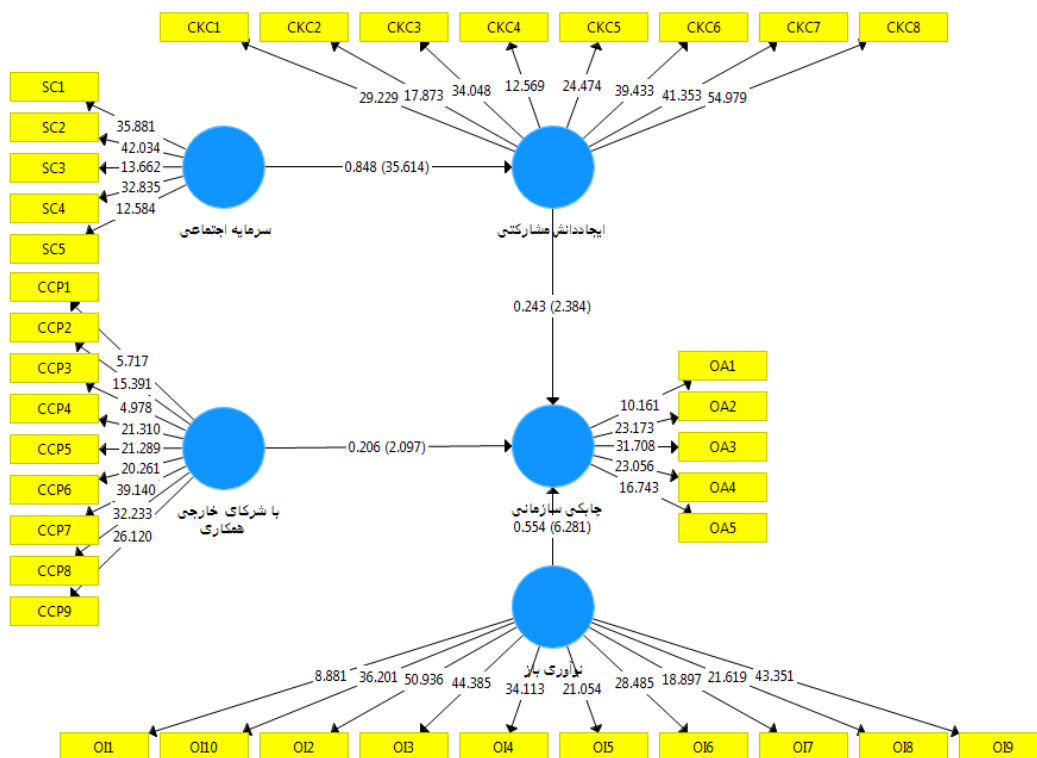
$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2} \quad (1)$$

بدین ترتیب مقدار  $GOF$  محاسبه شده برابر با ۰,۵۳۱ است. با توجه به سه مقدار ۰,۰۱، ۰,۲۵ و ۰,۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای  $GOF$ ، حاصل شدن ۰,۵۳۱ نشان از برازش قوی مدل دارد.

### آزمون فرضیه های پژوهش

ضرایب معناداری مسیرهای مدل نشان می دهند که آیا فرضیه های تحقیق معنادار هستند یا خیر؟ اگر ضریب معناداری مسیر میان دو متغیر از ۱/۹۶ بیشتر باشد حاکی از معنادار بودن تأثیر آن دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ بوده و باعث تأیید آن فرضیه می شود و ضرایب مسیر یا وزن رگرسیونی که شدت تأثیر بین متغیر مستقل و وابسته فرضیه موردنظر را نشان می دهد که در جدول (۶) ارائه شده است.

<sup>1</sup> Goodness of Fit



شکل ۲. مدل خروجی نرم افزار

جدول ۶. ضرایب معناداری مسیرها

| نتیجه | ضرایب مسیر | ضرایب معناداری (آماره t) | فرضیات                                                                                              |
|-------|------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تأیید | ۰,۸۴۸      | ۳۵,۵۴۵                   | سرمایه اجتماعی بر ایجاد دانش مشارکتی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد تأثیر مثبت دارد. |
| تأیید | ۰,۲۴۳      | ۲,۳۳۸                    | ایجاد دانش مشارکتی بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد تأثیر مثبت دارد.     |
| تأیید | ۰,۲۰۶      | ۱,۹۶۵                    | همکاری با شرکای خارجی بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد تأثیر مثبت دارد.  |
| تأیید | ۰,۵۵۴      | ۶,۲۰۵                    | نوآوری باز بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد تأثیر مثبت دارد.             |

مطابق با جدول (۶)، ۴ فرضیه تحقیق تأیید شدند.

## بحث و نتیجه گیری

چابکی سازمانی برای موفقیت در دنیای امروز برای شرکت‌های کوچک و متوسط شهرک صنعتی یزد ضروری است. شرکت‌ها باید با تمرکز بر نوآوری باز، مشتری‌محوری، بهینه‌سازی و انعطاف‌پذیری، برای مقابله با چالش‌های محیط پویای کسب و کار و حفظ رقابت خود تلاش کنند. به کارگیری توانمندسازهای چابکی طبق الگوی بسته و قدیمی دیگر مناسب شرایط فعلی کسب و کارها نیست و بلکه شرکت‌ها باید با استفاده از الگوها و مدل باز، توانمندسازهای باز چابکی را بشناسایی و به کار گیرند تا به قابلیت‌های لازم برای کسب چابکی برسند. این تحقیق به شناسایی و بررسی تأثیر توانمندسازهای باز بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد برای غلبه بر آشفتگی و چالش‌های محیطی تأثیر پرداخت. از همه مهمتر این که اولین تحقیقی است که همکاری با شرکای خارجی، ایجاد دانش مشارکتی و نوآوری باز را به عنوان مقدمات و توانمندسازهای باز چابکی سازمانی برای شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد به صورت جامع در یک مدل در نظر گرفته است. نتایج پژوهش نشان داد که در شرایط پیش فعال کسب و کاری، ۴ فرضیه پژوهش تأیید و کسب چابکی سازمانی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد به طور قابل توجهی تحت تأثیر نوآوری باز و به دنبال آن همکاری با شرکای خارجی و ایجاد دانش مشارکتی است که تحلیل نتایج فرضیات به طور کامل به صورت ذیل می‌باشد.

۱. سرمایه اجتماعی بر ایجاد دانش مشارکتی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد تأثیر مثبت دارد. این فرضیه تأیید شد و اشاره دارد که وجود سرمایه اجتماعی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد می‌تواند به افزایش ایجاد دانش مشارکتی در آنها منجر شود. این یافته با نتایج تحقیقات قبلی (Chung et al, 2019)، (Al-Omouh et al, 2020)، (Cepeda & Arias-Pérez, 2019) و (Ravichandran, 2018) نیز هم خوانی دارد. سرمایه اجتماعی شامل شبکه‌ها و روابط میان افراد است که منجر به تبادل دانش و اطلاعات بین اعضای سازمان شود. به دلیل اینکه افزایش ارتباطات، تعاملات مثبت و تبادل آموزش و تجربیات را به همراه دارد. هم چنین، سرمایه اجتماعی نقش محوری در انتقال و ادغام دانش دارد و در شکل‌گیری دانش مشارکتی حیاتی است (Al-Omouh et al, 2020) و سازگاری با تغییرات سریع را افزایش می‌دهد (Zhao et al, 2020). بنابراین در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد ایجاد مکانیسمی برای تعامل همه منابع اجتماعی به طور مستقیم و غیرمستقیم برای استفاده از سرمایه‌های اجتماعی موجب تولید دانش مشارکتی بیشتر خواهد شد.

۲. ایجاد دانش مشارکتی بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد تأثیر مثبت دارد. این فرضیه تأیید شد و نشان می‌دهد که ایجاد دانش مشارکتی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد می‌تواند به افزایش چابکی سازمانی منجر شود و این یافته با نتایج تحقیقات قبلی (Chung et al, 2019)، (Al-Omouh et al, 2020)، (Cepeda & Arias-Pérez, 2019) و (Ravichandran, 2018) هم‌خوانی دارد. ایجاد دانش مشارکتی یک محرک اساسی در ایجاد چابکی سازمانی است (Al-Omouh, 2021)، زیرا دانش، سرمایه اصلی در ایجاد چابکی است (Cagarra-Navarro & Martelo-Landroguez, 2020, Faccin & Balestrin, 2018, Panda & Rath, 2016). به منظور ایجاد چابکی، شرکت‌های کوچک و متوسط باید جو سازمانی باز برای جذب ایده‌های جدید داشته باشند (Cai et al, 2019) که با تشکیل شبکه‌های همکاری، جمع‌آوری ایده‌ها و تبدیل آنها به دانش فراهم می‌شود.

و در نهایت شرکت‌ها چابک‌تر خواهند بود (Yildiz & Aykanat, 2021, Khan et al, 2020, Cepeda & Arias, 2019, Arain, 2020).

بنابراین، شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد با توجه به محدودیت‌های منابعی که دارند، برای استفاده از سرمایه دانش مشارکتی، باید دارای الگوی باز باشند و دانش را به عنوان سرمایه انحصاری در نظر نگیرند و حاضر به اشتراک گذاری آن برای افزایش همکاری حتی با رقبای باشند. زیرا ایجاد دانش مشارکتی، موجب افزایش توانمندی بیشتر آنها در حل مسائل، ایجاد فرآیندهای سریع‌تر و موثرتر تصمیم‌گیری می‌شود که می‌توانند با تغییرات محیطی و بازارهای پویا سازگار شوند و دسترسی بیشتری به دانش کاربردی داشته باشند که چابکی آنها را به همراه دارد. ۳. همکاری با شرکای خارجی بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد تأثیر مثبت دارد.

این فرضیه تأیید شد و اظهار می‌کند که همکاری با شرکای خارجی می‌تواند به بهبود چابکی سازمانی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد منجر شود که با نتایج تحقیق (Cepeda & Arias-Pérez, 2019) مطابقت دارد. شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد با همکاری با شرکای خارجی، به دلیل دسترسی به منابع خارجی بیشتر، اشتراک اطلاعات و تبادل تکنولوژی، مخصوصاً برای شرکت‌هایی که کمبود منابع هم داشته باشند، در امر دستیابی به چابکی و پاسخگویی به بازار بسیار تأثیر گذار می‌باشد.

۴. نوآوری باز بر چابکی سازمانی شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد تأثیر مثبت دارد. این فرضیه نیز تأیید شد که با نتایج تحقیق (Ahmadi & Ershadi, 2021) مطابقت دارد و اشاره دارد که نوآوری باز می‌تواند به افزایش چابکی سازمانی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد منجر شود. شرکت‌ها با استفاده از نوآوری باز می‌توانند، منابع و فرصت‌های بیشتری را شناسایی و از آنها استفاده کنند و فرآیندهای تجاری، استراتژی‌ها و نوآوری‌های خود را بهتر و سریعتر بهبود دهند (Wageeh, 2016, Žitkiene & Deksnys, 2018, Ahmadi & Ershadi, 2021). بنابراین شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد با توجه به منابع محدودی که دارند، می‌توانند با نوآوری باز، انعطاف‌پذیری، قابلیت سازگاری با تغییرات و خلق محصولات یا خدمات جدید را افزایش داده و دستیابی به چابکی سازمانی را برای خود تسهیل کنند.

درنهایت، تأیید این فرضیات نشان می‌دهد، نوآوری باز، همکاری با شرکای خارجی و ایجاد دانش مشارکتی به عنوان توانمندسازهای باز مؤثر بر چابکی شناخته شوند و شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد با بهره‌گیری از این توانمندسازها و اتخاذ استراتژی‌های بهتری، چابکی سازمانی خود را بهبود و تقویت کنند.

بنابراین با توجه به مدل تحقیق الگویی برای دستیابی به چابکی سازمانی در شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد با استفاده از سرمایه اجتماعی، همکاری با شرکای خارجی، دانش مشارکتی و دامنه وسیعی از قابلیت نوآوری باز، پیشنهاد کاربردی ذیل ارائه می‌شود:

پیشنهادهای کاربردی طبق فرضیه اول برای شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد بر اساس تأیید تأثیر مثبت سرمایه اجتماعی بر ایجاد دانش مشارکتی:



- ایجاد برنامه‌های منظم برای تبادل دانش و تجربیات بین کارکنان، مانند جلسات تبادل نظر، گروه‌های بحث و گفتگو، و کارگاه‌های آموزشی.
- ایجاد پلتفرم‌های آنلاین یا آفلاین برای برقراری ارتباط و تعامل با سرمایه‌های اجتماعی که افراد داخل و خارج از شرکت‌های کوچک و متوسط شهرک صنعتی یزد هستند.
- عضویت شرکت‌ها در گروه‌های مرتبط با صنعت و شرکت در کنفرانس‌ها و رویدادها برای تبادل دانش و تجربیات با افراد خارج از سازمان که شامل مشتریان، مؤسسات آموزشی و تحقیقاتی، سازمان‌های دولتی، شرکا و تأمین کنندگان.
- استفاده از ابزارهای شبکه‌های اجتماعی مانند Yammer یا LinkedIn برای تسهیل ارتباطات و تعاملات بین کارکنان، مشتریان، مؤسسات آموزشی و تحقیقاتی، سازمان‌های دولتی، شرکا و تأمین کنندگان.
- پیشنهادها کاربردی طبق فرضیه دوم برای شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد بر اساس تأیید تأثیر مثبت ایجاد دانش مشارکتی بر چابکی سازمانی:
- ایجاد ساختاری که به تبادل آزادانه اطلاعات و ایده‌ها برای ایجاد دانش بین کارکنان در سطوح مختلف سازمان، مشتریان، مؤسسات آموزشی و تحقیقاتی، سازمان‌های دولتی، شرکا و تأمین کنندگان کمک کند.
- ایجاد تیم‌های کاری متشکل از افراد با تخصص‌های مختلف برای تسهیل تبادل و ایجاد دانش و ایده‌ها به منظور چابکی در پاسخ به تغییرات و تقاضای مشتریان.
- ارائه آموزش‌های لازم به کارکنان در زمینه‌های مرتبط با دانش مشارکتی، مانند کار تیمی، حل مسئله، و خلاقیت.
- فراهم کردن فرصت‌های ایجاد دانش مشارکتی در شرکت مانند پروژه‌های گروهی و مطالعات موردی منطقه‌ای.
- پیشنهادها کاربردی طبق فرضیه سوم برای شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد بر اساس تأیید تأثیر مثبت همکاری با شرکای خارجی بر چابکی سازمانی:
- شرکت‌ها باید به دنبال شناسایی شرکای خارجی مناسب باشند که در زمینه‌های مرتبط با فعالیت‌های آنها تخصص دارند. همچنین از نظر فرهنگی با آنها سازگار باشند.
- شرکت‌ها باید یک سیستم مدیریت همکاری مناسب برای مدیریت روابط خود با شرکای خارجی ایجاد کنند. این سیستم باید شامل فرآیندهای واضحی برای انتخاب شرکا، مذاکره با آنها، مدیریت قراردادهای و ارزیابی عملکرد آنها باشد.
- شرکت‌ها باید دانش و اطلاعات خود را با شرکای خارجی خود به اشتراک بگذارند. این امر به ارتقای اعتماد و همکاری بین طرفین کمک می‌کند.
- پیشنهادها کاربردی طبق فرضیه چهارم برای شرکت‌های کوچک و متوسط منتخب شهرک صنعتی یزد بر اساس تأیید تأثیر مثبت نوآوری باز بر چابکی سازمانی:

- استفاده از ابزارهای ICT برای تسهیل تبادل دانش و اطلاعات، مانند سیستم‌های مدیریت دانش، ویدئو کنفرانس، و ابزارهای اشتراک گذاری فایل.
- ایجاد پایگاه‌های دانش آنلاین برای ذخیره و اشتراک گذاری دانش و اطلاعات.
- ایجاد فرهنگ سازمانی مناسب برای نوآوری باز در شرکت با تشویق کارکنان به خلاقیت و نوآوری، ایجاد فضایی امن و حمایتی برای تبادل ایده‌ها و قدردانی از کارکنانی که ایده‌های نوآورانه ارائه می‌دهند.
- همکاری با دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، و سایر شرکت‌ها برای توسعه ایده‌های نوآورانه.
- استفاده از خدمات مشاوره‌ای متخصصان در زمینه نوآوری باز.

## Reference

- Ahmadi, S.; Ershadi, M.J. (2021). Investigating the role of social networking technology on the organizational agility: A structural equation modeling approach. *J. Adv. Manag. Res*, 18, 568–584. DOI: [10.1108/JAMR-04-2020-0052](https://doi.org/10.1108/JAMR-04-2020-0052)
- Al-Omoush, K. S. (2021). The role of top management support and organizational capabilities in achieving e-business entrepreneurship. *Kybernetes*, 50(5), 1163-1179. DOI: [10.1108/K-12-2019-0851](https://doi.org/10.1108/K-12-2019-0851)
- Al-Omoush, K.S.; Simón-Moya, V.; Sendra-García, J. (2020). The impact of social capital and collaborative knowledge creation on e-business proactiveness and organizational agility in responding to the COVID-19 crisis. *J. Innov. Knowl*, 5, 279–288. DOI: [10.1016/j.jik.2020.10.002](https://doi.org/10.1016/j.jik.2020.10.002)
- Arain, G.A.; Bhatti, Z.A.; Hameed, I.; Fang, Y.H. (2020). Top-down knowledge hiding and innovative work behavior (IWB): A three-way moderated-mediation analysis of self-efficacy and local/foreign status. *J. Knowl. Manag*, 24, 127–149. DOI: [10.1108/JKM-11-2018-0687](https://doi.org/10.1108/JKM-11-2018-0687)
- Arifin, R., & Purwanti, H. (2023). Examining the Influence of Leadership Agility, Organizational Culture, and Motivation on Organizational Agility: A Comprehensive Analysis. *Golden Ratio of Human Resource Management*, 3(1), 33 - 54. DOI: [10.52970/grhrm.v3i1.205](https://doi.org/10.52970/grhrm.v3i1.205)
- Arsawan, I.W.E.; Koval, V.; Rajiani, I.; Rustiarini, N.W.; Supartha, W.G.; Suryantini, N.P.S. (2020). Leveraging knowledge sharing and innovation culture into SMEs sustainable competitive advantage. *Int. J. Product. Perform. Manag*, 71, 405–428. DOI: [10.1108/IJPPM-04-2020-0192](https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2020-0192)
- Audretsch, B. D., & Belitski, M. (2023). The limits to open innovation and its impact on innovation performance. *Technovation*, 119, 102519. DOI: [10.1016/j.technovation.2022.102519](https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102519)
- Azudin, A.; Mansor, N. (2018). Management accounting practices of SMEs: The impact of organizational DNA, business potential and operational technology. *Asia Pac. Manag. Rev*, 23, 222–226. DOI: [10.1016/j.apmr.2017.07.014](https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.07.014)
- Baškarađa, S., & Koronios, A. (2018). The 5S organizational agility framework: a dynamic capabilities perspective. *International Journal of Organizational Analysis*, 26(2), 331-342. DOI: [10.1108/IJOA-05-2017-1163](https://doi.org/10.1108/IJOA-05-2017-1163)
- Bianchi, M., A. Croce, C. Dell’Era, C. A. Di Benedetto, and F. Frattini. (2016). “Organizing for Inbound Open Innovation: How External Consultants and a Dedicated R&D Unit Influence Product Innovation Performance.” *Journal of Product Innovation Management* 33 (4): 492–510. DOI: [10.1111/jpim.12302](https://doi.org/10.1111/jpim.12302)
- Bottani, E. (2009). A fuzzy QFD approach to achieve agility. *International Journal of Production Economics*, 119(2), 380–391. DOI: [10.1016/j.ijpe.2009.02.013](https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2009.02.013)
- Bouton, E.; Tal, S.B.; Asterhan, C.S.C. (2021). Students, social network technology and learning in higher education: Visions of collaborative knowledge construction vs. the reality of knowledge sharing. *Internet High. Educ*, 49, 100787. DOI: [10.1016/j.iheduc.2020.100787](https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100787)
- Cai, Z.; Liu, H.; Huang, Q.; Liang, L. (2019). Developing organizational agility in product innovation: The roles of IT capability, KM capability, and innovative climate. *R D Manag*, 49, 421–438. DOI: [10.1111/radm.12305](https://doi.org/10.1111/radm.12305)
- Calantone, R.J.; Cavusgil, S.T.; Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Ind. Mark. Manag*, 31, 515–524. DOI: [10.1016/S0019-8501\(01\)00203-6](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(01)00203-6)

- Cegarra-Navarro, J.G.; Martelo-Landroguez, S. (2020). The effect of organizational memory on organizational agility: Testing the role of counter-knowledge and knowledge application. *J. Intellect. Cap*, 21, 459–479. DOI: [10.1108/JIC-03-2019-0048](https://doi.org/10.1108/JIC-03-2019-0048)
- Cepeda, J.; Arias-Pérez, J. (2019). Information technology capabilities and organizational agility: The mediating effects of open innovation capabilities. *Multinatl. Bus. Rev*, 27, 198–216. DOI: [10.1108/MBR-11-2017-0088](https://doi.org/10.1108/MBR-11-2017-0088)
- Chan, J.I.L.; Muthuveloo, R. (2020). Vital organisational capabilities for strategic agility: An empirical study. *Asia-Pac. J. Bus. Adm*, 12, 223–236. DOI: [10.1108/APJBA-12-2019-0261](https://doi.org/10.1108/APJBA-12-2019-0261)
- Chang, F.; Zhou, G.; Zhang, C.; Ding, K.; Cheng, W.; Chang, F. (2021). A maintenance decision-making oriented collaborative cross- organization knowledge sharing blockchain network for complex multi-component systems. *J. Clean. Prod*, 282, 124541. DOI: [10.1016/j.jclepro.2020.124541](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124541)
- Chege, S.M.; Wang, D. (2020). The influence of technology innovation on SME performance through environmental sustainability practices in Kenya. *Technol. Soc*, 60, 101210. DOI: [10.1016/j.techsoc.2019.101210](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101210)
- Chen, L.; Zheng, W.; Yang, B.; Bai, S. (2016). Transformational leadership, social capital and organizational innovation. *Leadersh. Organ. Dev. J*, 37, 843–859. DOI: [10.1108/LODJ-07-2015-0157](https://doi.org/10.1108/LODJ-07-2015-0157)
- Chen, Q., & Liu, Z. (2018). How does openness to innovation drive organizational ambidexterity? The mediating role of organizational learning goal orientation. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 66(2), 156-169. DOI: [10.1109/TEM.2018.2834505](https://doi.org/10.1109/TEM.2018.2834505)
- Chung, T. T. R., Liang, T. P., Peng, C. H., Chen, D. N., & Sharma, P. (2019). Knowledge creation and organizational performance: moderating and mediating processes from an organizational agility perspective. *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, 11(2), 79-106. DOI: [10.17705/1thci.00114](https://doi.org/10.17705/1thci.00114)
- Cosenz, F.; Bivona, E. (2021). Fostering growth patterns of SMEs through business model innovation. A tailored dynamic business modelling approach. *J. Bus. Res*, 130, 658–669. DOI: [10.1016/j.jbusres.2020.03.003](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.003)
- Dabić, M.; Stojčić, N.; Simić, M.; Potocan, V.; Slavković, M.; Nedelko, Z. (2021). Intellectual agility and innovation in micro and small businesses: The mediating role of entrepreneurial leadership. *J. Bus. Res*, 123, 683–695. DOI: [10.1016/j.jbusres.2020.10.013](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.013)
- Faccin, K.; Balestrin, A. (2018). The dynamics of collaborative practices for knowledge creation in joint R&D projects. *J. Eng. Technol. Manag*, 48, 28–43. DOI: [10.1016/j.jengtecman.2018.04.001](https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2018.04.001)
- Falahat, M.; Ramayah, T.; Soto-Acosta, P.; Lee, Y.Y. (2020). SMEs internationalization: The role of product innovation, market intelligence, pricing and marketing communication capabilities as drivers of SMEs' international performance. *Technol. Forecast. Soc. Chang*, 152, 119908. DOI: [10.1016/j.techfore.2020.119908](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119908)
- Gavrila, S.G.; Ancillo, A.d.L. (2021). Spanish SMEs' digitalization enablers: E-Receipt applications to the offline retail market. *Technol. Forecast. Soc. Chang*, 162, 120381. DOI: [10.1016/j.techfore.2020.120381](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120381)
- Hu, Y., P. McNamara, and D. McLoughlin. (2014). "Outbound Open Innovation in Bio-Pharmaceutical Out-Licensing". *Technovation* 35 (46): 46–58. DOI: [10.1016/j.technovation.2014.07.004](https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.07.004)
- Kanan, Seyyed Mohsen, Rogi, Manouchehr, & Khamse, Abbas. (2024). Identifying the components of the open innovation maturity model in Iran's defense industries based on metacombination method. *Quarterly Journal of Value Creation in Business Management*, 3(3), 158-179. DOI: [10.22034/jvcbm.2023.404151.1126](https://doi.org/10.22034/jvcbm.2023.404151.1126). (in Persian)
- Khan, S.H.; Majid, A.; Yasir, M. (2020). Strategic renewal of SMEs: The impact of social capital, strategic agility and absorptive capacity. *Manag. Decis*, 59, 1877–1894. DOI: [10.1108/MD-12-2019-1722](https://doi.org/10.1108/MD-12-2019-1722)
- King, S.; Lusher, D.; Hopkins, J.; Simpson, G.W. (2020). Industrial symbiosis in Australia: The social relations of making contact in a matchmaking marketplace for SMEs. *J. Clean. Prod*, 270, 122146. DOI: [10.1016/j.jclepro.2020.122146](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122146)

- Lee, O. K., V. Sambamurthy, K. H. Lim, and K. K. Wei. (2015). "How Does IT Ambidexterity Impact Organizational Agility ?" *Information Systems Research* 26 (2): 398–417. DOI: [10.1287/isre.2015.0577](https://doi.org/10.1287/isre.2015.0577)
- Liu, H. M., & Yang, H. F. (2020). Network resource meets organizational agility: Creating an idiosyncratic competitive advantage for SMEs. *Management Decision*, 58(1), 58-75. DOI: [10.1108/MD-10-2017-1061](https://doi.org/10.1108/MD-10-2017-1061)
- Liu, H., Ke, W., Wei, K. K., & Lu, Y. (2016). The effects of social capital on firm substantive and symbolic performance: In the context of E-Business. *Journal of Global Information Management*, 24(1), 61–85. DOI: [10.4018/JGIM.2016010104](https://doi.org/10.4018/JGIM.2016010104)
- Madhok, A., & Marques, R. (2014). Towards an action-based perspective on firm competitiveness. *BRQ Business Research Quarterly*, 17(2), 77–81. DOI: [10.1016/j.brq.2014.03.002](https://doi.org/10.1016/j.brq.2014.03.002)
- Meijer, L.L.J.; Huijben, J.C.C.M.; van Boxstael, A.; Romme, A.G.L. (2019). Barriers and drivers for technology commercialization by SMEs in the Dutch sustainable energy sector. *Renew. Sustain. Energy Rev*, 112, 114–126. DOI: [10.1016/j.rser.2019.05.050](https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.05.050)
- Mikalef, P., and A. Pateli. (2017). "Information Technology-Enabled Dynamic Capabilities and Their Indirect Effect on Competitive Performance: Findings from PLS-SEM and fsQCA." *Journal of Business Research* 70: 1–16. DOI: [10.1016/j.jbusres.2016.09.004](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.09.004)
- Mirfakhradini, Seyed Haider, Destranj, Meytham, & Karimi Teklo, Salim. (2014). Designing a conceptual model for the development of open innovation in science and technology parks using factor analysis. *Public Management Research*, 8(27), 71-98. doi: [10.22111/jmr.2015.2063](https://doi.org/10.22111/jmr.2015.2063). (in Persian)
- Mirfakhradini, Seyed Haider, Safari, Khalil, & Shabani, Akram. (2016). Investigating the impact of customer participation in new product development in Yazd tile and ceramic industries. *Industrial Technology Development Quarterly*, 15(30), 37-46. [20.1001.1.26765403.1396.15.30.4.1](https://doi.org/10.1001.1.26765403.1396.15.30.4.1). (in Persian)
- Mirfakhradini, Seyed Heydar and Rezaei SadrAbadi, Zahra. (2020). Presenting a model of factors affecting the implementation of open innovation in small and medium-sized enterprises (SMEs) with a fuzzy cognitive mapping approach, 17th International Management Conference, Tehran. <https://civilica.com/doc/1162075/>
- Motwani, J. and Katatria, A. (2024), "Organization agility: a literature review and research agenda", *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. DOI: [10.1108/IJPPM-07-2023-0383](https://doi.org/10.1108/IJPPM-07-2023-0383)
- Nafei, W. (2016). The role of organizational agility in reinforcing job engagement: A study on industrial companies in Egypt. *International Business Research*, 9(2), 153–167. DOI: [10.5539/ibr.v9n2p153](https://doi.org/10.5539/ibr.v9n2p153)
- Nikkhah, Yunus. (2022). The mediating role of organizational agility in the relationship between outsourcing and organizational productivity in gas company. *Quarterly Journal of Value Creation in Business Management*, 2(2), 16-33. DOI: [10.22034/jbme.2022.335002.1017](https://doi.org/10.22034/jbme.2022.335002.1017). (in Persian)
- Nonaka, I.; von Krogh, G. (2009). Perspective—Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organ. Sci*, 20, 635–652. DOI: [10.1287/orsc.1080.0412](https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0412)
- Ode, E.; Ayavoo, R. (2020). The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. *J. Innov. Knowl*, 5, 210–218. DOI: [10.1016/j.jik.2019.08.002](https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.08.002)
- Panda, S.; Rath, S.K. (2016). Investigating the structural linkage between IT capability and organizational agility: A study on Indian financial enterprises. *J. Enterp. Inf. Manag*, 29, 751–773. DOI: [10.1108/JEIM-04-2015-0033](https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2015-0033)
- Quaye, D. (2019). Marketing innovation and sustainable competitive advantage of manufacturing SMEs in Ghana. *Manag. Decis*, 57, 1535–1553. DOI: [10.1108/MD-08-2017-0784](https://doi.org/10.1108/MD-08-2017-0784)
- Ravichandran, T. (2018). Exploring the relationships between IT competence, innovation capacity and organizational agility. *J. Strateg. Inf. Syst*, 27, 22–42. DOI: [10.1016/j.jsis.2017.07.002](https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.07.002)

- Redlich, T. O. B. I. A. S., Wulfsberg, J. P., & Bruhns, F. L. (2008). Virtual factory for customized open production. In 15th international product development management conference, Tagungsband. DOI: [10.3139/104.110111](https://doi.org/10.3139/104.110111)
- Rezaei Sadrabadi, Zahra and Karimi, Tandis. (2022). presenting the model of marketing agility enablers in small and medium enterprises, the 10th International Conference on Management, Accounting and Economic Development, <https://civilica.com/doc/1663921>. (in Persian)
- Rezazadeh, A., & Nobari, N. (2018). Antecedents and consequences of cooperative entrepreneurship: A conceptual model and empirical investigation. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14, 479-507. DOI: [10.1007/s11365-017-0470-7](https://doi.org/10.1007/s11365-017-0470-7)
- Sanchez, L. M., & Nagi, R. (2001). A review of agile manufacturing systems. *International Journal of Production Research*, 39(16), 3561-3600. DOI: [10.1080/00207540110068790](https://doi.org/10.1080/00207540110068790)
- Scuotto, V., M. Del Giudice, S. Bresciani, and D. Meissner. (2017). "Knowledge Driven Preferences in Informal Inbound Open Innovation Modes. An Explorative View on Small to Medium Enterprises." *Journal of Knowledge Management* 21 (3): 640-655. DOI: [10.1108/JKM-10-2016-0465](https://doi.org/10.1108/JKM-10-2016-0465)
- Sherehiy, B.; Karwowski, W.; Layer, J.K. (2007). A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *Int. J. Ind. Ergon*, 37, 445-460. DOI: [10.1016/j.ergon.2007.01.007](https://doi.org/10.1016/j.ergon.2007.01.007)
- Stekelorum, R.; Laguir, I.; ElBaz, J. (2020). Can you hear the Eco? From SME environmental responsibility to social requirements in the supply chain. *Technol. Forecast. Soc. Chang*, 158, 120169. DOI: [10.1016/j.techfore.2020.120169](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120169)
- Teece, D., M. Peteraf, and S. Leih. (2016). "Dynamic Capabilities and Organizational Agility: Risk, Uncertainty, and Strategy in the Innovation Economy." *California Management Review* 58 (4): 13-35. DOI: [10.1525/cmr.2016.58.4.13](https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.13)
- Tu, J. (2020). The role of dyadic social capital in enhancing collaborative knowledge creation. *J. Informetr*, 14, 101034. DOI: [10.1016/j.joi.2020.101034](https://doi.org/10.1016/j.joi.2020.101034)
- Wageeh, N.A. (2016). Organizational Agility: The Key to Organizational Success. *Int. J. Bus. Manag*, 11, 296. DOI: [10.5539/IJBM.V11N5P296](https://doi.org/10.5539/IJBM.V11N5P296)
- Walter, A.T. (2021). Organizational agility: Ill-defined and somewhat confusing? A systematic literature review and conceptualization. *Manage. Rev. Q*, 71, 343-391. DOI: [10.1007/s11301-020-00186-6](https://doi.org/10.1007/s11301-020-00186-6)
- Wang, C.; Hu, Q. (2020). Technovation Knowledge sharing in supply chain networks: Effects of collaborative innovation activities and capability on innovation performance. *Technovation*, 94-95, 102010. DOI: [10.1016/j.technovation.2017.12.002](https://doi.org/10.1016/j.technovation.2017.12.002)
- Wang, S., R. A. Noe, and Z.-M. Wang. (2014). "Motivating Knowledge Sharing in Knowledge Management Systems: A Quasi-Field Experiment." *Journal of Management* 40 (4): 978-1009. DOI: [10.1177/0149206311412192](https://doi.org/10.1177/0149206311412192)
- Weaven, S.; Quach, S.; Thaichon, P.; Frazer, L.; Billot, K.; Grace, D. (2021). Surviving an economic downturn: Dynamic capabilities of SMEs. *J. Bus. Res*, 128, 109-123. DOI: [10.1016/j.jbusres.2021.02.009](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.02.009)
- Yildiz, T., & Aykanat, Z. (2021). The mediating role of organizational innovation on the impact of strategic agility on firm performance. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 17(4), 765-786. DOI: [10.1108/WJEMSD-06-2020-0070](https://doi.org/10.1108/WJEMSD-06-2020-0070)
- Yusuf, Y. Y., Gunasekaran, A., Musa, A., Dauda, M., El-Berishy, N. M., & Cang, S. (2014). A relational study of supply chain agility, competitiveness and business performance in the oil and gas industry. *International Journal of Production Economics*, 147, 531-543. DOI: [10.1016/j.ijpe.2012.10.009](https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.10.009)
- Zhao, S.; Jiang, Y.; Peng, X.; Hong, J. (2020). Knowledge sharing direction and innovation performance in organizations: Do absorptive capacity and individual creativity matter? *Eur. J. Innov. Manag*, 24, 371-394. DOI: [10.1108/EJIM-09-2019-0244](https://doi.org/10.1108/EJIM-09-2019-0244)
- Zhou, J.; Bi, G.; Liu, H.; Fang, Y.; Hua, Z. Understanding employee competence, operational IS alignment, and organizational agility—An ambidexterity perspective. (2018). *Inf. Manag*, 55, 695-708. DOI: [10.1016/j.im.2018.02.002](https://doi.org/10.1016/j.im.2018.02.002)
- Žitkiene, R.; Deksnys, M. (2018). Organizational agility conceptual model. *Montenegrin J. Econ*, 14, 115-129. DOI: [10.14254/1800-5845/2018.14-2.7](https://doi.org/10.14254/1800-5845/2018.14-2.7)

Zoghi, Mehdi, Rabiei Mandjin, Mohammadreza, & Amirkabiri, Alireza. (2024). The effect of environmental stimuli on the implementation of the agility policy in logistics villages of Tehran province. *Quarterly Journal of Value Creation in Business Management*, 3(4), 296-314. DOI: 10.22034/jvcbm.2023.389178.1063. (in Persian)



Original Article (Qualitative)

eISSN: 2980-8359

# Identifying the primary elements and components affecting electronic customer relationship management

Mehdi Asadi<sup>1</sup> , Mohammad Mahmoudi Maymand<sup>2</sup> , Mehdi Zakipour<sup>3</sup> 

1-Department of Business Management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

2- Professor, Department of Business Management and IT, Payame Noor University, Tehran, Iran

3- Department of Business Administration, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

**Receive:**

10 April 2024

**Revise:**

30 June 2024

**Accept:**

19 August 2024

**Keywords:**

Electronic customer relationship Management, Customer satisfaction, Customer loyalty, Human factors, Technology factors

**Abstract**

The purpose of this research is to identify the primary elements and components effective on electronic customer relationship management. According to its purpose, the research method is applicable; and in terms of nature, it is descriptive; and its implementation method is Delphi technique. The statistical population of the research includes 35 lecturers, professors, and faculty members of the Faculty of Management, as well as senior experts and managers of private banks; and the interviews continued until reaching theoretical saturation. Delphi panel members were selected through purposeful sampling. A semi-structured interview was used to collect information. The Delphi method was used to analyze the data and to reach a consensus on the components obtained from previous research and articles published on scientific sites in the field of electronic customer relationship management. The results showed that variables related to causal factors including human factors, technology factors, support factors; and background factors including cultural factors and industry factors; organizational factors including organization design factors and customer factors were identified and categorized as effective variables on electronic customer relationship management. Also, satisfaction and loyalty were recognized as consequences of using electronic customer relationship management.

**Please cite this article as (APA):** Asadi, M., Mahmodi Meymand, M. and zakipour, M. (2025). Identifying the primary elements and components affecting electronic customer relationship management. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 70-94.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.456992.1379>



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:** Mohammad Mahmodi Meymand

**Email:** [drmahmoudim@pnu.ac.ir](mailto:drmahmoudim@pnu.ac.ir)

## Extended Abstract

### Introduction

Fierce competition, globalization, increasing customer demand, and exposure to higher credit risks have forced banks to provide the best possible services in a fast and efficient manner to retain their customer base and turn them into loyal patrons (Mang'unyi et al, 2018) and try harder to improve their profitability (Joju et al, 2017). At the same time, product homogeneity has also added to the burden of the banking industry and has proven to be a challenge for banks to maintain customer loyalty during such a significant change in technological behavior as well as in consumer behavior (Singh & Chauhan, 2022). Also, the changes caused by the rapid transformation in technology and adaptation by customers, followed by the greater penetration of the Internet and the increase in the use of smart phones, have put banks under serious challenges in countless ways (Mathew et al, 2020). As the traditional banking model declines, the traditional approach to electronic customer relationship management may not be compatible with the new banking model. Electronic customer relationship management is a reactive approach that lacks transparency, so it needs improvement. The emergence of electronic customer relationship management is one of these phenomena. Electronic customer relationship management, as a preventive approach, is the only solution to the current situation in which banks can operate (Singh & Chauhan, 2022). Electronic customer relationship management enables customers to interact with their banks remotely through Internet communication platforms and devices. Electronic customer relationship management increases profitability through customer retention, cost reduction, and valuable engagement (Abu-Shanab & Anagreh, 2015). Stating that customer retention is the main driver of a company's profit growth, a 5% increase in retention leads to an increase in profit in the range of 50% to 100% (Bezhovski & Hussain, 2016).

In this regard, the main question of the research is: What are the primary elements and components that affect the management of communication with electronic customers?

### Theoretical framework

#### Electronic customer relationship management

Electronic customer relationship management involves thorough investigation and practice of knowledge among customers to sell products and services (Ling & Yen, 2001; Hong Kit Yim et al, 2004). Given that in today's competitive environment, companies pay more attention to meeting customer needs through digital platforms, many different companies are implementing electronic customer relationship management systems with the aim of meeting growing customer service expectations (Azila & Noor Neeraj, 2011).

#### Electronic customer relationship management and customer satisfaction

When customers are satisfied with the services provided by their service providers, this relationship becomes stronger, which further leads to positive word-of-mouth advertising (Adnan et al, 2021, Mulyono & Situmorang, 2020). Electronic customer relationship management services help customers interact with their bank, which increases their satisfaction level and thus leads to the creation of a loyal customer base (Mulyono & Situmorang, 2020).

#### Customer relationship management and loyalty

Organizations that seek to implement customer relationship management to gain customer loyalty in their organization should consider the benefits of having loyal customers to get a more tangible picture of the customer. Loyal customers can lead to increased revenue for the company by spending more money than non-loyal customers. In addition, loyalty leads to less customer turnover to other competitors; it also creates positive word of mouth advertising and a plays supportive role in the decision making of others (Al-Shoura et al, 2017).

### Customer satisfaction and loyalty

Customer satisfaction is considered as one of the key factors that lead to customer loyalty (Kaur Mokha, 2022). In fact, when customers are satisfied with the services provided by banks, they are willing to recommend it to others (Mulyono & Situmorang, 2018). Customer satisfaction leads to customer retention, customer loyalty, high revenue, and high profits. Long-term customer loyalty is useful for creating a familiar environment for customers who have few problems and objections about commercial products (Al-Shoura et al, 2017).

Singh & Anuradha (2022) investigated the operation of electronic management of customer relations and customer satisfaction in the insurance sector. The results of their findings showed that among the thirteen identified components; five factors: brand popularity to create attractiveness for customers, innovative product offering, quick and honest response, relationship building, and financial security are the most effective factors affecting customer satisfaction. They have the greatest effect on buying an insurance policy and increasing satisfaction.

Kumar & Kaur Mokha (2022) investigated the interactions between electronic customer communication management and customer experience, satisfaction and loyalty. The results of the findings showed that all relationships were meaningful and positive, and also customer experience and customer satisfaction are mediators in the relationship between E-CRM and customer loyalty. They claimed that the empirical results of their research had both theoretical and managerial implications that provided useful insights for bank managers to improve their long-term relationships with customers.

### Research methodology

According to its purpose, the research method is applicable; and in terms of nature, it is descriptive; and its implementation method is Delphi technique. The statistical population of the research includes 35 lecturers, professors, and faculty members of the Faculty of Management, as well as senior experts and managers of private banks; and the interviews continued until reaching theoretical saturation. Delphi panel members were selected through purposeful sampling. A semi-structured interview was used to collect information.

### Research findings

The Delphi method was used to analyze the data and to reach a consensus on the components obtained from previous research and articles published on scientific sites in the field of electronic customer relationship management. The results showed that variables related to causal factors including human factors, technology factors, support factors; and background factors including cultural factors and industry factors; organizational factors including organization design factors and customer factors were identified and categorized as effective variables on electronic customer relationship management. Also, satisfaction and loyalty were recognized as consequences of using electronic customer relationship management.

### Conclusion

The current research was conducted with the aim of identifying the primary elements and components effective on electronic customer relationship management. The results of this research are in agreement with the researches of Ahmadi et al, (2024), Gholipour domyeh (2023), Singh & Anuradha (2022), Kaur Mokha (2022), Kumar & Kaur Mokha (2022), Kumar et al, (2021), Naim & Faiz Khan (2021), Rao & Reddy (2021), Ebrahimi & Yegangi (2021), and Baskabadi & Tosli (2021). Kumar & Kaur Mokha (2022) in their research considered customer experience and customer satisfaction as prerequisite tools for improving and strengthening long-term relationships with customers and showed that all relationships

are meaningful and positive, as well as customer experience and customer satisfaction are mediators in the relationship between E-CRM and customer loyalty. They claimed that the empirical results of their research had both theoretical and managerial implications that provided useful insight for bank managers to improve their long-term relationships with customers.

According to the results obtained from the research, the following suggestions are presented:

- Aggregation and software integration of technologically integrated interactive channels for customer relationship management;
- Determining the training system for customers and managing the analysis of customer needs based on interaction through social media in electronic customer relationship management;

## شناسایی عناصر و مولفه‌های اولیه مؤثر بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی

مهدی اسدی<sup>۱</sup> ID، محمد محمودی میمند<sup>۲</sup> ID، مهدی زکی پور<sup>۱</sup> ID

۱- گروه مدیریت بازرگانی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

۲- استاد، گروه مدیریت بازرگانی و IT، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### چکیده

هدف این پژوهش شناسایی عناصر و مولفه‌های اولیه مؤثر بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی و روش اجرا به صورت تکنیک دلفی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۵ نفر از مدرسین، اساتید و اعضای هیات علمی دانشگاه مدیریت و همچنین کارشناسان ارشد و مدیران بانک‌های خصوصی می‌باشد و مصاحبه‌ها تا دستیابی به اشباع نظری ادامه داشت. اعضاء پنل دلفی به صورت نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و به منظور رسیدن به اجماع در مورد مولفه‌های بدست آمده از تحقیقات پیشین و مقالات منتشر شده در سایت‌های علمی در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی از روش دلفی استفاده گردید. نتایج نشان داد که متغیرهای مربوط به عوامل علی؛ شامل عوامل انسانی؛ عوامل تکنولوژی؛ عوامل پشتیبانی؛ و عوامل زمینه‌ای شامل عوامل فرهنگی و عوامل صنعت؛ عوامل سازمانی شامل عوامل طراحی سازمان و عوامل مشتری؛ به عنوان متغیرهای مؤثر بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی شناسایی و دسته بندی گردید. همچنین رضایت و وفاداری بعنوان پیامدهای بکارگیری مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی شناخته شد.

تاریخ دریافت: ۲۲ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۰ تیر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۹ مرداد ۱۴۰۳

### کلید واژه‌ها:

مدیریت ارتباط با مشتری  
الکترونیکی،  
رضایت مشتری،  
وفاداری مشتری،  
عوامل انسانی،  
عوامل تکنولوژی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): اسدی، مهدی، محمودی میمند، محمد و زکی پور، مهدی. (۱۴۰۴). شناسایی عناصر و مولفه‌های اولیه مؤثر بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۷۰-۹۴.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.456992.1379>



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: محمد محمودی میمند

ایمیل: [drmahmoudim@pnu.ac.ir](mailto:drmahmoudim@pnu.ac.ir)

## مقدمه

رقابت شدید، جهانی شدن، تقاضای فزاینده مشتریان و قرار گرفتن در معرض ریسک‌های اعتباری بالاتر، بانک‌ها را مجبور کرده است تا بهترین خدمات ممکن را به شیوه‌ای سریع و کارآمد ارائه دهند تا پایگاه مشتریان خود را حفظ کرده و آنها را به حامیان وفادار خود تبدیل کنند (Mang'anyi et al, 2018) و بیشتر برای بهبود سودآوری خود تلاش نمایند (Joju et al, 2017). در عین حال، همگن بودن محصولات نیز بر بار صنعت بانکداری افزوده و ثابت کرده است که چالشی برای بانک‌ها برای حفظ وفاداری مشتریان در طول چنین تغییر قابل توجهی در رفتار فنی و همچنین در رفتار مصرف‌کننده ایجاد نموده است (Singh & Chauhan, 2022). همچنین تغییرات ناشی از تحول سریع در فناوری و انطباق توسط مشتریان و به دنبال آن نفوذ بیشتر اینترنت و افزایش استفاده از تلفن‌های هوشمند بانک‌ها را به روش‌های بیشماری تحت چالش‌های جدی قرار داده است (Mathew et al, 2020).

با کاهش الگوی مرسوم بانکداری، رویکرد سنتی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی ممکن است با مدل بانکداری جدید سازگار نباشد. مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی یک رویکرد واکنشی است که فاقد شفافیت است، بنابراین نیاز به ارتقا دارد. ظهور مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی یکی از این پدیده‌هاست. مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، به عنوان یک رویکرد پیشگیرانه، تنها راه حل برای وضعیت فعلی است که بانک‌ها می‌توانند در آن فعالیت داشته باشند (Singh & Chauhan, 2022).

بسیاری از سازمان‌ها در سراسر جهان استراتژی‌های خود را برای پیاده‌سازی رویکرد مشتری‌محور به عنوان جایگزینی برای رویکرد بازاریابی محصول‌محور قدیمی‌تر تغییر داده‌اند تا رابطه بلندمدت با مشتریان با ارزش را حفظ و توسعه دهند (Porter & Heppelmann, 2015). مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت سازمان‌ها را از رویکرد محصول‌محور به ذهنیت مشتری‌مدار تغییر داده است (Bachir, 2021). مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی به عنوان مدیریت و ایجاد روابط متقابل طولانی مدت با مشتریان از طریق اینترنت با استفاده از نقاط تماس الکترونیکی مختلف، ایمیل‌ها، وب‌سایت‌ها و غیره تعریف می‌شود. بنابراین، بانک‌ها ملزم به تقویت خطوط اقتصادی خود با بررسی راه‌های متفاوت برای جلب رضایت مشتریان خود و ایجاد روابط قوی طولانی مدت با آنها از طریق جذب مشتریان جدید و حفظ مشتریان فعلی که می‌تواند کمک بیشتری به بانک‌ها کند، باشند (Kumar et al, 2021).

بانک‌ها با اتخاذ فناوری‌های جدید، مزیت رقابتی خود را افزایش داده و روابط خود را با مشتریان بهبود می‌بخشند. مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی در بانک‌ها از طریق دسترسی به داده‌های تاریخی مشتریان موجود برای ارائه محصولات و خدمات بهتر به آنها، وفاداری مشتریان را تقویت می‌کند. همانطور که قبلاً ذکر شد، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی مشتریان را قادر می‌سازد تا از راه دور از طریق پلتفرم‌ها و دستگاه‌های ارتباطی اینترنتی با بانک‌های خود تعامل داشته باشند. مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی از طریق حفظ مشتریان، کاهش هزینه و تعامل ارزشمند سودآوری را افزایش می‌دهد (Abu-Shanab & Anagreh, 2015). با بیان اینکه حفظ مشتری عامل اصلی رشد سود یک شرکت است، افزایش ۵٪ در حفظ منجر به افزایش سود در محدوده ۵۰٪ تا ۱۰۰٪ می‌شود (Bezhovski & Hussain, 2016).



با توجه بانک‌ها و دیگر سازمان‌ها به موضوع پژوهش حاضر، رضایت الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی افزایش یافته و در نهایت، منطقی محکم برای ادامه خرید از همان منبع به مصرف کنندگان ارائه می‌گردد. پژوهش حاضر به منظور کمک به مدیران بازاریابی برای برنامه ریزی برنامه‌های مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی برای برآورده کردن بهتر نیازهای مشتری تحقیقی جامع می‌باشد. در این راستا سؤال اصلی پژوهش این است که: عناصر و مؤلفه‌های اولیه مؤثر بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی چه می‌باشد؟

## ادبیات نظری

### مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی

مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی شامل بررسی کامل و تمرین دانش در بین مشتریان برای فروش محصولات و خدمات است (Hong Kit Yim et al, 2004؛ Ling & Yen, 2001). با توجه به اینکه در محیط رقابتی امروزی، شرکت‌ها توجه بیشتری به برآوردن نیازهای مشتریان از طریق پلتفرم‌های دیجیتال دارند، بسیاری از شرکت‌های مختلف سیستم مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی را با هدف برآورده کردن انتظارات رو به رشد خدمات مشتری پیاده‌سازی می‌کنند (Azila & Noor Neeraj, 2011).

بطور کلی تفاوت بین مدیریت ارتباط با مشتری و مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی به فناوری اساسی و رابط‌های آن با کاربران و سایر سیستم‌ها مربوط می‌شود. به عنوان مثال، مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی توانایی مراقبت از مشتریان از طریق وب را فراهم می‌کند، زیرا بسیاری از سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی یک پنجره مبتنی بر مرورگر خود سرویس برای سفارش دادن به مشتری ارائه می‌دهند. بررسی وضعیت سفارش؛ بررسی تاریخچه خرید؛ درخواست اطلاعات اضافی در مورد محصولات و ایمیل. مشتری دیگر محدود به تماس با یک سازمان در ساعات کاری معمولی نیست و سازمان مجبور نیست برای سؤالات و درخواست‌های مشتری یک تماس مستقیم ارائه دهد. در واقع، در یک محیط مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، مشتریان بیشتر کار را برای خودشان انجام می‌دهند و نه برای کسب و کار. برنامه‌های کاربردی مدیریت ارتباط با مشتری حول محور محصولات و عملکردهای شغلی طراحی شده است. در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، برنامه‌ها با در نظر گرفتن مشتری طراحی می‌شوند و یک تجربه کامل را در وب به مشتری ارائه می‌دهند. مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر وب معمولاً حول یک بخش یا واحد تجاری طراحی می‌شود نه برای کل شرکت. از سوی دیگر، در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، برنامه‌های کاربردی برای کل شرکت از جمله مشتریان، تأمین کنندگان و شرکا طراحی می‌شود. مدیریت ارتباط با مشتری سنتی محدودیت‌هایی در پشتیبانی از تعاملات چند کاناله خارجی با مشتری دارد که شامل تلفن، اینترنت، ایمیل، فکس، چت و غیره می‌شود. برخلاف مدیریت ارتباط با مشتری سنتی، راه حل‌های فعلی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی از بازاریابی، فروش و خدمات پشتیبانی می‌کنند (Alhaiou, 2011).

هدف اصلی هر شرکتی حفظ ارتباط با مشتریان و نزدیک‌تر شدن به آنها است (Scullin et al, 2002؛ Singh & Anuradha, 2022). مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، ابزاری است که شرکت را قادر می‌سازد تا به این هدف دست یابد. با اجرای مناسب مدیریت ارتباط با مشتری می‌توان به مزایای زیر دست یافت: افزایش وفاداری مشتری،

بازاریابی موثرتر، بهبود خدمات و پشتیبانی مشتری، کارایی بیشتر و کاهش هزینه. مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی به عنوان بخشی از بازاریابی آنلاین که شبیه به ابزارهای سنتی مدیریت ارتباط با مشتری است، در حال پیاده سازی استفاده از کانالهای الکترونیکی با کسب و کارهای الکترونیکی برای شکل دادن به استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی برای سازمان است (Kaur Mokha, 2022). بانکها مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی را نه تنها به عنوان راهی برای کسب مزیت رقابتی نسبت به دیگران، بلکه به عنوان راهی برای رشد در چنین محیط بازار پویا پذیرفته‌اند (Yamuna, 2020). سیستم مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی کسب و کار را قادر می‌سازد تا با مشتریان با سرعت بالا تعامل داشته باشد (Xu & Walton, 2005). تمامی بانکهای تجاری با ارائه محصول و خدمات مؤثر بر اساس نیاز مشتریان از طریق تکنیکهای مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی توسط فرمهای دیجیتال، رابطه خوبی با مشتریان برقرار می‌کنند (Das, 2012). مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی تعامل آسان مشتری با بانکها را تسهیل می‌کند که منجر به رضایت از خدمات ارائه شده به مشتری می‌شود (Vidya & Shanthi, 2021). فرآیند تعامل شامل سه عامل عمده است: مبادلات اطلاعات، مبادلات تجاری یا مالی و تبادل اجتماعی است. مشتریان از طریق پردازش سریع تراکنش بانکی از طریق پاسخ الکترونیکی به آنها سود می‌برند (Dhingra & Dhingra, 2013). اعتماد و راحتی از مزایای عمده‌ای است که از طریق سیستم مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی به مشتریان بانکها ارائه می‌شود (Abu-Shanab, 2015). سیستم مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی امنیت بهبود یافته را برای مشتریان حفظ می‌کند. افزایش نرخ دقت تراکنش درگیر از طریق مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی نشان دهنده بهبود کیفیت خدمات توسط بخش بانکی است. تکامل دیجیتالی مداوم در بخش بانکداری کانال مشتریان را مستقل کرده است، بنابراین نیاز به واسطه‌ها را از بین می‌برد (Nitescu, 2015؛ Al-Rfouh, 2019).

### مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و رضایت مشتری

همانطور که پیش‌تر نیز عنوان گردید مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی تکنیکی برای هدف قرار دادن و خدمت به مشتریان به صورت فردی، در نتیجه ایجاد و تقویت رابطه مستمر با مشتریان و کاهش تدریجی هزینه‌های بازاریابی است (Mang'unyi et al, 2018). مطالعات نشان می‌دهند که مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی منجر به رضایت مشتری می‌شود و رضایت مشتری عامل کلیدی در رشد مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی است (Zaim et al, 2020). هنگامی که مشتریان از خدمات ارائه شده توسط ارائه دهندگان خدمات خود راضی باشند، این رابطه قوی‌تر می‌شود که بیشتر منجر به تبلیغات دهان به دهان مثبت می‌شود (Adnan et al, 2021 و Mulyono & Situmorang, 2020). خدمات مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی به مشتریان کمک می‌کند تا با بانک خود تعامل داشته باشند که سطح رضایت آنها را افزایش می‌دهد و در نتیجه منجر به ایجاد پایگاه مشتریان وفادار می‌شود (Mulyono & Situmorang, 2020). (Dhingra & Dhingra, 2013) نشان دادند که مشتریان از خدمات مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی که توسط بانک‌هایشان ارائه می‌شود به دلیل اعتماد، راحتی و کیفیت خدمات راضی هستند. (Al-Dmour et al, 2019) بیان کردند که اجرای صحیح خدمات مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی در سازمان منجر به تأثیر مثبت بر رضایت مشتری می‌شود در حالی که (Oumar et al, 2017) نیز معتقد بودند که مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی در تقویت ارتباط

با مشتری و همچنین تحریک توسعه محیط مجازی که منجر به افزایش رضایت مشتری می‌شود، مؤثر است. مشتری راضی بیشتر احتمال دارد از بانک خود استفاده کند و به اقوام/دوستان خود توصیه کند و در مقابل پیشنهادات سایر بانک‌ها مقاومت بیشتری نشان دهد (Chocholakova et al, 2015).

### مدیریت ارتباط با مشتری و وفاداری

سازمان‌هایی که بدنبال پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری هستند تا وفاداری مشتری را در سازمان خود به دست آورند می‌باید مزایای داشتن مشتریان وفادار را در نظر داشته باشند تا تصویر ملموس‌تری از مشتری به دست آورند. مشتریان وفادار می‌توانند با صرف پول بیشتر نسبت به مشتریان غیر وفادار منجر به افزایش درآمد برای شرکت شوند، علاوه بر این، وفاداری منجر به گردش کم مشتری به سمت سایر رقبا می‌شود، همچنین تبلیغات دهان به دهان مثبت ایجاد می‌کند و نقش حمایتی در تصمیم‌گیری دیگران ایفا می‌کند (Al-Shoura et al, 2017).

مدیریت ارتباط با مشتری کسب‌وکارها را قادر می‌سازد تا داده‌های مشتری را تولید کنند، با ارزش‌ترین مشتریان را برای کسب‌وکارها شناسایی کنند و با ارائه محصولات و خدمات سفارشی‌شده، وفاداری مشتری را افزایش دهند (Kakeshi et al, 2021). استفاده مناسب از خدمات مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی منجر به وفاداری مشتریان می‌شود (Tariq et al, 2019). بدون مشتریان وفادار، تقریباً هیچ سازمانی در بلندمدت دوام نخواهد آورد و یکی از مطمئن‌ترین راه‌های دستیابی به وفاداری مشتری، بهبود کیفیت خدمات ارائه شده توسط سازمان است (Al-Shoura et al, 2017). همچنین اگر بانک‌ها خدمات مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بهتری را به مشتریان خود ارائه دهند، پایگاه مشتریان سودآور آنها گسترش می‌یابد و مشتریان بانک‌های خود را به دوستان و بستگان خود توصیه می‌کنند و در نتیجه تبلیغات دهان به دهان مثبت می‌شوند (Oumar et al, 2017).

### رضایت و وفاداری مشتری

رضایت مشتری به عنوان یکی از عوامل کلیدی که منجر به وفاداری مشتری می‌شود در نظر گرفته شده است (Kaur Mokha, 2022). در واقع، هنگامی که مشتریان از خدمات ارائه شده توسط بانک‌ها راضی هستند، میلند آن را به دیگران توصیه کنند (Mulyono & Situmorang, 2018). مطالعات مختلف از این ایده حمایت کرده‌اند که رضایت مشتری یکی از مقدمات وفاداری مشتری است (Kamath, Pai & Prabhu, 2019). سطح وفاداری مشتری زمانی افزایش می‌یابد که مشتریان از محصولات/خدمات شرکت خود راضی باشند همچنین، نظریه‌های رفتاری مانند نظریه ناهماهنگی شناختی یا نظریه‌های یادگیری مشخص کرده‌اند که وفاداری مشتری یکی از پیامدهای کلیدی رضایت مشتری است. رابطه معکوس چندان واضح نیست، زیرا مشتری می‌تواند حساب‌های خود را در بانک‌های مختلف داشته باشد، اما می‌تواند تنها به یکی از آن بانک‌ها وفادار بماند. ادبیات موجود اهمیت رضایت مشتری را در برقراری روابط با مصرف‌کنندگان که منجر به ایجاد وفاداری مشتری می‌شود، تأیید می‌نماید (Kaur Mokha, 2022). رضایت مشتری منجر به حفظ مشتری، وفاداری مشتری، درآمد بالا و سود بالا می‌شود. وفاداری بلندمدت مشتری برای ایجاد محیط آشنا برای مشتریانی که مشکلات و اعتراضات کمی در مورد محصولات تجاری ایجاد می‌کنند مفید است (Al-Shoura et al, 2017). به این ترتیب هزینه‌های خدمات رسانی به مشتریان کاهش می‌یابد. همه این اثرات مثبت وفاداری مشتری، ارزش طول عمر

مشتری را افزایش می‌دهد. جذب یک مشتری جدید ممکن است شش برابر بیشتر از هزینه نگهداری یک مشتری قدیمی هزینه داشته باشد، مشتریان وفادار بیشتر خرید می‌کنند و تبلیغات دهان به دهان مثبت به مشتریان دیگر ارائه می‌دهند (Al-Shoura et al, 2017). وفاداری منعکس کننده توسعه رابطه و حفظ آن نشان دهنده تداوم رابطه است. وفاداری مشتری یکی از عوامل حیاتی موفقیت در تجارت بدون توجه به ماهیت و اندازه شرکت است. از این رو، مشتریان وفادار کمتر به محصولات یا برندهای رقیب روی می‌آورند. مشتریان وفادار در گیر تبلیغات شفاهی مثبت به سایر مشتریان هستند و این باعث ایجاد سود بیشتر برای شرکت می‌شود (Al-Shoura et al, 2017). در حال حاضر، برخی از سازمان‌ها تمایل دارند به جای مدیریت برند بر مدیریت مشتری تمرکز کنند. بنابراین، بسیاری از سازمان‌ها برخی از استراتژی‌های مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی را اجرا می‌کنند که هدف آنها جذب، حفظ و تقویت روابط مشتری (وفاداری) و موفقیت سازمانی است.

### پیشینه پژوهش

(Ahmadi et al, 2024) به بررسی ارائه مدل سنجش وفاداری مشتریان بر اساس حواس پنجگانه با تاکید بر نقش میانجی ارزش ادراک شده در صنعت بیمه (مطالعه موردی بیمه عمر و سرمایه گذاری) پرداختند. نتایج نشان داد که حواس پنجگانه با نقش واسطه‌ای ارزش ادراک شده بر وفاداری مشتریان تأثیر مثبت و مستقیم دارد و برازش مدل مطرح شده برای ارتباط متغیرها مورد تأیید قرار گرفته است.

(Gholipour domyeh, 2023) به بررسی بهینه‌سازی هم‌زمان تسهیم دانش و وفاداری مشتریان در شبکه‌های اجتماعی با رویکرد بازاریابی دیجیتال پرداخت. نتایج رویکرد تلفیقی بر روی یک شرکت فعال در حوزه بازاریابی دیجیتال در شهر تهران نشان داد که بین وفاداری مشتریان و تسهیم دانش رابطه  $47/6\%$  درصد تأثیر مثبت معنادار در سطح معناداری یک درصد وجود دارد. نتایج آنالیز رگرسیون نیز نشان داد که بین تسهیم دانش و وفاداری مشتریان تحت رویکرد بازاریابی دیجیتال به میزان  $53/1\%$  درصد رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. آنالیز AHP نشان داد که نحوه رفتار اعتراض آمیز و نیت خرید از مهم‌ترین مؤلفه‌های وفاداری مشتریان است. کد نویسی و اجرای مدل ریاضی دودسته پیشنهادی در نرم‌افزار گمز سطحی از بهینه‌سازی را ارائه کرد که حداکثر دانش تسهیم شده با حداکثر وفاداری مشتریان در آن محقق شد.

(Singh & Anuradha, 2022) در پژوهشی با عنوان عملیات مدیریت الکترونیکی ارتباط با مشتری و رضایت مشتری در بخش بیمه بیان داشتند که در مقیاس جهانی تعدادی از شرکت‌های بیمه در حال رقابت هستند و محصولات زیادی را به مشتریان ارائه می‌دهند. مشتریان خواستار خدمات سریع و بهتر از ارائه دهندگان خدمات هستند. برای اینکه شرکت‌های بیمه بتوانند در رقابت زنده بمانند، باید کیفیت، شفافیت و یکپارچگی را ارتقا دهند تا ارتباط طولانی مدت با مشتریان داشته باشند و بتوانند آنها را حفظ کنند. آن‌ها بیان داشتند که شرکت‌ها و سازمان‌ها به مجموعه‌ای از پیشنهادات و ارزش پیشنهادی نیاز دارند که به مشتریان بالقوه هدف تحویل دهند، که این امر نیازمند تحقیق کامل در بازار برای درک نیازهای مشتریان و در نتیجه عرضه محصولات برای مطابقت با انتظارات مشتری است. از زمان آغاز آزادسازی، خصوصی‌سازی و جهانی‌سازی، دولت‌ها سعی کرده‌اند همگام با سناریوی جهانی که به سرعت در حال تغییر است، حرکت کنند. مشارکت خصوصی در تعدادی از بخش‌های حساس مانند بیمه در چند دهه گذشته به عنوان یک محصول سرمایه گذاری صرفه جویی در مالیات در نظر گرفته شده است. در حالی که فرصت‌های زیادی برای بازیکنان وجود

دارد، چالش ایجاد یک شهرت طولانی مدت و همچنین ارائه خدمات نوآورانه به مشتریان روشی پیچیده است. مطالعه آنها پژوهشی مبتنی بر تأثیر شیوه‌های مدیریت ارتباط با مشتری در بخش بیمه در بازار بنگلور بود. در این مطالعه نظرات مشتریان از طریق یک پرسشنامه ساختاریافته برای درک اثربخشی پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری از چند شرکت معروف جمع آوری گردید. نتایج حاصل از یافته‌های آنها نشان داد که از بین سیزده مؤلفه شناسایی شده، پنج عامل محبوبیت برند برای ایجاد جذابیت برای مشتریان، ارائه محصول نوآورانه، پاسخگویی سریع و صادقانه، ایجاد رابطه و امنیت مالی بعنوان موثرترین عوامل مؤثر بر رضایت مشتری می‌باشند که بیشترین تأثیر را در خرید یک بیمه نامه و افزایش رضایت دارند.

(Kaur Mokha, 2022) در پژوهشی با عنوان تعریف مجدد مدیریت ارتباط با مشتری از طریق بازاریابی الکترونیکی، بدنبال ارائه یک تفسیر کلی از بازاریابی الکترونیکی در مدیریت ارتباط با مشتری بود. وی بیان داشت که صنعت بانکداری متمرکز بر اطلاعات است، بنابراین شناخت استراتژی‌های جدید برای ایجاد ارزش از طریق تجارت الکترونیک در بازاریابی الکترونیکی مهم است. وی در ادامه بیان داشت که بازاریابی الکترونیکی از اینترنت و فناوری وب برای تسهیل اینترنت و فناوری‌های مرتبط با آن پدید می‌آید. این بر تعامل مبتنی بر اینترنت یا وب با مشتریان خود تمرکز دارد. بازاریابی الکترونیکی بخش‌های خدماتی را قادر می‌سازد تا خدمات و محصولات مناسبی را برای جلب رضایت مشتریان ارائه کنند تا حق امتیاز مشتری حفظ شود و سودآوری مشتری افزایش یابد. بازاریابی الکترونیک اخیراً با ظهور فناوری اطلاعات مانند اینترنت و فناوری‌های وب برای رضایت بیشتر مشتری تکامل یافته است. در عصر معاصر، بازاریابی الکترونیکی یک دستگاه بازاریابی نوآورانه در اقتصاد جهانی است. در سناریوی حاضر فناوری اطلاعات، ادغام دانش، اینترنت و روابط سالم با مشتریان دارایی‌های حیاتی برای بقای بازاریابی الکترونیکی در اقتصاد جهانی است. وی در ادامه بیان داشت که بازاریابی الکترونیک با ظهور فناوری اطلاعات مانند اینترنت و فناوری‌های وب در بخش خصوصی بانک‌ها برای جلب رضایت بیشتر مشتریان تکامل یافته است. وی یک انگیزه نظری از فناوری‌های جدید در خدمات بانکی مانند بانکداری تلفن همراه، بانکداری اینترنتی و غیره را مورد بحث قرار داد تا فرآیند بازاریابی منجر به فناوری را به سمت بهینه‌سازی سود برساند. وی همچنین مزایای بازاریابی الکترونیکی را از دیدگاه بانک‌ها، فناوری آنها و ارزش‌های مشتری نشان داد.

(Kumar & Kaur Mokha, 2022) به بررسی تعاملات بین مدیریت ارتباط الکترونیک با مشتری و تجربه، رضایت و وفاداری مشتری بدنبال بررسی تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر وفاداری مشتری از طریق تأثیرات واسطه‌ای تجربه مشتری و رضایت مشتری در زمینه صنعت بانکداری پرداختند. آن‌ها تجربه مشتری و رضایت مشتری را به عنوان ابزارهای پیش نیاز برای بهبود و تقویت روابط طولانی مدت با مشتریان در نظر گرفت. وی با استفاده از مدل محرک - ارگانیزم - پاسخ به عنوان پشتوانه نظری برای بررسی روابط استفاده نمود. به منظور دستیابی به اهداف، دیدگاه ۸۳۶ نفر از مشتریان بانک در هند را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از یافته‌ها نشان داد که تمامی روابط معنادار و مثبت بوده و همچنین تجربه مشتری و رضایت مشتری واسطه‌ای در رابطه بین E-CRM و وفاداری مشتری هستند. آن‌ها مدعی بودند که، نتایج تجربی حاصل از پژوهش وی هم پیامدهای نظری و هم مدیریتی داشته که بیش مفیدی را برای مدیران بانک برای بهبود روابط بلندمدت خود با مشتریان فراهم نموده است.

(Kumar et al, 2021) در پژوهشی با عنوان مدیریت ارتباط با مشتری، تجربه مشتری و رضایت مشتری در صنعت بانکداری، بدنبال بررسی رابطه بین مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و رضایت مشتری از طریق نقش واسطه‌ای تجربه مشتری در صنعت بانکداری بودند. بدین منظور آنها با استفاده از بررسی دیدگاه مشتریان ۱۰ بانک مطرح دولتی و خصوصی در هند، در مجموع ۸۳۶ پرسشنامه جمع آوری نموده و با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری از طریق نرم افزار AMOS داده‌های خود را تجزیه و تحلیل نمودند. نتایج نشان داد که تجربه مشتری رابطه بین E-CRM و رضایت مشتری را واسطه می‌کند.

(Naim & Faiz Khan, 2021) در پژوهشی با عنوان افزایش طرح مدیریت اجتماعی روابط مشتری با مدیریت روابط مشتری الکترونیکی؛ بیان داشت که افزایش سریع قدرت مشتریان اجتماعی، پیشینه مدیریت روابط مشتری الکترونیکی را به شدت تغییر داده است. مدیریت روابط اجتماعی به عنوان یک E-CRM برای شرکت‌ها پدیدار شد تا مدیریت ارتباط با مشتری (با مشتریان اجتماعی) را با استفاده از فناوری اجتماعی فعال کند. علی رغم کاربردهای زیادی که به عنوان مدیریت روابط اجتماعی برچسب گذاری شده‌اند، دستورالعمل‌هایی برای طراحی و توسعه مدیریت روابط اجتماعی وجود ندارد. ارتباط خوب با مشتری می‌تواند مزایای بزرگ و مزیت رقابتی را برای سازمان به ارمغان بیاورد. هدف وی ترسیم مدیریت روابط اجتماعی با E-CRM برای کالاهای مصرفی با تمرکز بر رویکرد مشتری محور بود. وی در ابتدا بر عوامل کلیدی مختلف E-CRM و رابطه آنها به منظور بهبود ارتباط با مشتری از طریق استفاده از E-CRM تمرکز نمود. در انتها وی نتیجه گرفت که به منظور بهبود عملکرد E-CRM، یک سازمان باید فناوری E-CRM را انتخاب کند که با استراتژی و عملکرد سازمان و همچنین فناوری و قابلیت‌های خدمات کارکنان سازگار باشد.

(Rao & Reddy, 2021) در پژوهشی با عنوان مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک در بخش بانکداری بیان داشتند که با توجه به ظهور فناوری اطلاعات و استفاده گسترده از آن، فرصتی را برای بخش بانکی فراهم کرده است تا فناوری مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی به کار گرفته شود. امروزه بانک‌ها به این واقعیت پی برده‌اند که مشتری به نیروی محرکه موفقیت و بقا تبدیل شده است. انقلاب فناوری جدید انتظارات زیادی را نسبت به قبل برای مشتری به ارمغان آورده است. درک تفاوت‌ها و توانایی سرمایه گذاری بر روی آن، کلید موفقیت است. ظهور فناوری‌های محاسباتی و ارتباطی، بانکداری را از نو تعریف کرده و مرزهای سنتی زمان، جغرافیا را حذف کرده و جوامع مجازی جدیدی از مشتریان ایجاد کرده است. آن‌ها با تحلیل نظرات مشتریان در مورد خدمات مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیک بانک‌های منطقه چیتور آن‌ها را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از یافته‌های آنها نشان داد که حل مشکل مشتری، محیط فیزیکی، رفتار کارکنان، پایگاه داده‌های مشتری و کیفیت خدمات از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی است.

(Ebrahimi & Yegangi, 2021) در پژوهش خود بدنبال مدلسازی مدیریت ارتباط الکترونیکی و وفاداری مشتریان بودند. آن‌ها با استفاده از روش‌شناسی پویایی، اظهار داشتند که مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی الگوی جدیدی از بازاریابی رابطه مند است. از اینرو آن‌ها با استفاده از روشی توصیفی و تحلیلی، سیستم بانکداری را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها مدیریت ارتباط الکترونیک با مشتریان در حوزه بانکداری را از جنبه بانکداری الکترونیک، پشتیبانی مشتری (شامل وب سایت، کانال‌های جایگزین و امنیت اطلاعات)، امنیت خدمات (شامل: کیفیت اطلاعات و امنیت اطلاعات) و



اختلالات مرتبط، تفکیکی نمودند. نتایج حاصل از یافته‌ای آنها نشان داد که با بهبود هر یک از این ابعاد پشتیبانی و امنیت خدمات، وفادرای مشتریان نیز بهبود می‌یابد.

(Baskabadi & Tosli, 2021) در پژوهش خود بدنبال بررسی نقش E-CRM در بانک‌ها بودند. آن‌ها بیان داشتند که با توجه به تغییرات ایجاد شده در حوزه کسب و کار، سازمان‌ها با چالش‌های بسیاری مواجه شده‌اند و بطور مستمر بدنبال افزایش سهم بازار خود و یافتن راه‌های جدید دستیابی به وفاداری و حمایت و حفظ مشتریان هستند. علاوه بر موارد ذکر شده شرکت‌ها و سازمان‌ها بدنبال بهبود بهروری، کاهش هزینه و افزایش سود نیز می‌باشند. در این ارتباط یکی از مهم‌ترین راهکارها برای سازمان‌ها مدیریت ارتباط با مشتری است. با توجه به افزایش میزان رقابت برای جذب و حفظ مشتریان، سازمان‌ها بدنبال بهبود رضایت مشتریان از برند و نام تجاری هستند. نتایج حاصل از تحقیقات آنها نشان داد که رضایت می‌تواند عاملی مهم در دستیابی به بهبود نام تجاری معتبر و در نتیجه سودآوری گردد.

### روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نوع توصیفی است. جامعه آماری پژوهش متشکل از چندی از مدرسین، اساتید و اعضاء هیات علمی دانشکده مدیریت و همچنین کارشناسان ارشد و مدیران بانک‌های خصوصی می‌باشد. تعداد جامعه آماری مطالعه دلفی تحقیق حاضر، تعداد ۳۵ نفر می‌باشد. نمونه گیری دلفی اعضاء پنل دلفی به صورت نمونه گیری هدفمند انتخاب می‌گردند. دلیل استفاده از این روش، آگاهی، دانش و تخصص پژوهشگر درباره جامعه برای انتخاب اعضاء پنل است. بدین ترتیب در پژوهش حاضر از روش نمونه گیری غیر احتمالی و زنجیره‌ای استفاده گردیده است. به منظور ارزیابی روایی در پژوهش حاضر، از منابعی نظیر مطالعه ادبیات تحقیق و مصاحبه با خبرگان استفاده شده است. به منظور رسیدن به اجماع در مورد مؤلفه‌های بدست آمده از تحقیقات پیشین و مقالات منتشر شده در سایت‌های علمی در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی، از تکنیک دلفی یا تصمیم گیری گروهی استفاده گردیده است. جهت گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر، و به منظور گردآوری اطلاعات مربوط به مبانی نظری و ادبیات تحقیق، از روش کتابخانه‌ای استفاده گردیده است که با مطالعه کتب، مقالات منتشره در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی، مجلات علمی و مجموعه مقالات همایش‌های داخلی و بین‌المللی و سایت‌های معتبر علمی، اطلاعات لازم گردآوری شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک دلفی فازی استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

نتایج توزیع افراد نمونه بر اساس سطح تحصیلات نشان داد که ۲۵ نفر (۷۰ درصد) کارشناسی ارشد و ۱۰ نفر (۳۰،۰ درصد) دارای تحصیلات دکتری بودند. نتایج توزیع افراد نمونه بر اساس سابقه کار نشان داد که ۱۰ نفر (۲۹،۰ درصد) ۱۰ سال، ۱۱ نفر (۳۱،۰ درصد) ۱۱ تا ۱۵ سال و ۱۴ نفر (۴۰،۰ درصد) بیشتر از ۱۵ سال سابقه کار داشتند. به منظور شناسایی و غربالگری نهایی، در ابتدا از تکنیک دلفی استفاده شده است. در مرحله اول ۲۷ شاخص بررسی شده است که نتایج آن در جدول (۱) آمده است.

### جدول ۱. توصیف آماری پاسخ دهندگان (دلفی مرحله اول)

| گویه‌ها                     | میانگین پاسخ‌ها | انحراف معیار |
|-----------------------------|-----------------|--------------|
| مدیریت کارکنان              | ۲۲.۴            | ۵۱.۰         |
| مدیریت مشتریان              | ۱۷.۴            | ۴۸.۰         |
| مدیریت روابط                | ۲۲.۴            | ۴۵.۰         |
| مدیریت فرصت                 | ۲۱.۴            | ۴۸.۰         |
| مدیریت دانش                 | ۲۰.۲            | ۴۳.۰         |
| مدیریت فناوری اطلاعات       | ۱۱.۴            | ۵۴.۰         |
| پشتیبانی فناوری             | ۲۰.۴            | ۴۴.۰         |
| خلق ارزش                    | ۱۸.۴            | ۴۷.۰         |
| توسعه ارزش                  | ۱۵.۴            | ۴۶.۰         |
| فرایندهای تدارکاتی          | ۱۸.۴            | ۴۴.۰         |
| فرهنگ (تغیر)                | ۱۸.۴            | ۴۴.۰         |
| باور به مشتری گرایی         | ۱۵.۴            | ۴۶.۰         |
| یادگیری و نوآوری            | ۱۹.۲            | ۴۱.۰         |
| ویژگی‌های صنعت              | ۰۵.۴            | ۵۵.۰         |
| ویژگی‌های رقابتی            | ۱۹.۴            | ۴۴.۰         |
| آمادگی برای تغییر و تحول    | ۱۷.۴            | ۴۴.۰         |
| دیدگاه کسب و کار            | ۱۰.۴            | ۵۲.۰         |
| ارزیابی فرایندهای کسب و کار | ۱۳.۴            | ۵۱.۰         |
| اطلاع رسانی                 | ۱۵.۴            | ۵۰.۰         |
| بخش بندی بازار              | ۱۶.۴            | ۵۴.۰         |
| استراتژی‌های مناسب          | ۱۴.۴            | ۵۴.۰         |
| شناسایی                     | ۱۰.۴            | ۵۶.۰         |
| سفارشی سازی                 | ۱۵.۴            | ۴۷.۰         |
| تعامل                       | ۱۶.۴            | ۵۲.۰         |
| تمایز                       | ۱۵.۴            | ۴۶.۰         |
| رضایت                       | ۱۵.۴            | ۴۸.۰         |
| وفاداری                     | ۱۸.۴            | ۴۵.۰         |

چنانچه یافته‌ها در جدول (۱) نشان می‌دهد در سنجش مرحله اول امتیاز (اهمیت) مربوط به شاخص‌های «مدیریت دانش» و «یادگیری و نوآوری» کمتر از ۳ گزارش شد. لذا حذف شدند.

جدول ۲. ضریب توافق کندال (دلفی مرحله اول)

| ضریب توافق کندال | شاخص کای دو | درجه آزادی | معنی داری (sig) |
|------------------|-------------|------------|-----------------|
| ۳۷۸.             | ۴۸۱.۱۰۳     | ۳۹         | ۰۰۰.            |

با توجه به نتایج حاصل از جدول (۲)، ضریب توافق مرحله اول ۰,۳۷۸ و سطح معنای داری آن ۰,۰۰۰ شده است که نشان می‌دهد بین نظرات خبرگان در مرحله اول تطابق وجود دارد، اما در سطح بالایی نیست. لذا پرسشنامه در دور دوم ادامه پیدا کرد.

در پرسشنامه مرحله دوم دلفی، مجموعه متغیرهایی ارائه گردید که به استناد مرحله اول دلفی به عنوان متغیرهای مهم از نظر خبرگان تشخیص داده شد. در مرحله دوم ۲۵ مؤلفه در پرسشنامه بررسی شده است که نتایج آن در جدول (۳) آمده است.

جدول ۳. توصیف آماری پاسخ دهندگان خبرگان (دلفی مرحله دوم)

| گویه‌ها                     | میانگین پاسخ‌ها | انحراف معیار |
|-----------------------------|-----------------|--------------|
| مدیریت کارکنان              | ۱۱.۴            | ۵۵.۰         |
| مدیریت مشتریان              | ۱۲.۴            | ۴۹.۰         |
| مدیریت روابط                | ۱۳.۴            | ۴۴.۰         |
| مدیریت فرصت                 | ۱۳.۴            | ۴۷.۰         |
| مدیریت فناوری اطلاعات       | ۱۰.۴            | ۴۸.۰         |
| پشتیبانی فناوری             | ۱۵.۴            | ۴۶.۰         |
| خلق ارزش                    | ۱۷.۴            | ۴۴.۰         |
| توسعه ارزش                  | ۱۲.۴            | ۵۱.۰         |
| فرایندهای تدارکاتی          | ۱۵.۴            | ۴۴.۰         |
| فرهنگ (تغیر)                | ۱۱.۴            | ۴۹.۰         |
| باور به مشتری گرایی         | ۱۳.۴            | ۴۹.۰         |
| ویژگی‌های صنعت              | ۱۲.۴            | ۵۵.۰         |
| ویژگی‌های رقابتی            | ۱۳.۴            | ۵۴.۰         |
| آمادگی برای تغییر و تحول    | ۱۹.۴            | ۴۶.۰         |
| دیدگاه کسب و کار            | ۱۷.۴            | ۴۷.۰         |
| ارزیابی فرایندهای کسب و کار | ۱۶.۴            | ۴۵.۰         |
| اطلاع رسانی                 | ۱۵.۴            | ۴۶.۰         |
| بخش بندی بازار              | ۱۷.۴            | ۴۶.۰         |
| استراتژی‌های مناسب          | ۱۵.۴            | ۴۱.۰         |
| شناسایی                     | ۱۰.۴            | ۵۱.۰         |

| گویه‌ها      | میانگین پاسخ‌ها | انحراف معیار |
|--------------|-----------------|--------------|
| سفارش‌دهی از | ۱۶.۴            | ۴۴.۰         |
| تعامل        | ۱۲.۴            | ۵۵.۰         |
| تمایز        | ۱۶.۴            | ۴۷.۰         |
| رضایت        | ۰۵.۴            | ۷۵.۰         |
| وفاداری      | ۱۶.۴            | ۴۶.۰         |

بررسی میانگین نمرات شاخص‌ها نشان داد که مقدار میانگین برای تمام شاخص‌ها بیشتر از ۳٫۰ گزارش شد. لذا نیاز به حذف هیچ شاخصی نبود.

#### جدول ۴. ضریب توافق کندال (دلفی مرحله دوم)

| ضریب توافق کندال | شاخص کای دو | درجه آزادی | معنی داری (sig) |
|------------------|-------------|------------|-----------------|
| ۶۲۰.             | ۰۶۱.۲۸۰     | ۲۵         | ۰۰۰.            |

پرسشنامه مرحله سوم دلفی، مجموعه متغیرهایی ارائه گردید که به استناد مرحله اول دلفی به عنوان متغیرهای مهم از نظر خبرگان تشخیص داده شد. در مرحله سوم ۲۵ مؤلفه در پرسشنامه بررسی شده است که نتایج آن در جدول (۵) آمده است.

#### جدول ۵. توصیف آماری پاسخ خبرگان (دلفی مرحله سوم)

| گویه‌ها               | میانگین پاسخ‌ها | انحراف معیار |
|-----------------------|-----------------|--------------|
| مدیریت کارکنان        | ۱۴.۴            | ۴۹.۰         |
| مدیریت مشتریان        | ۱۷.۴            | ۴۰.۰         |
| مدیریت روابط          | ۱۷.۴            | ۳۹.۰         |
| مدیریت فرصت           | ۱۸.۴            | ۴۰.۰         |
| مدیریت فناوری اطلاعات | ۱۲.۴            | ۴۷.۰         |
| پشتیبانی فناوری       | ۱۶.۴            | ۴۳.۰         |
| خلق ارزش              | ۰۸.۴            | ۵۴.۰         |
| توسعه ارزش            | ۱۰.۴            | ۴۷.۰         |
| فرایندهای تدارکاتی    | ۰۹.۴            | ۵۱.۰         |
| فرهنگ (تغییر)         | ۱۴.۴            | ۴۴.۰         |
| باور به مشتری گرایی   | ۱۸.۴            | ۴۲.۰         |
| ویژگی‌های صنعت        | ۱۷.۴            | ۴۶.۰         |
| ویژگی‌های رقابتی      | ۱۴.۴            | ۴۶.۰         |

| گویه‌ها                     | میانگین پاسخ‌ها | انحراف معیار |
|-----------------------------|-----------------|--------------|
| آمادگی برای تغییر و تحول    | ۱۶.۴            | ۴۴.۰         |
| دیدگاه کسب و کار            | ۰۸.۴            | ۵۶.۰         |
| ارزیابی فرایندهای کسب و کار | ۱۵.۴            | ۴۰.۰         |
| اطلاع رسانی                 | ۱۷.۴            | ۴۰.۰         |
| بخش بندی بازار              | ۱۵.۴            | ۴۳.۰         |
| استراتژی‌های مناسب          | ۱۶.۴            | ۴۴.۰         |
| شناسایی                     | ۱۸.۴            | ۴۰.۰         |
| سفارشی سازی                 | ۱۵.۴            | ۴۸.۰         |
| تعامل                       | ۱۳.۴            | ۴۸.۰         |
| تمایز                       | ۱۷.۴            | ۴۲.۰         |
| رضایت                       | ۲۱.۴            | ۴۱.۰         |
| وفاداری                     | ۱۶.۴            | ۴۴.۰         |

بررسی میانگین نمرات شاخص‌ها نشان داد که مقدار میانگین برای تمام شاخص‌ها بیشتر از ۳,۰ گزارش شد. لذا نیاز به حذف هیچ شاخصی نبود.

جدول ۶. ضریب توافق کندال (دلفی مرحله سوم)

| ضریب توافق کندال | شاخص کای دو | درجه آزادی | معنی داری (sig) |
|------------------|-------------|------------|-----------------|
| ۷۰۱.             | ۰۵۵.۳۰۳     | ۲۵         | ۰۰۰.            |

در جدول (۶) ضرایب توافق کندال محاسبه شده است که در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار گزارش شد. ضرایب توافق مرحله سوم نسبت به مرحله دوم اندکی افزایش یافته است که نشان می‌دهد اتفاق نظر بیشتر شده است. با توجه به اینکه ضریب توافق به مقدار قابل قبول ۰,۷۰ رسیده است می‌توان گفت که خبرگان در مورد متغیرها به اتفاق نظر رسیده‌اند.

جدول ۷. میزان اختلاف خبرگان در سطح نظر سنجی مرحله اول و دوم

| شاخص‌ها               | میانگین مرحله سوم | میانگین مرحله اول | اختلاف میانگین |
|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| مدیریت کارکنان        | ۱۴.۴              | ۱۱.۴              | ۰۳.۰           |
| مدیریت مشتریان        | ۱۷.۴              | ۱۲.۴              | ۰۵.۰           |
| مدیریت روابط          | ۱۷.۴              | ۱۳.۴              | ۰۴.۰           |
| مدیریت فرصت           | ۱۸.۴              | ۱۳.۴              | ۰۵.۰           |
| مدیریت فناوری اطلاعات | ۱۲.۴              | ۱۰.۴              | ۰۲.۰           |
| پشتیبانی فناوری       | ۱۶.۴              | ۱۵.۴              | ۰۱.۰           |

| شاخص ها                     | میانگین مرحله سوم | میانگین مرحله اول | اختلاف میانگین |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| خلق ارزش                    | ۰۸.۴              | ۱۷.۴              | ۰۹.۰-          |
| توسعه ارزش                  | ۱۰.۴              | ۱۲.۴              | ۰۲.۰-          |
| فرایندهای تدارکاتی          | ۰۹.۴              | ۱۵.۴              | ۰۶.۰-          |
| فرهنگ (تغیر)                | ۱۴.۴              | ۱۱.۴              | ۰۳.۰           |
| باور به مشتری گرایی         | ۱۸.۴              | ۱۳.۴              | ۰۵.۰           |
| ویژگی های صنعت              | ۱۷.۴              | ۱۲.۴              | ۰۵.۰           |
| ویژگی های رقابتی            | ۱۴.۴              | ۱۳.۴              | ۰۱.۰           |
| آمدگی برای تغییر و تحول     | ۱۶.۴              | ۱۹.۴              | ۰۳.۰-          |
| دیدگاه کسب و کار            | ۰۸.۴              | ۱۷.۴              | ۰۹.۰-          |
| ارزیابی فرایندهای کسب و کار | ۱۵.۴              | ۱۶.۴              | ۰۱.۰-          |
| اطلاع رسانی                 | ۱۷.۴              | ۱۵.۴              | ۰۲.۰           |
| بخش بندی بازار              | ۱۵.۴              | ۱۷.۴              | ۰۲.۰-          |
| استراتژی های مناسب          | ۱۶.۴              | ۱۵.۴              | ۰۱.۰           |
| شناسایی                     | ۱۸.۴              | ۱۰.۴              | ۰۸.۰           |
| سفارشی سازی                 | ۱۵.۴              | ۱۶.۴              | ۰۱.۰-          |
| تعامل                       | ۱۳.۴              | ۱۲.۴              | ۰۱.۰           |
| تمایز                       | ۱۷.۴              | ۱۶.۴              | ۰۱.۰           |
| رضایت                       | ۲۱.۴              | ۰۵.۴              | ۱۶.۰           |
| وفاداری                     | ۱۶.۴              | ۱۶.۴              | ۰۰.۰           |

با توجه به نتایج جدول (۷) می توان گفت، نظرات در خصوص برخی متغیرها به دلیل آنکه اختلاف کمتر از ۰.۱ بوده نشان می دهد خبرگان توافق رسیده اند بنابراین دلفی به اتمام می رسد. متغیرهای نهایی مدل مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی در قالب ابعاد اصلی، زمینه ای سازمانی و پیامدها به شرح جدول (۸) ارائه می گردد.

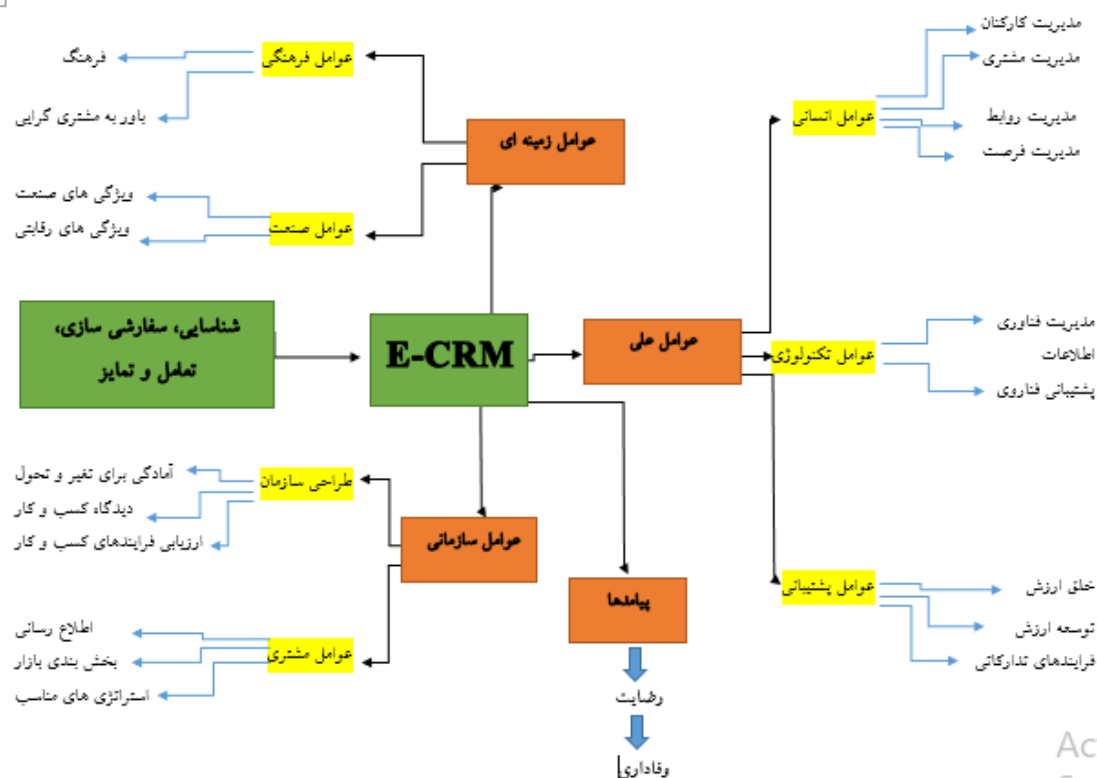
جدول ۸. متغیرهای نهایی مدل مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی

| عناصر اصلی | عناصر فرعی       | مؤلفه ها              |
|------------|------------------|-----------------------|
| عوامل علی  | عوامل انسانی     | مدیریت کارکنان        |
|            |                  | مدیریت مشتریان        |
|            |                  | مدیریت روابط          |
|            |                  | مدیریت فرصت           |
|            | عوامل تکنولوژیکی | مدیریت فناوری اطلاعات |



|                             |                |                |
|-----------------------------|----------------|----------------|
| پشتیبانی فناوری             | عوامل پشتیبانی |                |
| خلق ارزش                    |                |                |
| توسعه ارزش                  |                |                |
| فرایندهای تدارکاتی          |                |                |
| فرهنگ                       | عوامل فرهنگی   | عوامل زمینه‌ای |
| باور به مشتری گرایی         |                |                |
| ویژگی‌های صنعت              | عوامل صنعت     |                |
| ویژگی‌های رقابتی            |                |                |
| آمادگی برای تغییر و تحول    | طراحی سازمان   | عوامل سازمانی  |
| دیدگاه کسب و کار            |                |                |
| ارزیابی فرایندهای کسب و کار |                |                |
| اطلاع رسانی                 | عوامل مشتری    |                |
| بخش بندی بازار              |                |                |
| استراتژی‌های مناسب          |                |                |
| شناسایی                     |                | E-CRM          |
| سفارشی سازی                 |                |                |
| تعامل                       |                |                |
| تمایز                       |                |                |
| رضایت                       |                | پیامدها        |
| وفاداری                     |                |                |

با طراحی عوامل مؤثر بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی و با کمک روش دلفی، مدل تحقیق به شکل زیر طراحی گردیده است. مدل نهایی مفهومی تحقیق حاضر پس از بررسی‌های انجام شده و آزمون سه دور دلفی در شکل (۱) نشان داده شده است.



Act  
Go to

در محیط تجاری امروز، مشتریان در قوی‌ترین موقعیت قدرت قرار دارند. از این رو، زمان آن فرا رسیده است که بانک‌ها و بازاریابان این را تشخیص دهند و با پشتکار بدنبال بهبود پایگاه مشتریان وفادار خود باشند (Kumar & Kaur Mokha, 2022). جهانی شدن و فناوری‌های جدید به دلیل رکود اقتصادی همچنین منجر به رقابت در صنعت بانکداری شده است. با توجه به تکرار خدمات و تکمیل محصول، رقبای جدیدی وارد بازار مالی شده‌اند و بانک‌های مختلف با مشکل مواجه شده‌اند. قدرت مشتریان با استفاده از کانال‌های مختلف تحول دیجیتال به شدت افزایش یافته است و بانک‌ها این واقعیت جدید را در مدل کسب و کار خود به کار می‌گیرند. مفهوم بانکداری بدون شعبه در صنعت بانکداری در حال ظهور است. موضوع اصلی بانکداری بدون شعبه ارائه کلیه خدمات بانکی به مشتریان از طریق کانال‌های دیجیتال مختلف برای تسهیل مشتریان است (Harrison et al, 2015). E-CRM را می‌توان به عنوان راه حل قطعی هم برای مشتریان و هم برای سازمان‌ها در نظر گرفت (Kumar & Kaur Mokha, 2022). در نتیجه، در حال حاضر، بانک‌ها امیدوارند با ارائه خدمات ۲۴ ساعته از طریق کانال‌های دیجیتال، روابط شخصی عمیقی با مشتریان برقرار کنند (Harrison et al, 2015). با توجه به بهبود خدمات بانکداری، رضایت مشتریان و وفاداری آنها از طریق E-CRM در حال افزایش است. بنابراین، به دلیل تراکنش‌های سریع و تعامل بهتر بین کارکنان و مشتریان، E-CRM برای بانک‌ها بسیار مهم است (Dalir et al, 2017).

19

مدل مذکور بینش مهمی در مورد عوامل رضایت بخشی و خوشنودی مشتری ارائه می‌نماید اما ابعاد متفاوت تأثیر گذار بر بخش‌های متفاوت مشتریان را در بر نمی‌گیرد. از اینرو بررسی کلیه عوامل تأثیر گذار بر E-CRM از دیدگاه عوامل علی، زمینه‌ای، سازمانی و بررسی پیامدهای بکارگیری E-CRM ضروری به نظر می‌رسد. مدل پنج فرآیند بین به بهبود مدیریت ارتباط با مشتری کمک می‌کند تا جذب و حفظ مشتریان را در اولویت قرار دهد. این مدل ارتباط فرآیندهای مختلف را مورد بحث قرار می‌دهد. هر یک از موارد فوق یک رویکرد مقطعی و فرآیند محور است و به هم مرتبط هستند. این مدل بر اهمیت داشتن E-CRM در سطح استراتژیک تأکید می‌نماید. اما مدل ارائه شده در پژوهش حاضر بر اهمیت مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی در سطح استراتژیک و عملیاتی تأکید دارد. مدل بلوغ گارتنر بر شایستگی‌هایی تأکید دارد که یک کسب و کار باید روی آنها تمرکز کند. هشت شایستگی شناسایی شده در این مدل شامل چشم انداز CRM، استراتژی CRM، تجربه ارزشمند مشتری، همکاری سازمانی، فرآیندهای CRM، اطلاعات CRM، فناوری CRM می‌باشد. اما در مدل مذکور عوامل پشتیبانی و صنعت لحاظ نگردیده استمدل عملیات مدیریت ارتباط با مشتری که توسط (Abdullah et al, 2016) ارائه گردیده عوامل مؤثر بر عملیات E-CRM در حوزه بانک داری را شامل جذب مشتری، پاسخ مشتری، دانش مشتری، سیستم اطلاعات مشتری و ارزیابی ارزش مشتری عنوان می‌نماید. این مدل عوامل فرهنگی، سازمانی، تکنولوژی، صنعت و عوامل پشتیبانی را در نظر نگرفته است. مدل (Gudat, 2020) یک استراتژی ابتکاری است که برای تغییر فناوری، افراد و فرآیندهای شرکت به کار گرفته می‌شود تا یک تحول را امکان پذیر نماید. این مدل فقط بر عواملی از قبیل فرایند، استراتژی، فن آوری و پرسنل متمرکز است. از اینرو عواملی از قبیل طراحی سازمان، عوامل پشتیبانی را در نظر نمی‌گیرد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای و اخذ نظرات خبرگان سه عامل علی، زمینه‌ای و سازمانی، بعنوان عوامل تأثیر گذار، و دو عامل رضایت و وفاداری به عنوان پیامدهای مدل شناسایی گردید. هر سه متغیر که تأثیر زیادی بر E-CRM در صنعت بانکداری داشت پس از انجام سه دور دلفی به تائید خبرگان رسید. در بُعد عوامل زمینه‌ای شاخص‌های «یادگیری و نوآوری» نیز حذف گردید. با توجه به نتایج مبنی بر تعیین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی در حوزه بانک‌های خصوصی ایران، نتایج نشان داد که عناصر انسانی، تکنولوژی، پشتیبانی، فرهنگی، صنعت، طراحی سازمان، عوامل مشتری، شناسایی، سفارشی سازی، تعامل و تمایز مهم‌ترین عوامل تأثیر گذار بر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی هستند. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های (Ahmadi et al, 2024) (Kumar & Kaur Mokha, 2022) (Singh & Anuradha, 2022) (Gholipour domyeh, 2023) (2022) (Kumar et al, 2021) (Naim & Faiz Khan, 2021) (Rao & Reddy, 2021) (Ebrahimi & Yegangi, 2021) (Baskabadi & Tosli, 2021) مطابقت دارد. (Kumar & Kaur Mokha, 2022) در پژوهش خود تجربه مشتری و رضایت مشتری را به عنوان ابزارهای پیش نیاز برای بهبود و تقویت روابط طولانی مدت با مشتریان در نظر گرفتند و نشان دادند که تمامی روابط معنادار و مثبت بوده و همچنین تجربه مشتری و رضایت مشتری واسطه‌ای در رابطه بین E-CRM و وفاداری مشتری هستند. آن‌ها مدعی بودند که، نتایج تجربی حاصل از پژوهش وی هم پیامدهای نظری و هم مدیریتی داشته که بینش مفیدی را برای مدیران بانک برای بهبود روابط بلندمدت خود با مشتریان فراهم نموده است. (Singh & Anuradha, 2022) بیان داشتند که در مقیاس جهانی تعدادی از شرکت‌های بیمه در حال رقابت هستند و

محصولات زیادی را به مشتریان ارائه می دهند. مشتریان خواستار خدمات سریع و بهتر از ارائه دهندگان خدمات هستند. برای اینکه شرکت های بیمه بتوانند در رقابت زنده بمانند، باید کیفیت، شفافیت و یکپارچگی را ارتقا دهند تا ارتباط طولانی مدت با مشتریان داشته باشند و بتوانند آنها را حفظ کنند. آن ها بیان داشتند که شرکت ها و سازمان ها به مجموعه ای از پیشنهادات و ارزش پیشنهادی نیاز دارند که به مشتریان بالقوه هدف تحویل دهند، که این امر نیازمند تحقیق کامل در بازار برای درک نیازهای مشتریان و در نتیجه عرضه محصولات برای مطابقت با انتظارات مشتری است. از زمان آغاز آزادسازی، خصوصی سازی و جهانی سازی، دولت ها سعی کرده اند همگام با سناریوی جهانی که به سرعت در حال تغییر است، حرکت کنند. مشارکت خصوصی در تعدادی از بخش های حساس مانند بیمه در چند دهه گذشته به عنوان یک محصول سرمایه گذاری صرفه جویی در مالیات در نظر گرفته شده است. در حالی که فرصت های زیادی برای بازیکنان وجود دارد، چالش ایجاد یک شهرت طولانی مدت و همچنین ارائه خدمات نوآورانه به مشتریان روشی پیچیده است. نتایج حاصل از یافته های آنها نشان داد که از بین سیزده مؤلفه شناسایی شده، پنج عامل محبوبیت برند برای ایجاد جذابیت برای مشتریان، ارائه محصول نوآورانه، پاسخگویی سریع و صادقانه، ایجاد رابطه و امنیت مالی بعنوان موثرترین عوامل مؤثر بر رضایت مشتری می باشند که بیشترین تأثیر را در خرید یک بیمه نامه و افزایش رضایت دارند. با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می شود:

- جمع و ادغام نرم افزاری کانال های تعاملی یکپارچه فناورانه جهت مدیریت ارتباط با مشتری؛
- تعیین نظام آموزشی برای مشتریان و مدیریت تحلیل نیازهای مشتریان مبتنی بر تعامل از طریق رسانه های اجتماعی در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی؛
- هوشمند سازی خدمات رسانی دقیق و بموقع بر خط مشتریان جهت بهبود سهولت دسترسی به اطلاعات؛
- یکپارچه سازی کانال های چند گانه در مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی؛
- بهبود سیستم مدیریت ارتباطات و ارزیابی برنامه ریزی و کنترل طرح های مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی؛
- توجه به انعطاف پذیری سازمانی برای پاسخگویی به نیازها و خواسته های مشتری؛
- طراحی سیستم دسترسی بهتر به مشتری جهت رقابت در بین بانک ها؛
- تغییر در نحوه سازمان دهی و بهبود و بازنگری خدمات موجود جهت تغییر در ساختار و فرایندهای کسب و کار،
- تعیین دقیق بازارهای هدف و تعامل با مشتریان متناسب با نیازهای آنها از بانک؛
- ایجاد پایگاه داده مؤثر از مشتریان و طراحی استراتژی متناسب با هر گروه از مشتریان؛
- اتخاذ استراتژی مناسب جهت تعامل مؤثر و کشف مشتریان ارزشمند و ایجاد یک رابطه بلندمدت؛
- سفارشی سازی خدمات ارائه شده به مشتریان جهت ارائه ارزش های متمایز از رقیب؛
- راه اندازی بخش بازخورد در وب سایت و ارائه خدمات پاسخگویی آنلاین؛
- بکارگیری استراتژی های استفاده از فرصت ها جهت بهبود و بهره برداری از فرصت های موجود؛

## Reference

- Abdullah, S. S., & Manohar. R., & Manikandan, M (2016). Framing hypothesized model for CRM practices banks: Application of confirmatory factor analysis, Department of Commerce, Ayya Nadar Janaki Ammal College, India Volume 2, Issue 1 - February 2016 و ICTACT JOURNAL ON MANAGEMENT STUDIES, FEBRUARY 2016, VOLUME: 02, ISSUE: 01,, DOI: 10.21917/ijms.2016.0035.
- Abu-Shanab, E., & Anagreh, L. (2015). Impact of electronic customer relationship management in banking sector, International Journal of Electronic Customer Relationship Management, Vol. 9 No. 4, pp. 254-270. <https://doi.org/10.1504/IJECRM.2015.074196>
- Adnan, A. Z., & Rahayu, A., & Hendrayati, H., & Yusuf, R. (2021). The role of electronic customer relationship management (E-CRM) in improving service quality. Journal of Physics: Conference Series, 1764(1). doi:10.1088/1742-6596/1764/1/012051
- Ahmadi, B., & Vazifehdooost, H., & Aali, S. (2024). Presenting the customer loyalty model based on the five senses with the mediating role of perceived value in the insurance industry. Journal of value creating in Business Management, 3(4), 315-336. doi: 10.22034/jvcbm.2023.389182.1067. (in Persian).
- Al-Dmour, H. H., Algharabat, R. S., Khawaja, R., & Al-Dmour, R. H. (2019). Investigating the impact of ECRM success factors on business performance: Jordanian commercial banks. Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, 31(1), 105–127. doi:10.1108/APJML-10-2017-0270
- Alhaiou, A. T. (2011). A Study on the Relationship between E-CRM Features and-Loyalty: the case in UK, April 2011 <http://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/5172>.
- Al-Rfouh, A. (2019). Assessing Banks to Develop an Open Digital Marketing Approach for the Future of the Bank. Electronic Business Journal, 18(3).
- Al-Shoura, M. S., & Al-Kasasbeh, E., & Rabbai, R. A. Q. (2017). Investigating the impact of E-CRM on customer loyalty: A case of B2B (Business to Business Zain's customers) in Zain Company in Jordan. Humanities and Social Sciences Series, 32(4), 9-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.35682/1574>
- Azila, N., & Noor Neeraj, M. (2011). Electronic Customer Relationship Management Performance: Its Impact on Loyalty From Customers' Perspectives. International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning, 1(1), 1-6. DOI:10.7763/IJEEEE.2011.V1.29
- Bachir, S. (2021). The evaluation of customer relationship management in the digital age and its impact on banks, The EURASEANs: journal on global socio-economic dynamics, 3 (28); May-June., on-line access: <https://www.euraseans.com/>.
- Baskabadi, H., & Tosli, A. (2021). The impact of customer relationship management in banks, the second national conference on management and electronic commerce, Tehran, <https://civilica.com/doc/1393619>
- Bezhovski, Z., & Hussain, F. (2016). The Benefits of the Electronic Customer Relationship Management to the Banks and their Customers. Research Journal of Finance and Accounting, 7(4). Corpus ID: 54968846.
- Chocholakova, A., Gabcova, L., Belas, J., & Sipko, J. (2015). Bank Customers' Satisfaction, Customers' Loyalty and Additional Purchases of Banking Products and Services. A Case Study from the Czech Republic. Economia e Sociologia, 8(3), 82–94. doi:10.14254/2071-789X.2015/8-3/6
- Dalir, M., Zarch, M. E., Aghajanzadeh, R., & Eshghi, S. (2017). The Role of e-CRM in the quality of customer-bank relationship. Human Resource Management, 4(2), 12-22.
- Das, S. K. (2012). Customer relationship management in banking sector: a comparative study of SBI and other nationalized commercial banks in India. Journal of Economics and Management (APJEM), Vol, 1,, 1(6), 62-82, 2278-0629. Corpus ID: 212491289
- Dehghanpouri, H., Soltani, Z., & Rostamzadeh, R. (2020). The impact of trust, privacy and quality of service on the success of E-CRM: The mediating role of customer satisfaction. Journal of Business and Industrial Marketing, 35(11), 1831–1847. doi:10.1108/JBIM-07-2019-0325. (in Persian).
- Dhingra, M., & Dhingra V. (2013). Determinants of Electronic customer relationship management (e-CRM) for customer satisfaction in the banking sector in India. African Journal of Business Management, 7(10), 762-768. DOI: 10.5897/AJBM11.712.

- Ebrahimi, M., & Yegangi, S.K. (2021). Electronic communication management modeling of communication with customers (case study, banking systems), management and sustainable development studies, first year, fourth issue, 1-28.10.30495/msds.2022.1949842.1032. (in Persian).
- Gholipour domyeh, H. (2023). A Concurrent Optimization of Knowledge Sharing and Customer Loyalty in Social Media under a Digital Marketing Approach. Journal of value creating in Business Management, 2(4), 1-24. doi: 10.22034/jvcbm.2023.382900.1050. (in Persian).
- Harrison, T. S., & Onyia, O. P., & Tagg, S. K. (2014). Towards a universal model of internet banking adoption: initial conceptualization. International Journal of Bank Marketing, 32(7), 647-687. DOI:10.1108/IJBM-06-2013-0056.
- Hong-kit Yim, F., & Anderson, R. E., & Swaminathan, S. (2004). Customer relationship management: Its dimensions and effect on customer outcomes. Journal of Personal Selling & Sales Management, 24(4), 263-278.
- Joju, J., & Vasantha, S., & Manoj, P. K. (2017). Electronic CRM & ICT-based banking services: An empirical study of the attitude of customers in Kerala, India. International Journal of Economic Research, 14(9), 413-423.
- Kakeshi, D., & AL-Weshah, G., & AL-Ma'aitah, N. (2021). Maintaining Customer Loyalty Using Electronic Customer Relationship Management (E-CRM): Qualitative Evidence from Small Food Businesses in Jordan, studies of de applied economics, Volume 39-7, July 2021 // ISSN: 1133-3197. Volume 39-7, July 2021 // ISSN: 1133-3197. DOI: 10.25115/eea.v39i7.4810
- Kamath, P., Pai, Y., & Prabhu, N. (2019). Building customer loyalty in retail banking: A serial-mediation approach. International Journal of Bank Marketing, 38(2), 456-484. doi:10.1108/IJBM-01-2019-0034
- Kaur Mokha, A. (2022). Examining the Interconnections Between E-CRM, Customer xperience, Customer Satisfaction and Customer Loyalty: A Mediation Approach, Department of Commerce, Delhi School of Economics, University of Delhi, India, <https://orcid.org/0000-0003-0822-2807>
- Kumar, R., & Kaur Mokha, A. (2022). Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) and Customer Loyalty: The Mediating Role of Customer Satisfaction in the Banking Industry. International Journal of E-Business Research. 18(1):1-22. DOI:10.4018/IJEER.293292
- Kumar, P., Mokha, A. K., & Pattnaik, S. C. (2021). Electronic customer relationship management (E-CRM), customer experience and customer satisfaction: Evidence from the banking industry, Benchmarking: An International Journal. Advance online publication. doi:10.1108/BIJ-10-2020-0528
- Ling, R., & Yen, D. C. (2001). Customer relationship management: An analysis framework and implementation strategies, Journal of computer information systems, 41(3), 82-97.
- Mang'unyi, E. E., & Khabala, O. T., & Govender, K. K. (2018). Bank customer loyalty and satisfaction. The influence of virtual e-CRM, African Journal of Economic and Management Studies, 9(2), 250-265. DOI:10.1108/AJEMS-08-2017-0183
- Metawa, S. A., & Almossawi, M. (1998). Banking behavior of Islamic bank customers: perspectives and implications, International Journal of Bank Marketing, 16(7), 299-313. <https://doi.org/10.1108/02652329810246028>
- Middleton, F. (2020). Reliability vs Validity: What's the Difference? <https://www.scribbr.com/methodology/reliability-vs-validity>
- Muhammad Abubakar, F., & Mohammed, I. (2020). Mediting effect of customer satisfaction on the relationship between E-CRM adoption and customer loyalty in Nigerian banks Sahel Analyst, African Journal of Management (Vol.5, No.4 2020), Dept. of Business Admin. University of Maiduguri.
- Mulyono, H., & Situmorang, S.H. (2018). E-CRM and loyalty: a mediation effect of customer experience and satisfaction in online transportation of Indonesia, Academic Journal of Economic Studies, 4(3), 96-105.
- Naim, A. & Faiz Khan, M. (2021). Measuring the Psychological Behavior of Consumers for Medical Services, Zien Journal of Social Sciences and Humanities, 2, 119-131. Retrieved from <http://zienjournals.com/index.php/zjssh/article/view/316>
- Nitescu, D. (2015). Banking Business and Social Media – A Strategic Partnership, Theoretical and Applied Economics, XXII, 4(605), 121-132.



- Oumar, T K., & Mang'unyi, E.E., & Govender, K K. & Rajkaran, S. (2017). Exploring the e-CRM – e-customer- loyalty nexus: A Kenyan commercial bank case study, *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, 12(4), 674-696. DOI:10.1515/mmcks-2017-0039
- Porter, M., & Heppelmann, J. (2015). How Smart, Connected Products Are Transforming Companies, *Harvard Business Review*. October, 96–114.
- Scullin, S., & Allora, J., & Lloyd, G.O., & Fjermestad, J. (2002). Electronic customer relationship management: benefits, considerations, pitfalls and trends, *Proceedings of the IS One World Conference*, Las Vegas, Nevada, April 3-5, CDROM.
- Shakir Ali, S. and Kumar Varshney, P. (2021). An empirical evaluation on influencing factors of E-CRM for banking sectors using analytical hierarchical process, *International Journal of Management (IJM)*, Volume 12, Issue 8, August 2021, pp. 14-21, Article ID: IJM\_12\_08\_002, <https://iaeme.com/Home/issue/IJM?Volume=12&Issue=8>
- Singh, B. and Anuradha, L. S. (2022). E-CRM practices and customer satisfaction in insurance sector, *Saarj Journal on Banking & Insurance Research (SJBIR)* ISSN: 2319-1422 Vol. 11, Issue 04, July 2022 SJIF 2022 = 7.852 و A peer reviewed journal
- Singh, S., & Chauhan, K. (2018). E-CRM and Customer Satisfaction An overview of Banking Sector. *CPJ Global Review*, 10(2), 86–89.
- Tariq, M., & Jamil, A., & Ahmad, M. S., & Ramayah, T. (2019). Modeling the effectiveness of electronic customer relationship management (E-CRM) systems: Empirical evidence from Pakistan. *Journal of Management and Technology*, 19, 77–100. DOI:10.20397/2177-6652/0.v0i0.1747
- Vidya, M., & Shanthi, R. (2021). Analyzing Electronic Customer Relationship Management (e-CRM) Performance of Public Sector Banks in Chennai City, *psychology and education* (2021) 58(1): 2215-2227 ISSN: 00333077. DOI:10.17762/pae.v58i1.1099
- Xu, M., & Walton, J. (2005). Gaining customer knowledge through analytical CRM, *Industrial management & data systems*, 105(7), 955-971. DOI:10.1108/02635570510616139
- Yamuna, G. (2020). A study on the customer satisfaction among the users of online banking services, *International Journal of Advanced Science and Technology*, Vol. 29 No. 4, pp. 647-653. Retrieved from <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/6482>.
- Zaim, H., & Ramdani, M., & Haddi, A. (2020). E-CRM success factors as determinants of customer satisfaction rate in retail website, *International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications*, 12, 82–92.
- Zineldin, M. (1995). Bank-company interactions and relationships: some empirical evidence, *International Journal of Bank*



Original Article (Mixed)

eISSN: 2980-8359

# Modeling the commercialization drivers of artificial intelligence-based knowledge in high-tech startups

Raheleh Jalalniya<sup>1</sup> , Orkideh Hamed<sup>2</sup> 

1- Master of Business Administration, Faculty of Humanities, Payam Noor University, Tehran, Iran.

2- Assistant Prof., Department of Management, Faculty of Humanities, Payam-e-Noor University, Tehran, Iran

**Receive:**

27 May 2024

**Revise:**

31 August 2024

**Accept:**

07 November 2024

**Keywords:**

Commercialization of knowledge,  
Artificial intelligence,  
entrepreneurial  
Awareness,  
Networking,  
High-tech startups

**Abstract**

The present study was conducted with the aim of modeling the drivers of artificial intelligence-based knowledge commercialization in high-tech startups. In terms of the purpose, this study is an applicable-developmental research, and based on the method of data collection, it is considered a cross-sectional survey. In order to achieve the goal of the research, an exploratory mixed research design was used. The community of participants of the qualitative part includes theoretical experts (university professors) and experimental experts (managers of hi-tech startups). Purposive method was used for sampling, and theoretical saturation was achieved after 17 interviews. The statistical population of the quantitative section includes experts in the technical department of high-tech startups. The sample size was estimated to be 132 people using Cochran's formula, and sampling was done by cluster-random method. Qualitative theme analysis was used to identify the categories of the model. Partial least squares method was used to validate the model. Data analysis in qualitative phase was done with Maxqda20 software, and in quantitative phase with Smart PLS software. According to the theme analysis method based on Etrid-Sterling's (2001) six-step method, 201 codes were identified in the open coding stage, and 11 main themes and 71 secondary themes were obtained through axial coding. The results showed that there are environmental factors, networking, technical factors, managerial factors, customer factors, digital factors, strategic factors, technological opportunities, entrepreneurial knowledge, entrepreneurial awareness, and entrepreneurial characteristics that affect the commercialization of knowledge based on artificial intelligence in high-tech startups. Technical, environmental and networking factors play the most important role in the commercialization of knowledge based on artificial intelligence.

**Please cite this article as (APA):** Jalalniya, R. and Hamed, O. (2025). Modeling the commercialization drivers of artificial intelligence-based knowledge in high-tech startups. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 95-118.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.459850.1387>



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:** Orkideh Hamed

**Email:** o.hamed2023@gmail.com

## Extended Abstract

### Introduction

In recent years, a new approach of economic development has been placed on the agenda of societies, which is in line with the growth, expansion and application of knowledge, which is referred to as knowledge-based economy. In this new economic approach, knowledge is the main source of wealth creation and is considered a source of competitive advantage (Bahari & Taheri rouzbahani, 2023). On the other hand, knowledge has economic value when it leads to improvement in the production of products and providing services, otherwise it will have no value. This statement points to the importance of a new concept called "commercialization of knowledge" (Alizadeh et al, 2022). Among various businesses, startups are the most interested in commercializing knowledge. Startup companies do not have a strong economic base, but their scientific and technological base is strong. Therefore, if these companies can commercialize knowledge and research in a market-oriented way, they can attract the desired capital (Polidoro & Jacobs, 2024). The subject of innovation and commercialization in knowledge-based startups is more necessary than ever. In fact, technology is the main way to enter the business field, the main element of which is commercialization and added value resulting from it (Feiz et al, 2023).

### Theoretical framework

#### Commercialization of knowledge

The commercialization of knowledge started with discussions of industry and university cooperation in 1862 and refers to the activities of academic staff members and university researchers to take advantage of market opportunities by using knowledge and research (Yaghubi et al, 2021). Commercialization of knowledge means converting new findings and research ideas into processes, technologies, services and products that can be presented to the market. This concept includes all the efforts made in order to sell research achievements with the aim of gaining profit and connecting education and research with economic and social goals as much as possible (Maurseth & Svensson, 2021). Various theories have been proposed about the commercialization of knowledge, some of the most important theories are: Linear theory of knowledge commercialization: This theory inspired the first researches about knowledge commercialization. In this theory, the process of knowledge commercialization is drawn as a pattern that starts from idea generation and technology development in academic centers and continues until patenting and providing certificates to knowledge-based businesses and startup companies (Pohle, 2023).

Inverse linear theory of knowledge commercialization: Along with the growth of researches and field activities, inverse linear theory was formed. Based on this theory, the problems and issues in the industry are considered as the starting point of the knowledge commercialization process. When the issues and problems of the industries occur, knowledge enhancement and knowledge development in academic centers or business research and development are done to answer these problems. In this way, the resulting knowledge is used to solve industry problems (Leitner et al, 2021).

Knowledge Commercialization Interaction Theory: In this theory, knowledge commercialization is described as including the interaction between various actors in a network of intertwined relationships. This theory rejects the linear approach and emphasizes the role of networks, interactions, collaborations and mutual learning between academia and industry. Interactive models of technology transfer actually imply the joint development of technology between the academic sector and businesses. This theory describes a process that includes a network of factors involved in the production, dissemination and application of knowledge (Heighton & Gaubert, 2021).

## Hi-tech startups

A startup (new company) is a business that has recently been created as a result of entrepreneurship, has rapid growth and is formed to provide an innovative and sustainable solution to meet a need in the market (Vazifeh Doost et al, 2024). To put it better, startups are a business model whose development is an inseparable part of them, and unlike pure entrepreneurship, they try to get rid of individuality and by attracting capital, they employ many employees and demand expansion and scalability (Hsu & Tambe, 2023).

### □ Artificial intelligence

Artificial intelligence was proposed since 1950 with the study of Alan Turing, a British mathematician. Turing raised the question "Can machines think?". After this initial question, artificial intelligence was formally proposed and defined as a new field of research at the Dartmouth Academic Conference in 1956. Then, in 1965, John McCarthy introduced the concept of artificial intelligence in its current common sense. Then came the first blossom of artificial intelligence, when the field was rapidly applied in various contexts (Grzybowski et al, 2024).

**Commercialization drivers:** Commercialization drivers is a process during which ideas and results or products obtained from research departments in universities, research centers and industrial departments are transformed into products, services and processes that can be offered in the market and through which the findings of research are brought to the market. And new ideas are expanded into new products and services or technologies that can be distributed around the world.

### Research methodology

The current study is an applicable research conducted with the aim of modeling the drivers of commercialization of knowledge based on artificial intelligence in high-tech startups in the spring of 2013. Also, based on the method of data collection, it is a non-experimental (descriptive) study that was conducted with a cross-sectional survey method. In order to achieve the goal of the research, an exploratory mixed research design was used.

The population of participants of the qualitative part includes theoretical experts (university professors) and experimental experts (managers of hi-tech startups) who have enough experience in the field of knowledge commercialization system. Based on the view of Miller et al, (2010), five criteria of key-role playing, popularity, theoretical knowledge, diversity, and participation motivation were used to select the participants. Sampling was done with a purposeful method and theoretical saturation was obtained with 17 interviews. In the quantitative part, the statistical population includes managers and experts in the technology sector of high-tech startups. For this purpose, Science and Technology Park of Tehran University, Shahid Beheshti, Amirkabir, and Technology and Innovation Center of Azad University (SINTEC) were monitored. The power analysis rule (Cohen, 1992) and G\*Power software were used to calculate the sample size. Using the rule of power analysis, the minimum sample size of 132 people was estimated at the confidence level of 95% with the effect size of 0.15 and the statistical power of 80%. A cluster-random method was used for sampling in the quantitative part.

Data collection tools are interviews and questionnaires. The interview included 6 questions and the research questionnaire included 11 main topics and 71 secondary topics with a five-point Likert scale. Based on the analysis of the research questionnaire, 11 hypotheses were created and validated. The results of the aforementioned analysis are presented in Tables 2 and 3.

To identify the categories of artificial intelligence-based knowledge commercialization drivers, qualitative content analysis and Maxqda20 software were used, and partial least squares method and Smart PLS software were used to validate the model.

### **Research findings**

The results of the interviews were conducted with thematic analysis method based on the six-step method (Attride-Stirling, 2001); and 201 primary codes were identified in the open coding stage, and 11 main themes and 71 secondary themes were obtained through axial coding. Based on the results, it was determined that environmental factors, networking, technical factors, managerial factors, customer factors, digital factors, strategic factors, and technological opportunities affect the commercialization of knowledge based on artificial intelligence in high-tech startups. It was also found that entrepreneurial knowledge, entrepreneurial awareness, and entrepreneurial characteristics also affect the commercialization of artificial intelligence-based knowledge in high-tech startups. The results showed that technical, environmental and networking factors play the most important role in the commercialization of knowledge based on artificial intelligence.

### **Conclusion**

Considering the importance of the issue of commercialization and on the other hand, despite the obstacles in the commercialization of created products and ideas (such as financial obstacles, government obstacles, etc.), it is necessary to emphasize more on the commercialization process in high-tech startups in our country. Since commercialization is one of the main links of the innovation process and attention is mostly paid to creating innovation and commercialization in commercial complexes of the country and solving the existing problems of commercialization in third world countries and especially Iran, we should improve commercialization in high-tech startups so that we will be able to achieve innovation and technology transfer to other industries and countries in addition to commercialization of ideas created in research and development and universities. Increasing the rate of technology commercialization brings many achievements for society, organizations and innovators, the most important of which are: raising standards and quality of life, generating national/organizational/individual wealth, creating competitive advantage, productivity growth, success in market and innovation in processes and products, and development of industries and products related to technology/inventions. Therefore, the present research is innovative and value-creating in providing practical results in this field.

## مدلسازی پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌های هایتک

راحله جلال نیا<sup>۱</sup> , ارکیده حامدی<sup>۲</sup> 

۱- کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲- استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### چکیده

مطالعه حاضر با هدف مدلسازی پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌های هایتک انجام شد. این مطالعه از نظر هدف یک پژوهش کاربردی-توسعه‌ای است و براساس نحوه گردآوری داده‌ها نیز یک پژوهش پیمایشی-مقطعی محسوب می‌شود. در راستای نیل به هدف پژوهش از طرح پژوهش آمیخته اکتشافی استفاده گردید. جامعه مشارکت‌کنندگان بخش کیفی شامل خبرگان نظری (اساتید دانشگاهی) و خبرگان تجربی (مدیران استارت‌آپ‌های هایتک) است. برای نمونه‌گیری از روش هدفمند استفاده شد و پس از ۱۷ مصاحبه، اشباع نظری حاصل گردید. جامعه آماری بخش کمی شامل کارشناسان بخش فنی استارت‌آپ‌های هایتک است. حجم نمونه با فرمول کوکران ۱۳۲ نفر برآورد گردید و نمونه‌گیری با روش خوشه‌ای-تصادفی انجام شد. برای شناسایی مقوله‌های مدل از تحلیل کیفی مضمون استفاده شد. برای اعتبارسنجی الگو از روش حداقل مربعات جزئی استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها در فاز کیفی با نرم‌افزار Maxqda 20 و در فاز کمی با نرم‌افزار Smart PLS انجام شد. براساس روش تحلیل مضمون مبتنی بر روش شش مرحله‌ای اترید-استرلینگ (۲۰۰۱)، در مرحله کدگذاری باز ۲۰۱ کد شناسایی و از طریق کدگذاری محوری به ۱۱ مضمون اصلی و ۷۱ مضمون فرعی حاصل شد. نتایج نشان داد عوامل محیطی، شبکه‌سازی، عوامل فنی، عوامل مدیریتی، عوامل مشتری، عوامل دیجیتال، عوامل راهبردی، فرصت‌های فناوریانه، دانش کارآفرینانه، هوشیاری کارآفرینانه، ویژگی‌های کارآفرینانه می‌باشند که بر تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌های هایتک تأثیر می‌گذارند. عوامل فنی، محیطی و شبکه‌سازی بیشترین نقش را در تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی ایفا می‌کنند.

تاریخ دریافت: ۰۷ خرداد ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۰ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۷ آبان ۱۴۰۳

### کلید واژه‌ها:

تجاری‌سازی دانش،  
هوش مصنوعی،  
هوشیاری کارآفرینانه،  
شبکه‌سازی،  
استارت‌آپ‌های هایتک

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): جلال نیا، راحله و حامدی، ارکیده. (۱۴۰۴). مدلسازی پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌های هایتک. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۹۵-۱۱۸.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.459850.1387>



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: ارکیده حامدی

ایمیل: o.hamedi2023@gmail.com

## مقدمه

در سال‌های کنونی، رویکرد تازه‌ای از توسعه اقتصادی در دستور کار جوامع قرار گرفته که با رشد، گسترش و کاربست دانش همسو می‌باشد و از آن با عنوان اقتصاد دانش‌بنیان یاد می‌شود. در این رویکرد تازه اقتصادی، دانش منبع اصلی خلق ثروت است و منبع مزیت رقابتی محسوب می‌شود (Bahari & Taheri rouzbahani, 2023). از سویی دانش هنگامی از ارزش اقتصادی برخوردار است که به بهبود در تولید محصولات و ارائه خدمات منجر شود در غیر اینصورت ارزش نخواهد داشت. این گزاره ناظر بر اهمیت مفهومی تازه است که «تجاری‌سازی دانش» نامیده می‌شود (Alizadeh et al, 2022). در میان کسب‌وکارهای گوناگون، شرکت‌های نوپا (استارت‌آپ‌ها) بیش از همه به تجاری‌سازی دانش اقبال نشان می‌دهند. شرکت‌های نوپا بنیه اقتصادی قدرتمندی ندارند اما بنیه علمی و فناوری آنها قوی است. بنابراین اگر این شرکت‌ها بتوانند دانش و پژوهش را به شیوه‌ای بازارگرا، تجاری نمایند می‌توانند سرمایه موردنظر را جذب کنند (Polidoro & Jacobs, 2024). موضوع نوآوری و تجاری‌سازی در استارت‌آپ‌های دانش‌بنیان بیش از پیش ضروری است. در واقع فناوری راه اصلی ورود به حیطه کسب‌وکار است که عنصر اصلی آن، تجاری‌سازی و ارزش افزوده ناشی از آن به حساب می‌آید (Feiz et al, 2023).

یکی از مهم‌ترین زمینه‌های بکارگیری دانش در استارت‌آپ‌های فناوری‌محور، هوش مصنوعی است. این فناوری قابلیت‌های بسیاری برای شناخت بازار و پاسخگویی متناسب با خواسته‌ها و نیازمندی‌های مصرف‌کنندگان برای استارت‌آپ‌ها فراهم می‌سازد (Vargas et al, 2024). تجربه بکارگیری هوش مصنوعی برای استارت‌آپ‌های پیشرو سبب شده است تا استقبال از این فناوری با نرخ فزاینده‌ای گسترش پیدا کند. اکنون استارت‌آپ‌های موفق با کمک هوش مصنوعی می‌توانند ضمن دفاع از موقعیت خود، امکان توسعه سهم بازار خود را نیز فراهم آورند (Baek et al, 2023). در محیط‌های بازاریابی مدرن، که رقابت به شدت بر پایه فناوری و نوآوری استوار است، ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی نه تنها به عنوان یک رابط کاربری بلکه به عنوان مشاوران هوشمندی عمل می‌کنند که بینش و شناخت درست و به‌هنگامی را برای مدیران کسب‌وکارهای فناوری‌محور ارائه می‌نمایند (Abbasian, et al, 2023). هوش مصنوعی به‌عنوان یک فناوری تحول‌آفرین، راهکارهای بدیعی برای جذب و حفظ پایگاه مشتری پیشنهاد می‌کند و مزیت رقابتی را برای کسب‌وکارها به ارمغان می‌آورد (Jahanfar & Elahi Khorasani, 2023).

اهمیت دانش به‌عنوان محرک رشد اقتصادی و عامل افزایش بهره‌وری مورد تأکید اغلب دولت‌ها و بخش‌های دانشگاهی و صنعتی در سطح دنیا می‌باشد (Fehandjsadi & Nematolahi, 2020). شرکت‌های استارت‌آپی نیز با بهره‌گیری از ظرفیت‌های دانش برای بهبود فرایندها، فناوری‌ها، محصولات و خدمات خود می‌توانند موفقیت خود در بازارها را تضمین کنند. این مساله بویژه برای مراکز رشد و کسب‌وکارهای فناوری‌محور از اهمیت بسیار بیشتری برخوردار است (Kiani Ghale Sard & Rafat, 2021). استارت‌آپ‌ها به شدت تحت‌تاثیر فناوری‌های روز قرار دارد و در حال حاضر یکی از فناوری‌هایی که تأثیر شگرفی بر عملکرد کسب‌وکار آنها دارد، هوش مصنوعی است. بکارگیری هوش مصنوعی در کسب‌وکارهای نوپا نیازمند شناخت زمینه‌ها و بسترهایی است که بتواند در عمل نیز موفقیت کسب‌وکار را تضمین کند. از آنجا که نرخ شکست چنین پروژه‌هایی بسیار زیاد است بنابراین پیش از هرچیز باید محرک‌ها و بسترهای آن مورد واکاوی و شناخت قرار گیرد (Colombelli et al, 2023).



پیشران‌های تجاری سازی به معنای تبدیل نتایج تحقیقات به محصولات خدمات و فرآیندهایی است که می‌توانند موضوع معاملات تجاری باشند و بر کاربردی کردن نتایج تحقیق و ارزش آفرینی اقتصادی آنها تأکید دارد. اهمیت این دیدگاه به قدری است که بسیاری از کشورها به نقش آن در توسعه پی برده‌اند و آن را در رأس برنامه‌ها و سیاست‌های علمی خود قرار داده‌اند و دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی این کشورها تجاری سازی تحقیقات و کسب درآمد از فعالیت‌های تحقیقی را از اولویت‌های خود قرار داده‌اند تا هم نقشی را در رشد و پیشرفت کشور ایفا کنند و هم بودجه مورد نیاز را برای ادامه و گسترش تحقیقات فراهم نمایند. در ایران نیز تغییر و تحولات اقتصادی چه از ناحیه تخصیص منابع و چه از ناحیه تغییر پارادایم اقتصادی مسئولان سیاست گذاران و دانشگاه‌ها را ناگزیر به توجه به این مهم نموده است. گرچه پیشران‌های تجاری سازی به تحقیق تاکنون بیشتر در علوم طبیعی مطرح بوده است. این علوم بنا به ماهیت خود سوژه‌ای عینی را مورد پژوهش قرار می‌دهد و نتایج پژوهش خود را به صورت محصولات ملموس یا فرایندهای برای تولید بهتر این محصولات به دست می‌دهد. بر همین اساس فرایند تجاری سازی و تبدیل دانش به فناوری در این رشته‌ها بسیار راحت‌تر و ملموس‌تر است و به همین سبب تقاضا نیز بیشتر می‌باشد. بیشتر تحقیقات و مطالعات انجام شده بروی فرآیند تجاری سازی و مدل‌های ارائه شده متمرکز بر روی تحقیقات علوم طبیعی از جمله نانو پزشکی فنی و مهندسی و غیره بوده است (Rahimi et al, 2023).

به‌طور کلی می‌توان گفت استارت‌آپ‌های هایتک یکی از صنایع پایه کشور است که در اشتغال‌زایی، رفاه عمومی و توسعه اقتصادی کشور نقش به‌سزایی دارد بنابراین در مسیر توسعه صنعتی نباید از این بخش غافل بود. بدون تردید عامل حیاتی موفقیت در حوزه استارت‌آپ‌های هایتک، تجاری‌سازی دانش و استقبال از فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی است. این مهم در خلاء رخ نمی‌دهد و نیازمند شناخت پیشایندهایی است که نقش محرک و پیشران را ایفا می‌کنند. مساله حاضر از منظر سلبی نیز حائز اهمیت است چرا که عدم شناخت درست زمینه‌های بکارگیری هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌ها تنها به‌صرف هزینه‌های بسیار و شکست در مرحله اجرا منجر می‌گردد. این مساله به‌لحاظ نظری و آکادمیک نیز جایگاه ویژه‌ای دارد و اخیراً مطالعات متعددی در زمینه تجاری‌سازی دانش و هوش مصنوعی انجام شده است اما آنچه در این مطالعات مغفول مانده بررسی موضوع تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی است. در واقع در پژوهش‌های پیشین به مفهوم‌سازی تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی به‌طور مشخص در استارت‌آپ‌های فناوری محور صورت پرداخته نشده است و مطالعه حاضر کوششی در راستای پر کردن این خلاء پژوهشی می‌باشد. هم‌افزایی نظری و سهم پژوهش حاضر در دانش‌افزایی، شناخت پیشران‌های تجاری‌سازی دانش در کسب و کارهای نوپا و مبتنی بر فناوری است که موفقیت آنها در بلندمدت را تضمین می‌کند. مطالعه حاضر به این پرسش کلیدی پاسخ می‌دهد که مدل پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌های هایتک چگونه است؟

## ادبیات نظری

### □ تجاری سازی دانش

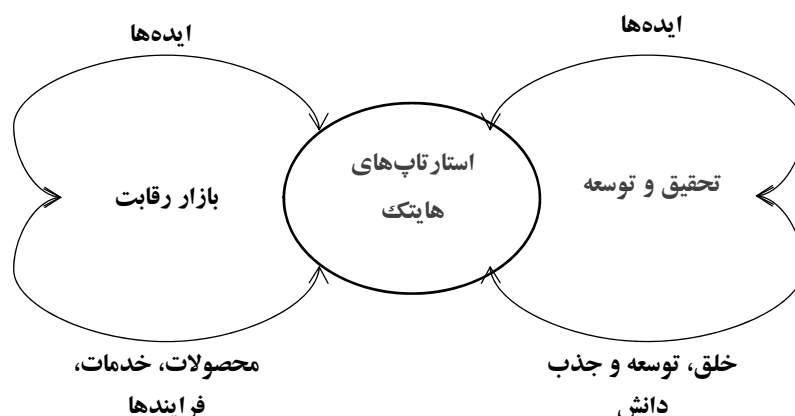
تجاری‌سازی دانش با بحث‌های همکاری صنعت و دانشگاه از سال ۱۸۶۲ آغاز گردید و اشاره به فعالیت‌های اعضای هیات علمی و پژوهشگران دانشگاهی برای بهره‌گیری از فرصت‌های بازار با استفاده از دانش و پژوهش، دارد (Yaghubi

(et al, 2021). تجاری سازی دانش به معنی تبدیل یافته های نو و ایده های پژوهشی به فرایندها، فناوری ها، خدمات و محصولات قابل ارائه به بازار است. این مفهوم همه کوشش هایی که به منظور فروش دستاوردهای پژوهشی با هدف کسب سود و ارتباط هرچه بیشتر آموزش و پژوهش با اهداف اقتصادی و اجتماعی صورت می پذیرد را شامل می شود (Maurseth & Svensson, 2021). نظریه های گوناگونی پیرامون تجاری سازی دانش مطرح شده است که برخی از مهم ترین نظریه های موجود عبارتند از:

**نظریه خطی تجاری سازی دانش:** این نظریه الهام بخش نخستین پژوهش ها پیرامون تجاری سازی دانش بود. در این نظریه، فرایند تجاری سازی دانش به صورت الگویی ترسیم می شود که از تولید ایده و توسعه فناوری در مراکز دانشگاهی شروع و تا ثبت اختراع و ارائه گواهی به کسب و کارهای دانش بنیان و شرکت های استارتآپی ادامه پیدا می کند (Pohle, 2023).

**نظریه خطی معکوس تجاری سازی دانش:** همزمان با رشد پژوهش ها و فعالیت های میدانی نظریه خطی معکوس شکل گرفت. براساس این نظریه، مشکلات و مسائل موجود در صنعت به عنوان نقطه آغاز فرایند تجاری سازی دانش در نظر گرفته می شود. زمانی که مسائل و مشکلات صنایع رخ دهد، دانش افزایی و توسعه دانش در مراکز دانشگاهی یا تحقیق و توسعه کسب و کارها برای پاسخ به این مشکلات صورت می گیرد. به این ترتیب دانش حاصل برای مرتفع کردن مشکلات صنعت بکار گرفته می شود (Leitner et al, 2021).

**نظریه کنش متقابل تجاری سازی دانش:** در این نظریه، تجاری سازی دانش شامل کنش متقابل بین بازیگران گوناگون در شبکه ای از روابط درهم تنیده توصیف می شود. این نظریه، رویکرد خطی را رد می کند و نقش شبکه ها، تعاملات، همکاری ها و یادگیری متقابل بین بخش دانشگاهی و صنعت را مطرح می کند. مدل های تعاملی انتقال فناوری در واقع به توسعه مشترک فناوری بین بخش دانشگاهی و کسب و کارها دلالت دارند. این نظریه فرایندی را توصیف می نماید که شبکه ای از عوامل درگیر در تولید، اشاعه و بکارگیری دانش را دربرمی گیرد (Heighton & Gaubert, 2021).



شکل ۱. فرایند کنش متقابل تجاری سازی دانش در استارتآپ های هایتک (Heighton & Gaubert, 2021)

## استارت‌آپ‌های هایتک

استارت‌آپ (شرکت نوپا) به کسب‌وکاری گفته می‌شود که به تازگی و در نتیجه کارآفرینی ایجاد شده، رشد سریعی دارد و در جهت ارائه راهکاری نوآورانه و دوام‌پذیر برای رفع یک نیاز در بازار شکل گرفته است (VazifehDoost et al, 2024). به بیان بهتر استارت‌آپ‌ها، مدلی از کسب‌وکار هستند که توسعه، جزء جدایی‌ناپذیر آنها است و برخلاف کارآفرینی محض، درصدد رهایی از فردیت داشته و با جذب سرمایه، کارکنان زیادی را به استخدام خود در می‌آورد و داعیه گسترش و مقیاس‌پذیری دارند (Hsu & Tambe, 2023).

از نظر محققان کارآفرینی، شناسایی فرصت نقش بسیار اساسی در فعالیت‌های کارآفرینانه دارد. کارآفرینی موجب خلق و بازآفرینی ارزش برای مالکان و ذینفعان شده و فرصت قلب این فرایند است. اگرچه شناسایی فرصت ویژگی اصلی کارآفرینان محسوب می‌شود و بدون آن، فعالیت کارآفرینانه رخ نمی‌دهد، ولی تمام افراد قادر به شناخت فرصت نیستند، بنابراین همه افراد نمی‌توانند به فعالیت‌های کارآفرینانه دست پیدا کنند (Farahani et al, 2024).

یکی از حوزه‌های فعالیت کسب‌وکارهای نوپا که در دهه حاضر از رشد بسیار بالایی برخوردار است حوزه هایتک می‌باشد. هایتک شامل دو واژه High به معنای «بالا» و technology به معنای «فناوری» تشکیل شده است و در فارسی با صورت «فناوری بالا» نیز ترجمه شده است. به عبارت دیگر اشاره به آخرین و جدیدترین مرحله توسعه فناوری دارد. به همین موازات مفاهیمی مانند صنایع هایتک، معماری هایتک، صادرات هایتک و ... نیز مطرح شده است (Nourouzpour et al, 2021). در تعریفی ساده از صنعت هایتک، صنعتی است که نقش «علم» از «تجربه» بیشتر است. این صنایع از سرعت تحول بالایی دارد. از منظر مدیریت فناوری، عمر یک فناوری پیشرفته ممکن است تنها یک سال باشد در صورتی که در رویکرد سنتی متوسط عمر، بیش از ده سال است. از منظر مدیریت منابع انسانی نیز به جای نیروی انسانی تمرکز بر سرمایه انسانی است (Bala Subrahmanya, 2022).

## هوش مصنوعی

هوش مصنوعی از سال ۱۹۵۰ با مطالعه آلن تورینگ<sup>۱</sup>، ریاضی‌دان بریتانیایی، مطرح شد. تورینگ این پرسش را مطرح کرد که «آیا ماشین‌ها می‌توانند فکر کنند؟». پس از این پرسش آغازین، هوش مصنوعی به‌طور رسمی به‌عنوان یک زمینه پژوهشی تازه در کنفرانس آکادمیک دارتموث در سال ۱۹۵۶ پیشنهاد و تعریف شد. سپس جان مک‌کارتی به سال ۱۹۶۵ مفهوم هوش مصنوعی را به معنای متداول کنونی آن پدیدار ساخت. پس از آن نخستین بهار هوش مصنوعی فرا رسید، زمانی که این حوزه به سرعت در زمینه‌های گوناگون به کار رفت (Grzybowski et al, 2024). هوش مصنوعی براساس تعریف موسسه IGI Global، شاخه گسترده‌ای از علوم کامپیوتر است که به ساخت ماشین‌های هوشمندی می‌پردازد که قادر به انجام وظایفی هستند که معمولاً به هوش انسانی نیاز دارند. کارگروه ارشد هوش مصنوعی در اتحادیه اروپا، هوش مصنوعی را اینگونه تعریف می‌کند: سیستم‌های هوش مصنوعی سیستم‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری طراحی شده توسط انسان‌ها هستند که برای رسیدن به یک هدف مأموریت یافته‌اند تا با درک محیط خود در بعد فیزیکی یا دیجیتالی از طریق جمع‌آوری داده‌ها و تفسیر آن، پیرامون بهترین اقدام تصمیم‌گیری کنند (Nakhjvani & Yaghoti, 2023).

<sup>۱</sup>- Alan Turing

<sup>۲</sup>- High-level expert group on artificial intelligence

یک تعریف پذیرفته شده توسط (Candus & Debra, 2020) هوش مصنوعی عبارت است از فناوری محاسباتی هدایت شده بوسیله روش‌هایی که در آن افراد از نوروها و سیستم‌های عصبی مغزشان برای استدلال و نتیجه‌گیری و تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. از سوی دیگر، اتوماسیون را می‌توان به عنوان استفاده از ماشین‌ها و ربات‌ها برای انجام وظایف خاص در ارائه خدمات به مشتریان توصیف کرد (Bashokouh Ajirlo & Ghasemi Hamedani, 2023).

### پیشران‌های تجاری‌سازی

پیشران‌های تجاری‌سازی فرآیندی است که طی آن ایده و نتیجه یا تولیدات حاصل از بخش‌های تحقیقاتی در دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و بخش‌های صنعتی به محصولات، خدمات و فرآیندهای قابل عرضه در بازار تبدیل می‌شود و از طریق آن یافته‌های حاصل از تحقیق به بازار آورده می‌شوند و ایده‌های نوین به محصولات و خدمات جدید یا فناوری‌های قابل عرضه در سراسر جهان، گسترش می‌یابند. در ادامه به برخی از پیشران‌های تجاری‌سازی اشاره شده است:

سرمایه انسانی کارآفرین و نوآور: مسئله سرمایه انسانی در هر سازمان یک موضوع مهم و حیاتی است. تجاری‌سازی فناوری بدون شک بدون برخورداری سازمان‌ها از نیروی انسانی دارای انگیزه دانش و تخصص مهارت توانمند و نوآور امکان پذیر نخواهد بود و محکوم به شکست خواهد بود.

سرمایه سازمانی: در تجاری‌سازی دانش سازمان‌ها نقشی مهم و حیاتی دارند. حمایت و پشتیبانی مالی معنوی و مدیریتی از پروژه‌های فناورانه و تجاری‌سازی آنها بدون همکاری سازمان‌ها امکان ندارد. سازمان‌ها با ابزارهایی مانند در اختیار گذاشتن ابزار آلات و امکانات تشویق تسهیم سهام شرکت‌های زایشی حاصل از تجاری‌سازی فناوری حمایت‌های قانونی و حقوقی به تجاری‌سازی فناوری کمک می‌کنند.

کشش بازار برای محصول فناورانه: کشش بازار برای محصولات نوآورانه همواره یک محرک برای به بازار رساندن محصولات و تجاری‌سازی فناوری به شمار می‌رود. نیاز بازار به کالاهای نوآورانه و فناورانه باعث استقبال مشتری و ایجاد کشش بازار برای این کالاها می‌شود.

مناسبات نهادی: در تجاری‌سازی فناوری وضع قوانین مناسب به عنوان یک تسهیل‌کننده مطرح است. در صورتی که مناسبات نهادی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی سیاسی و... در کشور به شکل مناسب طراحی شوند می‌توانند به عنوان یک پیشران در تجاری‌سازی دانش مطرح شوند.

سرمایه اجتماعی: سرمایه اجتماعی هر سازمان در تعاملات با سایر سازمان‌ها تعریف شده و می‌تواند باعث تسهیل تجاری‌سازی شود (Danish et al, 2022).

### پیشینه پژوهش

مطالعاتی نیز با محوریت تجاری‌سازی دانش در سال‌های اخیر انجام شده است. در جدیدترین مطالعه انجام شده (Feiz et al, 2023) به مطالعه شناسایی عوامل تجاری‌سازی طرح‌های فناورانه در شرکت‌های دانش بنیان نوپا پرداختند. شرکت‌های دانش بنیان با توجه به دارا بودن ظرفیت‌هایی نظیر اقتصاد مبتنی بر دانش بومی و اتکاء به توان علمی و پژوهشی داخلی از ارکان بسترساز توسعه در چارچوب اقتصاد به شمار می‌روند، ولیکن شناسایی و استفاده از ظرفیت‌های شرکت‌های دانش بنیان به ویژه در تجاری‌سازی طرح‌های فناورانه هنوز مغفول مانده

است. نتایج نشان داد فناوری، مهارت، دانش، بازار و سیاست و قانون برای تجاری سازی طرح های فناورانه در شرکت های دانش بنیان نوپا حائز اهمیت می باشد.

(Mahmudi Tupkanlo & Marefat, 2023) به مطالعه موانع کارآفرینی دانشگاهی و تجاری سازی دانش در رشته علم اطلاعات و دانش شناسی پرداختند. وضعیت نابسامان اقتصادی و کاهش فرصت های شغلی، از جمله عواملی هستند که در کنار عوامل دیگر، دانشگاه ها را به سمت کارآفرینی دانشگاهی و تجاری سازی دانش سوق داده است. با این حال، شواهد نشان می دهد موانع زیادی بر سر راه کارآفرینی دانشگاهی به ویژه در برخی رشته ها قرار دارد. شناسایی موانع پیش روی کارآفرینی دانشگاهی و تجاری سازی دانش، اولین گام در جهت توسعه آن است. بر اساس یافته های پژوهش موانع کلان تجاری سازی دانش را در چهار عامل اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و راهبردی دسته بندی کردند.

(Rahmani et al, 2023) مطالعه ای تحت عنوان بررسی عوامل مؤثر بر بازار و اثرات اقتصادی تجاری سازی دانش فنی کشاورزی انجام دادند. در این مطالعه به اثرات و عوامل مؤثر بر بازار انتقال دانش فنی تحقیقات کشاورزی از دیدگاه محققان و خریداران دانش فنی در دو سال ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ با استفاده از روش تحقیق پیمایشی پرداخته شده است. نتایج نشان داد که معافیت مالیاتی، سود بانکی و قوانین حمایتی، مهم ترین عوامل مؤثر بر موفقیت تجاری سازی دانش هستند.

(Karami pour, 2023) مطالعه ای تحت عنوان طراحی و تبیین مدل شایستگی های هوش مصنوعی بر عملکرد سازمانی با در نظر گرفتن قابلیت های بازاریابی B2B انجام داد. نتایج نشان داد که مکانیزم های شایستگی های هوش مصنوعی بر قابلیت های بازاریابی تجارت به تجارت و عملکرد سازمانی، تأثیر گذار می باشند و همچنین مدل شایستگی های هوش مصنوعی بر عملکرد سازمانی با در نظر گرفتن جنبه قابلیت های بازاریابی تجارت به تجارت مورد تأیید است.

(vahedchokdeh et al, 2022) مطالعه ای تحت عنوان ساخت مقیاس تجاری سازی دانش برای دانشگاه ها و اعتبار سنجی آن انجام دادند. نتایج نشان داد عوامل علی از طریق ۲۲ گویه، پدیده محوری یا مؤلفه های تجاری سازی دانش از طریق ۶ گویه، عامل شرایط زمینه ای (بستر و زمینه مناسب) جهت اجرای تجاری سازی دانش از طریق ۳۲ گویه، عوامل مداخله گر و بازدارنده از طریق ۱۰ گویه، عامل راهبردهای تجاری سازی دانش از طریق ۱۵ گویه، و عامل پیامدهای اجرای تجاری سازی دانش از طریق ۱۵ گویه سنجیده شدند. همچنین نتایج بر مقوله های ارزش محوری، مشتری محوری، فناوری محوری و عوامل مدیریتی تأکید نمودند.

(Dadashial, 2022) مطالعه ای تحت عنوان اثربخشی مدل مدیریت دانش مبتنی بر مدل اروپایی تعالی در ارتقاء جایگاه رقابتی بانک تجارت انجام داد. نتیجه بررسی ها نشان می دهد که از دید کارکنان بانک تجارت در این بحث، از بین مولفه های مدل اروپایی تعالی سازمان، مؤلفه منابع انسانی دارای بیشترین اولویت بوده و مؤلفه شرکاء تجاری دارای کمترین اهمیت است.

(Alizadeh et al, 2022) مطالعه ای در زمینه مفهوم تجاری سازی دانش در نظام آموزش عالی ایران انجام دادند. نتایج حاکی از حائز اهمیت بودن تمامی ابعاد ویژگی های ذهنی خالقین دانش، عوامل محیطی و ساختار سازمانی از دید جامعه هدف می باشد، همچنین بر اساس نتایج تحقیق، بعد ویژگی های ذهنی خالقین دانش، مؤلفه دانش تخصصی و شاخص باور به خوب بودن دانش در اولویت نخست هر یک از سطوح قرار گرفته اند که نیازمند امعان نظر در برنامه های مرتبط با تجاری سازی می باشند.

در جدیدترین مطالعات خارجی نیز (Polidoro & Jacobs, 2024) به مطالعه انتشار دانش در صنایع نوپا پرداختند. تحقیقات در مورد تحول صنعت، نقش فعالیت‌های دانش‌سازی استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های مستقر را در شکل‌دهی به تکامل دانش در یک صنعت نوپا برجسته می‌کند. این مطالعه به طور ابدایی این حدس را در زمینه انرژی خورشیدی با بررسی میزان اختراعات سلول‌های فتوولتائیک که شرکت‌ها ایجاد می‌کنند، اختراعات بعدی توسط شرکت‌های دیگر را بررسی می‌کند. برخلاف ادبیات موجود که تفاوت‌های بین شرکت‌ها را در انواع اختراعاتی که ایجاد می‌کنند برجسته می‌کند، این مطالعه عدم تقارن بین استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های مستقر را در انتشار دانش زیربنای اختراعاتشان نشان می‌دهد، حتی زمانی که آنها اختراعاتی با ویژگی‌های مشابه ایجاد می‌کنند. نتایج مطالعه نشان داد که تجاری‌سازی دانش برای بهبود تصویر برند استارت‌آپ‌ها و جذب سرمایه برای اختراع جدید در بازارهای رقابتی الزامی است.

(Vargas et al, 2024) مطالعه‌ای تحت عنوان نقش هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌ها انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد تعداد استارت‌آپ‌ها در قاره‌های مختلف به سرعت در حال افزایش است و در بخش‌های مختلف اقتصادی کاربرد دارند. نگرانی فعلی استفاده اخلاقی از هوش مصنوعی است. استارت‌آپ‌هایی که در حال حاضر در حال ظهور هستند، به دلیل مزایای زیادی که ارائه می‌دهد، هوش مصنوعی را جزء اصلی خود قرار داده‌اند. همچنین مشخص گردید کشورهایی که بیشترین سرمایه‌گذاری را در استارت‌آپ‌ها انجام می‌دهند، ایالات متحده، چین و بریتانیا پیشرو در سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها در سراسر جهان هستند.

در نتایج مطالعه (Braunerhjelm & Svensson, 2023) تحت عنوان اختراعات، استراتژی‌های تجاری‌سازی و سرریز دانش در شرکت‌های کوچک و متوسط چهار حالت تجاری‌سازی دانش احصاء شد: (۱) راه‌اندازی یک شرکت جدید، (۲) تجاری‌سازی در یک شرکت موجود که در آن مخترع یا در آن شاغل است یا (۳) دارای سهام مالکیت است و (۴) صدور مجوز/فروش حق ثبت اختراع به شرکت‌های دیگر. از طرف دیگر، مخترع ممکن است از تجاری‌سازی خودداری کند. با استفاده از داده‌های نظرسنجی منحصربه‌فرد در مورد پتنت‌های متعلق به شرکت‌های کوچک و متوسط و افراد، شواهدی ارائه گردید که تجاری‌سازی از طریق صدور مجوز/فروش کارآمدترین راه برای ایجاد انتشار دانش است. همچنین به این مهم نیز دست یافته شد که از سرمایه‌گذاری‌های جدید حمایت می‌شود که منبع مهمی از سرریز دانش است.

(Baek et al, 2023) به ارزیابی کیفی مدلی برای بکارگیری هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌ها پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که پشتیبانی مدیران ارشد، حمایت دولت، ارتباط صنعت و دانشگاه، تمایل سرمایه‌گذاران و وجود بسترهای فنی عمده‌ترین عوامل هستند. همچنین مشخص گردید اگرچه خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی به طور چشمگیری افزایش یافته و جایگزین بسیاری از خدمات ارائه شده است؛ اما در واقعیت، استارت‌آپ‌ها به ندرت به توسعه و ارزیابی خدمات هوش مصنوعی می‌پردازند. درواقع ویژگی‌های سرویس هوش مصنوعی اساساً با ویژگی‌های خدمات موجود متفاوت است و تأثیر زیادی در انتخاب خدمات مشتری دارد.

نتایج مطالعه (Milićević, 2023) تحت عنوان مدل‌های حلزونی تجاری‌سازی دانش به نوآوری‌ها و ضرورت بازصنعتی‌سازی نشان داد دانش و نوآوری از همان آغاز تمدن بشری بیشترین اهمیت را در توسعه جامعه دارد. با جهانی شدن و انقلاب تکنولوژیک در چند دهه اخیر، دانش به منبعی کلیدی برای رشد و توسعه اقتصادی ملت‌ها و واحدهای



اقتصادی منفرد تبدیل شده است. هر دو کشور توسعه یافته و در حال توسعه تلاش می کنند تا سطح آمادگی خود را برای توسعه اقتصاد دانش تا حد امکان بالا ببرند. با ارتقای دانش به عنوان مهم ترین منبع تولید، اقتصاد جهان به سرعت در حال تبدیل شدن به اقتصاد دانش و نوآوری است. بر این اساس، نوآوری به شرط اصلی رقابت جهانی و محلی سازمان تبدیل شده است. نوآوری ها نشان دهنده تجاری سازی دانش، تبدیل ایده ها و تحقیقات به ارزش افزوده محصولات، فرآیندها یا خدمات هستند.

(Colombelli et al, 2023) مطالعه ای با عنوان جهت گیری تجاری سازی دانش و عملکرد پایدار شرکت های نوپا انجام داده اند. نتایج این مطالعه نشان داد که شایستگی ها در حوزه های فناوری، مانند علوم رایانه، باید با حوزه های برنامه های کاربردی برای ظهور فناوری هوش مصنوعی تکمیل شوند. همچنین یافته ها نشان می دهد که ایجاد استارت آپ های هوش مصنوعی ارتباط نزدیکی با دانش محلی موجود در منطقه دارد. براساس یافته ها زمانی که شرکت های کوچک بلوغ بیشتری کسب می کنند، رابطه تجاری سازی دانش و عملکرد شرکت های نوپا به همان میزان اندازه تعامل افزایش می یابد. نظر به تازگی بحث تجاری سازی دانش و هوش مصنوعی از سویی و شکاف پژوهشی در حوزه استارت آپ های هایتک سبب شد در این مطالعه با رویکردی اکتشافی به مدلسازی پیشران های تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت آپ های هایتک پرداخته می شود.

### روش شناسی تحقیق

مطالعه حاضر یک پژوهش کاربردی می باشد که با هدف مدلسازی پیشران های تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت آپ های هایتک در بازه زمانی بهار ۱۴۰۳ انجام شده است. همچنین براساس شیوه جمع آوری داده ها نیز یک مطالعه غیر آزمایشی (توصیفی) است که با روش پیمایشی-مقطعی انجام شده است. در راستای نیل به هدف پژوهش از طرح پژوهش آمیخته اکتشافی استفاده گردید.

جامعه مشارکت کنندگان بخش کیفی شامل خبرگان نظری (اساتید دانشگاهی) و خبرگان تجربی (مدیران استارت آپ های هایتک) است که در زمینه نظام تجاری سازی دانش از تجربه کافی برخوردار می باشد. براساس دیدگاه (Miller et al, 2010) از پنج معیار کلیدی بودن، سرشناس بودن، دانش نظری، تنوع، انگیزه مشارکت برای انتخاب مشارکت کنندگان استفاده شد. نمونه گیری با روش هدفمند صورت گرفت و با ۱۷ مصاحبه اشباع نظری بدست آمد. در بخش کمی نیز از جامعه آماری شامل مدیران و کارشناسان بخش فناوری استارت آپ های هایتک استفاده شد. برای این منظور پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، شهید بهشتی، امیرکبیر و مرکز فناوری و نوآوری دانشگاه آزاد (سینتک) مورد پایش قرار گرفتند. برای محاسبه حجم نمونه از قاعده تحلیل توان<sup>۱</sup> (Cohen, 1992) و نرم افزار G\*Power استفاده شد. با استفاده از قاعده تحلیل توان در سطح اطمینان ۹۵٪ با اندازه اثر<sup>۲</sup> ۰/۱۵ و قدرت آماری ۸۰٪ حداقل حجم نمونه ۱۳۲ نفر برآورد گردید. برای نمونه گیری در بخش کمی از روش خوشه ای-تصادفی استفاده گردید.

<sup>۱</sup>- Power Analysis

<sup>۲</sup>- Effect size

ابزار جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه و پرسشنامه است. مصاحبه شامل ۶ سؤال بوده و پرسشنامه پژوهش شامل ۱۱ مضمون اصلی و ۷۱ مضمون فرعی با طیف لیکرت پنج درجه می‌باشد. براساس تجزیه و تحلیل پرسشنامه پژوهش، ۱۱ فرضیه ایجاد و اعتبارسنجی گردید. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل مذکور در جداول ۲ و ۳ ارائه شده است. روایی بخش کیفی براساس پیشنهاد لینکلن و گوبا، چهار معیار اعتبارپذیری، انتقال‌پذیری، تاییدپذیری و اطمینان‌پذیری از دیدگاه داوران ارزیابی و تأیید شد. برای بررسی پایایی بخش کیفی و کدگذاری مصاحبه‌های انجام شده از روش پیشنهادی هولستی<sup>۱</sup> استفاده و «درصد توافق مشاهده‌شده»<sup>۲</sup> به مقدار ۰/۶۷۰ حاصل شد که از ۰/۶ بیشتر بوده، لذا اعتبار تحلیل کیفی تأیید می‌شود. برای سنجش اعتبار پرسشنامه از روایی محتوا (نظرخواهی از خبرگان) استفاده شد و اعتبار آن تأیید گردید. همچنین آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه در یک مطالعه مقدماتی ۰/۸۵۶ حاصل شد. میزان پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ ابعاد پرسشنامه نیز باید بالاتر از ۰/۷ باشد (Azar & Gholamzadeh, 2022). برای شناسایی مقوله‌های مدل پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی از تحلیل کیفی مضمون و نرم‌افزار Maxqda20 و برای اعتبارسنجی مدل از روش حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

بخش کیفی پژوهش شامل ۱۷ نفر اعم از ۶ نفر از خبرگان نظری و ۱۱ از خبرگان تجربی شامل مدیران استارت‌آپ‌های هایتک بوده‌اند. از نظر جنسیت ۴ نفر زن و ۱۳ نفر مرد بودند. از نظر سنی ۲ نفر کمتر از ۴۰ سال، ۹ نفر بین ۴۰ تا ۵۰ سال و ۶ نفر بیش از ۵۰ سال داشتند. از نظر تحصیلات ۴ نفر کارشناسی ارشد و ۱۳ نفر دکتری داشتند. از نظر سابقه کاری ۶ نفر بین ۱۵ تا ۲۰ سال و ۱۱ نفر بیش از ۲۰ سال سابقه کاری داشتند. در بخش کمی نیز از دیدگاه ۱۳۲ نفر از کارشناسان استارت‌آپ‌های هایتک استفاده شد. از نظر جنسیت ۹۶ نفر (۷۲٪) مرد و ۳۶ نفر (۲۷٪) زن بودند. از نظر سنی ۳۹ نفر (۲۹٪) کمتر از ۳۰ سال، ۴۷ نفر (۳۵٪) ۳۰ تا ۴۰ سال و ۴۶ نفر (۳۴٪) بیش از ۴۰ سال سن داشتند. از نظر تحصیلات ۴۶ نفر (۳۴٪) دیپلم و کاردانی، ۵۲ نفر (۳۹٪) کارشناسی، ۳۴ نفر (۲۵٪) تحصیلات تکمیلی داشتند. از منظر سابقه کاری نیز ۴۱ نفر (۳۱٪) کمتر از ۵ سال، ۳۰ نفر (۲۲٪) ۵ تا ۱۰ سال، ۳۴ نفر (۲۵٪) ۱۰ تا ۱۵ سال و ۲۷ نفر (۲۰٪) بیش از ۱۵ سال سابقه کاری داشتند. جهت تبیین مدل پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی، مصاحبه‌های تخصصی و نیم‌ساخت یافته با مدیران استارت‌آپ‌های هایتک انجام و نتایج مصاحبه‌ها با روش تحلیل مضمون مبتنی بر روش شش مرحله‌ای (Attride-Stirling, 2001) انجام و در مرحله کدگذاری باز ۲۰۱ کد اولیه شناسایی و از طریق کدگذاری محوری، ۱۱ مضمون اصلی و ۷۱ مضمون فرعی حاصل شد. مضامین مدل پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در جدول ۱ ارائه شده است.

<sup>1</sup>- Holsti

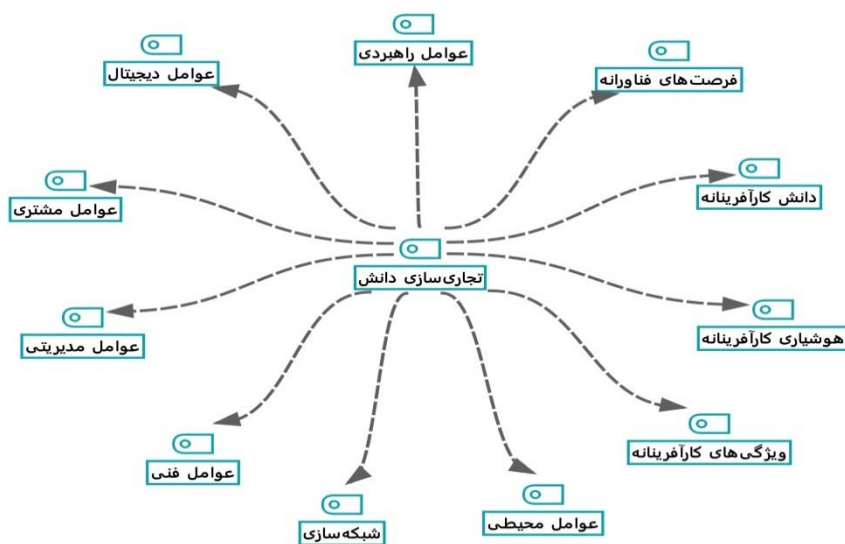
<sup>2</sup>- Percentage of Agreement Observation, PAO

### جدول ۱. مضامین مدل پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی

| مضامین اصلی       | مضامین فرعی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عوامل محیطی       | «پشتیبانی دولت و متولیان آموزش عالی از تجاری‌سازی دانش»؛ «حذف و تعدیل قوانین دست‌وپاگیر موانع تجاری‌سازی دانش»؛ «میزان استقبال رقبا از دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «فرصت‌های محیطی مناسب برای بهره‌برداری از طریق تجاری‌سازی دانش»؛ «استقبال عمومی آحاد جامعه از نوآوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی»                                                                                                                                                          |
| شبکه‌سازی         | «ارتباط و تعامل مستمر استارت‌آپ‌های هایتک و نظام آموزش عالی»؛ «برگزاری همایش‌ها، نشست‌ها و کرسی‌های هم‌اندیشی»؛ «استفاده از استراتژی هم‌رقابتی در عرصه استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «جذب دانش از طریق نوآوری‌های باز و پایش محیطی»؛ «ارتباط پیوسته با سرمایه‌گذاران در زمینه هایتک»؛ «ارتباط با پیشگامان هوش مصنوعی در کشور»؛ «همکاری با همه فعالان، سازمان‌ها و نهادهای اثرگذار محیطی»                                                                         |
| عوامل فنی         | «بکارگیری سخت‌افزارهای روزآمد هوش مصنوعی»؛ «یکپارچگی و سازگاری سخت‌افزارهای هوش مصنوعی»؛ «امکانات و تجهیزات فنی هوش مصنوعی جهت تجاری‌سازی دانش»؛ «امکان ارتقای سخت‌افزارهای هوش مصنوعی»؛ «ماژولار بودن سخت‌افزارهای هوش مصنوعی»؛ «بکارگیری نرم‌افزارهای جدید هوش مصنوعی»؛ «به‌روزرسانی مستمر نرم‌افزارهای هوش مصنوعی»؛ «نیروی انسانی متخصص در بکارگیری نرم‌افزارها»                                                                                      |
| عوامل مدیریتی     | «پشتیبانی مدیران استارت‌آپ‌ها از تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «سرمایه‌گذاری در زمینه تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «حاکمیت جو و فرهنگ نوآورانه دیجیتال در استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «توانایی مواجهه با تحولات گسترده دیجیتالی صنعت»؛ «پذیرش و سازگاری سریع با تغییرات و تحولات دیجیتال»؛ «بکارگیری و ارتقای کارکنان براساس شایستگی دیجیتال»                                                                                                 |
| عوامل مشتری       | «شنیدن خواسته‌های مشتریان به صورت دیجیتال»؛ «پایش مستمر نیازهای مشتریان به صورت دیجیتال»؛ «پاسخگویی دیجیتال به درخواست‌های مشتریان»؛ «رسیدگی دیجیتال به شکایت‌های مشتریان»؛ «آگاه‌سازی مشتریان از امکانات مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «برقراری روابط دوسویه با مشتریان استارت‌آپ‌های هایتک»                                                                                                                                                                    |
| عوامل دیجیتال     | «بکارگیری فناوری‌های دیجیتال در فرایندهای استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «ایجاد تغییرات بنیادین و انقلابی در محصولات و خدمات»؛ «استقبال از تولید محصولات و ارائه خدمت جدید دیجیتالی»؛ «ایده‌زایی و تولید ایده‌های جدید در استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «ارتقا و بهبود ایده‌های اولیه در زمینه تجاری‌سازی دانش»؛ «بکارگیری و تحقق ایده‌های تازه تجاری‌سازی دانش»؛ «پیشگامی در نوآوری دیجیتالی نسبت به رقبای استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «بهبود مستمر فرایندها، محصولات و خدمات» |
| عوامل راهبردی     | «چشم‌انداز روشن تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «ماموریت‌های معین در راستای تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «هدف‌گذاری بلندمدت تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «استراتژی مشخص در راستای هدف‌های بلندمدت»؛ «هدف‌گذاری کوتاه‌مدت تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «خط‌مشی‌های اجرایی هدف‌های کوتاه‌مدت»؛ «ارائه روندها و رویه‌های اجرایی تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»                                                       |
| فرصت‌های فناورانه | «تقویت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «استفاده از فناوری‌های نوین در                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| عرصه استارت‌آپ‌های هایتک؛ «الگوبرداری از بهترین تجربیات فناورانه در استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «همسویی با فناوری‌های نوین استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «بهره‌برداری از فرصت‌های فناورانه در حوزه استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «مطالبه به مطلوب فناوری‌های نوین در خدمت استارت‌آپ‌های هایتک»                                                                                    |                       |
| «تجربه کاری در زمینه تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «تجربه فردی در زمینه تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «آموزش‌های پیشین پیرامون تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «دانش تخصصی پیرامون تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «آگاهی و شناخت از بازار تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «آگاهی و شناخت از مشتریان استارت‌آپ‌های هایتک» | دانش کارآفرینانه      |
| «تعامل مکرر با فعالان حوزه تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «کسب اطلاعات جدید پیرامون فرصت‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «تشخیص و تفکیک فرصت‌های سودآور و غیرسودآور»؛ «پایش مداوم اخبار روز در حوزه تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «برقراری ارتباط بین دامنه اطلاعات کسب‌شده»                                                       | هوشیاری کارآفرینانه   |
| «انگیزه توفیق‌طلبی در زمینه تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی»؛ «کنترل درونی مدیران استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «ریسک‌پذیری در زمینه تجاری‌سازی دانش»؛ «خلاقت کارآفرینانه مدیران استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «تحمل و صبوری مدیران استارت‌آپ‌های هایتک»؛ «استقلال طلبی مدیران»؛ «قدرت مالی استارت‌آپ‌های هایتک»                                                        | ویژگی‌های کارآفرینانه |

شبکه مضامین مدل پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت‌آپ‌های هایتک در شکل ۲ نمایش داده شده است.



شکل ۲. شبکه مضامین مدل پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی

برای اعتبارسنجی مدل پیشران‌های تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی، از روش حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده گردید. مدل ساختاری پژوهش در شکل ۳ ارائه شده است.



شکل ۳. اعتبارسنجی مدل پیشران های تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی

نتایج مندرج در شکل ۳ نشان می دهد بارهای عاملی در تمامی موارد از ۰/۶ بیشتر است و آماره t نیز در تمامی موارد بزرگ تر از ۱/۹۶ می باشد. بنابراین بخش اندازه گیری مدل از اعتبار مناسبی برخوردار است. خلاصه نتایج ارزیابی برازش مدل اندازه گیری در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. بخش اندازه گیری مدل پیشران های تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی

| مضامین اصلی           | AVE   | آلفای کرونباخ | پایایی ترکیبی (CR) | ضریب رو (Rho) |
|-----------------------|-------|---------------|--------------------|---------------|
| تجاری سازی دانش ...   | ۰/۶۵۹ | ۰/۷۴۱         | ۰/۸۵۳              | ۰/۷۴۱         |
| دانش کارآفرینانه      | ۰/۵۶۶ | ۰/۸۴۷         | ۰/۸۸۷              | ۰/۸۴۸         |
| شبکه سازی             | ۰/۵۲۶ | ۰/۸۵۰         | ۰/۸۸۶              | ۰/۸۶۲         |
| عوامل دیجیتال         | ۰/۵۱۰ | ۰/۸۶۳         | ۰/۸۹۳              | ۰/۸۶۴         |
| عوامل راهبردی         | ۰/۵۳۳ | ۰/۸۵۴         | ۰/۸۸۹              | ۰/۸۵۴         |
| عوامل فنی             | ۰/۵۲۱ | ۰/۸۶۹         | ۰/۸۹۷              | ۰/۸۷۸         |
| عوامل محیطی           | ۰/۵۶۶ | ۰/۸۱۰         | ۰/۸۶۷              | ۰/۸۳۰         |
| عوامل مدیریتی         | ۰/۵۳۶ | ۰/۸۲۷         | ۰/۸۷۴              | ۰/۸۲۸         |
| عوامل مشتری           | ۰/۵۴۷ | ۰/۸۳۴         | ۰/۸۷۸              | ۰/۸۳۶         |
| فرصت های فناورانه     | ۰/۵۴۲ | ۰/۸۳۱         | ۰/۸۷۷              | ۰/۸۳۱         |
| هوشیاری کارآفرینانه   | ۰/۵۷۴ | ۰/۸۱۴         | ۰/۸۷۱              | ۰/۸۱۴         |
| ویژگی های کارآفرینانه | ۰/۵۳۷ | ۰/۸۵۶         | ۰/۸۹۰              | ۰/۸۵۶         |

روابط بین سازه‌های اصلی با عنوان مدل درونی (بخش ساختاری) شناخته می‌شود. روابط میان سازه‌های اصلی (بخش ساختاری) براساس ضریب مسیر و آماره تی مورد بررسی قرار گرفت. خلاصه نتایج آزمون روابط میان سازه‌های اصلی در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. آزمون روابط سازه‌های تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی

| نتیجه | اندازه اثر | معناداری | آماره t | ضریب مسیر | رابطه                                       |
|-------|------------|----------|---------|-----------|---------------------------------------------|
| تأیید | ۱/۱۲۶      | ۰/۰۰۰    | ۲۰,۶۸۷  | ۰/۷۲۸     | تجاری سازی دانش ... ← دانش کارآفرینانه      |
| تأیید | ۲/۱۰۸      | ۰/۰۰۰    | ۴۲,۱۶   | ۰/۸۲۴     | تجاری سازی دانش ... ← شبکه سازی             |
| تأیید | ۱/۴۳۸      | ۰/۰۰۰    | ۲۴,۶۲۱  | ۰/۷۶۸     | تجاری سازی دانش ... ← عوامل دیجیتال         |
| تأیید | ۱/۵۴۲      | ۰/۰۰۰    | ۲۷,۲۸۹  | ۰/۷۷۹     | تجاری سازی دانش ... ← عوامل راهبردی         |
| تأیید | ۲/۴۴۳      | ۰/۰۰۰    | ۴۳,۱۴۹  | ۰/۸۴۲     | تجاری سازی دانش ... ← عوامل فنی             |
| تأیید | ۲/۴۴۳      | ۰/۰۰۰    | ۴۷,۳۷۶  | ۰/۸۴۲     | تجاری سازی دانش ... ← عوامل محیطی           |
| تأیید | ۱/۷۰۷      | ۰/۰۰۰    | ۳۰,۷۶۲  | ۰/۷۹۴     | تجاری سازی دانش ... ← عوامل مدیریتی         |
| تأیید | ۱/۲۴۸      | ۰/۰۰۰    | ۲۲,۰۷۵  | ۰/۷۴۵     | تجاری سازی دانش ... ← عوامل مشتری           |
| تأیید | ۱/۴۲۷      | ۰/۰۰۰    | ۲۶,۸    | ۰/۷۶۷     | تجاری سازی دانش ... ← فرصت های فناورانه     |
| تأیید | ۱/۲۲۱      | ۰/۰۰۰    | ۲۲,۱۶۷  | ۰/۷۴۱     | تجاری سازی دانش ... ← هوشیاری کارآفرینانه   |
| تأیید | ۱/۵۶۸      | ۰/۰۰۰    | ۲۸,۴۵۷  | ۰/۷۸۱     | تجاری سازی دانش ... ← ویژگی های کارآفرینانه |

از شاخص ضریب تعیین<sup>۱</sup> ( $R^2$ ) و شاخص ارتباط پیش بین<sup>۲</sup> ( $Q^2$ ) برای سنجش قدرت پیش بینی مدل استفاده شد. این دو شاخص برای متغیرهای درونزا محاسبه می شوند. ضریب تعیین، بیانگر میزان تغییرات متغیرهای وابسته توسط متغیرهای مستقل است (Chin, 1998). شاخص ارتباط پیش بین توسط استون و گیزر<sup>۳</sup> معرفی شد به همین خاطر گاهی با عنوان شاخص استون-گیزر نیز نامیده می شود. اگر مقدار ( $Q^2$ ) مثبت باشد نشان می دهد که مدل از توان پیش بینی مناسبی برخوردار است (Hair et al, 2021). شاخص های قدرت پیش بینی مدل ( $R^2$ ) و ( $Q^2$ ) در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. قدرت پیش بینی مدل پیشران های تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی

| مضامین اصلی      | ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | Q2    |
|------------------|------------|----------------------|-------|
| دانش کارآفرینانه | ۰/۵۳۰      | ۰/۵۲۸                | ۰/۲۸۰ |
| شبکه سازی        | ۰/۶۷۸      | ۰/۶۷۷                | ۰/۳۲۷ |
| عوامل دیجیتال    | ۰/۵۹۰      | ۰/۵۸۹                | ۰/۲۸۱ |
| عوامل راهبردی    | ۰/۶۰۷      | ۰/۶۰۶                | ۰/۳۰۲ |
| عوامل فنی        | ۰/۷۱۰      | ۰/۷۰۹                | ۰/۳۳۹ |

<sup>۱</sup>- Coefficient of determination

<sup>۲</sup>- Predictive relevance

<sup>۳</sup>- Stone & Geisser



|       |       |       |                       |
|-------|-------|-------|-----------------------|
| ۰/۳۷۰ | ۰/۷۰۸ | ۰/۷۰۹ | عوامل محیطی           |
| ۰/۳۱۷ | ۰/۶۳۰ | ۰/۶۳۱ | عوامل مدیریتی         |
| ۰/۲۸۳ | ۰/۵۵۴ | ۰/۵۵۵ | عوامل مشتری           |
| ۰/۲۹۷ | ۰/۵۸۷ | ۰/۵۸۸ | فرصت های فناوریانه    |
| ۰/۲۹۶ | ۰/۵۴۹ | ۰/۵۵۰ | هوشیاری کارآفرینانه   |
| ۰/۳۰۳ | ۰/۶۱۰ | ۰/۶۱۱ | ویژگی های کارآفرینانه |

برای ارزیابی برازش مدل از شاخص GOF و RMS و SRMR استفاده می شود. برای شاخص GoF سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی شده است. برای شاخص RMS\_theta مقادیر زیر ۰/۱۲ نشانه تناسب مدل است. شاخص SRMR نیز بهتر است زیر ۰/۱ و خیلی سخت گیرانه کمتر از ۰/۸ باشد (Habibi & Jalalnia, 2022). در این مطالعه شاخص GOF برابر ۰/۵۸۲ بدست آمد که از ۰/۳۶ بزرگ تر است. شاخص RMS\_theta میزان ۰/۰۹۷ بدست آمد که از ۰/۱۲ کمتر است. شاخص SRMR نیز ۰/۰۵۱ محاسبه گردید که از ۰/۰۸ کمتر است بنابراین برازش مدل مطلوب است.

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف مدل سازی پیشران های تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت آپ های هایتک انجام شده است. براساس نتایج مشخص گردید عوامل محیطی، شبکه سازی، عوامل فنی، عوامل مدیریتی، عوامل مشتری، عوامل دیجیتال، عوامل راهبردی، فرصت های فناوریانه بر تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت آپ های هایتک تأثیر می گذارند. در این راستا، نتایج مطالعه (Nakhjvani & Yaghoti, 2023) نشان داد سیستم های هوش مصنوعی نرم افزاری و سخت افزاری طراحی شده توسط انسان ها هستند که برای رسیدن به یک هدف مأموریت یافته اند تا با درک محیط خود در بعد فیزیکی یا دیجیتالی از طریق جمع آوری داده ها و تفسیر آن، پیرامون بهترین اقدام تصمیم گیری کنند. همچنین در نتایج مطالعه (vahedchokdeh et al, 2022) نیز بر مقوله های ارزش محوری، مشتری محوری، فناوری محوری و عوامل مدیریتی تأکید شده است.

همچنین مشخص گردید دانش کارآفرینانه، هوشیاری کارآفرینانه، ویژگی های کارآفرینانه نیز بر تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی در استارت آپ های هایتک تأثیر می گذارند. نتایج مطالعه (Farahani et al, 2024) نیز نشان داد کارآفرینی موجب خلق و بازآفرینی ارزش برای مالکان و ذینفعان شده و فرصت قلب این فرایند است. اگرچه شناسایی فرصت و ویژگی اصلی کارآفرینان محسوب می شود و بدون آن، فعالیت کارآفرینانه رخ نمی دهد، ولی تمام افراد قادر به شناخت فرصت نیستند، بنابراین همه افراد نمی توانند به فعالیت های کارآفرینانه دست پیدا کنند.

همچنین نشان داده شد عوامل فنی، محیطی و شبکه سازی بیشترین نقش را در تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی ایفا می کنند. در نتایج مطالعات (Vargas et al, 2024) نیز عوامل فنی و غیر فنی (مدیریتی) لازم برای موفقیت شناسایی شد و نتایج مطالعه (Baek et al, 2023) نیز نشان می دهد که پشتیبانی مدیران ارشد، حمایت دولت، ارتباط صنعت و دانشگاه، تمایل سرمایه گذاران و وجود بسترهای فنی عمده ترین عوامل هستند.

با توجه به تاثیر گذاری مؤلفه تجاری سازی دانش ... ← عوامل محیطی، درخصوص عوامل محیطی پیشنهاد می شود ضمن افزایش پشتیبانی دولت و متولیان آموزش عالی از تجاری سازی دانش به حذف و تعدیل قوانین دست و پا گیر موانع آن نیز پرداخته شود. در این راستا، میزان استقبال رقبا از دانش مبتنی بر هوش مصنوعی حائز اهمیت بوده و این مهم نیاز به شناسایی بهتر فرصت های محیطی مناسب برای بهره برداری از طریق تجاری سازی دانش دارد. علاوه بر موارد مذکور، استقبال عمومی آحاد جامعه از نوآوری های مبتنی بر هوش مصنوعی نیز در این حوزه حائز اهمیت است.

با توجه به تاثیر گذاری مؤلفه تجاری سازی دانش ... ← شبکه سازی، درخصوص شبکه سازی پیشنهاد می شود با افزایش ارتباط و تعامل مستمر استارت آپ های هایتک و نظام آموزش عالی، به برگزاری همایش ها، نشست ها و کرسی های هم اندیشی نیز پرداخته شود. همچنین با استفاده از استراتژی هم رقابتی در عرصه استارت آپ های هایتک و جذب دانش از طریق نوآوری های باز و پایش محیطی نیز می توان به اهداف تجاری سازی دانش دست یافت. در این راستا، ارتباط پیوسته با سرمایه گذران در زمینه هایتک و پیشگامان هوش مصنوعی در کشور حائز اهمیت بوده و همکاری با همه فعالان، سازمان ها و نهادهای اثر گذار محیطی شایان توجه است.

با توجه به تاثیر گذاری مؤلفه تجاری سازی دانش ... ← عوامل فنی، درخصوص عوامل فنی پیشنهاد می شود ضمن بکارگیری سخت افزارهای روزآمد هوش مصنوعی، به ایجاد یکپارچگی و سازگاری سخت افزارهای مربوط به آن نیز پرداخته شود. در این راستا، تأمین امکانات و تجهیزات فنی هوش مصنوعی و امکان ارتقای سخت افزارهای مربوطه باید بیش از پیش مورد توجه مدیران ذی ربط قرار بگیرد. علاوه بر موارد مذکور در نظر داشتن ارکانی نظیر مازولار بودن سخت افزارها به همراه بکارگیری نرم افزارهای جدید و به روزرسانی مستمر آن نرم افزارها نیز باید مورد توجه بیشتری قرار بگیرد. علاوه بر موارد مذکور، استخدام نیروی انسانی متخصص در بکارگیری نرم افزارها نیز باید در برنامه های مدون استارت آپ های هایتک قرار بگیرد.

با توجه به تاثیر گذاری مؤلفه تجاری سازی دانش ... ← عوامل مدیریتی، درخصوص عوامل مدیریتی پیشنهاد می شود در ابتدا با پشتیبانی مدیران استارت آپ ها از تجاری سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی به سرمایه گذاری در زمینه تجاری سازی دانش نیز پرداخته شود. آنچه در این حوزه حائز اهمیت است، استقرار حاکمیت جو و فرهنگ نوآورانه دیجیتال در استارت آپ های هایتک است و این مهم به توانایی مواجهه با تحولات گسترده دیجیتالی صنعت و پذیرش و سازگاری سریع با تغییرات و تحولات دیجیتال بستگی دارد.

با توجه به تاثیر گذاری مؤلفه تجاری سازی دانش ... ← عوامل مشتری، درخصوص عوامل مشتری پیشنهاد می شود ضمن شنیدن خواسته های مشتریان به صورت دیجیتال، به پایش مستمر نیازهای آنها به صورت دیجیتال نیز پرداخته شود. در این راستا، پاسخگویی دیجیتال به درخواست ها و شکایات مشتریان حائز اهمیت بوده و آگاه سازی مشتریان از امکانات مبتنی بر هوش مصنوعی منجر به برقراری روابط دوسویه با مشتریان استارت آپ های هایتک خواهد شد.

با توجه به تاثیر گذاری مؤلفه تجاری سازی دانش ... ← عوامل دیجیتال، درخصوص عوامل دیجیتال پیشنهاد می شود با بکارگیری فناوری های دیجیتال در فرایندهای استارت آپ های هایتک، به ایجاد تغییرات بنیادین و انقلابی در محصولات و خدمات نیز اقدام شود. این مهم منجر به افزایش استقبال از تولید محصولات و ارائه خدمت جدید دیجیتالی شده و ایده زایی و تولید ایده های جدید در استارت آپ های هایتک، امکان ارتقا و بهبود ایده های اولیه در زمینه تجاری سازی دانش را فراهم

می‌آورد. همچنین بکارگیری و تحقق ایده‌های تازه تجاری‌سازی دانش نیز در ایجاد پیشگامی در نوآوری دیجیتال نسبت به رقبای استارت‌آپ‌های هایتک اثرگذار بوده و به بهبود مستمر فرایندها، محصولات و خدمات منجر خواهد شد.

با توجه به تاثیرگذاری مؤلفه تجاری‌سازی دانش ... «عوامل راهبردی، درخصوص عوامل راهبردی پیشنهاد می‌شود با تدوین چشم‌انداز روشن تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی، به طراحی مأموریت‌های مربوطه نیز پرداخته شود. در این راستا، هدف‌گذاری بلندمدت و البته تدوین استراتژی در راستای آن اهداف باید بیش از پیش مورد توجه مدیران ذی‌ربط قرار بگیرد. همچنین با خط‌مشی‌گذاری اجرایی هدف‌های کوتاه‌مدت نیز به ارائه روندها و رویه‌های اجرایی تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توان دست یافت.

با توجه به تاثیرگذاری مؤلفه تجاری‌سازی دانش ... «فرصت‌های فناورانه، درخصوص فرصت‌های فناورانه پیشنهاد می‌شود ضمن تقویت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در استارت‌آپ‌های هایتک، به استفاده از فناوری‌های نوین در عرصه استارت‌آپ‌های هایتک نیز پرداخته شود. در این راستا، الگوبرداری از بهترین تجربیات فناورانه و همسویی با فناوری‌های نوین استارت‌آپ‌های هایتک حائز اهمیت است. همچنین با بهره‌برداری از فرصت‌های فناورانه و مطالبه به مطلوب فناوری‌های نوین در خدمت استارت‌آپ‌های هایتک نیز می‌توان به شناسایی فرصت‌ها و استفاده از آنها اقدام نمود.

با توجه به تاثیرگذاری مؤلفه تجاری‌سازی دانش ... «دانش کارآفرینانه، درخصوص دانش کارآفرینانه پیشنهاد می‌شود به تجربه کاری در زمینه تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی و تجربه فردی در این حوزه تاکید شود. این مهم با وجود آموزش‌های پیشین و ارائه دانش تخصصی در این حوزه قابل حصول است. همچنین میزان آگاهی و شناخت از بازار و مشتریان استارت‌آپ‌های هایتک نیز در دانش کارآفرینانه اثرگذار است.

با توجه به تاثیرگذاری مؤلفه تجاری‌سازی دانش ... «هوشیاری کارآفرینانه، درخصوص هوشیاری کارآفرینانه پیشنهاد می‌شود ضمن برقراری تعامل مکرر با فعالان حوزه تجاری‌سازی دانش، به کسب اطلاعات جدید پیرامون فرصت‌های تجاری‌سازی دانش و تشخیص و تفکیک فرصت‌های سودآور و غیرسودآور نیز پرداخته شود. در این راستا، پایش مداوم اخبار روز و برقراری ارتباط بین دامنه اطلاعات کسب‌شده نیز حائز اهمیت است.

با توجه به تاثیرگذاری مؤلفه تجاری‌سازی دانش ... «ویژگی‌های کارآفرینانه، درخصوص ویژگی‌های کارآفرینانه پیشنهاد می‌شود به افزایش انگیزه توفیق‌طلبی در زمینه تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی به همراه کنترل درونی مدیران استارت‌آپ‌های هایتک پرداخته شود. در این حوزه، ریسک‌پذیری در زمینه تجاری‌سازی دانش و داشتن خلاقیت کارآفرینانه مدیران استارت‌آپ‌های هایتک حائز اهمیت است. همچنین مدیران استارت‌آپ‌های هایتک صبور و با تحمل، به کمک استقلال طلبی خود می‌توانند به قدرت مالی استارت‌آپ‌های هایتک دست یابند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر نیز می‌توان به محدود بودن مطالعات داخلی و خارجی در زمینه تجاری‌سازی دانش مبتنی بر هوش مصنوعی اشاره نمود. همچنین همکاری خبرگان منتخب و دشواری در جستجوی خبرگان واجد شرایط نیز به عنوان محدودیت این پژوهش قابل ذکر هستند.

با توجه به اهمیت موضوع تجاری‌سازی و از طرفی با وجود موانع در تجاری‌سازی محصولات و ایده‌های خلق شده (از قبیل موانع مالی، دولتی و ...)، تاکید بیشتر بر فرآیند تجاری‌سازی در استارت‌آپ‌های هایتک کشورمان امری ضروری است. از آنجا که تجاری‌سازی یکی از حلقه‌های اصلی فرآیند نوآوری است و توجه بیشتر بر روی ایجاد نوآوری و

تجاری سازی در مجتمع‌های تجاری کشور و حل مشکلات موجود تجاری سازی در کشورهای جهان سوم و بالاخص ایران است، باید تجاری سازی را در استارت‌آپ‌های هایتک بهبود دهیم تا بتوانیم علاوه بر اجرای تجاری سازی ایده‌های خلق شده در تحقیق و توسعه و دانشگاه‌ها، حتی به نوآوری و انتقال فناوری به دیگر صنایع و کشورها دست یابیم. بالا رفتن نرخ تجاری سازی فناوری، دستاوردهای زیادی را برای جامعه، سازمان‌ها و مبتکرین حاصل می‌کند که مهم‌ترین آن‌ها عبارتست از: بالا رفتن استانداردها و کیفیت زندگی، تولید ثروت ملی/سازمانی/فردی، ایجاد مزیت رقابتی، رشد بهره‌وری، موفقیت در بازار و نوآوری در فرآیندها و محصولات، توسعه یافتن صنایع و محصولات مرتبط با فناوری/اختراعات. لذا پژوهش حاضر در ارائه نتایج کاربردی در این حیطه دارای نوآوری و ارزش آفرینی است.

## Reference

- Abbasian, E., Torabi, M. A., & Milani, S. M. S. (2024). Smart marketing using Chat-GPT. *Smart Marketing Management*, 5(1), -.doi: JABM.3.2.15564.35858652.456946. (In Persian)
- Alizadeh, F., Mahmoodi, A. H., & Mahmoodi, M. (2022). Presenting the conceptual model of commercialization of knowledge in Iran's higher education system. *Management and leadership studies in educational organizations*, 4 (2), 57-70. <https://doi.org/10.30495/mlseo.2023.700155>. (In Persian)
- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. *Qualitative research*, 1(3), 385-405. <https://doi.org/10.1177/146879410100100307>
- Azar, A., & Gholamzadeh, R. (2022). A primer on partial least squares structural equations modeling (PLS-SEM). Tehran: Negha Danesh. (In Persian)
- Baek, C. H., Kim, S. Y., Lim, S. U., & Xiong, J. (2023). Quality evaluation model of artificial intelligence service for startups. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 29(4), 913-940. <http://dx.doi.org/10.1108/IJEBR-03-2021-0223>
- Bahari, B., & Taheri rouzbahani, M. (2022). Designing an electronic human resources management model based on knowledge creation in knowledge-based companies. *Value Creation Quarterly in Business Management*, 3(1), 106-121. doi: 10.22034/jvcbm.2023.392785.1082. (In Persian)
- Bala Subrahmanya, M. H. (2022). Competitiveness of high-tech start-ups and entrepreneurial ecosystems: An overview. *International Journal of Global Business and Competitiveness*, 17(1), 1-10. <http://dx.doi.org/10.1007/s42943-022-00056-w>
- Bashokouh Ajirlo, M., & Ghasemi Hamedani, I. (2023). Analyzing the Role of Influencing Factors on Value Co-Creation through Technologies Equipped with Artificial Intelligence and Knowledge Management in the Tourism Industry. *Library and Information*, 26(1), 115-142. doi: 10.30481/lis.2023.377727.2037. (In Persian)
- Braunerhjelm, P., & Svensson, R. (2023). Inventions, commercialization strategies, and knowledge spillovers in SMEs. *Small Business Economics*, 1-23. <http://dx.doi.org/10.1007/s11187-023-00812-z>
- Candus, C., Debra, S. (2022). Artificial intelligence Performance assessment towards achieving sustainable consumption and production. *Journal of Cleaner Production*, 37(2), 683-698.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-33.
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.
- Colombelli, A., D'Amico, E., & Paolucci, E. (2023). When computer science is not enough: universities knowledge specializations behind artificial intelligence startups in Italy. *The Journal of Technology Transfer*, 48(5), 1599-1627. DOI: 10.1007/s10961-023-10029-7
- dadashi, A. R. (2022). The effectiveness of the knowledge management model based on the European model of excellence in improving the competitive position of Tejarat Bank. *Journal of value creating in Business Management*, 2(1), 73-79. doi: 10.22034/jbme.2022.359914.1035. (In Persian)
- Danish, A., Ozbakkaloglu, T., Mosaberpanah, M. A., Salim, M. U., Bayram, M., Yeon, J. H., & Jafar, K. (2022). Sustainability benefits and commercialization challenges and strategies of geopolymer

- concrete: A review. *Journal of Building Engineering*, 105005. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jobbe.2022.105005>
- Farahani, A., Vakil Alroaia, Y., Haghshenaskashani, F., & Faez, A. (2024). Predictive factors' modeling of entrepreneurial opportunities in international companies. *Journal of value creating in Business Management*, 4(1), 392-414. doi: 10.22034/jvcbm.2024.443937.1321. (In Persian)
- Fehandjsadi, P., & Nematollahi, S. (2020). Commercialization of knowledge, introduction, necessity and requirements. *Journal of New Achievements in Humanities Studies*, 3(31). <https://jonahs.ir/showpaper/44115603164b81f5a0587a>. (In Persian)
- Feiz, D., Zarei, A., & Aghababayi, H. (2023). Identifying the factors of commercialization of technological projects in new knowledge-based companies. *Strategic Management Studies Quarterly*, 14(55), 277-298. doi: 10.22034/smsj.2023.176426. (In Persian)
- Grzybowski, A., Pawlikowska-Lagód, K., & Lambert, W. C. (2024). A history of artificial intelligence. *Clinics in Dermatology*, 44(8), 1309-1331. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2023.12.016>
- Habibi, A., & Jalalniya, R. (2022). partial least squares. Tehran: Narvan. (In Persian)
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage publications.
- Heighton, S. P., & Gaubert, P. (2021). A timely systematic review on pangolin research, commercialization, and popularization to identify knowledge gaps. *Biological Conservation*, 256(1), 108-119. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109042>
- Holsti, O. R. (1969). Content analysis for the social sciences and humanities, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hsu, D. H., & Tambe, P. B. (2024). Remote Work and Job Applicant Diversity: Evidence from Technology Startups. *Management Science*, 17(3), 176-194. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.2022.03391>
- Jahanfar, H., & Elahi Khorasani, A. (2023). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction. *Smart Marketing Management*, 4(4), 32-51. doi: JABM.3.2.15564.358878.367908. (In Persian)
- karamipour, M. (2023). Designing and explaining the model of artificial intelligence competencies on organizational performance considering B2B marketing capabilities. *Journal of value creating in Business Management*, 3(2), 20-41. doi: 10.22034/jvcbm.2023.389185.1069. (In Persian)
- Kiani Ghale Sard, S., & Rafat, M. (2021). Efficiency of Growth Centers of Iranian University Technology Units. *Innovation Ecology Quarterly*, 1(3), -. doi: 10.22111/innoeco.2021.6623. (In Persian)
- Leitner, K. H., Bergner, S., & Rybníček, R. (2021). The role of heads of departments in the commercialization of university research. *Journal of Business Economics*, 91, 353-378. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11573-020-01003-y>
- Mahmudi Tupkanlo, H., & Marefat, R. (2023). Obstacles of Academic Entrepreneurship and Commercialization of Knowledge in the Field of Knowledge and Information Science. *Library Studies and Information Organization*, 34(2), 71-98. doi: 10.30484/nastinfo.2023.3400.2208. (In Persian)
- Maurseth, P. B., & Svensson, R. (2020). The importance of tacit knowledge: Dynamic inventor activity in the commercialization phase. *Research Policy*, 49(7), 104012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2020.104012>
- Milićević, S., Cvetanović, S., & Turanjanin, D. (2024). SPIRAL MODELS OF COMMERCIALIZATION OF KNOWLEDGE INTO INNOVATIONS AND THE NECESSITY OF REINDUSTRIALIZATION. *KNOWLEDGE-International Journal*, 64(1), 101-106.
- Miller, E., Cross, L., & Lopez, M. (2010). Sampling in qualitative research. *FBB research group*, 19(3), 249-261.
- Nakhjvani, A., & Yaghoti, E. (2023). Legal status of Transactions Done by Artificial Intelligence: Virtual Lawyer Theory. *Economic and commercial law researches*, 1(1), 41-68. doi: 10.48308/eclr.2023.103363. (In Persian)

- Nourouzpour, N., Ebrahimi, A., Valibeigi, H., & Didehkhani, H. (2021). Formulating a Model for Export Development of Iran's High-Tech Industries. *Business Journal*, 26(101), 193-228. doi: 10.22034/ijts.2021.246924. (In Persian)
- Pohle, P. A. (2023). A behavioral perspective on the commercialization of knowledge and technologies from research to industry. *Italian Journal of Marketing*, 2022(3), 271-287. <https://doi.org/10.14279/depositonce-17053>
- Polidoro Jr, F., & Jacobs, C. (2024). Knowledge diffusion in nascent industries: Asymmetries between startups and established firms in spurring inventions by other firms. *Strategic Management Journal*, 31, 384-396. DOI: 10.1002/smj.3568
- Rahimi, A., ehsani, M., Saffari, M., & norouzi seyed hossini, R. (2023). Designing the Model of Commercialization of Sport Sciences Researches: A qualitative approach. *Sport Management Studies*, 15(77), 37-64. doi: 10.22089/smrj.2021.9416.3190. (In Persian)
- Rahmani, s., Sedaghat, R., & Toraji, M. R. (2023). Commercialization of Agricultural Technical Knowledge. *Business Journal*, 27(107), 139-172. doi: 10.22034/ijts.2023.1989736.3795. (In Persian)
- Vahedchokdeh, H., Karamipor, M., & Sohbato, A. (2022). Construction of Knowledge Commercialization Scale for Universities and Its Validation. *Educational Leadership Research*, 6(23), 129-134. doi: 10.22054/jrlat.2022.67119.1611. (In Persian)
- Vargas, D. J. C., Rios, C., Zambrano, E. O. G., Merino, L. A. A., & Calderón, E. V. (2024). Startups and Artificial Intelligence. *South Florida Journal of Development*, 5(2), 950-969. <https://doi.org/10.46932/sfjdv5n2-042>
- VazifehDoost, H., Shabani, H., & Hamidizadeh, M. (2024). Designing and explaining the intelligence model of new businesses (startups) in the conditions of inflationary stagnation. *Smart Marketing Management*, 5(1), -.doi: JABM.3.2.15564.351256.3253456. (In Persian)
- Yaghubi, A., Delgoshaei, Y., Hosseinitabaghdehi, L., & Kordestani, F. (2021). Commercialization of Knowledge based on the Role of Organizational Ambidexterity in Higher Education. *Higher Education Letter*, 14(54), 43-64. [https://journal.sanjesh.org/article\\_246309.html](https://journal.sanjesh.org/article_246309.html). (In Persian)



Original Article (Mixed)

eISSN: 2980-8359

# Predicting the effect of effective factors in determining the price of iron ore, using the method of neural fuzzy networks

Yusef Naji<sup>1</sup> , Hamid Reza Mollaei<sup>2</sup> , Ali Raeispour Rajabali<sup>3</sup> , Mahdi Mohammad Bagheri<sup>2</sup>

1- Ph.D. student, Department of Industrial Management, Faculty of Humanities, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Humanities, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

3- Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Humanities, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

**Receive:**

02 November 2024

**Revise:**

05 December 2024

**Accept:**

12 December 2024

**Keywords:**

Iron ore,  
Iron ore price,  
Iron ore by-products,  
Neural network.

**Abstract**

The aim of the present study was to mathematically model the forecast of iron ore prices and its by-products. The present study is applicable in terms of its purpose, and survey in terms of data. The main data collection methods in the present study are library methods. The daily price of Iranian oil was obtained by referring to the website of the Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC). The daily price of iron ore stocks was extracted from the website of the Commodity Exchange, and the price of Bahar Azadi coins and the dollar rate were extracted from the Central Bank of Iran. The indices were first extracted from library studies. In this study, the statistical population includes the daily price of iron ore stocks for 2,058 working days. Given that severe fluctuations in stock prices will affect the forecast; the statistical sample used in this study includes daily iron ore stock prices during the period of companies entering the stock exchange from 20/03/2016 to 19/03/2022. Matlab and Dematel software were used for predictions made by fuzzy inference. Based on the findings of the studies, 12 variables were extracted as predictor variables to design the prediction model. Dematel results showed that 7 factors: other suppliers' prices, seasonal effect of order registration, prices of past periods, government tariff rate, exchange rate, oil price, and world iron ore price were the most influential factors. Adaptive neural fuzzy approach is one of the important approaches for comparing the effectiveness of different factors. The results showed that the exchange rate has the highest frequency among the seven available variables, followed by the world iron ore price.

**Please cite this article as (APA):** Naji, Y., Mollaei, H. R., Raeispour Rajabali, A. and Mohammad Bagheri, M. (2025). Predicting the effect of effective factors in determining the price of iron ore, using the method of neural fuzzy networks. 119-143.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.485176.1445>



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:** Hamid Reza Mollaei

**Email:** [harmollaei@iau.ac.ir](mailto:harmollaei@iau.ac.ir)

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Continuous and sustainable economic growth in any economy requires the optimal mobilization and allocation of resources at the national level. In economic literature, capital is considered the lifeblood of the economic system, and its formation has been emphasized as one of the determining factors of economic growth and development. Basically, the rate of economic growth and development depends on capital accumulation on the one hand; and on the other hand, on the productivity factor in economic activities. These two basic factors depend on the nature of the investment process; therefore, one of the most important tasks of financial markets is to facilitate capital formation. Capital markets can well handle both of the aforementioned tasks of capital accumulation and increasing economic productivity (Farajian & Farajian, 2022).

The iron ore trade in the world has faced major changes with the rapid growth of developing economies in regions such as China, India, and South Korea as key growth centers in this sector, and the industrialized economies of the European Union and North America are gradually losing their dominant role in this market. Currently, the developing regions of Asia are the center of growth in steel production and consumption. Most steel-producing regions import most of their iron ore resources, and some others have insignificant or uneconomic iron ore resources. The most prominent of these are the steel industries of China and Japan. The growth in demand for iron ore imports has led to a significant increase in production in countries such as Brazil and Australia, as a combination of large, high-quality iron ore resources accessible to ports, and iron ore resources for the export market have been developed. In view of what has been said, the present study seeks to answer the question: what are the effective factors in determining the price of iron ore and how is the comparison of effective factors using the fuzzy neural network method?

### **Theoretical literature**

The iron ore industry plays a key and influential role in the growth and development of a country. On the one hand, this industry is fundamental in development, and on the other hand, it is considered a benchmark for the industrialization of countries. Therefore, its improvement and development is of particular importance. Basic industries such as transportation, construction, machinery manufacturing, mining and other industries related to energy production and transmission are dependent on products made from iron ore. Therefore, global demand for iron ore is high and will remain stable in the future, if not increase (Hao et al, 2018). After the 2008 financial crisis, when supply and demand fell sharply, supply and demand were on an upward trajectory. Of course, so far the growth rate of supply has been greater than demand, and it is likely that the iron ore surplus will continue to grow, which could ultimately have a significant impact on iron ore prices. World crude iron ore production in 2010 reached 1.238 billion tons, with a growth of 15% compared to 2009. This number was 1.694 and 1.8 billion tons in 2013 and 2014, respectively. The apparent consumption of iron ore in 2010 was 144.8 million tons, which was an increase of 13.2% compared to the previous year. This number was 168.1 and 171.5 million tons in 2013 and 2014, respectively (Hao et al, 2018).

### **Factors Affecting Iron Ore Prices**

#### **Economic Factors**

The economic situation of each country and the global economic situation in general have a major impact on the level of domestic and foreign demand for iron ore, and as a result, it has a significant impact on the export of iron ore in exporting countries (Azimi & Afrough, 2015).

### Political Factors

Other factors affecting the trend of iron ore exports are political factors and trends. These factors are often accompanied by economic burdens. Regional and international political crises and the increasing acceleration of arms races can also be a powerful factor in increasing the production and export of iron ore (Azimi & Afrough, 2015).

### Substitute goods

Although iron ore substitutes do not have an immediate impact on iron ore exports, they can have a significant impact in the long term. With the passage of time and the advancement of science and technology, new possibilities are provided for the production of new types of petrochemical products that are not only more resistant and more malleable, but also have greater relative advantages over iron ore in terms of erosion and application methods (Farajian & Farajian, 2021).

### Price levels

The price level of iron ore products is also one of the factors affecting its export volume. Among the factors that have increased the export volume of iron ore products from countries such as Japan and other common market countries to the domestic markets of the United States has been the low price level of exported products compared to the price level of domestic production in the United States (Farajian & Farajian, 2021).

### Exchange rate changes

The exchange rate is one of the most important variables affecting exports. It is important to examine the speed of the impact of these variables on exports. As trade between countries increases, exchange rate fluctuations are considered one of the most important sources of corporate risk (Mojdeganlou & Hosseini, 2021).

### Research Methodology

The present study is applicable in terms of its purpose, and survey in terms of data. The main data collection methods in the present study are library methods. The statistical population includes elements, components, and individuals or units that share at least one attribute. In this study, the statistical population includes the daily price of iron ore stocks for 2058 business days. Given that severe stock price fluctuations will affect the forecast, the statistical sample used in this study includes the daily prices of iron ore stocks during the period of companies' entry into the stock exchange from 20/03/2016 to 19/03/2022. For the predictions made by the fuzzy inference system, MATLAB and DEMATEL software were used.

### Research findings

In this section, the adaptive neural fuzzy approach, which is one of the important approaches for comparing the effectiveness of different factors, is used. The important point is that in this section, 7 influential factors that are the result of the DEMATEL method are examined and explored, and their effect on the final or output variable, i.e. the price of iron ore, is examined in pairs; and finally, the factors that have the highest frequency are listed. First, the influencing factors (prices of other suppliers, seasonal effect of order registration, prices of past periods, government tariff rate, exchange rate, oil price, world price of iron ore) are introduced as a result of the DEMATEL method. According to the results, the exchange rate has the highest frequency among the seven variables available, followed by the world price of iron ore. After that, the seasonal effect of order registration and the variables of government tariff rate and oil price are followed. The least frequent variable is the price of past periods, which has only been dominant once in the permutations.

## **Discussion and Conclusion**

The aim of the present study was to predict the price of iron ore and its by-products based on time series neural networks. For this purpose, first, library studies were conducted based on which, 12 variables were extracted as predictor variables to design the prediction model. The results of DEMETL show that 7 factors: price of other suppliers, seasonal effect of order registration, prices of past periods, government tariff rate, exchange rate, Oil price and world iron ore price were the most influential factors. The results showed that the exchange rate has the highest frequency among the seven variables, followed by the world iron ore price. After that, the seasonal effect of order registration and the variables of government tariff rate and oil price are next. The least frequent variable is the price of past periods, which has only been dominant once in the permutations. The results of this finding are somewhat consistent with the results of Lee et al., (2017) and Lin & Si (2021).

# پیش بینی اثر عوامل مؤثر در تعیین قیمت سنگ آهن، با استفاده از روش شبکه های فازی عصبی

یوسف ناجی<sup>۱</sup>، حمیدرضا ملایی<sup>۲</sup>، علی رئیس پور رجبعلی<sup>۳</sup>، مهدی محمدباقری<sup>۴</sup>

- ۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.
- ۲- استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.
- ۳- استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.
- ۴- استادیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

## چکیده

هدف پژوهش حاضر مدل سازی ریاضی پیش بینی قیمت سنگ آهن و محصولات جانبی آن بود. تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از جنبه داده ها پیمایشی است. اصلی ترین روش های جمع آوری داده ها در تحقیق حاضر، روش کتابخانه ای است قیمت روزانه نفت ایران از طریق مراجعه به پایگاه اینترنتی سازمان کشورهای صادرکننده نفت با نام اختصاری اوپک حاصل گردید. قیمت روزانه سهام سنگ آهن از طریق پایگاه اینترنتی بورس کالا و قیمت سکه بهار آزادی و نرخ دلار از طریق بانک مرکزی ایران استخراج گردید. شاخص ها ابتدا از مطالعات کتابخانه ای استخراج شدند در این تحقیق جامعه آماری شامل قیمت روزانه سهام سنگ آهن به مدت ۲,۰۵۸ روز کاری است. نظر به اینکه نوسانات شدید قیمت سهام پیش بینی را تحت تأثیر خود قرار خواهد داد؛ بنابراین نمونه آماری مورد استفاده در این تحقیق قیمت های روزانه سهام سنگ آهن در بازه زمانی ورود شرکت ها به بورس کالا از تاریخ ۱۳۹۵/۰۱/۰۱ الی ۱۴۰۱/۱۲/۲۹ را در بر می گیرد. برای پیش بینی های صورت گرفته به وسیله شبکه عصبی از نرم افزارهای Python، Eviews و Matlab استفاده شد. بر اساس یافته های مطالعات انجام شده ۱۲ متغیر به عنوان متغیرهای پیش بین جهت طراحی مدل پیش بینی استخراج گردید. نتایج دیمت نشان ۷ عامل قیمت سایر عرضه کنندگان، اثر فصلی ثبت سفارش، قیمت های دوره های گذشته، نرخ تعرفه دولتی، نرخ ارز، قیمت نفت و قیمت جهانی سنگ آهن اثرگذارترین عوامل بودند. رویکرد فازی عصبی انطباقی که یکی از رویکردهای مهم برای مقایسه میزان اثرگذاری عوامل مختلف می باشد. نتایج نشان داد نرخ ارز دارای بیشترین تکرار در بین متغیرهای هفت گانه موجود می باشد و پس از آن قیمت جهانی سنگ آهن قرار دارد. پس از آن متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و متغیرهای نرخ تعرفه دولتی و قیمت نفت پس از آن قرار دارد. کم تکرارترین متغیر قیمت دوره های گذشته می باشد که صرفاً یک بار در جایگشت ها به برتری رسیده است.

تاریخ دریافت: ۱۲ آبان ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۵ آبان ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۲ آذر ۱۴۰۳

## کلید واژه ها:

سنگ آهن،  
قیمت سنگ آهن،  
محصولات جانبی سنگ آهن،  
شبکه عصبی.

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): ناجی، یوسف، ملایی، حمیدرضا، رئیس پور رجبعلی، علی و محمدباقری، مهدی. (۱۴۰۴). پیش بینی اثر عوامل مؤثر در تعیین قیمت سنگ آهن، با استفاده از روش شبکه های فازی عصبی. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۱۱۹-۱۴۳.



https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.485176.1445



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: حمیدرضا ملایی

ایمیل: hrmollaei@iau.ac.ir

## مقدمه

رشد اقتصادی مداوم و پایدار در هر اقتصادی مستلزم تجهیز و تخصیص بهینه منابع در سطح اقتصاد ملی است در ادبیات اقتصادی سرمایه به منزله رگ حیاتی نظام اقتصادی تلقی شده و بر تشکیل آن به عنوان یکی از عوامل تعیین کننده رشد و توسعه اقتصادی تأکید زیادی شده است. اساساً میزان رشد و توسعه اقتصادی از یک سو در گرو انباشت سرمایه بوده و از سوی دیگر به عامل بهره‌وری در فعالیت‌های اقتصادی بستگی دارد این دو عامل اساسی به چگونگی فرآیند سرمایه‌گذاری بستگی دارد؛ بنابراین یکی از مهم‌ترین وظایف بازارهای مالی، تسهیل تشکیل سرمایه است بازارهای سرمایه به خوبی می‌تواند از عهده هر دو وظیفه اشاره شده انباشت سرمایه و افزایش بهره‌وری اقتصادی به خوبی برآید (Farajian & Farajian, ۲۰۲۲).

سنگ آهن جایگزین مستقیمی ندارد ولی فولاد که از سنگ آهن تولید می‌شود جایگزین‌هایی نظیر آلومینیوم دارد. از طرفی لازمه هر برنامه‌ریزی برای آینده نیازمند پیش‌بینی وضعیت آتی می‌باشد. شرکت‌های تولیدی برای انجام برنامه‌ریزی، تولید تجزیه و تحلیل اقتصادی پروژه‌ها، بررسی سرمایه‌گذاری جدید جهت توسعه و مواردی از این قبیل به پیش‌بینی قیمت محصول احتیاج دارند. تولید و مصرف فولاد، امروزه یکی از شاخه‌های اصلی توسعه یافتگی کشورها و جوامع به شمار می‌آید، حضور صنعت فولاد در یک منطقه بر فرایند توسعه فرهنگ سطح دانش اشتغال‌زایی پژوهش آموزش و تجارت آن منطقه تأثیر بسزایی دارد زندگی روزمره بشر با فولاد آمیخته شده و صنایع فولاد در سازندگی بازسازی و توسعه کشور سهم مهمی را ایفا می‌نمایند. با توجه به آنکه تفاوت مصرف و تولید فولاد خام کشور در سال ۲۰۰۹ بیش از ۹/۸ میلیون تن بوده است سرمایه‌گذاری و رشد صنعت فولاد در کشور اقتصادی و منطقی به نظر می‌آید؛ مشروط بر اینکه محل احداث فرایند، تولید تأمین منابع طبیعی و انرژی و مدیریت پروژه صحیح انتخاب شده باشد. (Azimi & Afrogh, 2014)

تجارت سنگ آهن در دنیا با سرعت گرفتن اقتصادهای در حال توسعه در مناطقی چون چین، هند و کره جنوبی به عنوان مراکز کلیدی رشد در این بخش با تغییرات عمده‌ای مواجه گردیده و اقتصادهای صنعتی شده اتحادیه اروپا و آمریکای شمالی به تدریج نقش مسلط خود را در این بازار از دست می‌دهند. در حال حاضر مناطق در حال توسعه آسیا مرکز رشد تولید و مصرف فولاد هستند. بیشترین مناطق تولیدکننده فولاد عمده‌ترین منابع سنگ آهن خود را وارد نموده و بعضی دیگر منابع سنگ آهن ناچیز یا غیراقتصادی دارند برجسته‌ترین آن‌ها صنایع فولاد چین و ژاپن است رشد در تقاضای واردات سنگ آهن منجر به افزایش قابل توجهی در تولید کشورهایمانند برزیل و استرالیا به عنوان ترکیبی از منابع سنگ آهن بزرگ و باکیفیت بالا و قابل دسترس به بنادر شده و منابع سنگ آهن برای بازار صادرات توسعه یافته است. با توجه به آنچه گفته شد پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که عوامل مؤثر در تعیین قیمت سنگ آهن کدامند و مقایسه عوامل تأثیرگذار با استفاده از روش شبکه‌های فازی عصبی چگونه می‌باشد؟

## ادبیات نظری

صنعت سنگ آهن در رشد و توسعه‌ی یک کشور نقشی کلیدی و تأثیرگذار دارد. از یک سو این صنعت در توسعه، صنعتی بنیادی است و از سویی دیگر، این صنعت معیاری برای صنعتی شدن کشورها به شمار می‌آید. لذا بهبود و توسعه‌ی آن از اهمیت خاصی برخوردار است. صنایع پایه از قبیل حمل و نقل، ساختمان، ساخت ماشین آلات، معدن و دیگر



صنایع مرتبط با تولید و انتقال انرژی به محصولات تولیدی از سنگ آهن وابسته می باشند. لذا تقاضای جهانی سنگ آهن بالا بوده و در آینده، اگر افزایش نیابد ثابت می ماند (Hao et al, 2018)

پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸ که عرضه و تقاضا با افت شدیدی روبرو شد، عرضه و تقاضا در مسیری صعودی قرار گرفت. البته تاکنون شدت رشد عرضه بیشتر از تقاضا بوده و احتمالاً مازاد عرضه سنگ آهن همچنان به رشد خود ادامه خواهد داد که در نهایت می تواند تأثیر بسزایی بر قیمت سنگ آهن داشته باشد. تولید سنگ آهن خام جهان در سال ۲۰۱۰، با ۱۵ درصد رشد نسبت به سال ۲۰۰۹، به ۱/۲۳۸ میلیارد تن رسید. این عدد در سال های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ به ترتیب ۱/۶۹۴ و ۱/۸ میلیارد تن بوده است. مصرف ظاهری سنگ آهن در سال ۲۰۱۰، ۱۴۴/۸ میلیون تن بوده است که نسبت به سال قبل، ۱۳/۲ درصد رشد داشته است. این عدد در سال های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ به ترتیب ۱۶۸/۱ و ۱۷۱/۵ میلیون تن بوده است (Hao et al, 2018)

به طور کلی با توجه به شرایط بازار جهانی آهن و فولاد و نیاز روز افزون دنیا به محصولات فولادی و در کنار آن طولانی بودن بازده سرمایه گذاری در بخش معدن بویژه صنعت فولاد، سرمایه گذاری در این حوزه تضمین شده است. در کشور ما طی سال های گذشته بنگاه های بزرگ و فعال در بخش معدن و صنایع معدنی اقدامات موثری را در جهت گسترش و حفظ بازارهای جهانی انجام داده اند، به طوریکه امروزه ایران جز ۱۰ کشور برتر تولیدکننده فولاد خام در جهان است؛ اما نکته قابل تأمل اینجاست که برای حفظ دستاوردهای حاصل شده و ادامه حرکت در این مسیر باید مطابق با شرایط و نیاز روز برنامه ریزی و سرمایه گذاری کرد و در این خصوص باید زمان بر بودن فصول مختلف مطالعات، اکتشاف، اجرا و بهره برداری را مورد توجه قرار داد (Ostadrahimi et al, 2022)

طبق گزارشات سازمان زمین شناسی ایالات متحده آمریکا (USGS)، ذخایر سنگ آهن خام جهان تا سال ۲۰۱۹ حدود ۱۷۰ میلیارد تن بود که ۸۱ میلیارد تن آهن از آن حاصل می شد. قابل توجه است حدود ۵/۲ میلیارد تن فلز آهن در سال ۲۰۱۹ از معادن سراسر جهان استخراج شده است. براساس اطلاعات این سازمان میزان تولید جهانی فلز آهن در سال ۲۰۲۰ حدود ۴/۲ میلیارد تن بود که در مقایسه با سال های گذشته کاهش ناچیزی داشته است (Lin & Si, 2021).

لازم به ذکر است استرالیا بیشترین میزان تولید سنگ آهن در جهان را دارد و از غنی ترین مناطق سنگ آهن در جهان است. در ادامه کشورهایی که بیشترین معادن آهنی در جهان را دارند معرفی خواهیم کرد. بسیاری از شرکت های بزرگ استخراج معدن نظیر ریو تینتو (Rio Tinto)، بی اچ پی بیلیتون (BHP Billiton) و آنگلو امریکن (Anglo American) در کشور استرالیا که ۲۸ درصد از ذخایر سنگ آهن جهان در آن قرار دارد، شرکت تأسیس کرده اند (Mehrdanesh et al, 2021)

سنگ آهن به دلیل تقاضای زیاد از جانب صنعت فولاد سازی، یکی از کالاهای مورد تقاضا در جهان می باشد. قیمت سنگ آهن نظیر دیگر کالاهای معدنی از سال ۲۰۲۰ افزایش پیدا کرده است. تحلیل گران علت افزایش قیمت را محدودیتهایی که ویروس کرونا در فعالیت صنعتی جهان اعمال کرده است می دانند و معتقد هستند این عامل موجب به هم خوردن برخی برنامه ریزی ها شده است (Ghasemi et al, 2019)

## عوامل مؤثر بر قیمت سنگ آهن

### عوامل اقتصادی

وضعیت اقتصادی هر کشور و به طور کلی اوضاع اقتصادی جهان، تأثیر عمده‌ای بر سطح تقاضای داخلی و خارجی سنگ آهن گذاشته و در نتیجه بر چگونگی صادرات سنگ آهن در کشورهای صادر کننده تأثیر مهمی دارد (Azimi & Afrough, 2015)

### عوامل سیاسی

از دیگر عوامل مؤثر بر روند صادرات سنگ آهن عوامل و جریان‌های سیاسی است. این عوامل در اغلب موارد با بار اقتصادی همراه می‌باشد. بحران‌های سیاسی منطقه‌ای و بین المللی، شتاب روز افزون مسابقات تسلیحاتی نیز می‌تواند عاملی نیرومند در جهت افزایش میزان تولید و صادرات سنگ آهن باشد. حوادث و جریان‌های سیاسی اگرچه بر روند صادرات سنگ آهن موثرند ولی به دلیل عدم امکان پیشبینی آن‌ها به همان صورتی که سایر عوامل قابل پیشبینی هستند کمتر مورد توجه قرار گرفته و در اکثر موارد در پیش‌بینی‌ها به حساب نمی‌آید (Azimi & Afrough, 2015)

### کالاهای جانشین

گرچه مواد جانشین سنگ آهن تأثیری آنی بر میزان صادرات سنگ آهن نمی‌گذارند اما در بلند مدت می‌توانند منشأ اثر مهمی باشند. با گذشت زمان و پیشرفت علم و تکنولوژی امکانات جدیدی برای تولید انواع فرآورده‌های جدید پتروشیمی فراهم می‌شود که نه تنها مقاومتر بوده و از قابلیت شکل پذیری بیشتری برخوردارند، بلکه از نظر میزان فرسایش و روش‌های به کارگیری نیز در مقام مقایسه دارای امتیازات نسبی بیشتری با سنگ آهن هستند، امروزه آلومینیوم توانسته در بخش‌های مختلف صنعتی در حیطه عمل و کاربرد سنگ آهن نفوذ کرده و مورد استفاده قرار گیرد (Farajian & Farajian, 2021)

### سطح قیمت‌ها

سطح قیمت محصولات سنگ آهن نیز یکی از عوامل مؤثر بر میزان صادرات آن می‌باشد. از جمله عواملی که سبب افزایش میزان صادرات محصولات سنگ آهن کشورهایی چون ژاپن و دیگر کشورهای بازار مشترک به بازارهای داخلی آمریکا گردیده، همان پایین بودن سطح قیمت فرآورده‌های صادر شده نسبت به سطح قیمت تولید داخلی آمریکا بوده است (Farajian & Farajian, 2021)

### تغییرات نرخ ارز

نرخ ارز از مهمترین متغیرهای اثرگذار بر صادرات است. بررسی سرعت اثر گذاری این متغیرها بر صادرات دارای اهمیت است. همزمان با افزایش تجارت بین کشورها، نوسانات نرخ ارز به عنوان یکی از مهمترین منابع ریسک شرکت محسوب می‌شود. از آنجایی که در مقایسه با دیگر متغیرهای کلان اقتصادی مثل نرخ بهره و تورم بی ثبات‌تر است و ریسک نرخ ارز بیشتر به دلیل تغییر نرخهای برابری ارزهای مختلف رخ می‌دهد و اغلب کسانی با این ریسک روبرو هستند که به مبادلات بین المللی دست زده‌اند. مثال کسی که از یک کشور اروپایی مواد اولیه محصولاتش را به صورت نسیه وارد کرده است، در صورتی که پیش از سررسید بدهی‌اش یورو در برابر ریال گرانتر شود دچار زیان می‌گردد. احتمال گران شدن یورو در واقع نوعی ریسک برای این فرد ایجاد می‌کند (Mojdeganlou & Hosseini, 2021).

## پیشینه پژوهش

جدول شماره ۱، پیشینه پژوهش

| ردیف | نویسنده             | سال  | موضوع پژوهش                                                                                                              |
|------|---------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | Andonair            | 2021 | پیش‌بینی قیمت کالاهای معدنی از طریق زمان تکنیک‌های مدل‌سازی سری و عصبی مصنوعی شبکه‌ها: مطالعه موردی نیکل                 |
| ۲    | Lin & Si            | 2021 | پیش‌بینی قیمت سنگ آهن بهینه‌شده با استفاده از شبکه بهینه‌شده توسط بهینه‌سازی جستجو و نجات اصلاح شده الگوریتم انجام دادند |
| ۳    | Jingjing & Fanzhang | 2020 | پیش‌بینی قیمت سنگ آهن و کالاهای آن از طریق تکنیک‌های مدل‌سازی سری زمانی و شبکه‌های عصبی مصنوعی                           |
| ۴    | Lee et al.          | 2020 | توسعه یک روش گروهی تکنیک مدیریت داده برای پیش‌بینی قیمت سنگ آهن مصنوعی                                                   |
| ۵    | Sarkar et al.       | 2015 | ارتباط بین قیمت سهام قیمت سنگ آهن را مورد بررسی قرار داد                                                                 |

## روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از جنبه داده‌ها پیمایشی است. اصلی‌ترین روش‌های جمع‌آوری داده‌ها در تحقیق حاضر، روش کتابخانه‌ای است. جامعه آماری شامل عناصر، اجزاء و افراد و یا واحدهایی است که حداقل در یک صفت مشترک باشند. در این تحقیق جامعه آماری شامل قیمت روزانه سهام سنگ آهن به مدت ۲۰۵۸ روز کاری است. نظر به اینکه نوسانات شدید قیمت سهام پیش‌بینی را تحت تأثیر خود قرار خواهد داد، بنابراین نمونه آماری مورد استفاده در این تحقیق قیمت‌های روزانه سهام سنگ آهن در بازه زمانی ورود شرکت‌ها به بورس کالا از تاریخ ۱۳۹۵/۰۱/۰۱ الی ۱۴۰۱/۱۲/۲۹ را در بر می‌گیرد. برای پیش‌بینی‌های صورت گرفته به وسیله شبکه عصبی از نرم‌افزارهای EViews، Python و MATLAB و دیمتل استفاده شده است.

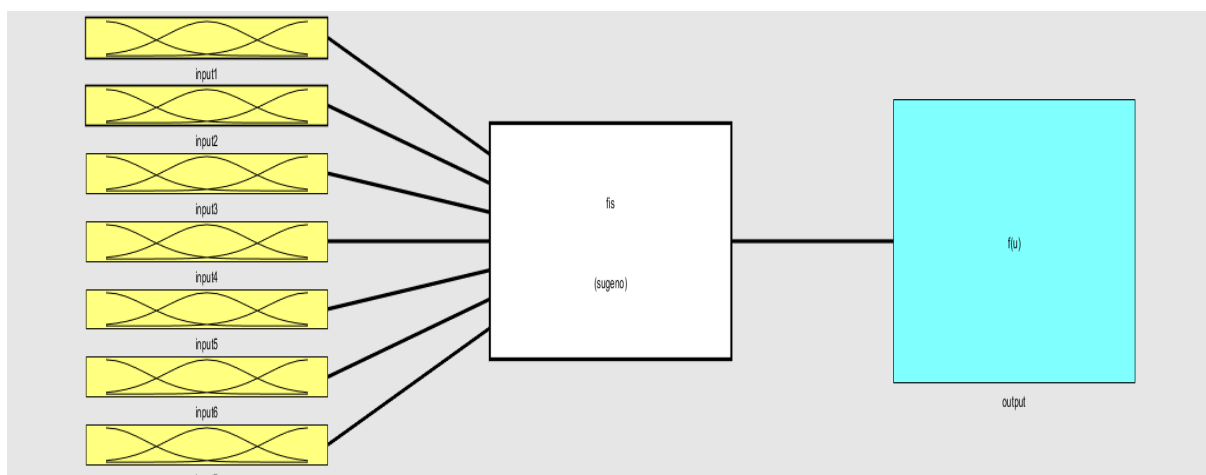
## یافته‌های پژوهش

در این بخش از رویکرد فازی عصبی انطباقی که یکی از رویکردهای مهم برای مقایسه میزان اثرگذاری عوامل مختلف می‌باشد بهره گرفته می‌شود. نکته حائز اهمیت این است که در این بخش ۷ عامل اثرگذار که براین روش دیمتل است مورد بررسی و کنکاش قرار می‌گیرد و اثر آنها بر متغیر نهایی یا خروجی یعنی قیمت سنگ آهن به صورت دو به دو بررسی شده و در نهایت عواملی که دارای بیشترین تکرار می‌باشد فهرست می‌شود. در ابتدا عوامل اثرگذار براین روش دیمتل در جدول ذیل معرفی می‌شوند.

جدول ۲ عوامل اثرگذار بر ایند روش دیمت

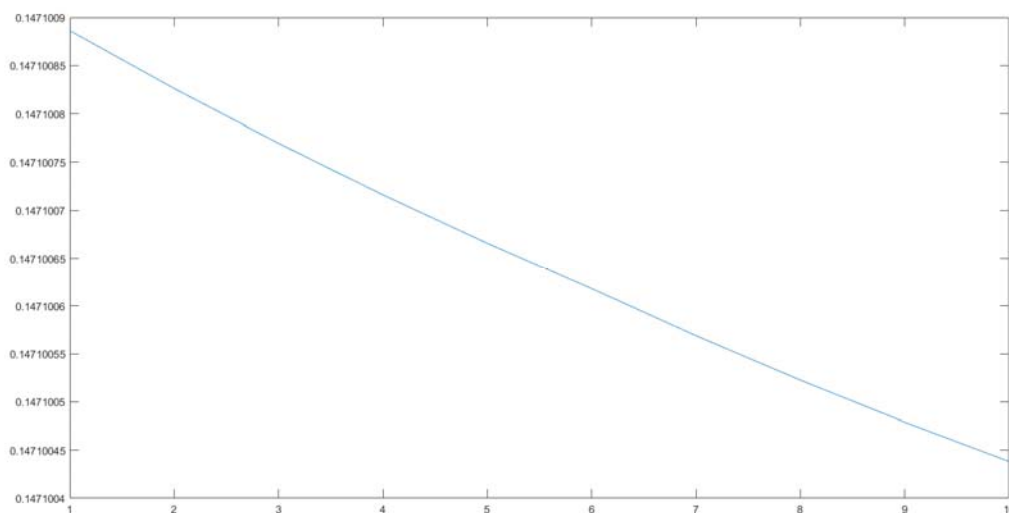
| ردیف | متغیر                   |
|------|-------------------------|
| ۱    | قیمت سایر عرضه کنندگان  |
| ۲    | اثر فصلی ثبت سفارش      |
| ۳    | قیمت‌های دوره‌های گذشته |
| ۴    | نرخ تعرفه دولتی         |
| ۵    | نرخ ارز                 |
| ۶    | قیمت نفت                |
| ۷    | قیمت جهانی سنگ آهن      |

اکنون بر اساس جدول فوق یک مدل فازی عصبی انطباقی طراحی می‌شود که عوامل مذکور به عنوان متغیرهای ورودی و قیمت سنگ آهن به عنوان متغیر خروجی در نظر گرفته می‌شود مدل مزبور که در نرم افزار متلب طراحی شده است به شرح ذیل می‌باشد.



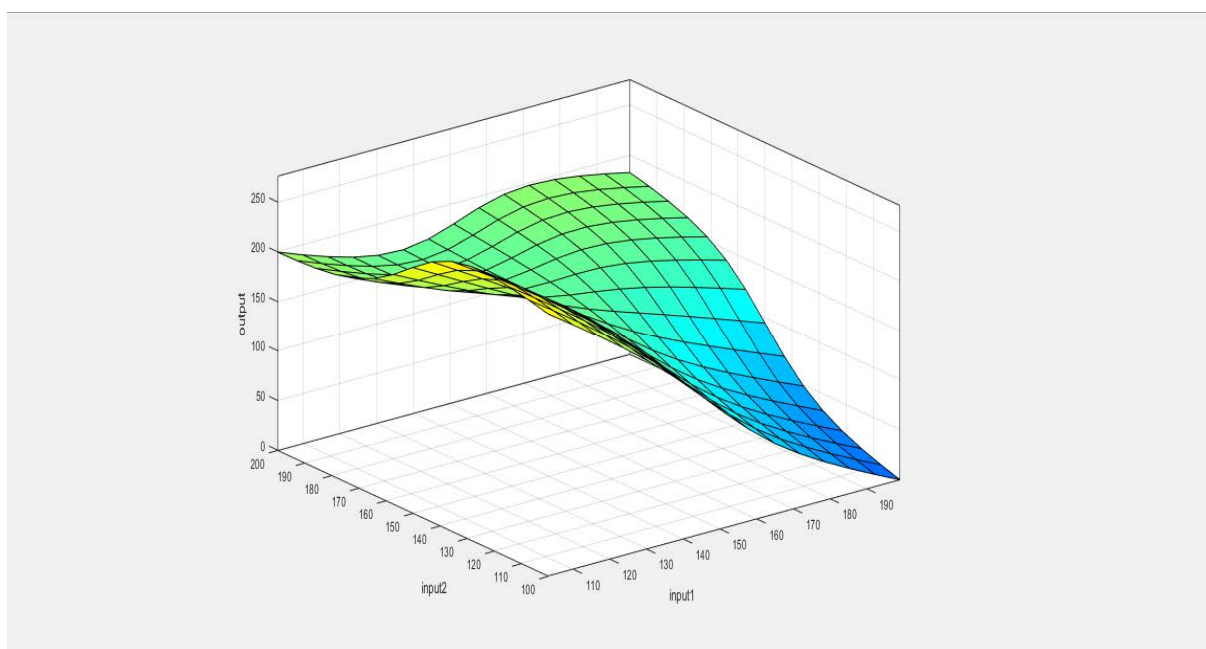
شکل ۱، مدل فازی عصبی انطباقی بر اساس متغیرهای ورودی معرفی شده

همانگونه که مشاهده می‌شود در شکل فوق مدل فازی عصبی انطباقی ارائه شده است که دارای ۷ متغیر ورودی و ۱ متغیر خروجی می‌باشد. با پیاده سازی مدل فازی عصبی انطباقی ابتدا نرخ خطا معرفی می‌شود که با کاهش نرخ خطا مشخص می‌شود که آیا مدل قادر به بهبود بوده است یا خیر در نمودار ذیل نتایج حاصل از نرخ خطا ارائه شده است.



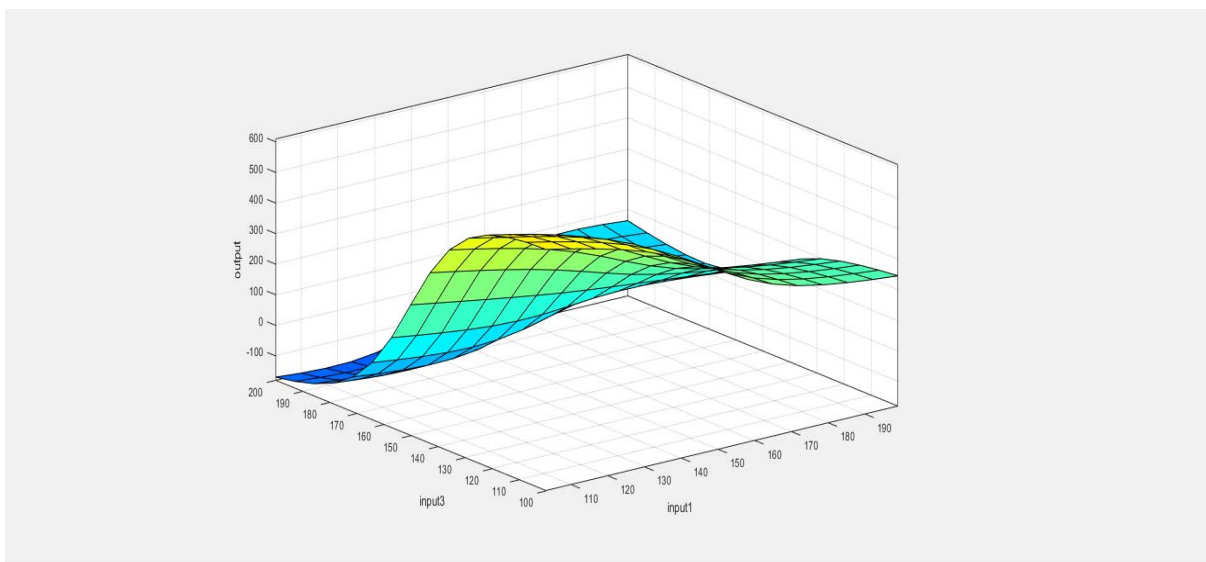
شکل ۲، نمایش کاهش نرخ خطا در روش فازی عصبی انطباقی

همانگونه که در نمودار فوق مشاهده می شود نرخ خطا در تکرارهای مختلف کاهش یافته و این نشانگر عملکرد صحیح روش فازی عصبی انطباقی می باشد بنابراین اعتبار مدل فازی عصبی با توجه به کاهش میزان خطا که ویژگی الگوریتمهای مرتبط با هوش مصنوعی می باشد مورد تأیید قرار می گیرد. در ادامه با استفاده از نمودارهای سطحی به مقایسه دو به دوی هر یک از متغیرها پرداخته می شود.



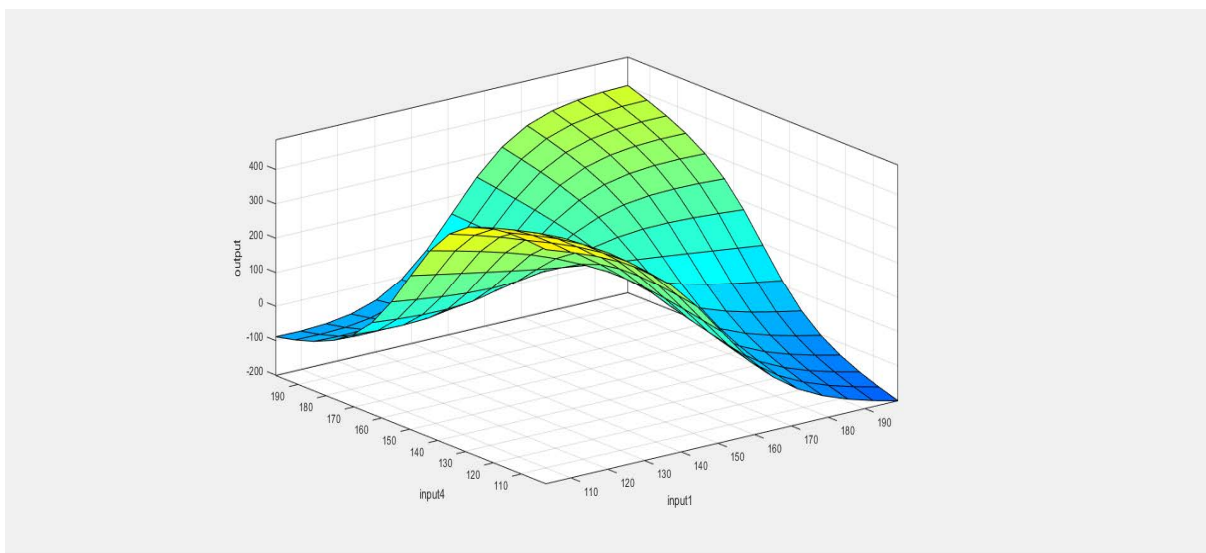
شکل ۳، مقایسه اثر دو متغیر قیمت سایر عرضه کنندگان و اثر فصلی ثبت سفارش

در نمودار فوق مقایسه دو متغیر قیمت سایر عرضه کنندگان و اثر فصلی ثبت سفارش ارائه شده است نتایج نشان می دهد اثر فصلی ثبت سفارش در سطح بالاتری نسبت به قیمت سایر عرضه کنندگان قرار داشته و لذا می توان گفت این متغیر دارای اثر بیشتری بر قیمت سایر عرضه کنندگان می باشد.



شکل ۴، مقایسه اثر دو متغیر قیمت سایر عرضه کنندگان و قیمت های دوره های گذشته

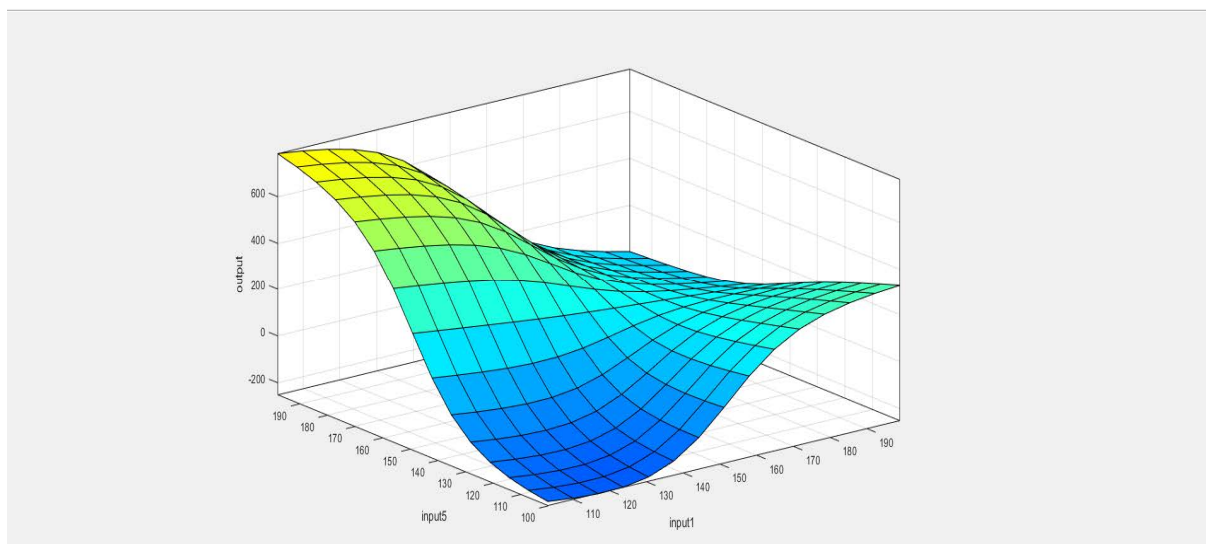
در نمودار فوق می توان مشاهده کرد که قیمت های سایر عرضه کنندگان در قیاس با قیمت های دوره گذشته دارای سطح بالاتری بر اساس نمودار سطحی معرفی شده بوده و در نتیجه می توان گفت قیمت سایر عرضه کنندگان نسبت به قیمت های دوره های گذشته بر قیمت سنگ آهن دارای برتری نسبی می باشد.



شکل ۵، مقایسه اثر دو متغیر قیمت سایر عرضه کنندگان و نرخ تعرفه دولتی

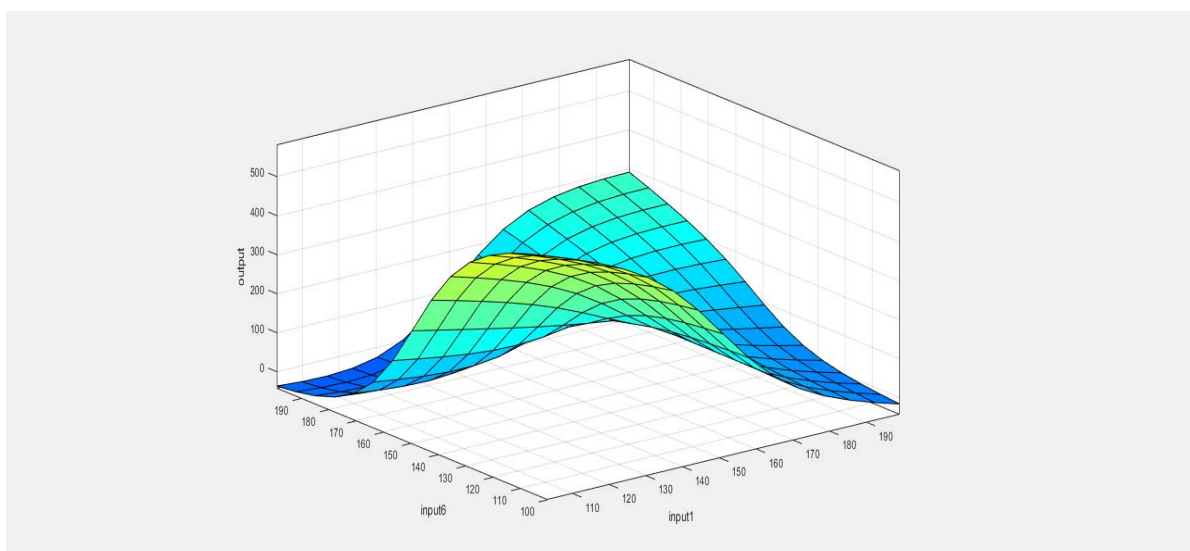


نمودار فوق نشان می‌دهد که تفاوت بسیار اندکی بین دو متغیر نرخ تعرفه دولتی و قیمت سایر عرضه کنندگان به چشم می‌خورد اما با نگاهی دقیق می‌توان دریافت که سطح مربوط به نرخ تعرفه دولتی اندکی بالاتر از قیمت سایر عرضه کنندگان می‌باشد و لذا می‌توان گفت که دو متغیر از نظر اثرگذاری کاملاً مساوی به نظر نمی‌رسند.



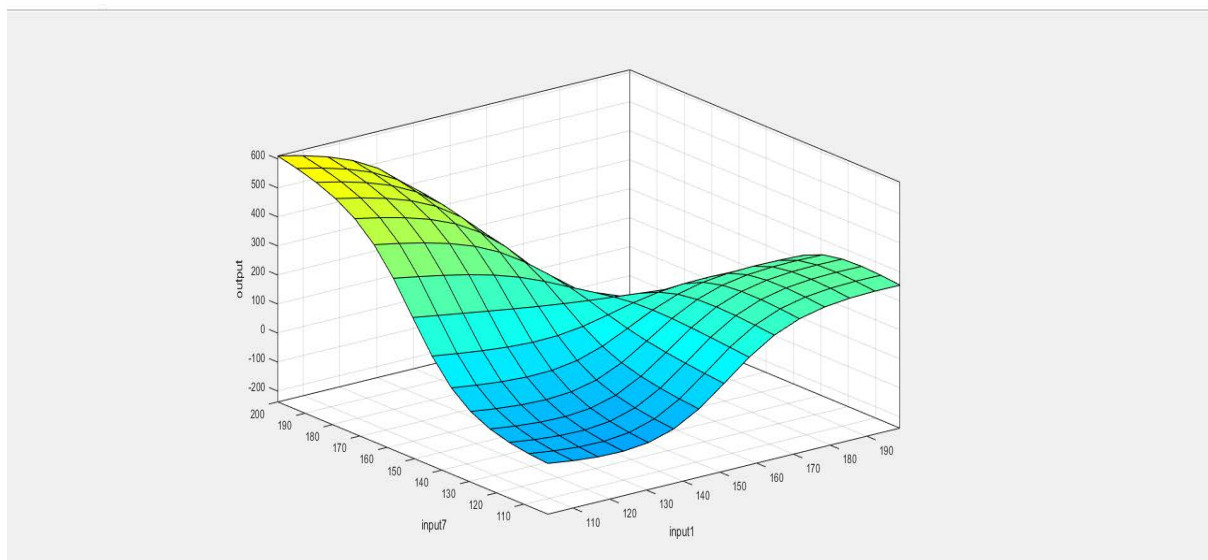
شکل ۶، مقایسه اثر دو متغیر قیمت سایر عرضه کنندگان و نرخ ارز

در نمودار فوق می‌توان مشاهده کرد که نرخ ارز دارای سطح کاملاً بالاتری نسبت به قیمت سایر عرضه کنندگان بوده و لذا کاملاً بر آن برتری دارد. بنابراین در قیاس دو متغیر قیمت سایر عرضه کنندگان و نرخ ارز برتری از آن متغیر نرخ ارز می‌باشد.



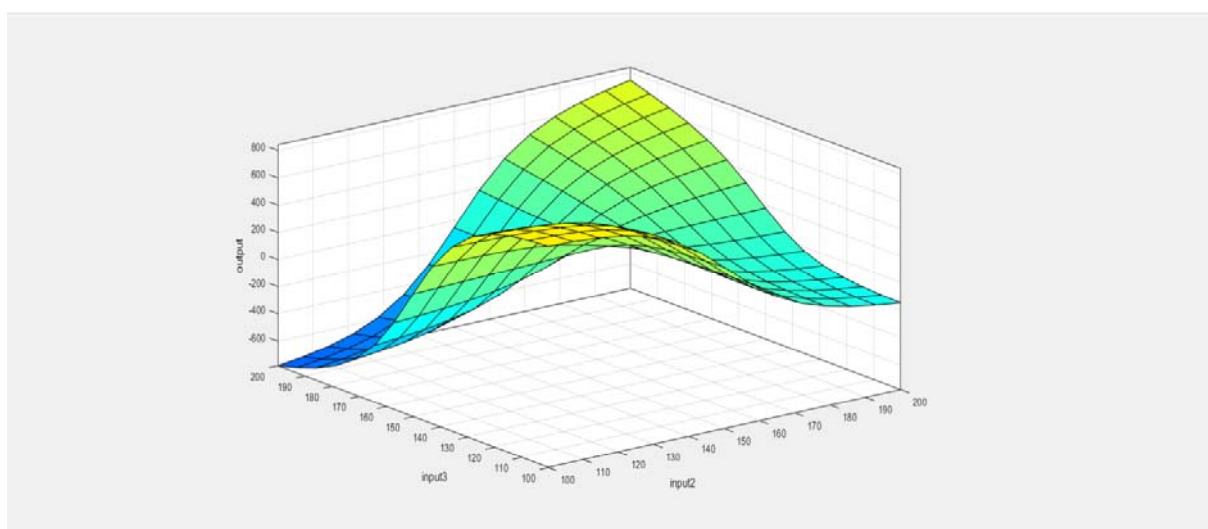
شکل ۷، مقایسه اثر دو متغیر قیمت سایر عرضه کنندگان و قیمت نفت

در نمودار فوق مقایسه قیمت سایر عرضه کنندگان و قیمت نفت از نظر اثرگذاری بر قیمت سنگ آهن صورت گرفته است. نتایج حاصل از نمودار سطحی بیان می کند که قیمت نفت دارای برتری اندکی نسبت به قیمت سایر عرضه کنندگان می باشد و لذا در این بخش برتری از آن قیمت نفت می باشد.



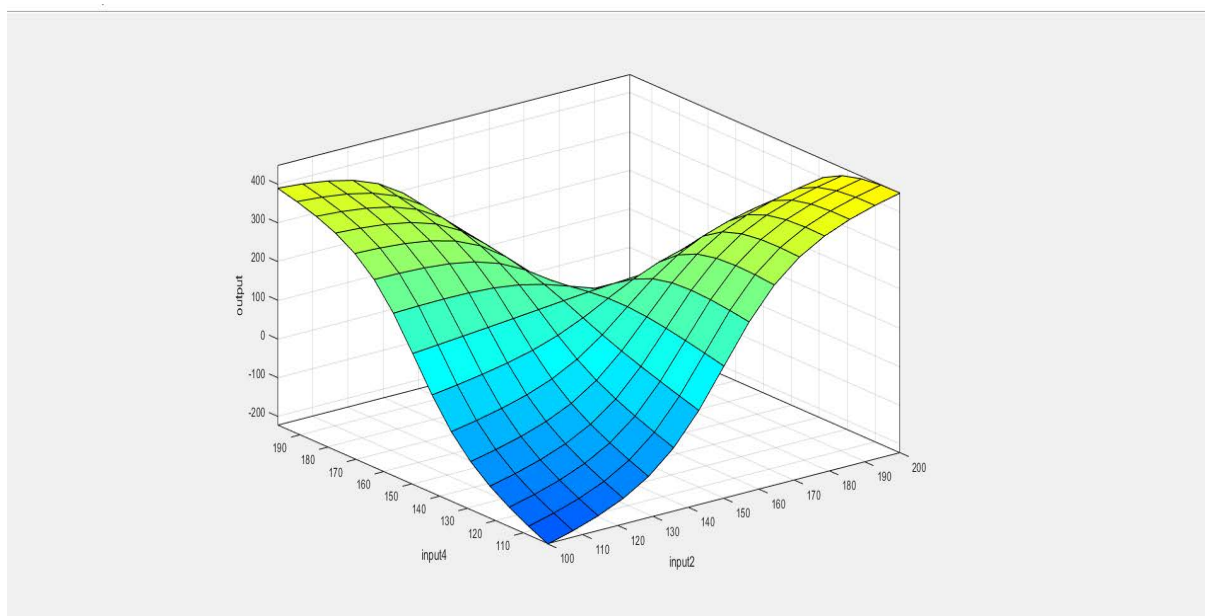
شکل ۸، مقایسه اثر دو متغیر قیمت سایر عرضه کنندگان و قیمت جهانی سنگ آهن

در نمودار فوق مشاهده می شود که قیمت جهانی سنگ آهن نسبت به قیمت سایر عرضه کنندگان دارای سطح بالاتری بوده و لذا نسبت به آن برتر می باشد.



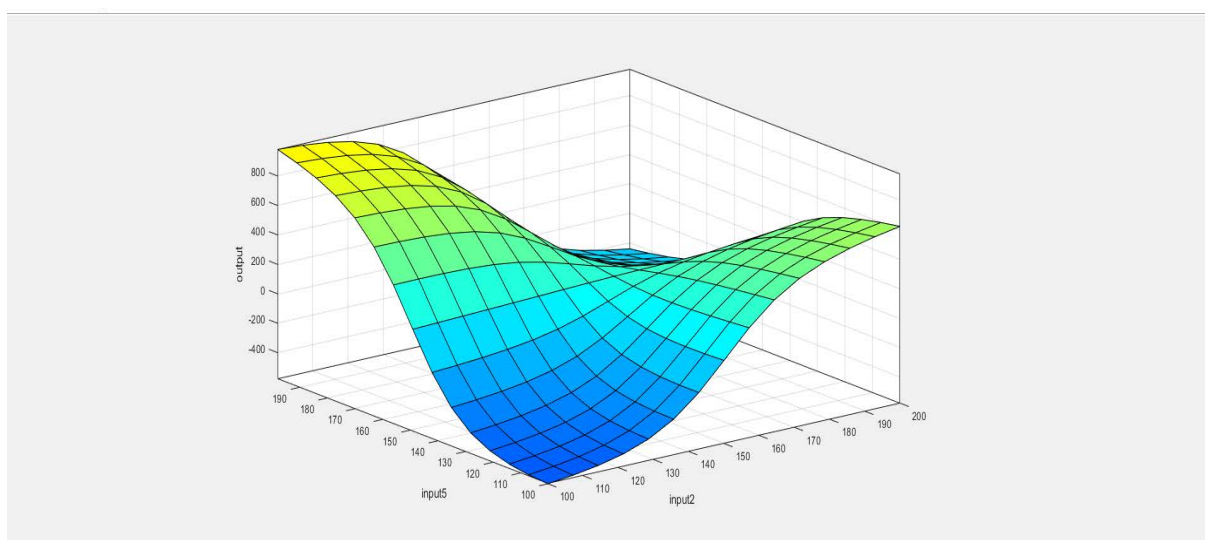
شکل ۹، مقایسه اثر دو متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و قیمت های دوره های گذشته

در این بخش به مقایسه متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و قیمت‌های دوره‌های گذشته به عنوان ورودی دوم و سوم پرداخته می‌شود. نتیجه این مقایسه نشان می‌دهد که اثر فصلی ثبت سفارش دارای سطح بالاتری نسبت به قیمت‌های دوره‌های گذشته می‌باشد و لذا در این قیاس متغیر برتر، اثر فصلی ثبت سفارش می‌باشد.



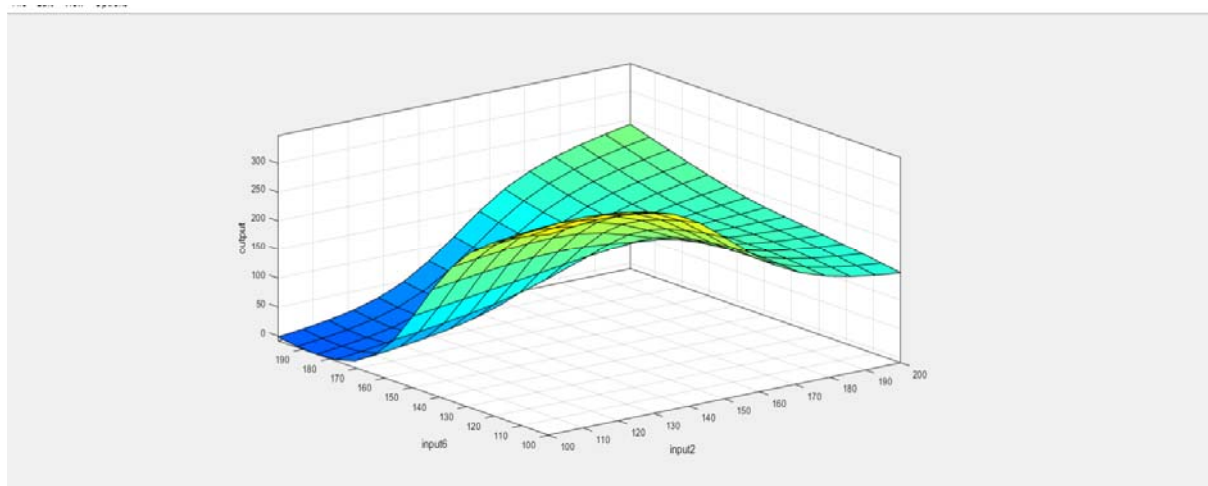
شکل ۱۰، مقایسه اثر دو متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و نرخ تعرفه دولتی

در مقایسه فوق نمی‌توان به شکل دقیق تعیین کرد که کدام متغیر برتر می‌باشد اما با نگاه به سمت راست نمودار سطحی می‌توان مشاهده کرد که متغیر اثر فصلی ثبت سفارش اندکی سطح بالاتری نسبت به نرخ تعرفه دولتی دارد و لذا می‌تواند متغیر برتر باشد.



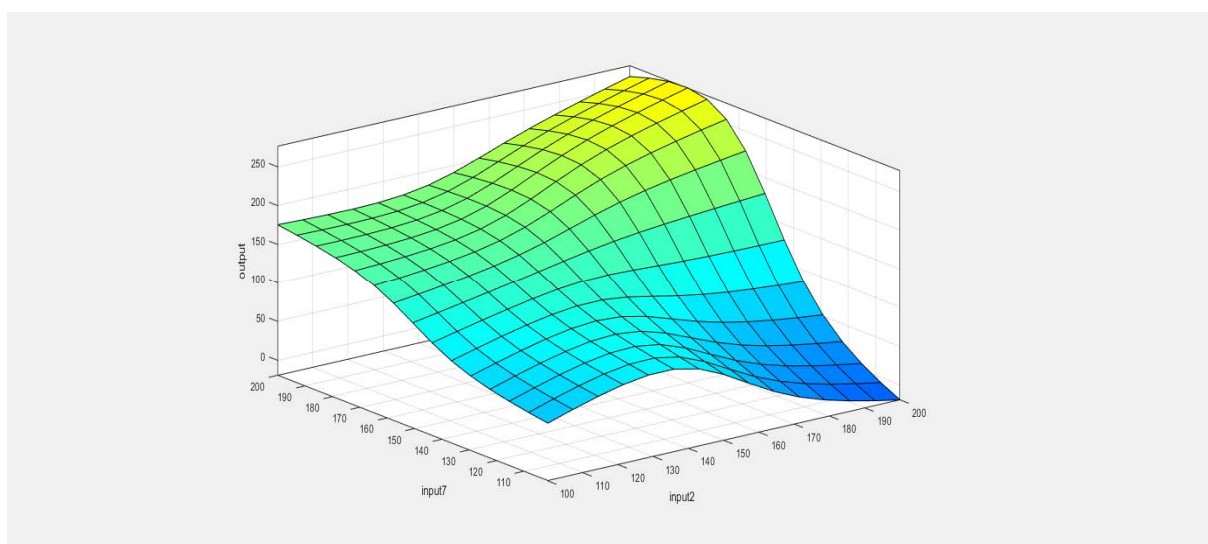
شکل ۱۱، مقایسه اثر دو متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و نرخ ارز

در نمودار فوق اثر بالاتر نرخ ارز نسبت به اثر فصلی ثبت سفارش کاملاً مشهود است و می توان گفت بین دو متغیر نرخ ارز و اثر فصلی ثبت سفارش متغیر نرخ ارز دارای برتری محسوسی از نظر اثر گذاری بر قیمت سنگ آهن می باشد. بنابراین این متغیر به عنوان متغیر اثر گذارتر تلقی می شود.



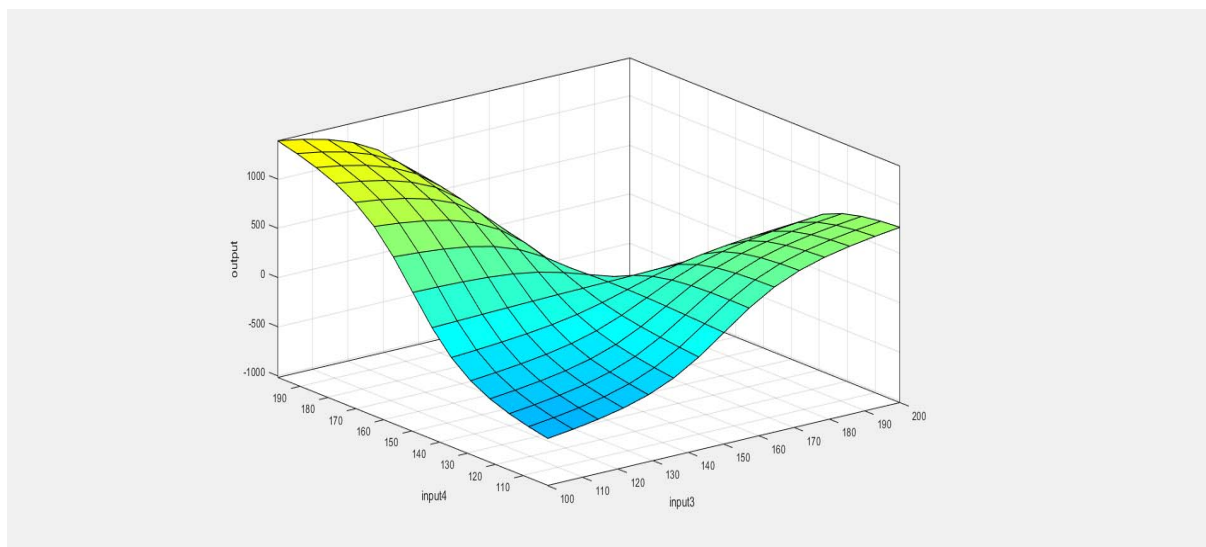
شکل ۱۲، مقایسه اثر دو متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و قیمت نفت

در نمودار فوق می توان مشاهده کرد که اثر فصلی ثبت سفارش دارای سطح بالاتری در قیاس با قیمت نفت بوده و لذا این متغیر بر قیمت آهن نسبت به قیمت نفت اثر گذاری بیشتری داراست.



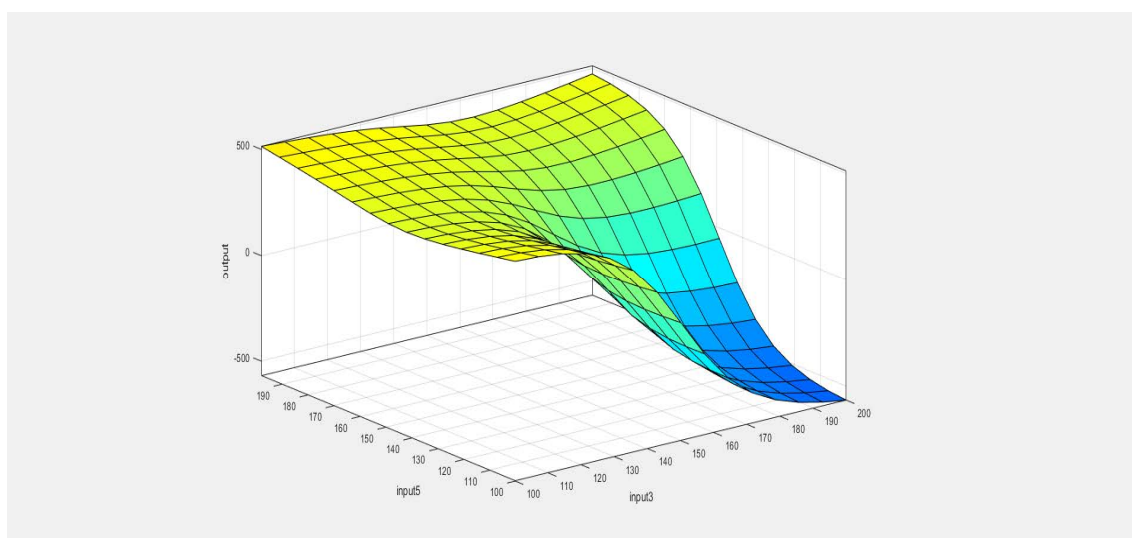
شکل ۱۳، مقایسه اثر دو متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و قیمت جهانی سنگ آهن

در بین دو متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و قیمت جهانی سنگ آهن به نظر می رسد قیمت جهانی سنگ آهن دارای سطح بالاتر و لذا اثر گذاری بیشتری می باشد بنابراین این متغیر به عنوان متغیر برتر در قیاس صورت گرفته در نمودار فوق شناخته می شود.



شکل ۱۴، مقایسه اثر دو متغیر قیمت‌های دوره‌های گذشته و و نرخ تعرفه دولتی

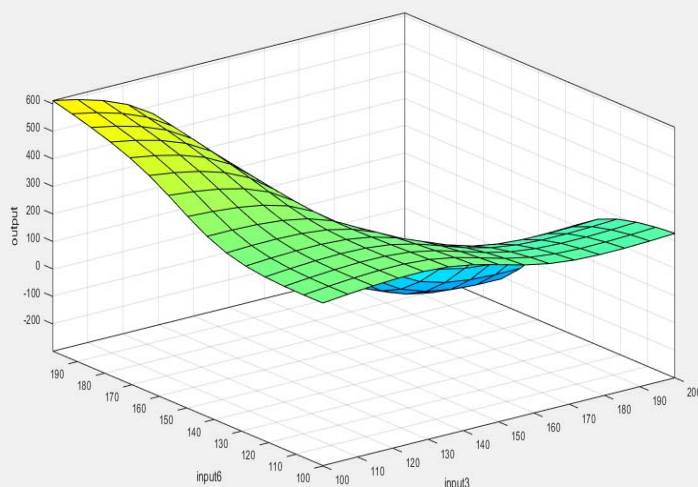
بر اساس نمودار فوق می‌توان مشاهده کرد که شباهت زیادی از نظر اثرگذاری بر قیمت سنگ آهن بین دو متغیر قیمت‌های دوره‌های گذشته و نرخ تعرفه دولتی وجود دارد اما نرخ تعرفه دولتی در این رقابت دارای سطح بالاتری از اثرگذاری است بنابراین این متغیر به عنوان متغیر برتر در نظر گرفته می‌شود.



شکل ۱۵، مقایسه اثر دو متغیر قیمت‌های دوره‌های گذشته و و نرخ ارز

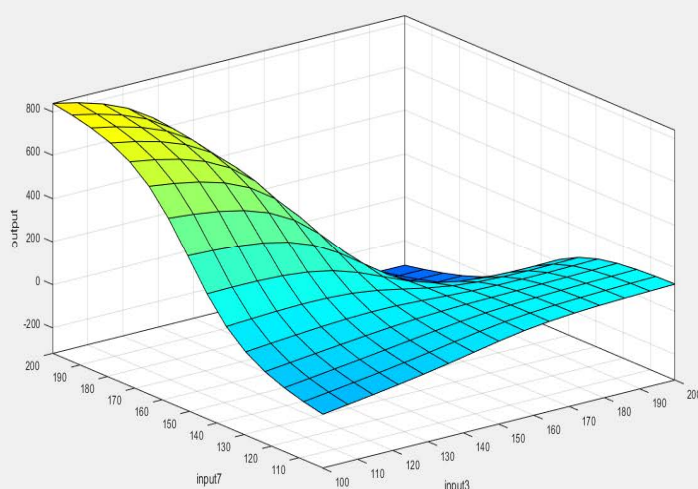
در رقابت بین دو متغیر قیمت‌های دوره‌های گذشته و نرخ ارز کاملاً مشهود است که برتری از آن متغیر نرخ ارز است چرا که دارای سطح بالاتری از اثرگذاری می‌باشد ضمن اینکه فاصله بین سطوح برای هر دو متغیر کاملاً فاصله بعیدی را نسبت به هم نشان می‌دهد بنابراین قطعاً بین متغیرهای نرخ ارز و قیمت‌های دوره‌های گذشته نرخ ارز دارای برتری محسوسی می‌باشد.





شکل ۱۶، مقایسه اثر دو متغیر قیمت‌های دوره‌های گذشته و و قیمت نفت

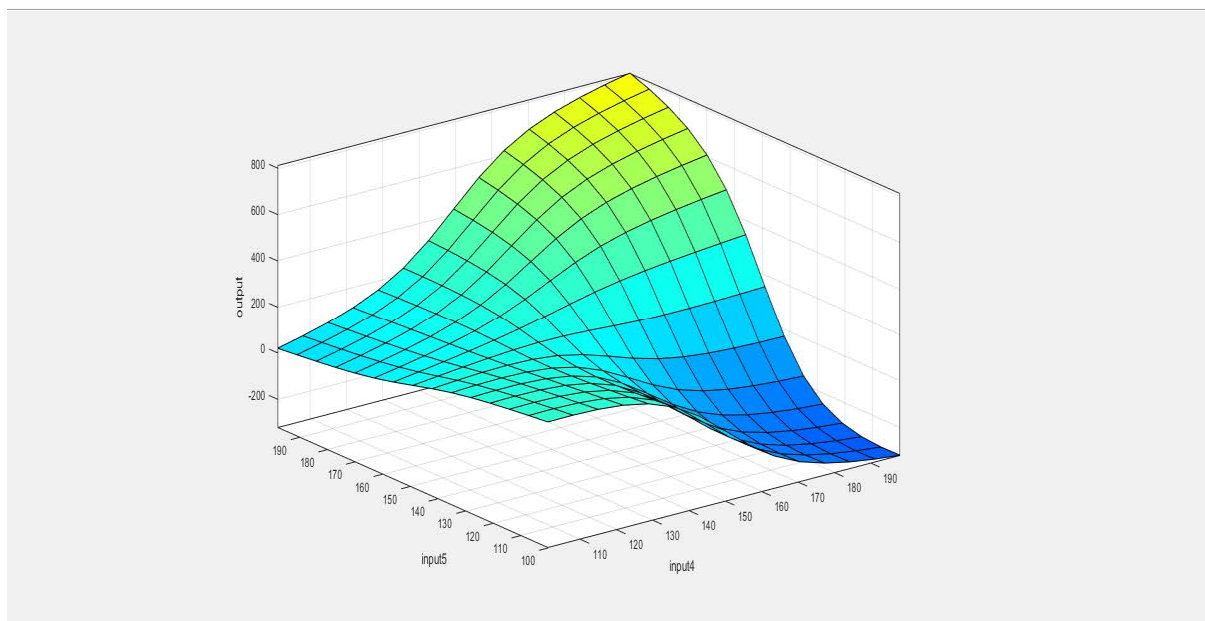
در نمودار فوق مشاهده می‌شود که قیمت نفت دارای برتری محسوسی نسبت به قیمت‌های دوره‌های گذشته می‌باشد از اینرو این متغیر در رقابت با قیمت‌های دوره‌های گذشته از نظر اثرگذاری بر قیمت سنگ آهن در سطح بالاتری قرار دارد.



شکل ۱۷، مقایسه اثر دو متغیر قیمت‌های دوره‌های گذشته و و قیمت جهانی سنگ آهن

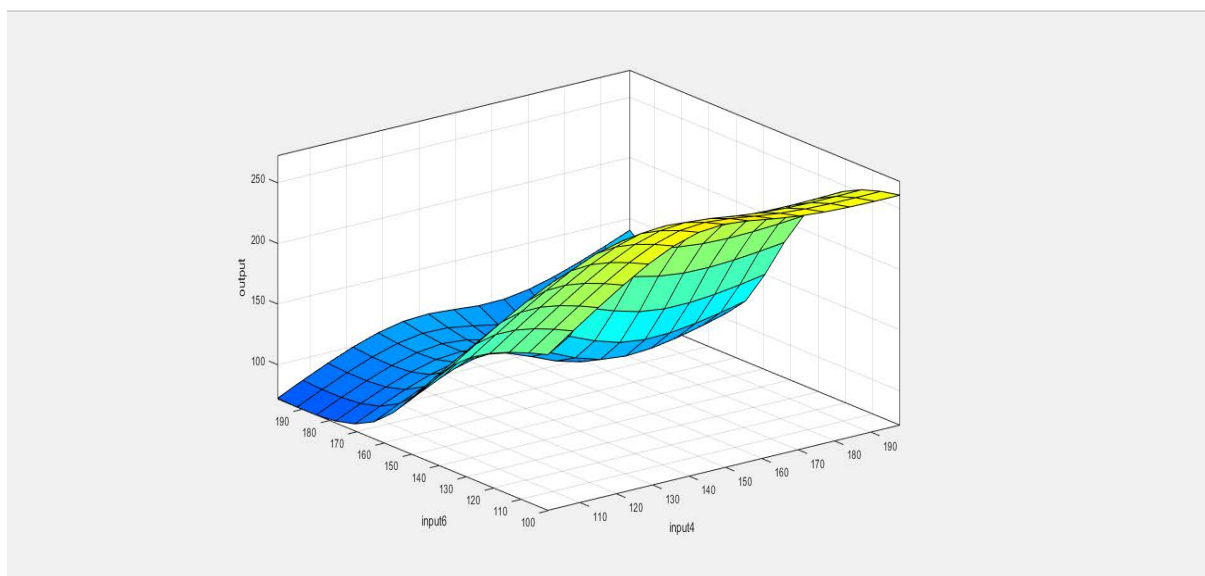
در نمودار فوق می‌توان مشاهده کرد که سطح قیمت جهانی سنگ آهن نسبت به قیمت‌های دوره‌های گذشته بالاتر بوده و لذا قیمت جهانی سنگ آهن بیش از قیمت‌های دوره‌های گذشته بر قیمت سنگ آهن اثرگذار تلقی می‌شود.





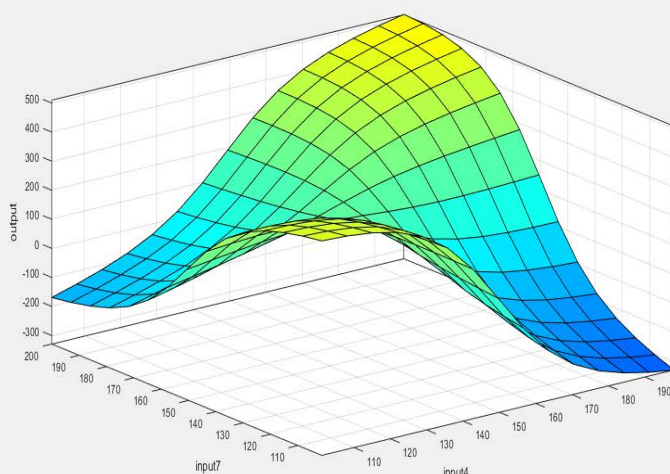
شکل ۱۸، مقایسه اثر دو متغیر نرخ تعرفه دولتی و و نرخ ارز

در نمودار فوق به مقایسه دو متغیر نرخ تعرفه دولتی و نرخ ارز پرداخته می شود کاملاً مشهود است که نرخ ارز نسبت به نرخ تعرفه دولتی از نظر اثرگذاری بر قیمت سنگ آهن برتری داشته و لذا متغیر برتر در قیاس بین دو متغیر، نرخ ارز معرفی می شود.



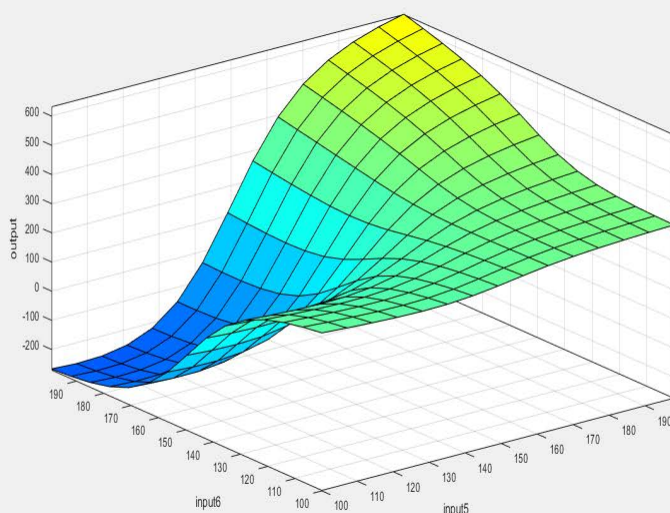
شکل ۱۹، مقایسه اثر دو متغیر نرخ تعرفه دولتی و قیمت نفت

در نمودار فوق می توان دریافت که نرخ تعرفه دولتی دارای برتری کاملی نسبت به قیمت نفت بوده و از اینرو می توان گفت متغیر انتخابی در قیاس بین دو متغیر، نرخ تعرفه دولتی می باشد.



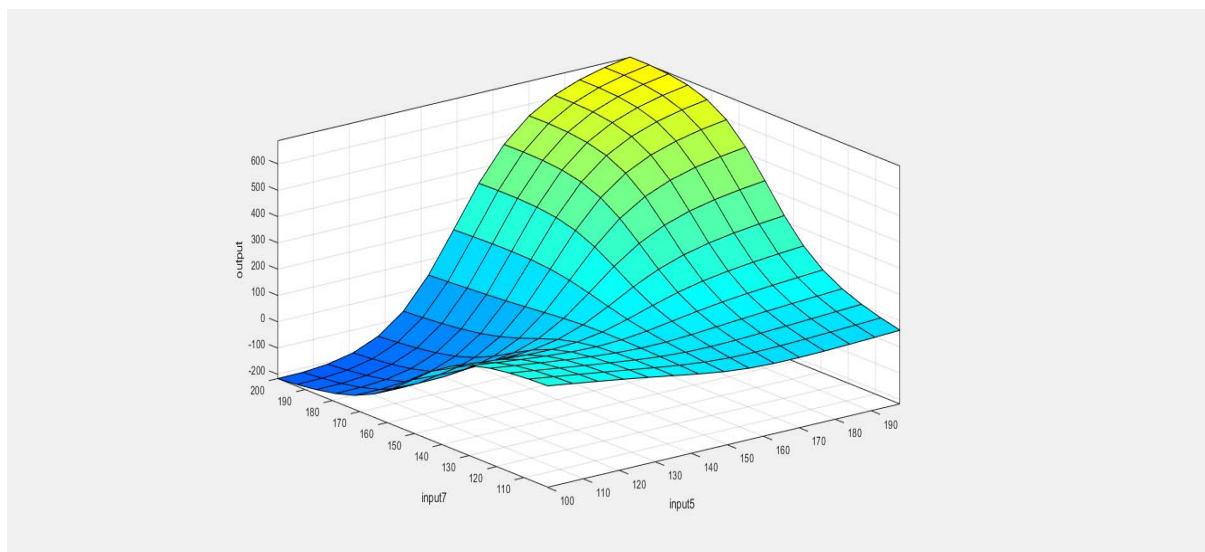
شکل ۲۰، مقایسه اثر دو متغیر نرخ تعرفه دولتی و قیمت جهانی سنگ آهن

در نمودار فوق می‌توان دریافت که نرخ تعرفه دولتی و قیمت جهانی سنگ آهن رقابت نزدیکی از نظر اثرگذاری بر قیمت سنگ آهن دارند اما با نگاهی دقیق‌تر می‌توان مشاهده کرد که قیمت جهانی سنگ آهن دارای برتری محسوسی بر نرخ تعرفه دولتی می‌باشد.



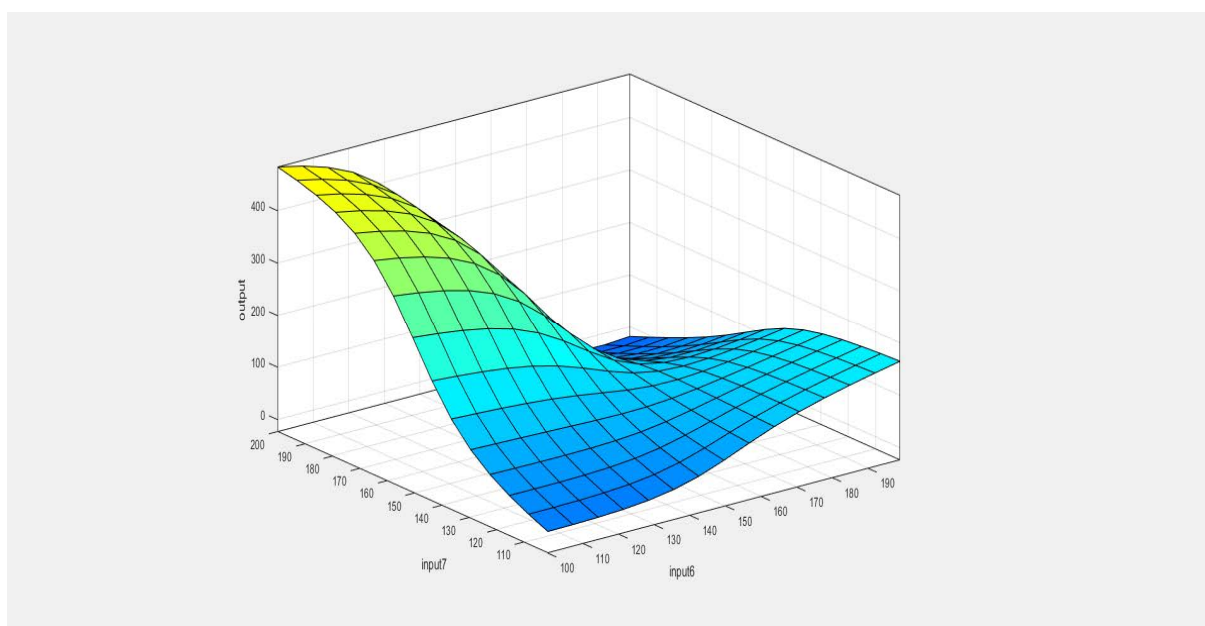
شکل ۲۱، مقایسه اثر دو متغیر نرخ ارز و قیمت نفت

از نظر اثرگذاری بر قیمت سنگ آهن در نمودار فوق مقایسه بین نرخ ارز و قیمت نفت صورت گرفته است نتیجه این مقایسه نشان می‌دهد که نرخ ارز دارای برتری کامل و محسوسی بر قیمت نفت از نظر اثرگذاری بر قیمت سنگ آهن می‌باشد.



شکل ۲۲، مقایسه اثر دو متغیر نرخ ارز و قیمت جهانی سنگ آهن

در نمودار فوق دیده می شود سطوح مربوط به نرخ ارز کاملاً در سطح بالاتری نسبت به قیمت جهانی سنگ آهن قرار داشته و این نشانگر اثرگذاری بیشتر یا قویتر نرخ ارز بر قیمت سنگ آهن می باشد. بنابراین این متغیر به عنوان متغیر برتر انتخاب می شود.



شکل ۲۳، مقایسه اثر دو متغیر قیمت نفت و قیمت جهانی سنگ آهن

در نمودار فوق می توان دریافت قیمت جهانی سنگ آهن دارای اثرگذاری بیشتری بر قیمت سنگ آهن در قیاس با قیمت نفت می باشد و لذا در رقابت بین قیمت نفت و قیمت جهانی سنگ آهن با توجه به نمودار سطحی فوق می توان گفت که قیمت جهانی سنگ آهن در موقعیت بهتری قرار دارد. در ادامه به شناسایی مهم ترین عوامل پرداخته می شود نتایج در جدول ذیل ارائه شده است.

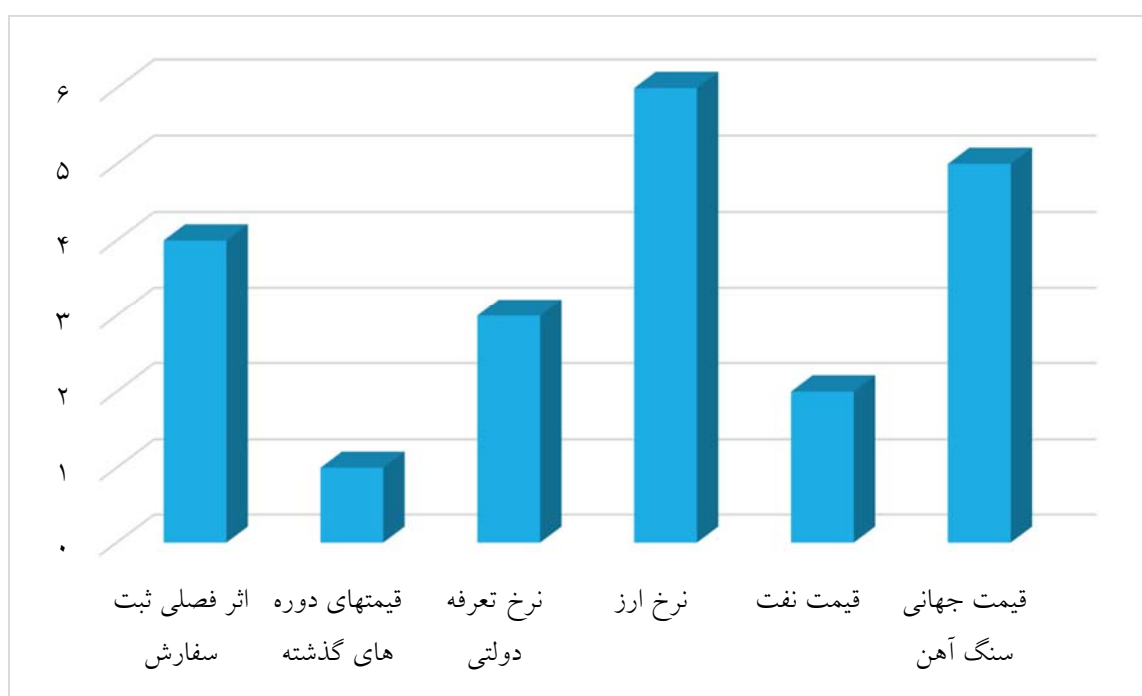
جدول ۳- شناسایی مهمترین عوامل

| ردیف | متغیر اول               | متغیر دوم               | متغیر برتر          |
|------|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| ۱    | قیمت سایر عرضه کنندگان  | اثر فصلی ثبت سفارش      | اثر فصلی ثبت سفارش  |
| ۲    | قیمت سایر عرضه کنندگان  | قیمت‌های دوره گذشته     | قیمت‌های دوره گذشته |
| ۳    | قیمت سایر عرضه کنندگان  | نرخ تعرفه دولتی         | نرخ تعرفه دولتی     |
| ۴    | قیمت سایر عرضه کنندگان  | نرخ ارز                 | نرخ ارز             |
| ۵    | قیمت سایر عرضه کنندگان  | قیمت نفت                | قیمت نفت            |
| ۶    | قیمت سایر عرضه کنندگان  | قیمت جهانی سنگ آهن      | قیمت جهانی سنگ آهن  |
| ۷    | اثر فصلی ثبت سفارش      | قیمت‌های دوره‌های گذشته | اثر فصلی ثبت سفارش  |
| ۸    | اثر فصلی ثبت سفارش      | نرخ تعرفه دولتی         | اثر فصلی ثبت سفارش  |
| ۹    | اثر فصلی ثبت سفارش      | نرخ ارز                 | نرخ ارز             |
| ۱۰   | اثر فصلی ثبت سفارش      | قیمت نفت                | اثر فصلی ثبت سفارش  |
| ۱۱   | اثر فصلی ثبت سفارش      | قیمت جهانی سنگ آهن      | قیمت جهانی سنگ آهن  |
| ۱۲   | قیمت‌های دوره‌های گذشته | نرخ تعرفه دولتی         | نرخ تعرفه دولتی     |
| ۱۳   | قیمت‌های دوره‌های گذشته | نرخ ارز                 | نرخ ارز             |
| ۱۴   | قیمت‌های دوره‌های گذشته | قیمت نفت                | قیمت نفت            |
| ۱۵   | قیمت‌های دوره‌های گذشته | قیمت جهانی سنگ آهن      | قیمت جهانی سنگ آهن  |
| ۱۶   | نرخ تعرفه دولتی         | نرخ ارز                 | نرخ ارز             |
| ۱۷   | نرخ تعرفه دولتی         | قیمت نفت                | نرخ تعرفه دولتی     |
| ۱۸   | نرخ تعرفه دولتی         | قیمت جهانی سنگ آهن      | قیمت جهانی سنگ آهن  |
| ۱۹   | نرخ ارز                 | قیمت نفت                | نرخ ارز             |
| ۲۰   | نرخ ارز                 | قیمت جهانی سنگ آهن      | نرخ ارز             |
| ۲۱   | قیمت نفت                | قیمت جهانی سنگ آهن      | قیمت جهانی سنگ آهن  |

در جدول فوق هر یک از جایگشت‌ها نشان داده شده و متغیر برتر معرفی شده است برای اینکه مشخص شود هر یک از متغیرها چند مرتبه به برتری رسیده‌اند جدول ذیل ارائه می‌شود.

جدول ۴- فراوانی برتری متغیرهای تحقیق

| ردیف | متغیر                   | دفعات تکرار |
|------|-------------------------|-------------|
| ۱    | اثر فصلی ثبت سفارش      | ۴           |
| ۲    | قیمت‌های دوره‌های گذشته | ۱           |
| ۳    | نرخ تعرفه دولتی         | ۳           |
| ۴    | نرخ ارز                 | ۶           |
| ۵    | قیمت نفت                | ۲           |
| ۶    | قیمت جهانی سنگ آهن      | ۵           |



نمودار ۱- فراوانی برتری متغیرها

همان‌گونه که مشاهده می‌شود نرخ ارز دارای بیشترین تکرار در بین متغیرهای هفت‌گانه موجود می‌باشد و پس از آن قیمت جهانی سنگ آهن قرار دارد. پس از آن متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و متغیرهای نرخ تعرفه دولتی و قیمت نفت پس از آن قرار دارد. کم‌تکرارترین متغیر قیمت دوره‌های گذشته می‌باشد که صرفاً یک‌بار در جایگشت‌ها به برتری رسیده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف تحقیق حاضر پیش‌بینی قیمت سنگ آهن و محصولات جانبی آن بر اساس شبکه‌های عصبی سری‌های زمانی بود برای این منظور ابتدا مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفت و بر اساس مطالعات انجام‌شده ۱۲ متغیر به‌عنوان متغیرهای پیش‌بین جهت طراحی مدل پیش‌بینی استخراج گردید. نتایج دیمتل نشان ۷ عامل قیمت سایر عرضه کنندگان، اثر فصلی

ثبت سفارش، قیمت‌های دوره‌های گذشته، نرخ تعرفه دولتی، نرخ ارز، قیمت نفت و قیمت جهانی سنگ آهن اثرگذارترین عوامل بودند. رویکرد فازی عصبی انطباقی که یکی از رویکردهای مهم برای مقایسه میزان اثرگذاری عوامل مختلف می‌باشد. نتایج نشان داد نرخ ارز دارای بیشترین تکرار در بین متغیرهای هفت گانه موجود می‌باشد و پس از آن قیمت جهانی سنگ آهن قرار دارد. پس از آن متغیر اثر فصلی ثبت سفارش و متغیرهای نرخ تعرفه دولتی و قیمت نفت پس از آن قرار دارد. کم تکرارترین متغیر قیمت دوره‌های گذشته می‌باشد که صرفاً یک‌بار در جایگشت‌ها به برتری رسیده است. نتایج حاصل از این یافته با نتایج لی و همکاران (۲۰۲۰) و لین و سی (۲۰۲۱) تاحدودی همخوانی دارد.

سنگ آهن به عنوان ماده اولیه اصلی در تولید فولاد، نقش حیاتی در این صنعت و نیز در اقتصاد جهانی ایفا می‌کند. از این جهت تغییرات قیمت آن تأثیر قابل توجهی بر اقتصاد و بازارهای جهانی خواهد داشت. سنگ آهن قلب صنعت فولاد است و نوسانات آن می‌تواند زنجیره تأمین جهانی را تحت تأثیر قرار دهد. صنعت فولاد یکی از پایه‌های اصلی اقتصاد جهانی است. از فولاد در ساخت انواع سازه‌ها، ماشین آلات، وسایل نقلیه و ... استفاده می‌شود. به همین دلیل، رونق یا رکود در این صنعت، می‌تواند پیامدهای قابل توجهی بر اقتصاد کلان کشورها داشته باشد. در حوزه عملی پیشنهاد می‌شود در شرکت‌های سنگ آهن سیستم اطلاعاتی یکپارچه‌ای در جهت جمع‌آوری و ذخیره داده‌های مرتبط با بازار در دوره‌های کوتاه مدت (حداقل هفتگی) طراحی و پیاده‌سازی شود. در شرکت‌های سنگ آهن داده‌های متغیرهایی مانند قیمت محصولات مختلف در بازار آزاد، میزان تولید این محصولات در کشور میزان واردات، میزان صادرات قیمت واردات در مبادی ورودی کشور مثل دریای خزر و خلیج فارس جمع‌آوری و مرتباً به روزرسانی شوند. از روش‌های پیش‌بینی قضاوتی در کنار این گونه روش‌های کمی استفاده شود و نظرات خبرگان واحد فروش در قالب سیستمی منسجم ثبت و ضبط شود تا بتوان در آینده دانش موجود در شرکت‌های سنگ آهن را استخراج و مورد استفاده قرار داد. مدیران شرکت‌ها می‌توانند از تکنیک شبکه عصبی ریکارنت در جهت برنامه‌ریزی برای مواردی نظیر تأمین مواد و پیش‌بینی قیمت آن و در نتیجه کاهش قیمت تمام‌شده استفاده نمایند. سیاست‌گذاران بازار سنگ آهن از شبکه عصبی و سایر روش‌های پیش‌بینی استفاده کرده و قیمت سهام شرکت را پیش‌بینی و در اختیار تصمیم‌گیرندگان بازار قرار دهند. متغیر قیمت بازار قیمت جهانی و قیمت دلار ورودی‌های اصلی مدل پیش‌بینی ارائه شده هستند. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد پیش‌بینی قیمت جهانی سنگ آهن در نشریات خارجی مرتبط با این صنعت منتشر می‌شود. پیشنهاد می‌شود این پیش‌بینی‌ها جمع‌آوری و ثبت شود به منظور پیش‌بینی قیمت دلار نیز مدل‌های متعددی در ادبیات موضوع توسعه داده شده است.

به منظور پیش‌بینی دقیق‌تر قیمت سنگ آهن لازم است مدلی یکپارچه طراحی گردد. مدل یکپارچه طراحی شده در فصل قبل به منظور پیش‌بینی در یک گام پیش رو کاربرد دارد و برای پیش‌بینی در بیشتر از یک دوره روش‌های مانند اریما از دقت کافی برخوردار نیست لذا باید مدل‌های جداگانه‌ای برای پیش‌بینی این متغیرها در دوره سه‌ماهه طراحی گردد. پیش‌بینی قیمت در دوره‌های زمانی بلندمدت نیز می‌تواند به برنامه‌ریزی‌های بلندمدت شرکت به خصوص در زمینه‌ی گسترش خطوط تولید و توسعه‌های آینده این شرکت کمک کند.



## References

- Andonair B. (2021). Mineral Commodity Price Forecasting through Time-Series Modeling Techniques and Artificial Neural Networks: A Nickel Case Stud A thesis submitted to McGill University in partial fulfillment of therequirements for the degree of Masters of Science.
- Azimi, Ali Afrogh, Mohammadreza. (2014). Investigating the trend of production and price of iron ore in the world and short-term price forecast, the 3rd Conference on Opencast Mines of Iran, Kerman. (in Persian)
- Farajian, Poria. Farajian, Nima. (۲۰۲۲). Forecasting the global price of iron ore using neural networks, Journal of System and Productivity Engineering, Volume 2, Number 3, pp. 113-126. (in Persian)
- Ghasemi, Salman. Behnam Fard, Ali. Dear Reza (2018). Reprocessing of Sangan iron ore tailings by flotation method. Mining and Environment, 10(3), 729-745. (in Persian)
- Hao, X., An, H., Sun, X., & Zhong, W. (2018). The import competition relationship and intensity in the international iron ore trade: From network perspective. Resources Policy, 57, 45-54, <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.01.005>.
- Hu Ai-mei,1 Wu Zhen-xin,1 Liu Ya-qing,1 and Bai Xiao-wei1. (2014). Multiscale Combined Model Based on Run-Length-Judgment Method and Its Application in Oil Price Forecasting. Mathematical Problems in Engineering. Article ID 513201. <https://doi.org/10.1155/2014/513201>
- Jacob, A. Usman, s. Bemdo, A. susan, (2015). "Short-term Electrical Energy Consumption Forecasting Using GMDH-type Neural Network", Electrical and Electronic Engineering, 2015, 3(3), p. 22-31. doi: 10.11648/j.jeee.20150303.14
- Jingjing Tuo & FanZhang. (2020). Modelling the iron ore price index: A new perspective from a hybrid data reconstructed EEMD-GORU model. Journal of Management Science and Engineering. Vol 5, No.3, pp. 212-225. <https://doi.org/10.1016/j.jmse.2020.08.003>
- Lee Haiyu, H Huachune, Guan Hongjun, Zhu Xiang,. (2017). "Assessment on the energy flow and carbon emissions of integrated steelmaking plants." Energy Reports, 3, 29-36. <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2017.01.001>
- Lin Yongxing &, Si Yanru. (2021). An Optimized Iron Ore Price Forecasting Using Convolutional Neural Network Optimized by Modified Search and Rescue Optimization Algorithm. Journal of Smart Energy and Sustainability, 1(1), pp. 46-60.
- Mehrdanesh, Amir Hossein. Malai, Mustafa. Saif, Hossein (2021). Forecasting the price of iron ore using robust methods and models based on artificial intelligence, the 10th Iran Mining Engineering Conference, Zahedan. (in Persian)
- Mojdkanlu, Daoud. Hosseini, Fatemeh Sadat. (2022). Investigating the social and economic effects of iron ore mines in Khavaf city, the 9th National Conference of Modern Studies and Researches in the Field of Humanities, Management and Entrepreneurship of Iran, Tehran. (in Persian)
- Ostadrahimi, Mahdi. Karimnejad, Khodiyar. Gujarati, Samane Sadat. Asadzadeh, Amine. (2022). Mineralogical studies and its impact on iron ore processing (a case study of a low-grade iron ore mine located in Yazd province), the second international conference and the sixth national conference on materials, metallurgy and mining, Ahvaz. (in Persian)
- Sarkar, H. Ahsan, R. Ratti, P. Westerholm. (2015). Does Iron Ore Influence Equity Prices? An Investigation of the Pricing Mechanism by Industry Sector", University of Sydney Business School.

Original Article (Quantified)

eISSN: 2980-8359

# Providing a performance management model based on BSC and EFQM models in mining and industrial companies throughout Gohar

Seyed Ali Alavi Nasab<sup>1</sup> , Massoud Pour Kiani<sup>2</sup> , Sahin Sharafi<sup>2</sup> , Zahra Shokoh<sup>2</sup> 

1- Doctoral student of Management Department, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Management, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

**Receive:**

24 September 2024

**Revise:**

16 November 2024

**Accept:**

20 December 2024

**Keywords:**

Performance management,  
Performance evaluation,  
Goal setting,  
Human resources,  
policy and strategy

**Abstract**

The aim of this study is to present a performance management model based on BSC and EFQM models in Golgozar Mining industrial companies. The research method is applicable-developmental, and the research method is descriptive-correlational, using structural equation modeling. The statistical population of the study includes 940 employees of Golgozar Mining and Industrial Company, of whom 270 were selected by simple random sampling using the Cochran formula. To collect research data, three questionnaires; BSC, EFQM, and performance management, were used, whose validity and reliability were appropriate and acceptable. Data analysis was performed using SPSS and AMOS statistical software. The results of structural equation modeling show that the conceptual model of performance management using the BSC and EFQM models in Golgozar Mining and Industrial Company has an acceptable fit, and the balanced scorecard and organizational excellence models, if integrated can provide a suitable framework for performance management in Golgozar Mining and Industrial Company by covering each other's weaknesses.

**Please cite this article as (APA):** Alavi Nasab, S. A., Pour Kiani, M., Sharafi, S. and shokoh, Z. (2025). Providing a performance management model based on BSC and EFQM models in mining and industrial companies throughout Gohar. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 144-164.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.489964.1457>



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:** Massoud Pour Kiani

**Email:** pourkiani@iauk.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

Undoubtedly, what distinguishes our world today from the world of organizations a few decades ago is the unstable and complex environment, increasing competition, rapid change and developments, and the increasing development of communications (Siraj & Hågen, 2023); and, on the other hand, the remarkable and continuous developments in management knowledge that have made the existence of an effective performance management system inevitable for organizations (Ohlig et al, 2021); in such a way that the lack of evaluation in various dimensions of the organization (including the evaluation of the use of resources and facilities, employees, goals and strategies) is considered as one of the symptoms and diseases of the organization (Shen et al, 2021). Therefore, all organizations are somehow involved in the issue of organizational performance evaluation; but what they do not agree on are the frameworks, methods and processes (Ehmann et al, 2023).

Performance management is a system for measuring the performance of human resources based on defined and agreed indicators (De Rooij et al, 2019). The goal of such a system is an economic and exploratory assessment of the various activities of an organization (Cvetkoska et al, 2023). In an organization, each individual needs to be aware of their position and performance in order to achieve the set goals and progress in their work [including reducing costs and waste, increasing productivity and efficiency and profits, increasing the satisfaction of those who refer to the organization with the services provided, improving the organization's output results, etc.] (Leviäkangas, 2021). Such awareness allows individuals to be aware of the weaknesses and strengths of their performance and behaviors, and to take the necessary measures to make their efforts more effective (Nguyen & Dao, 2023). BSC establishes a connection between strategic goals and criteria, and is responsible for planning goal setting and strategic alignment (Sarraf & Nejad, 2020). EFQM, as a comprehensive model for measuring the performance of organizations through the design and implementation of an organizational performance assessment system, analyzes their level of intelligent mobility in the optimal design of the movement path, the optimal implementation of goals, the review of the results obtained, and the measurement of the effectiveness of the actions taken; and determines the level of success of organizations in achieving excellence (Romero del Castillo et al, 2021). EFQM is also a methodological framework for evaluating the performance of organizations in two areas: processes and the results of these processes. The achievements of the assessment in this model are the strengths of the organization and its areas for improvement, which suggest a list of prioritized programs to achieve improvements. Based on the lessons learned from Total Quality Management (TQM), paying attention to the eight fundamental values and concepts is a prerequisite for the success and continuous improvement of organizations (Bourillon et al, 2020). Based on the above, the researcher tries to address the main question: What is the performance management model based on the BSC and EFQM models in mining and industrial companies?

### Theoretical Framework

#### Performance Management

Performance management is a process for achieving the business and overall goals of the organization through greater employee participation in activities, and performance appraisal [in the realm of performance management] is defined as an effective means of monitoring and developing employees in work groups (Dolatiet al, 2020). Performance management is a systematic approach that leads to improved organizational performance through the processes of setting strategic goals, measuring, collecting and analyzing data, reviewing performance data reports, and applying its results (Bitkowska, 2018).

Shariati et al, (2024) investigated the identification of factors affecting employee performance management with a human resource development approach in research and technology organizations. According to the interviews conducted, 6 dimensions of the paradigm model, 23 components, and 105 indicators were extracted. Then, according to the paired comparison questionnaire to identify influential and influenced dimensions, it was determined that among the 23 components, the components of the workplace, laws and regulations, socio-cultural factors, human resource planning, role clarity, performance measurement, organizational climate, reward system, employee communication, training, performance evaluation, professional ethics, leadership style, and motivational factors are the most influential, respectively.

Nasiri et al, (2024) investigated the design of a general employee management model with an emphasis on performance management. The findings of the qualitative section showed that the major and core categories in the form of six dimensions of causal conditions, pivotal phenomenon, contextual conditions, intervening conditions, strategies and consequences were upgraded to a higher abstract level, and finally the paradigmatic model of the research was presented. In the quantitative section, the general management model was also approved.

### Research Methodology

Regarding its purpose, the research method is applicable-developmental, and descriptive-correlation research method, of structural equation modeling type. The statistical population of the research includes 940 employees of the Golgozar Mining and Industrial Company, of whom 270 were selected by the Cochran formula using simple random sampling. To collect research data, three questionnaires were used: BSC, EFQM and performance management, whose validity and reliability were appropriate and acceptable.

### Research findings

Data analysis was carried out using SPSS and AMOS statistical software. The results of structural equation modeling show that the conceptual model of performance management using the BSC and EFQM models in Golgozar Mining and Industrial Company has an acceptable fit, and the balanced scorecard and organizational excellence models, if integrated, can provide a suitable framework for performance management in Golgozar Mining and Industrial Company, by covering each other's weaknesses.

### Conclusion

The present study was conducted with the aim of presenting a performance management model based on the BSC and EFQM models in Golgozar mining and industrial companies. The results of this study are consistent with the results of Shariati et al, (2024), Nasiri et al, (2024), Mahdavian sadr et al, (2022), Ismail & Amin (2021), Karaevli (2021), Shirtaheri et al, (2020), Kim (2020), Baruch (2019), and Deft (2019). Kim (2020) concluded that the performance evaluation model, a combination of the balanced scorecard and organizational excellence models, is effective in managing the performance of the insurance industry. Baruch (2019) showed: Prioritizing the improvement projects proposed by the EFQM model, according to the strategic and long-term goals of the organization, seems necessary. Karaevli (2021) in a study showed: the balanced scorecard (BSC) and the European Quality Model (EFQM) are tools for evaluating the performance of the organization with the aim of continuous organizational improvement. Given the expansion of organizational performance management methods, it is necessary to pay sufficient attention to choosing a method that will result in the highest possible return on investment.

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

-It is recommended to the managers of Golgohar Mining and Industrial Company; Considering the relationship between strategic goals (BSC goals) and the criteria of the Excellence Model (EFQM) to determine the level of achievement of goals and also to increase the efficiency of these goals, use the EFQM criteria. For example: to achieve the goal of growth and learning, pay special attention to the criteria of leadership, strategy, employees and partners.

-It is recommended; special attention should be paid to the criteria of the excellence model because these factors can provide a reliable understanding of the assumptions, needs and expectations of customers, global markets for greater competitiveness, as well as continuous improvement of processes based on the precise identification of situations and demands through the analysis of customer data, operational data and external benchmarks, etc.

# ارائه مدل مدیریت عملکرد مبتنی بر مدل‌های BSC و EFQM در شرکت‌های معدنی و صنعتی کل گهر

سید علی علوی نسب<sup>۱</sup>، مسعود پورکیانی<sup>۲</sup>، شهین شرفی<sup>۳</sup>، زهرا شکوه<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

۲- استادیار، گروه مدیریت، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

۳- استادیار، گروه مدیریت، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

۴- استادیار، گروه مدیریت، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

## چکیده

هدف این پژوهش ارائه مدل مدیریت عملکرد مبتنی بر مدل‌های BSC و EFQM در شرکت‌های معدنی و صنعتی کل گهر می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی - توسعه‌ای و روش تحقیق توصیفی - همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۹۴۰ نفر از کارکنان شرکت معدنی و صنعتی گل گهر می‌باشد، که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۷۰ نفر از آنان با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش، از سه پرسشنامه EFQM، BSC و مدیریت عملکرد استفاده شد که روایی و پایایی آنها مناسب و قابل قبول بوده است. تجزیه و تحلیل داده با استفاده از نرم افزارهای آماری SPSS و AMOS صورت گرفت. نتایج حاصل از مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان می‌دهد که الگوی مفهومی مدیریت عملکرد با استفاده از مدل‌های BSC و EFQM در شرکت معدنی و صنعتی گل گهر از برازش قابل قبولی برخوردار است و مدل‌های کارت امتیازی متوازن و تعالی سازمانی در صورت یکپارچگی، با پوشش نقاط ضعف یکدیگر، می‌توانند چارچوب مناسبی برای مدیریت عملکرد در شرکت معدنی و صنعتی گل گهر فراهم آورند.

تاریخ دریافت: ۰۳ مهر ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۲۶ آبان ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۳۰ آذر ۱۴۰۳

## کلید واژه‌ها:

مدیریت عملکرد،

ارزیابی عملکرد،

هدف گذاری،

منابع انسانی،

خط مشی و استراتژی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): علوی نسب، سید علی، پورکیانی، مسعود، شرفی، شهین و شکوه، زهرا. (۱۴۰۴). ارائه مدل مدیریت عملکرد مبتنی بر مدل‌های BSC و EFQM در شرکت‌های معدنی و صنعتی کل گهر. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۱۴۴-۱۶۴.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.489964.1457>



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: مسعود پورکیانی

ایمیل: pourkiani@iauk.ac.ir



## مقدمه

بی شک آنچه دنیای امروز ما را از دنیای چند دهه قبل سازمانها متمایز می کند، محیط ناپایدار و پیچیده، رقابت فزاینده، تغییر و تحولات سریع و توسعه‌ی روزافزون ارتباطات است (Siraj & Hågen, 2023) و از سوی دیگر، تحولات شگرف و مستمر دانش مدیریت است که وجود نظام مدیریت عملکرد اثربخش را برای سازمانها اجتناب ناپذیر نموده است (Ohlig et al, 2021)؛ به گونه‌ای که فقدان ارزیابی در ابعاد مختلف سازمان (اعم از ارزیابی استفاده از منابع و امکانات، کارکنان، اهداف و استراتژیها) به عنوان یکی از علایم و بیماری‌های سازمان قلمداد می‌شود (Shen et al, 2021). بنابراین همه‌ی سازمانها به نوعی درگیر موضوع ارزیابی عملکرد سازمانی هستند؛ اما آنچه که بر آن توافق ندارند، چارچوب‌ها، روش‌ها و فرایندها است (Ehmann et al, 2023).

مدیریت عملکرد، نظامی برای اندازه گیری میزان عملکرد نیروی انسانی بر مبنای شاخصهای تعریف شده و مورد توافق است (De Rooij et al, 2019). هدف چنین نظامی برآوردی اقتصادی و کاوشگرانه از فعالیتهای مختلف یک سازمان است (Cvetkoska et al, 2023). در یک سازمان هر فرد به منظور نیل به اهداف تعیین شده و نیز پیشرفت در کار خویش، [شامل کاهش هزینه‌ها و ضایعات، افزایش بهره وری و بازده و سود، افزایش رضایت مراجعه کنندگان به سازمان از خدمات عرضه شده، بهبود نتایج خروجی سازمان و...] به آگاهی از موقعیت و چگونگی عملکرد خود نیاز دارد (Leviäkangas, 2021). چنین آگاهی‌هایی موجب می‌شود که افراد از نقاط ضعف و قوت عملکرد و رفتارهای خویش مطلع شوند و تمهیدات لازم را برای اثربخشی کوشش‌های خود به کار برند (Nguyen & Dao, 2023).

(Nelarine & Larraine, 2000) مدیریت عملکرد را فرایندی برای دستیابی به اهداف تجاری و کلی سازمان از طریق مشارکت بیشتر کارکنان در فعالیتهای و ارزیابی عملکرد را [در قلمرو مدیریت عملکرد] به عنوان وسیله‌ای مؤثر برای نظارت و توسعه کارکنان در گروههای کاری تعریف می‌کنند (Audenaert et al, 2021). بر این مبنای، ارزیابی عملکرد جزئی از نظام مدیریت عملکرد محسوب شده و در آن عملکرد کاری افراد در راستای رسیدن به استانداردهای تعیین شده مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (Ouazzani-Chahidi et al, 2023). امروزه ارزیابی عملکرد علاوه بر آنکه به منظور مقاصد اداری و اجرایی در سازمان به کار می‌رود، یکی از ابزارهای مهم برای بهبود عملکرد و بهره وری کارکنان و سازمانها محسوب می‌شود. بیشتر ارزیابی‌ها، ارتقاء بهره وری و توسعه کارکنان را به عنوان مهمترین هدف خود قرار داده‌اند (Boachie & Mensah, 2022).

در چند سال گذشته بسیاری از فنون ارزیابی عملکرد در سازمانهای تجاری، مورد پذیرش دیگر سازمانها قرار گرفته‌اند. از جمله این رویکردها می‌توان به به مدل مهندسی مجدد فرایندها، مدیریت کیفیت جامع، EFQM، BSC و ... اشاره نمود (Delise et al, 2023). مدل کارت امتیازی متوازن رویکردی است که برای آسیب شناسی و ارزیابی عملکرد سازمانها به کار گرفته می‌شود (Hu et al, 2019). این مدل با دیدی وسیع و کلان به عملکرد سازمان می‌نگرد و بر اساس چهار دیدگاه مالی، مشتری، فرایندهای داخلی و رشد و یادگیری، به ارزیابی عملکرد سازمان می‌پردازد (Abbasi et al, 2020). سازمانها، در صورتی وظیفه‌ی خود را به بهترین شکل به انجام می‌رسانند که مسیر آینده جامعه را روشن نمایند و آینده ساز بودن از مشخصه‌های اصلی آنها باشد (Fatima & Elbanna, 2020). بنابراین، تبیین چشم انداز برای این گونه

سازمان‌ها ضروری است (Sainaghi et al, 2019). چشم انداز در سازمان، توسط راهبردها تحقق می‌یابد و این راهبردها می‌توانند توسط کارت امتیازی متوازن تبیین شوند (Balaji et al, 2021).

(Kaplan & Norton, 1996)، برای ارزیابی عملکرد سازمانها بر طبق BSC، چهار جنبه مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی کسب و کار و یادگیری و رشد را پیشنهاد دادند که تعداد این جوانب می‌تواند با توجه به مضامین استراتژیک و حوزه‌های توجه سازمان در رابطه با تحقق استراتژی متفاوت باشد (Quezada et al, 2019). BSC یک ابزار استراتژیک جهت ارزیابی عملکرد سازمان است (Cheng et al, 2018). در کارت امتیازی متوازن در کنار توجه به سنجه‌های مالی، به ملزومات مشتریان، فرآیندهای کسب و کار و پایداری و ثبات بلندمدت نیز توجه می‌شود (Dinçer & Yüksel, 2019). BSC ابزاری نوین جهت تکمیل شاخص‌های سستی اندازه‌گیری عملکرد سازمان است. BSC میان اهداف استراتژیک و معیارها، ارتباط برقرار کرده و برنامه ریزی تعیین اهداف و همسویی استراتژیک را بر عهده دارد (Sarraf & Nejad, 2020).

گسترش فرهنگ تعالی سازمانی و علاقمندی مدیران و کارشناسان عرصه صنعت و خدمات به بهبود مستمر منجر به افزایش تقاضا برای استقرار مدل تعالی سازمانی (EFQM) شده است (Seraphin et al, 2021). شناسایی توانمندی سازمانها و نتایج حاصل از به کارگیری رویکردهای ساختاریافته به عنوان فعالیتهای مدیریت نوین شناخته شده و سازمانها برای تعیین نقاط قوت، حوزه‌های بهبود و مسیر تعالی به طور گسترده از این مدل استفاده می‌کنند (Montanarella & Panagos, 2021). EFQM بعنوان الگویی جامع در سنجش توان عملکردی سازمانها از طریق طراحی و اجرای نظام ارزیابی عملکرد سازمانها، میزان تحرک هوشمندانه آنها را در طراحی مطلوب مسیر حرکتی، اجرای بهینه اهداف، بررسی نتایج حاصله و سنجش اثر بخشی اقدامات انجام شده را مورد تحلیل قرار داده و سطح کامیابی سازمانها را در نیل به تعالی مشخص می‌سازد (Romero del Castillo et al, 2021). همچنین EFQM چارچوبی روشمند برای ارزیابی عملکرد سازمانها در دو حوزه فرآیندها و نتایج حاصل از این فرآیندهاست. دستاوردهای حاصل از ارزیابی در این مدل عبارتست از نقاط قوت سازمان و زمینه‌های قابل بهبود آن که برای دستیابی به بهبودها، فهرستی از برنامه‌های اولویت بندی شده را پیشنهاد می‌کند. بر اساس آموخته‌های مدیریت کیفیت جامع (TQM)، توجه به ارزشها و مفاهیم بنیادین هشت گانه، لازمی موفقیت و ایجاد بهبود مستمر سازمانها است (Bourillon et al, 2020).

شرکت معدنی و صنعتی گل گهر به یک نظام مناسب و دقیق مدیریت عملکرد نیاز دارد. در این شرکت برای اینکه مدیران به بهترین نحو پاسخگوی نیازهای مالی و اقتصادی و همچنین ارزآوری برای کشور در بحث صادرات مواد صنعتی و معدنی باشند، نیاز به آگاهی از موقعیت سازمان خود دارند و این امر با مدیریت عملکرد و مدل‌های سنجش عملکرد مانند مدل کارت امتیازی متوازن و تعالی سازمان، حاصل شده و موجب می‌شود این شرکت از نقاط قوت و ضعف عملکرد سازمان خود اطلاع یافته و تمهیدات لازم برای اثربخشی فعالیت‌هایش را بکار گیرد و بدین طریق به تولید بیشتر و بهتر پرداخته و در روند حرکت سازمان و بخش‌های تولیدی، مالی، صنعتی و معدنی تحولات مثبت ایجاد کند.

منطقه معدنی و صنعتی گل گهر با وجود ۶ معدن سنگ آهن به عنوان یکی از مطرح‌ترین قطبهای فعال معدنی - صنعتی در خاورمیانه است که دارای قابلیت‌های بسیاری برای تبدیل شدن به یک منطقه بزرگ و رقابتی در سطح جهان است. شرکت معدنی و صنعتی گل گهر یکی از شرکت‌های فعال این منطقه می‌باشد که نقش مهمی در سیاست گذاری و

مدیریت منطقه برعهده دارد. این شرکت در حال حاضر با ظرفیت تولید بیش از ۱۵ میلیون تن کنسانتره و بیش از ۱۰ میلیون تن گندله بزرگترین تولید کننده کشور است و با اجرای پروژه‌های توسعه و بهینه سازی خطوط، در افق چشم انداز، مجموع تولیدات سالانه این شرکت به بیش از ۳۰ میلیون تن خواهد رسید. همچنین این شرکت به منظور توسعه زنجیره ارزش خود با تأسیس شرکت‌های فولادی سهم خود را در تولید محصولات فولادی نظیر آهن اسفنجی توسعه داده است و در آینده نه چندان دور با تولید مقاطع فولادی این زنجیره را تکمیل خواهد نمود. بنابراین گل گهر اولین شرکتی در ایران خواهد بود که کلیه فرآیند تولید از معدن تا محصول نهایی را در یک منطقه در کنار هم قرار داده است. بی تردید با توجه به تنوع فعالیتها در این منطقه، مدیران و کارکنان در بخشهای مختلف با فعالیتهای گوناگون مشغولند و در این میان عدم توجه به مدیریت عملکرد لطمات جبران ناپذیری به چنین ساختاری وارد می کند. براساس مباحث ذکر شده محقق در مطالعه اصلی به طراحی الگوی مدیریت عملکرد با استفاده از مدل‌های BSC و EFQM در شرکت معدنی و صنعتی گل گهر با روش دلفی پرداخت که نتایج آن منتشر شده است (Alavi Nasab et al, 2022). با توجه مطالب گفته شده محقق تلاش دارد تا به این سؤال اصلی که مدل مدیریت عملکرد مبتنی بر مدل‌های BSC و EFQM در شرکت‌های معدنی و صنعتی کل گهر چه می باشد؟ بپردازد.

## مبانی نظری

### مدیریت عملکرد

مدیریت عملکرد فرایندی برای دستیابی به اهداف تجاری و کلی سازمان از طریق مشارکت بیشتر کارکنان در فعالیتهاست و ارزیابی عملکرد [در قلمرو مدیریت عملکرد] به عنوان وسیله‌ای مؤثر برای نظارت و توسعه کارکنان در گروه‌های کاری تعریف می شود (Dolati et al, 2020). مدیریت عملکرد رویکردی نظام مند است که از طریق فرایندهای تعیین اهداف استراتژیک، سنجش، جمع آوری و تحلیل داده‌ها و بازنگری گزارش داده‌های عملکرد و به کارگیری نتایج آن، به بهبود عملکرد سازمان می انجامد (Bitkowska, 2018). مدیریت عملکرد به عنوان ابزاری جهت اجرای استراتژی‌ها و خط مشی‌ها و تحقق اهداف سازمانی مطرح است که هدف عمده آن افزایش توانایی‌ها و شایستگی‌ها و رشد و پرورش نیروی انسانی است (Capaldo et al, 2019). مدیریت عملکرد را می توان مجموعه‌ای از اقدامات و اطلاعات تلقی کرد که به منظور افزایش سطح استفاده بهینه از امکانات و منابع در جهت دستیابی به هدف‌ها به شیوه‌ای اقتصادی توأم با کارایی و اثربخشی صورت می گیرد. می توان مدیریت عملکرد را رویکردی دانست که با استفاده از ارتباطات دوجانبه بین سرپرستان از یکسو جهت تفهیم خواست‌ها و انتظارات سازمان و کارکنان از سوی دیگر، جهت انتقال تقاضا و خواست‌های کارکنان به سرپرستان و مدیریت سازمان، محیطی را جهت استفاده بهینه از کلیه امکانات و منابع در جهت تحقق اهداف سازمان پدید می آورد (Abbasiyanfar et al, 2023). مدیریت عملکرد فرایندی است که هم ارزشیابی عملکرد و هم نظام‌های انضباطی و خط‌مشی‌های رسیدگی به شکایات را به عنوان ابزار مدیریتی خود در برمی گیرد. مدیریت عملکرد امروزه یکی از دغدغه‌های دائمی مدیران توانمند است (Charmaz & Bryant, 2019). مدیریت عملکرد نظامی برای اندازه گیری میزان عملکرد نیروی انسانی بر مبنای شاخص‌های تعریف شده و مورد توافق است. هدف چنین نظامی، برآوردی اقتصادی و کاوشگرانه از فعالیت‌های مختلف یک سازمان است. در یک

سازمان هر فرد به منظور نیل به اهداف تعیین شده و نیز پیشرفت در کار خویش [شامل کاهش هزینه‌ها و ضایعات، افزایش بهره‌وری و بازده و سود، افزایش رضایت مراجعه‌کنندگان به سازمان از خدمات عرضه شده، بهبود نتایج خروجی سازمان و...] به آگاهی از موقعیت و چگونگی عملکرد خود نیاز دارد. چنین آگاهی‌هایی موجب می‌شود که افراد از نقاط ضعف و قوت عملکرد و رفتارهای خویش مطلع شوند و تمهیدات لازم را برای اثربخشی کوشش‌های خود به کار برند (Papadopoulos et al, 2018).

### پیشینه پژوهش

(Shariati et al, 2024) به بررسی شناسایی عوامل مؤثر بر مدیریت عملکرد کارکنان با رویکرد توسعه منابع انسانی در سازمان‌های پژوهش و فناوری پرداختند. با توجه به مصاحبه‌های انجام شده، ۶ بعد مدل پارادایمی و ۲۳ مؤلفه و ۱۰۵ شاخص استخراج گردید. پس از آن با توجه به پرسشنامه مقایسات زوجی برای شناسایی ابعاد تاثیرگذار و تأثیرپذیر، مشخص گردید که از بین ۲۳ مؤلفه، مؤلفه‌های محیط کار، قوانین و مقررات، عوامل اجتماعی - فرهنگی، برنامه ریزی منابع انسانی، وضوح نقش، اندازه‌گیری عملکرد، جوسازمانی، سیستم پاداش دهی، ارتباطات کارکنان، آموزش، ارزیابی عملکرد، اخلاق حرفه‌ای، شیوه رهبری و عوامل انگیزشی به ترتیب تأثیرگذارترین هستند.

(Nasiri et al, 2024) به بررسی طراحی مدل مدیریت عمومی کارکنان با تأکید بر مدیریت عملکرد پرداختند. یافته‌های بخش کیفی نشان داد که مقوله‌های عمده و هسته‌ای در قالب ابعاد شش‌گانه شرایط علی، پدیده محوری، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها به سطح انتزاعی بالاتر ارتقاء داده شد و در نهایت مدل پارادایمی پژوهش ارائه گردید. در بخش کمی نیز مدل مدیریت عمومی مورد تأیید قرار گرفت.

(Mahdavian sadr et al, 2022) تحقیقی با عنوان "ارائه الگوی مفهومی مدیریت عملکرد مؤسسات مطالعات خط مشی (مورد مطالعه: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی)" انجام دادند. در این تحقیق آمده است: هر سازمانی برای تعالی و توسعه پایدار به بهبود مدیریت عملکرد نیاز دارد و سازمان‌های دولتی و مراکز خصوصی برای دستیابی به اهداف ترسیم شده سازمانی تلاش دارند از الگوهای موفق مدیریتی بهره‌گیرند و از طریق مدل‌ها و رویه‌های مدیریت عملکرد نوین، درصدد ارتقا خروجی‌ها و تحویل برنامه‌های استراتژیک خویش هستند. همچنین بی‌توجهی به مؤلفه‌ها، شاخص‌ها، رویه‌ها و لایه‌های مدیریت عملکرد منجر به تضعیف خروجی‌ها در قالب وظایف محوله خواهد شد.

(Ismail & Amin, 2021) تحقیقی را تحت عنوان "الگویی برای شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد با استفاده از کارت امتیازی متوازن و پویایی‌های سیستم" انجام دادند. در نتیجه این تحقیق آمده است: روش شناسی چندمرحله‌ای برای انتخاب شاخص‌های کلیدی عملکرد با تکیه بر الگوسازی به وسیله پویایی شناسی سیستم‌ها، که از لحاظ مفهومی دارای نوآوری بود، طراحی شد. سپس برای اطمینان از اعتبار الگوی طراحی شده، در اختیار خبرگان قرار داده شد و پس از بازنگری و اصلاح تأیید شد.

(Karaevli, 2021) تحقیقی را تحت عنوان "مقایسه روش‌های ارزیابی سازمان: کارت امتیازی متوازن (BSC) و مدل تعالی (EFQM)" انجام داد. نتایج این تحقیق نشان داد: کارت امتیازی متوازن (BSC) و مدل کیفیت اروپایی (EFQM) ابزارهایی برای ارزیابی عملکرد سازمان با هدف بهبود مستمر سازمانی هستند. با توجه به گسترش روش‌های ارزیابی

عملکرد سازمان، لازم است توجه کافی به انتخاب روشی گردد که تا حد امکان بیشترین میزان بازگشت سرمایه گذاری را در پی داشته باشد.

(Shirtaheri et al, 2020) تحقیقی را تحت عنوان "استراتژی‌های توانمندسازی منابع انسانی شاخصی در اجرای اثربخش مدیریت عملکرد" انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان داد: بررسی عملکرد به عنوان یکی از مقوله‌های مدیریت عملکرد ابزار مناسبی برای شناسایی نقاط قوت و ضعف کارکنان در توانمندسازی منابع انسانی در عصر حاضر است در صورتی که بررسی عملکرد به صورت حرفه‌ای طراحی و اجرا شود، می‌تواند بخشی از مشکلات فراوری توسعه را در عصر حاضر در بر داشته باشد. هر برنامه مدیریت عملکرد بر میزان قابلیت آن در اندازه‌گیری عملکرد بستگی دارد. نظام‌های سستی ارزیابی عملکرد فاقد کارایی لازم در ارتقا بهره‌وری نیروی کار هستند لذا نیاز به چرخش از این نوع نظام‌ها به نظام‌های نوین مدیریت عملکرد به نحو چشم‌گیری محسوس است. مدیریت عملکرد، به عنوان یکی از نظام‌های مدیریت منابع انسانی نقش مهمی را در بهبود عملکرد کارکنان و همسویی عملکرد آنان با اهداف کلان سازمانها و در نتیجه بهبود عملکرد سازمانها ایفا می‌نماید.

(Kim, 2020) به بررسی بهینه‌سازی ارزیابی عملکرد صنعت بیمه با استفاده از روش ترکیبی مدل تعالی سازمانی و کارت امتیازی متوازن پرداخت. به این نتیجه رسید که مدل ارزیابی عملکرد، تلفیقی از مدل‌های کارت امتیازی متوازن و تعالی سازمانی به شکل اثربخشی جهت مدیریت عملکرد صنعت بیمه مؤثر می‌باشد

(Baruch, 2019) به بررسی اولویت بندی پروژه‌های بهبود در مدل EFQM با رویکرد کارت امتیازی متوازن پرداخت. نشان داد: اولویت بندی پروژه‌های بهبود پیشنهاد شده توسط مدل EFQM، با توجه به اهداف استراتژیک و بلندمدت سازمان، ضروری به نظر می‌رسد.

(Deft, 2019) تحقیقی تحت عنوان "الگوی مفهومی مدیریت عملکرد در سازمان‌های مأموریت محور" انجام داد. نتایج این تحقیق نشان داد: مدل‌های ارزیابی متوازن (BSC) و تعالی سازمانی (EFQM) در صورت تلفیق می‌توانند چارچوب مناسبی را برای ارزیابی عملکرد فراهم نمایند؛ زیرا این دو مدل، صرف‌نظر از شباهت‌های مهمی که دارند، دارای منشأ متفاوتی می‌باشند و می‌توانند هم‌پوشانی مناسبی را ایجاد نمایند. لذا، چارچوب مفهومی ارائه شده در این تحقیق، جهت ارزیابی و مدیریت عملکرد سازمانی مبتنی بر تلفیق این دو مدل می‌باشد.

## روش‌شناسی تحقیق

روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی - توسعه‌ای و روش تحقیق توصیفی - همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کارکنان شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در سال ۱۴۰۲ به ۹۰۴ نفر می‌باشد. بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه ۲۷۰ نفر می‌باشد که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم افزارهای spss25 و Amos24 انجام گرفته و از آماره‌های توصیفی و استنباطی مثل میانگین، انحراف معیار و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های زیر استفاده شده است:

**پرسشنامه کارت امتیازی متوازن BSC:** جهت سنجش کارت امتیازی متوازن BSC از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. این پرسشنامه دارای ۲۸ گویه با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از خیلی کم تا خیلی زیاد می‌باشد که نمره

گذاری آنها از ۱ تا ۵ بوده است. برای ساخت این پرسشنامه ابتدا با ۳۰ نفر از خبرگان دانشگاهی و شرکت معدنی و صنعتی گل گهر صورت گرفت و سپس پس از کدگذاری دستی مؤلفه‌ها و گویه‌های مد نظر استخراج شد. براین اساس پرسشنامه مذکور کارت امتیازی متوازن را در ۴ بعد شامل ذی نفعان، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری و بودجه و امکانات می‌سنجد. روایی محتوایی این پرسشنامه براساس نظر خبرگان ۰/۸۷ و روایی سازه‌ای آن با روش تحلیل عاملی تاییدی با توجه به شاخصهای  $X^2/Df=3/59$ ,  $GFI=0/98$ ,  $IFI=0/98$ ,  $TLI=0/947$ ,  $NFI=0/98$ ,  $CFI=0/98$  و  $RMSEA=0/083$  بدست آمده است.

**پرسشنامه معیارهای مدل تعالی (EFQM):** جهت سنجش معیارهای مدل تعالی از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. این پرسشنامه دارای ۵۰ گویه با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از خیلی کم تا خیلی زیاد می‌باشد که نمره گذاری آنها از ۱ تا ۵ بوده است. جهت ساخت این پرسشنامه ابتدا با ۳۰ نفر از خبرگان دانشگاهی و شرکت معدنی و صنعتی گل گهر صورت گرفت و سپس پس از کدگذاری دستی مؤلفه‌ها و گویه‌های مد نظر استخراج شد. براین اساس پرسشنامه مذکور ماندگاری نیروی انسانی را در ۹ بعد شامل رهبری، خط‌مشی و استراتژی، منابع انسانی، شراکت‌ها و منابع، فرآیندهای داخلی، نتایج مشتریان، نتایج کارکنان، نتایج جامعه و نتایج کلیدی عملکرد می‌سنجد. روایی محتوایی این پرسشنامه براساس نظر خبرگان ۰/۸۸ و روایی سازه‌ای آن با روش تحلیل عاملی تاییدی با توجه به شاخصهای  $X^2/Df=2/71$ ,  $GFI=0/954$ ,  $IFI=0/968$ ,  $TLI=0/947$ ,  $NFI=0/95$ ,  $CFI=0/967$  و  $RMSEA=0/08$  بدست آمده است.

**پرسشنامه مدیریت عملکرد:** جهت سنجش مدیریت عملکرد مدیران از پرسشنامه ۲۶ سوالی وجه الدینی (۱۳۹۳) استفاده شد، این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای است و ۴ بعد توانایی در هدف گذاری (سؤال ۱ تا ۶)، ارزیابی عملکرد (سؤال ۷ تا ۱۲)، ارائه پاداش (سؤال ۱۳ تا ۱۹) و توسعه کارکنان (سؤال ۲۰ تا ۲۶) را می‌سنجد. هر سؤال دارای ۵ گزینه است که طیف و امتیازبندی به صورت خیلی زیاد نمره ۵، زیاد نمره ۴، متوسط نمره ۳، کم نمره ۲، و خیلی کم نمره ۱ می‌باشد. روایی محتوایی این پرسشنامه توسط وجه الدینی (۱۳۹۳) ۰/۸۴ و ضریب پایایی آن ۰/۹۱ گزارش شده است. روایی محتوایی این پرسشنامه براساس نظر خبرگان ۰/۸۰ و روایی سازه‌ای آن با روش تحلیل عاملی تاییدی با توجه به شاخصهای  $X^2/Df=1/68$ ,  $GFI=0/99$ ,  $IFI=0/99$ ,  $TLI=0/99$ ,  $NFI=0/99$ ,  $CFI=0/99$  و  $RMSEA=0/051$  مناسب بوده است و ضریب پایایی آن به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱۷ بدست آمده است.

## یافته‌های پژوهش

**جنسیت:** از بین پاسخگویان ۷۶/۹ درصد مرد و ۲۳/۱ زن بوده‌اند.



**سن:** از بین پاسخگویان مورد بررسی ۲۰/۹ درصد کمتر از ۳۰ سال، ۲۲/۲ درصد بین ۳۰ تا ۴۰ سال، ۳۲ درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۲۵ درصد بیشتر از ۵۰ سال سن داشته‌اند.

**میزان تحصیلات:** ۱۱/۸ درصد پاسخگویان دارای مدرک تحصیلی کاردانی، ۵۱/۵ درصد کارشناسی و ۳۶/۷ درصد دارای تحصیلات تکمیلی بوده‌اند.

**سابقه کاری:** از بین پاسخگویان ۱۶/۸ درصد سابقه کاری کمتر از ۵ سال، ۳۹/۲ درصد بین ۵ تا ۱۰ سال، ۲۱/۲ درصد بین ۱۱ تا ۲۰ سال و ۲۲/۸ سابقه کاری بالای ۲۰ سال داشته‌اند.

جدول ۱. توزیع فراوانی ویژگی‌های عمومی پاسخگویان

| ویژگی         | ابعاد          | فراوانی | درصد |
|---------------|----------------|---------|------|
| جنسیت         | مرد            | ۲۱۳     | ۷۶٫۹ |
|               | زن             | ۵۷      | ۲۳٫۱ |
| سن            | زیر ۳۰ سال     | ۵۰      | ۲۰٫۹ |
|               | ۳۰ تا ۴۰ سال   | ۶۰      | ۲۲٫۲ |
|               | ۴۱ تا ۵۰ سال   | ۹۱      | ۳۲٫۰ |
|               | بالای ۵۰ سال   | ۶۹      | ۲۵٫۰ |
| میزان تحصیلات | کاردانی        | ۳۲      | ۱۱٫۸ |
|               | کارشناسی       | ۱۳۹     | ۵۱٫۵ |
|               | تحصیلات تکمیلی | ۹۹      | ۳۶٫۷ |
| سابقه کار     | کمتر از ۵ سال  | ۳۷      | ۱۶٫۸ |
|               | ۵ تا ۱۰ سال    | ۱۱۴     | ۳۹٫۲ |
|               | ۱۱ تا ۲۰ سال   | ۵۷      | ۲۱٫۲ |
|               | بالای ۲۰ سال   | ۶۲      | ۲۲٫۸ |

## آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

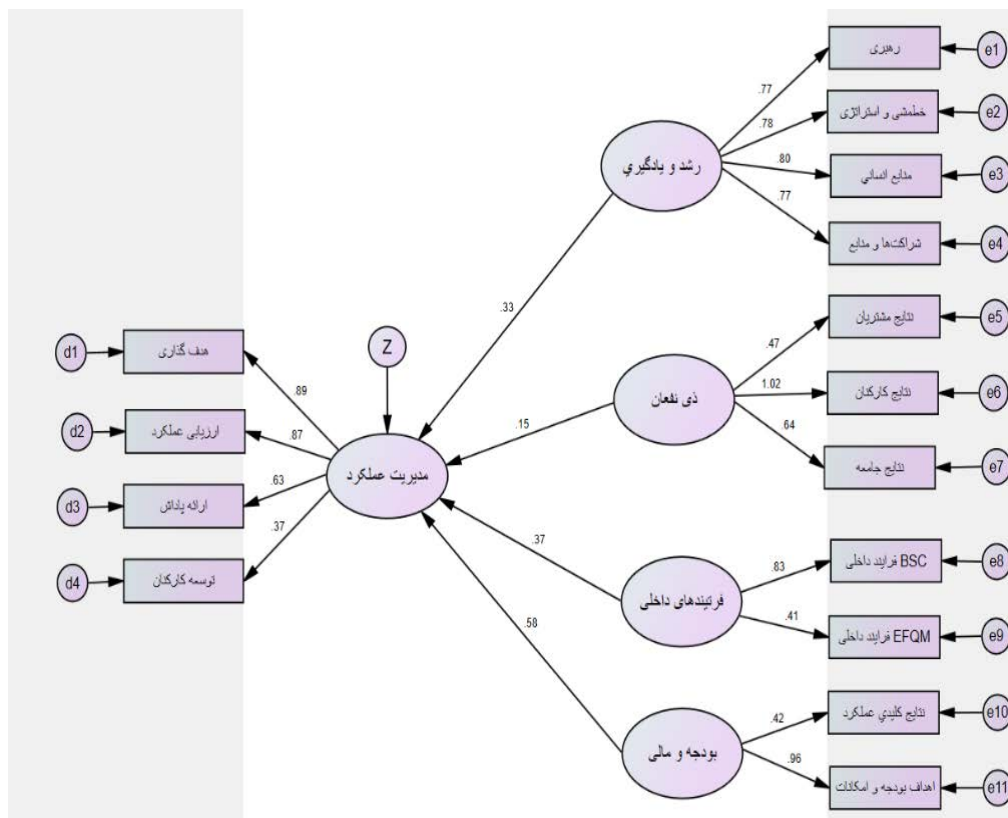
جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

| متغیر               | میانگین | انحراف معیار | کمترین | بیشترین | کجی    | کشیدگی |
|---------------------|---------|--------------|--------|---------|--------|--------|
| کارت امتیازی متوازن | ۳/۳۳    | ۰/۷۷۱        | ۱/۲۱   | ۴/۸۲    | -۰/۴۲  | ۰/۳۸   |
| EFQM                | ۳/۱۱    | ۰/۶۲۱        | ۱/۴    | ۴/۶۰    | ۰/۵۶۲  | ۰/۳۰۴  |
| مدیریت عملکرد       | ۳/۳۵    | ۰/۷۷۷        | ۱/۵۴   | ۴/۶۹    | -۰/۲۳۷ | ۰/۷۶۳  |
| اهداف ذینفعان       | ۳/۱۵    | ۰/۸۹۴        | ۱/۱۴   | ۵       | -۰/۰۸۶ | ۰/۶۱۵  |
| فرآیند داخلی        | ۳/۲۱    | ۰/۸۷۷        | ۱      | ۵       | -۰/۱۴۹ | ۰/۵۸۸  |

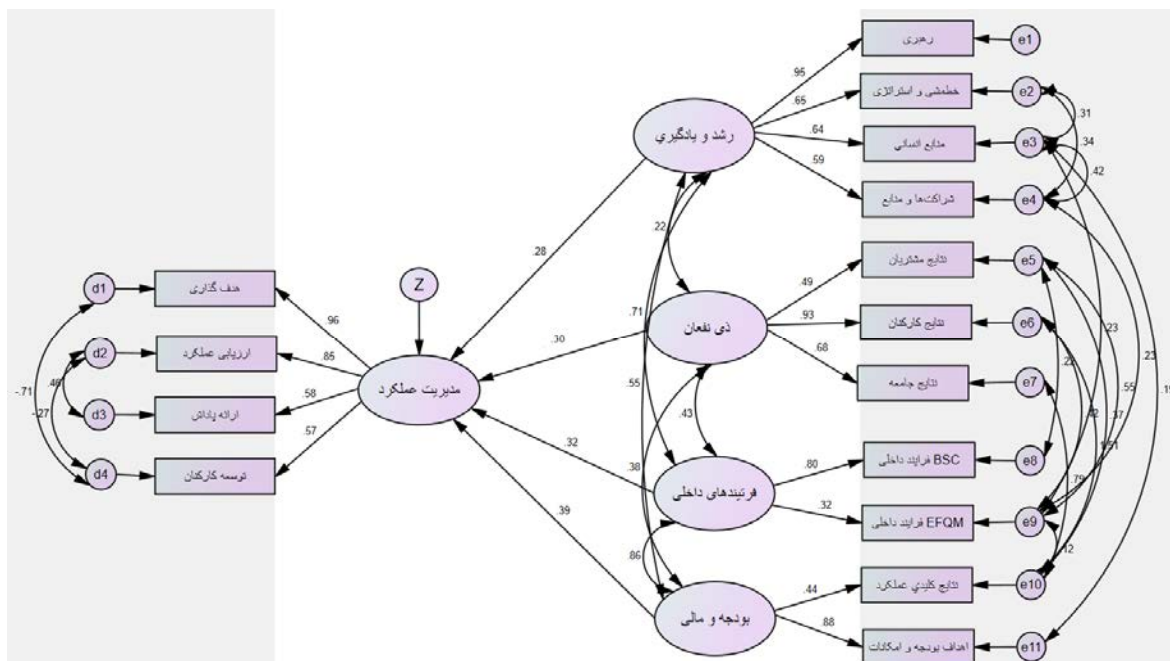
|       |        |      |      |       |      |                       |
|-------|--------|------|------|-------|------|-----------------------|
| ۰/۷۰۲ | -۰/۳۶۸ | ۵    | ۱    | ۰/۹۵  | ۳/۴۴ | اهداف رشد و یادگیری   |
| ۰/۲۹۵ | -۰/۵۸۷ | ۵    | ۱    | ۰/۹۵۴ | ۳/۵۱ | اهداف بودجه و امکانات |
| ۰/۸۷۳ | ۰/۲۴۹  | ۵    | ۱/۲۰ | ۰/۹۹۴ | ۳    | رهبری                 |
| ۰/۸۳۳ | ۰/۰۴۸  | ۵    | ۱    | ۱/۰۱  | ۳/۱۲ | خط مشی و استراتژی     |
| ۰/۴۷۴ | -۰/۱۸۳ | ۵    | ۱    | ۰/۸۹۴ | ۳/۱۷ | منابع انسانی          |
| ۰/۶۹۳ | ۰/۰۹۸  | ۵    | ۱    | ۰/۹۳۶ | ۳/۱۰ | شراکت ها و منابع      |
| ۰/۵۲۲ | ۰/۲۸۳  | ۵    | ۱/۱۴ | ۰/۸۶۶ | ۳/۰۳ | فرآیندهای داخلی       |
| ۰/۳۹۲ | ۰/۳۴   | ۴/۸۹ | ۱/۲۲ | ۰/۸۲  | ۳/۱۲ | نتایج مشتریان         |
| ۰/۴۲۷ | ۰/۱۶۸  | ۵    | ۱    | ۰/۹۰۸ | ۳/۱۱ | نتایج کارکنان         |
| ۰/۸۰۱ | ۰/۰۰۵  | ۵    | ۱    | ۱/۰۵  | ۳/۱۴ | نتایج جامعه           |
| ۰/۵۲۵ | ۰/۱۳۱  | ۵    | ۱/۴۳ | ۰/۷۹  | ۳/۲۲ | نتایج کلیدی عملکرد    |
| ۰/۹۵۵ | -۰/۳۰۱ | ۵    | ۱/۱۷ | ۱/۰۱۳ | ۳/۴۸ | هدف گذاری             |
| ۰/۶۹۸ | -۰/۴۶۲ | ۵    | ۱/۱۷ | ۰/۹۹۷ | ۳/۴۵ | ارزیابی عملکرد        |
| ۰/۹۷۹ | ۰/۴۱۳  | ۵    | ۱    | ۱/۰۵  | ۳/۳۷ | ارائه پاداش           |
| ۰/۶۵۷ | ۰/۱۶۸  | ۵    | ۱    | ۰/۸۷۸ | ۳/۱۲ | توسعه کارکنان         |

### ارزیابی الگوی پیشنهادی با استفاده از مدل معادلات ساختاری

جهت ارزیابی الگوی پیشنهادی از روش الگویابی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد. پیش از بررسی ضرایب ساختاری، برازندگی الگو مورد بررسی قرار گرفت. برازش الگوی اولیه بر اساس شاخص های برازندگی مورد استفاده در این مطالعه در ردیف اول (مدل تدوین شده) جدول ۳ گزارش شده است. که نشان می دهد مقادیر بعضی از شاخصهای برازندگی الگوی اولیه حاکی از آن بود که الگوی پیشنهادی به اصلاحات و بهبود نیاز دارد، برای این منظور در مرحله بعد با توجه به شاخصهای اصلاحی (MI) در خروجی Amos22 مسیرهای کواریانس ابعاد متغیرهای تحقیق (نمودار ۲) به مدل اضافه گردید پس از اعمال این تغییرات تحلیل دیگری روی داده ها انجام شد که نتایج شاخصهای برازندگی آن در ردیف الگوی دوم جدول (۳) آورده شده است. همانگونه که مندرجات جدول (۳) نشان می دهد الگوی اول از برازش خوبی برخوردار نمی باشد در مراحل بعد با اضافه کردن مسیرهای شاخص های اصلاحی (MI) پیشنهادی، الگو بهبود یافته و شاخص های برازندگی الگوی نهایی مورد قبول می باشد.



نمودار ۱. الگوی اولیه مدیریت عملکرد با استفاده از مدل های BSC و EFQM در شرکت معدنی و صنعتی گل گهر



نمودار ۲. الگوی اصلاح شده مدیریت عملکرد با استفاده از مدل های BSC و EFQM در شرکت معدنی و صنعتی گل گهر

جدول ۳. شاخصهای برازندگی برای الگوهای تدوین شده و الگوی نهایی

| شاخصهای برازندگی الگو | $X^2$   | Df  | $X^2/Df$ | NPAR | GFI   | IFI   | TLI   | CFI   | RMSEA |
|-----------------------|---------|-----|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| مدل تدوین شده         | ۸۹۶/۴۰  | ۸۶  | ۱۰/۴۲    | ۳۴   | ۰/۶۹۹ | ۰/۶۵۳ | ۰/۵۷۳ | ۰/۶۵  | ۰/۱۸۷ |
| مدل اصلاحی (نهایی)    | ۲۲۷/۶۷  | ۶۴  | ۳/۵۶     | ۵۶   | ۰/۹۰۳ | ۰/۹۳۱ | ۰/۹۰۴ | ۰/۹۲۹ | ۰/۰۷۸ |
| مدل استقلال           | ۲۴۱۹/۹۶ | ۱۰۵ | ۲۳/۰۵    | ۱۵   | ۰/۳۰۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۲۸۶ |

برای شاخص برازندگی  $X^2/Df$  مقادیر کوچکتر از ۵ مناسب و هرچقدر به صفر نزدیکتر باشد حاکی از برازش خوب الگو می باشد. برای شاخص  $TLI$ ،  $CFI$ ،  $IFI$ ،  $GFI$  مقدار نزدیک به ۰/۹۰ و بالاتر به عنوان برازش نیکویی قابل قبول تلقی می شود که نشان دهنده خوب بودن مدل می باشد. در ارتباط با شاخص  $RMSEA$  مقادیر نزدیک به ۰/۰۵ یا کمتر نشان دهنده برازش خوب الگو و مقدار ۰/۰۸ یا کمتر بیانگر خطای منطقی تقریب است؛ مقدار بالاتر از ۰/۱۰ نشان از الزام رد کردن الگو می باشد (Ghasemi, 2019). بنابراین با توجه به مقادیر شاخصهای برازش الگوی نهایی (الگوی تدوین شده) و مرز مقادیر قابل قبول که در بالا ذکر شد، می توان گفت که مدل ارائه شده در این تحقیق مورد قبول می باشد. ضرایب رگرسیونی مدل نشان می دهد که متغیرهای ذکر شده بخوبی الگوی مدیریت عملکرد با استفاده از مدل های BSC و EFQM در شرکت معدنی و صنعتی گل گهر را تبیین می کند.

با استفاده از شاخص های کلی برازش می توان به این پرسش پاسخ داد که صرف نظر از مقادیر خاص گزارش شده برای پارامترها، آیا به طور کلی، مدل تدوین شده، توسط داده های تجربی گردآوری شده حمایت می شود یا خیر؟ در صورتی که پاسخ مثبت باشد، مدل قابل قبول است. برای تفسیر مقادیر موجود در جدول فوق باید گفت:

- وجود کای اسکوتر غیر معنادار (CMIN) برابر با ۲۲۷/۶۷ و سطح معناداری (P = ۰/۰۰۱) نتیجه ای مطلوب را به نمایش می گذارد، اما در این میان نقش درجه آزادی (Df) نیز از اهمیت برخوردار است. علاوه بر این با توجه به اینکه درجه آزادی (Df) مدل برازش شده (برابر با ۶۴) از صفر دور و به درجه آزادی مدل استقلال (برابر با ۱۰۵) نزدیک می شود باید تلقی مطلوبی از مدل داشت.
- تعداد پارامترهای آزاد برای مدل تدوین شده (NPAR) که مقدار آن ۵۶ است، نشان می دهد که پژوهشگر در تدوین مدل به راحتی به هزینه کردن درجات آزادی نپرداخته و این وضعیت قابل قبول است.
- در مورد شاخصهای نسبی نیز باید گفت در این جدول مقدار کای اسکوتر نسبی (CMIN/ DF) ۳/۵۶ است که از وضعیتی قابل قبول برای مدل حکایت دارد. همچنین مقدار ۰/۰۷۸ شاخص ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده (RMSEA) برای مدل عاملی تدوین شده حاکی از قابل قبول بودن مدل است.
- در جدول فوق شاخص برازش توکر- لوئیس (TLI) برابر با ۰/۹۰۴ و شاخص برازش تطبیقی (CFI) برابر با ۰/۹۲۹ است و از آنجایی که مقادیر آنها بالاتر از ۰/۹۰ است، لذا براساس این شاخص ها، مدل تدوین شده قابل قبول تلقی می گردد.

- در جدول فوق مقدار شاخص نیکویی برازش (GFI)، برابر با ۰/۹۰۳ و مقدار شاخص برازش افزایشی (IFI) برابر با ۰/۹۳۱ می باشد که هر دو مقادیری قابل قبول را نشان می دهند. مقادیر شاخص های کلی برازش که در جدول فوق آمده، نشان می دهد مدل اندازه گیری این پژوهش کاملاً از وضعیت قابل قبولی برخوردار است.

## بحث و نتیجه گیری

بر اساس یافته های این پژوهش و به استناد تحقیقات گذشته و ادبیات تحقیق می توان گفت: مدل های تعالی سازمانی یا سرآمدی به عنوان ابزاری قوی برای سنجش میزان استقرار سیستم ها بکار گرفته می شوند. با بکارگیری این مدل ها ضمن اینکه یک سازمان می تواند میزان موفقیت خود در اجرای برنامه های بهبود در مقاطع مختلف زمانی مورد ارزیابی قرار دهد می تواند عملکرد خود را با سایر سازمانها به ویژه با بهترین آنها مقایسه کند. بدین ترتیب برتری سازمانها تنها یک برداشت نظری و تئوریک نیست بلکه بدست آوردن و ارائه نتایج ملموس و قابل مشاهده ای است که مبتنی بر شواهد بوده و پایداری و دوام داشته باشد.

یک سازمان زمانی می تواند به برتری دست یابد که توجه خود را به تمامی ابعاد معطوف دارد (کیم، ۲۰۱۰). سازمان های تعالی، دانش و توان بالقوه کارکنان را در تمامی سطوح فردی، تیمی و سازمانی مدیریت کرده، توسعه داده و از آن بهره می برند. این سازمانها کارکنان را توانمند کرده و در کارها مشارکت می دهند. آن ها به نحوی از کارکنان مراقبت کرده، با آنها ارتباط برقرار کرده، از آنها قدردانی نموده و به آنها پاداش می دهند که در آنها رغبت و تعهد ایجاد می کند تا از مهارت ها و دانش خود به نفع سازمان استفاده نمایند، بنابراین اگر در شرکت گل گهر، کارکنان در ایجاد و توسعه خط مشی ها، استراتژی ها و برنامه ریزی ها مشارکت داشته باشند و دانش و شایستگی کارکنان، شناسایی و توسعه یابد، در آن صورت مدیریت عملکرد شرکت در بین رقبا از سطح بالاتری برخوردار خواهد بود.

نتایج حاصل از این تحقیق نشان می دهد؛ مدل های BSC و EFQM در شرکت معدنی و صنعتی گل گهر باعث بهبود مدیریت عملکرد می شود.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Shariati et al, 2024) (Nasiri et al, 2024) (Mahdavian sadr et al, 2022) (Ismail & Amin, 2021) (Karaevli, 2021) (Shirtaheri et al, 2020) (Kim, 2020) (Baruch, 2019) (Deft, 2019) همسو می باشد. (Ahmadvanv et al, 2012) تحقیقی را تحت عنوان "طراحی الگوی مفهومی مدیریت عملکرد و تدوین راهبرد با بهره گیری از BSC و EFQM" نشان دادند با تلفیق مدل های متوازن (BSC) و تعالی سازمانی (EFQM) می توان چارچوب مناسبی برای ارزیابی عملکرد، فراهم نمود. دفت (Deft, 2019) در پژوهشی به این نتیجه رسید که مدل های ارزیابی متوازن (BSC) و تعالی سازمانی (EFQM) در صورت تلفیق می توانند چارچوب مناسبی را برای ارزیابی عملکرد فراهم نمایند؛ زیرا این دو مدل، صرف نظر از شباهت های مهمی که دارند، دارای منشأ متفاوتی می باشند و می توانند هم پوشانی مناسبی را ایجاد نمایند. (Kim, 2020) به این نتیجه رسید که مدل ارزیابی عملکرد، تلفیقی از مدل های کارت امتیازی متوازن و تعالی سازمانی به شکل اثربخشی جهت مدیریت عملکرد صنعت بیمه مؤثر می باشد. (Baruch, 2019) نشان داد: اولویت بندی پروژه های بهبود پیشنهاد شده توسط مدل EFQM، با توجه به اهداف استراتژیک و بلندمدت سازمان، ضروری به نظر می رسد. (Karaevli, 2021) تحقیقی نشان داد: کارت امتیازی متوازن

(BSC) و مدل کیفیت اروپایی (EFQM) ابزارهایی برای ارزیابی عملکرد سازمان با هدف بهبود مستمر سازمانی هستند. با توجه به گسترش روش‌های مدیریت عملکرد سازمان، لازم است توجه کافی به انتخاب روشی گردد که تا حد امکان بیشترین میزان بازگشت سرمایه گذاری را در پی داشته باشد.

طبق نتایج بدست آمده وقتی در شرکت گل گهر فرآیندها به منظور جلب رضایت کامل و ایجاد ارزش فزاینده برای مشتریان و سایر ذی نفعان طراحی و مدیریت شوند و بهبود یابند و ذی نفعان فرآیندها، شناسایی و مسائل مشترک در درون سازمان و با شرکای بیرونی، به منظور مدیریت و مؤثر فرآیندهای به هم مرتبط مدیریت شوند و در صورت نیاز فرآیندها با استفاده از نوآوری به منظور کسب رضایت کامل و ایجاد ارزش زاینده برای مشتریان و سایر ذی نفعان بهبود یابند، محصولات و خدمات بر اساس نیازها و انتظارات صاحبان صنایع طراحی و ایجاد شوند و محصولات خدمات تولیدی، از طرف مدیران پشتیبانی شوند، در آن صورت می‌توان انتظار داشت که شرکت در بین سازمانهای مشابه و رقیب، سرآمد باشد

اگر گل گهر بتواند با ادراک مشتریان و ذی نفعان از عملکرد خود از طریق نظرسنجی‌ها و برون دادها و شکایات، اطلاع یابد، همچنین از شاخص‌های داخلی به منظور پایش، درک و پیش بینی و بهبود عملکرد سازمان و پیش بینی ادراک ذینفعان بیرونی استفاده کند، می‌تواند شرکتی با عملکرد قابل قبول تلقی شود.

شرکت گل گهر باید نتایج مرتبط با جامعه را اندازه‌گیری و ادراک جامعه از سازمان خود را بسنجند، بنابراین وقتی تلاش کند تا تصویر سازمان نزد افکار عمومی جامعه را مورد توجه قرار دهد و جامعه را به عنوان یک کارفرما در نظر بگیرد، در آن صورت می‌تواند سطح عملکرد خود را در بین شرکت‌های مشابه، افزایش دهد.

از طرفی گل گهر باید به طور فراگیر نتایج برجسته مرتبط با اجزا اصلی خط‌مشی و استراتژی را اندازه‌گیری کند تا سریع‌تر به اهداف مورد نظر خود دست یابد، بنابراین اگر جهت ارتقا کارآمدی خود دستاوردها و شاخصهای کلیدی عملکرد را از طریق شاخص‌های روند صعودی، رقابت پذیری، تغییر عملکرد، اندازه‌گیری عملکرد، روند رو به بهبود، نتایج برتر و بهبود پشتیبانی مورد ارزیابی قرار دهد در آن صورت در جهت بهبود و مدیریت عملکرد شرکت گام برداشته است. نتایج این تحقیق می‌تواند برای سازمانهایی که قصد استفاده از کارت امتیازی متوازن و یکپارچه سازی مدل BSC با مدل EFQM را دارند، مفید باشد. با افزایش رقابت در عرصه تولید و صنعت، سازمان‌ها به شاخص‌ها و الگوهایی برای بررسی و مدیریت عملکرد خود نیاز دارند. وجود چنین نیازی و عدم کارایی سیستم‌های اندازه‌گیری با عملکرد سنتی، باعث خلق مدل‌های جدید مدیریت عملکرد در سطح سازمانها شده است. بهبود و مدیریت عملکرد در حال حاضر دغدغه بسیاری از سازمانها بوده و با توجه به گسترش روش‌های مدیریت عملکرد، لازم است توجه کافی به انتخاب روشی گردد که تا حد امکان بیشترین میزان بازگشت سرمایه گذاری را داشته باشد. کارت امتیازی متوازن (BSC) و مدل تعالی اروپایی (EFQM) ابزارهایی برای سنجش و مدیریت عملکرد سازمان با هدف بهبود مستمر هستند که می‌توان با بهره‌گیری از آنها به ارزیابی مستمر و سنجش دقیق‌تر عملکرد کمک کرد.

بنابراین به نتایج پژوهش پیشنهاد زیر ارائه می‌گردد:

- به مدیران شرکت معدنی و صنعتی گل گهر پیشنهاد می‌گردد؛ با توجه به ارتباط بین اهداف راهبردی (اهداف BSC) با معیارهای مدل تعالی (EFQM) برای تعیین میزان دستیابی به اهداف و همچنین افزایش کارایی این اهداف، از معیارهای



EFQM استفاده نمایند. به عنوان مثال: جهت دستیابی به هدف رشد و یادگیری به معیارهای رهبری، استراتژی، کارکنان و شرکا توجه ویژه داشته باشند.

- پیشنهاد می‌گردد؛ به معیارهای مدل تعالی توجه ویژه‌ای شود چرا که این عوامل می‌توانند درک قابل اطمینانی برای استنباطها، نیازمندی‌ها و انتظارات مشتریان، بازارهای جهانی برای رقابت پذیری هرچه بیشتر و همچنین بهبود مستمر فرآیندها بر مبنای مشخص نمودن دقیق موقعیت‌ها و خواسته‌ها از طریق تحلیل داده‌های مشتری، داده‌های عملیاتی و معیارسنجی‌های بیرونی و... ارائه دهند.

- پیشنهاد می‌گردد؛ به تدوین استراتژی با استفاده از کارت امتیازی متوازن و توجه به اولویت بندی اهداف توسط این مدل، توجه شود.

- به مدیران شرکت معدنی و صنعتی گل گهر پیشنهاد می‌گردد؛ بر اساس الگوی بدست آمده توجه به فرایندهای داخلی (ابعاد غیرمالی عملکرد و دارایی‌های نامشهود شرکت) و پایش مستمر نتایج در دستور کار قرار گیرد.

- با توجه به الگوی ارائه شده، پیشنهاد می‌گردد: جهت گیری شرکت گل گهر حول معیارهای برتر در مناظر مختلف سوق پیدا کند.

- جلسات منظم ماهیانه یا فصلی پایش استراتژی‌ها جهت حرکت درست در مسیر تحقق اهداف، برگزار شود.

- تلاش شود در شرکت معدنی و صنعتی گل گهر رضایت ذی نفعان بیشتر از گذشته مدنظر قرار گیرند و با مدیریت صحیح و ارزشیابی مستمر از همه منابع مالی، انسانی و دارایی‌ها استفاده بهینه شود. همچنین با پویا و فعال کردن شرایط همکاری و خدمات رسانی جوی مثبت در محیط سازمان ایجاد شود.

- پیشنهاد می‌شود مدیران شرکت معدنی و صنعتی گل گهر به عنوان رهبرانی مورد قبول کارکنان و مشتریان؛ مأموریت، آرمان، ارزش‌ها و اخلاق سازمانی را در شرکت نهادینه کنند. مشارکت فعالانه در تغییر و بهبود فرهنگ سازمانی حاکم بر سازمان داشته باشند و ضمن تشویق افراد زیر مجموعه خود به خلاقیت و نوآوری، تلاش کنند از طریق تغییر ساختار سازمانی اختیار لازم به کارکنان داده شود.

- توصیه می‌شود در شرکت معدنی و صنعتی گل گهر، سازمان‌های خصوصی و صنعتی بیشتری حضور داشته باشند. بدین معنی که تلاش شود شراکت‌های بیرونی، مدیریت شوند و فرصت‌های کلیدی برای شراکت‌های سازمانی و اجتماعی در راستای خط مشی، استراتژی و مأموریت سازمان شناسایی و ساختاردهی شوند. همچنین روابط شرکت با تأمین کنندگان مستحکم و دائمی و منابع مالی حاصل از آنها مدیریت شود.

## Reference

- Abbasianfar, A.R., & Zabihzadeh, A., & Marzboun, O. (2023). Investigating the role of organizational managers on efficiency and financial performance. Quarterly Journal of New Research Approaches in Management and Accounting. 7(90). 1358-1364. (In Persian).
- Abbasi, D., Ashrafi, M., & Ghodsypour, S. H. (2020). A multi objective-BSC model for new product development project portfolio selection. Expert Systems with Applications, 162, 113757. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113757>. (In Persian).
- Ahmadvanv, M.A., & Torbati, A., & Pourreza, N. (2012). Designing Conceptual Model of Performance Management and Strategy Planning Using BSC and EFQM (Case Study). Journal of Research in Human Resources Management, 4(1), 55-86. (In Persian).
- Alavi Nasab, S. A., & Sayadi, S., & Pourkiani, M., & Salajegheh, S.. (2022). A conceptual model of performance management using balanced scored card models and European foundation for quality

- management. *Social Determinants of Health*, 8(1), 1–11. <https://doi.org/10.22037/sdh.v8i1.37799>. (In Persian).
- Audenaert, M., & Decramer, A., & George, B. (2021). How to foster employee quality of life: The role of employee performance management and authentic leadership. *Evaluation and Program Planning*, 85, 101909. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2021.101909>
- Balaji, M., & Dinesh, S. N., & Manoj Kumar, P., & Hari Ram, K. (2021). Balanced Scorecard approach in deducing supply chain performance. *Materials Today: Proceedings*, 47, 5217–5222. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.05.541>.
- Baruch, F. (2019). Prioritize improvement projects in the EFQM model with a balanced scorecard approach. *Journal of Strategy and Management*, Vol. 3 No.41, pp. 42- 64.
- Bitkowska, A. (2018). Business Process Management Centre of Excellence as a source of knowledge. *Business, Management and Education*, 16(1), 121–132. DOI: <https://doi.org/10.3846/bme.2018.2190>
- Boachie, C., & Mensah, E. (2022). The effect of earnings management on firm performance: The moderating role of corporate governance quality. *International Review of Financial Analysis*, 83, 102270. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102270>
- Bourillon, B., & Acou, A., & Trancart, T., & Belpaire, C., & Covaci, A., & Bustamante, P., & Faliex, E., & Amilhat, E., & Malarvannan, G., & Virag, L., & Aarestrup, K., & Bervoets, L., & Boisneau, C., & Boulenger, C., & Gargan, P., & Becerra-Jurado, G., & Lobón-Cervía, J., & Maes, G. E., & Pedersen, M. I., Feunteun, É. (2020). Assessment of the quality of European silver eels and tentative approach to trace the origin of contaminants – A European overview. *Science of The Total Environment*, 743, 140675. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140675>
- Charmaz, K., & Bryant, A. (2019). *Current Developments in Grounded Theory* London: Sage
- Cheng, M. M., & Humphreys, K. A., & Zhang, Y. Y. (2018). The interplay between strategic risk profiles and presentation format on managers' strategic judgments using the balanced scorecard. *Accounting, Organizations and Society*, 70, 92–105. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2018.05.009>
- Cvetkoska, V., & Eftimov, L., & Kitanovikj, B. (2023). Enchanting performance measurement and management with data envelopment analysis: Insights from bibliometric data visualization and analysis. *Decision Analytics Journal*, 9, 100367. <https://doi.org/10.1016/j.dajour.2023.100367>
- de Rooij, M. M. G., & Mannak, R. S., & Janowicz-Panjaitan, M. (2019). Dataset on performance management systems' design in project-based organizations. *Data in Brief*, 25, 104185. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104185>
- Delise, L. A., & Lee, B., & Choi, Y. (2023). Understanding project management performance using a comparative overrun measure. *International Journal of Project Management*, 41(2), 102450. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2023.102450>.
- Deft, F. (2019). Conceptual model of performance management in mission-oriented organizations. *Journal of Management and Enterprise Development*, 5 (1), pp. 77–101.
- Demirbag, M., & Apaydin, M., & Sahadev, S. (2021). Micro-foundational dimensions of firm internationalisation as determinants of knowledge management strategy: A case for global strategic partnerships. *Technological Forecasting and Social Change*, 165, 120538. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120538>
- Dinçer, H., & Yüksel, S. (2019). An integrated stochastic fuzzy MCDM approach to the balanced scorecard-based service evaluation. *Mathematics and Computers in Simulation*, 166, 93–112. <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2019.04.008>
- Dolati, M., & Hosseini, M., & Vazgazi Doost, H., & Adalatian Shahriari, J. (2020). Designing and explaining a business process management model with a performance improvement approach in service-oriented companies: a mixed research. *Quarterly Journal of Business Management*, Year 12, Issue 48, pp. 213-232. 10.1001.1.22520104.1399.12.48.11.2. (In Persian).
- Ehmann, S., & Kampkötter, P., & Maier, P., & Yang, P. (2023). Performance management and work engagement – New evidence using longitudinal data. *Management Accounting Research*, 100867. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2023.100867>
- Fatima, T., & Elbanna, S. (2020). Balanced scorecard in the hospitality and tourism industry: Past, present and future. *International Journal of Hospitality Management*, 91, 102656. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102656>.

- Hu, Y., & Xiao, S., & Wen, J., & Li, J. (2019). An ANP-multi-criteria-based methodology to construct maintenance networks for agricultural machinery cluster in a balanced scorecard context. *Computers and Electronics in Agriculture*, 158, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2019.01.031>.
- Ismail, W. K. W., & Amin, S. M. (2021). A template for identifying key performance indicators using a balanced scorecard and system dynamics. *Journal of Management Studies*, 45.2., pp.402-424.
- Johnson J.F. & Diana M. (2019). Comparison of Organization Evaluation Methods: Balanced Scorecard (BSC) and Excellence Model (EFQM). *Human Resource Planning*, 33(6), pp.91–132.
- Kim, S. (2020). Optimizing the performance evaluation of the insurance industry using the combined method of organizational excellence model and balanced scorecard. *Hum Resource Dev Q.* Vol.13, No.1, pp.31-52.
- Karaevli, A. (2021). Comparison of Organization Evaluation Methods: Balanced Scorecard (BSC) and Excellence Model (EFQM). *International Journal of Manpower*, Vol. 22, No. 8, pp. 736-747.
- Leviäkangas, P. (2021). Addressing sustainability or following political climate Rhetoric? Anatomy of government Agency's performance management. *Case Studies on Transport Policy*, 9(1), 191–199. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2020.12.002>
- Lu, M.-T., & Hsu, C.-C., & Liou, J. J. H., & Lo, H.-W. (2018). A hybrid MCDM and sustainability-balanced scorecard model to establish sustainable performance evaluation for international airports. *Journal of Air Transport Management*, 71, 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2018.05.008>
- mahdavian sadr, M., & Daneshfard, K., & givarian, H. (2022). Presenting a Conceptual Model of Performance Management of Policy Studies Institutes (Case Study: Research Center of the Islamic Consultative Assembly). *Iranian Pattern of Progress*, 9(4), (In Persian).
- Montanarella, L., & Panagos, P. (2021). The relevance of sustainable soil management within the European Green Deal. *Land Use Policy*, 100, 104950. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104950>
- Nguyen, D.-T., & Dao, T. K. (2023). The mediating role of innovation in the relationship between high-performance human resource management practices and firm performance. *Heliyon*, 9(12), e22720. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22720>
- Nasiri, M., & Firozabadi, A., & Slajagheh, S., & Mohamad Bagheri, M. (2024). Designing a general employee management model with an emphasis on performance management. *Management and Educational Perspective*, 6(3), 356-378. doi: 10.22034/jmep.2024.477239.1416. (In Persian).
- Ohlig, J., Hellebrandt, T., Poetters, P., Heine, I., Schmitt, R. H., & Leyendecker, B. (2021). Human-centered performance management in manual assembly. *Procedia CIRP*, 97, 418–422. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2020.05.261>
- Ouazzani-Chahidi, A., & Abdellatif, L., & Jimenez, J.-F., & Berrah, L. (2023). Maturity levels of management process for improving industrial performance. *Scientific African*, 21, e01852. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2023.e01852>
- Papadopoulos, G. A., & Kechagias, E., & Legga, P., & Tatsiopoulou, I. (2018). Integrating business process management with public sector. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, 2018(JUL), 405– 414.
- Partelli, S., & Sclafani, F., & Barbu, S. T., & Beishon, M., & Bonomo, P., & Braz, G., & de Braud, F., & Brunner, T., & Cavestro, G. M., & Crul, M., & Trill, M. D., & Ferollà, P., & Herrmann, K., & Karamitopoulou, E., & Neuzillet, C., & Orsi, F., & Seppänen, H., & Torchio, M., & Valenti, D., & Poortmans, P. (2021). European Cancer Organisation Essential Requirements for Quality Cancer Care (ERQCC): Pancreatic Cancer. *Cancer Treatment Reviews*, 99, 102208. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2021.102208>
- Quezada, L. E., & Reinao, E. A., & Palominos, P. I., & Oddershede, A. M. (2019). Measuring Performance Using SWOT Analysis and Balanced Scorecard. *Procedia Manufacturing*, 39, 786–793. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.01.430>
- Romero del Castillo, R., & Sans, S., & Casañas, F., & Soler, S., & Prohens, J., & Diez, M. J., & Casals, J. (2021). Fine tuning European geographic quality labels, an opportunity for horticulture diversification: A tentative proposal for the Spanish case. *Food Control*, 129, 108196. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2021.108196>

- Shariati, R., & Afsharnejad, A., & Majidi, M. (2024). Identifying factors affecting employee performance management with a human resources development approach in research and technology organizations, <https://civilica.com/doc/2100852>. (In Persian).
- Sainaghi, R., Phillips, P., & d'Angella, F. (2019). The balanced scorecard of a new destination product: Implications for lodging and skiing firms. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 216–230. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.05.011>
- Sarraf, F., & Nejad, S. H. (2020). Improving performance evaluation based on balanced scorecard with grey relational analysis and data envelopment analysis approaches: Case study in water and wastewater companies. *Evaluation and Program Planning*, 79, 101762. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2019.101762>
- Seraphin, H., & Yallop, A. C., & Smith, S. M., & Modica, G. (2021). The implementation of the Principles for Responsible Management Education within tourism higher education institutions: A comparative analysis of European Union countries. *The International Journal of Management Education*, 19(3), 100518. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100518>
- Shirtaheri, A., & Piroz, P., & Farashad, M. (2020). Human resource empowerment strategies are an indicator in the effective implementation of performance management. *Journal of Accounting and Management Vision*, 3(32), 34-65. (In Persian).
- Shen, Z.-G., & Chen, S., & Liu, X., & Chen, B. (2021). A review on thermal management performance enhancement of phase change materials for vehicle lithium-ion batteries. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 148, 111301. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111301>
- Siraj, N., & Hågen, I. (2023). Performance management system and its role for employee performance: Evidence from Ethiopian SMEs. *Heliyon*, 9(11), e21819. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21819>
- Talarmin, C., & Kerob, S., & Cartier, F., & Madelaine, I., & Mukenyi, S., & Schwartz, E., & Boissel, N., & Baruchel, A., & Thieblemont, C., & Parquet, N., & Brignier, A., & Lesprit, E., & Desproges, A., & Magdelonnette, L., & Larghero, J., & Mebarki, M. (2020). Quality risk management of the chimeric antigen receptor T cell pharmaceutical circuit in one of the first qualified European centers. *Cytotherapy*, 22(12), 792–801. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2020.06.009>

# Illustration and evaluation of international research in the field of customer journey and analysis of research gaps

Elahe Alraji<sup>1</sup> , Shahnaz Nayeibzadeh<sup>2</sup> , Zahra Dashtlaali<sup>3</sup> , Seyyed Hassan Hatami Nassab<sup>4</sup> , Mohammadreza Sharifi-Ghazvini<sup>5</sup> 

- 1- Ph. D. Student, Department of Business Management, dehaghan Branch, Islamic Azad University, Esfahan, Iran.  
2- Professor, Department of Business Management, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.  
3- Department of Management, Dahaghan Branch, Islamic Azad University, Dahaghan, Iran  
4- Associate Professor, Department of Business Management, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran  
5- Department of Industrial Engineering, Dehaqan Branch, Islamic Azad University, Dehaqan, Iran

## Receive:

26 January 2024

## Revise:

26 July 2024

## Accept:

26 December 2024

## Keywords:

Customer Journey,  
Touchpoints,  
Customer Journey  
Map,  
Scientometrics,  
Graphical Map,  
Co-authorship  
Network

## Abstract

The present study attempts to identify research gaps and new topics by analyzing and visualizing international research conducted on customer journey. This study is a descriptive one conducted using a systematic review method and was examined using a search term defined in the Web of Science database in the title of articles published in the period 1990-2023. After searching, screening, and qualitative evaluation of the studies, a final analysis was conducted on 241 articles and an in-depth analysis of the studies showed that most of the research in the field of customer journey is related to the year 2021. The information required to achieve the research objectives was explored using the software "VOS viewer" version 11.6.1; a software in the field of scientometrics. Maps were drawn and analyzed. The results of the word co-occurrence showed the most frequent words in this field. Also, according to the results of co-authorship, the countries that had the most scientific cooperation were identified. By examining the publication trend of articles, it can be seen that the field of customer journey has been on an upward trend. Also, the map of co-authorship of countries shows the isolated role of Iran among other countries. As a result, paying attention to the most and least active countries, words and researchers through scientometrics can reveal research opportunities and weaknesses in the field of customer journey process and illuminate the horizon of progress of Iranian researchers to shine their research results at the international level.

**Please cite this article as (APA):** Alraji, E., Nayeibzadeh, S., Dashtlaali, Z., Hatami Nassab, S. H. and Sharifi-Ghazvini, M. (2025). Illustration and evaluation of international research in the field of customer journey and analysis of research gaps. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 165-188.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.437604.1305>



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:** Shahnaz Nayeibzadeh

**Email:** [snayeibzadeh@iauyazd.ac.ir](mailto:snayeibzadeh@iauyazd.ac.ir)



## Extended Abstract

### Introduction

The customer journey is defined as a process that the customer goes through in all stages and the touchpoints that constitute the customer experience; that is, as long as customers invest their resources (such as time, emotions or financial resources) in their brand interactions, their journey with the company will continue (Lemon & Verhoef, 2016). The customer journey explores the understanding of customers' behavior, emotions, and motivations along the journey (Fallast & Vorbach, 2019). Understanding the distinct stages, customers' encounters with an organization, and the factors that influence them is of considerable importance for any business that aims to increase customer orientation. These encounters are called touchpoints and refer to distinct entities such as places, people, or tools that customers encounter during their journey to purchase a product or service (De Keyser et al, 2020). The present study has dedicated its mission to reviewing published articles in the field of customer journey, which is one of the important and widely used areas of the management discipline, using scientific maps and providing scientometric analyses. A scientific map shows a spatial representation of the relationship between articles, terms, and their findings.

### Theoretical Framework

#### Customer Journey

The customer and his satisfaction are key issues that can lead to the advancement of a group in the current competitive world. In this regard, it is necessary and important to pay attention to what can be effective in increasing customer satisfaction more accurately and completely. Today, the quality of services and products and customer satisfaction during the customer journey have become the most important core of marketing; because they are the prerequisites for customer loyalty and cause repeat purchases. They can attract more customers and, by providing more specific services to users than their other competitors, witness greater loyalty and attract more customers. (Behrozi, 2022). The customer journey is a tool for understanding the behavior and motivation of customers when purchasing, and is also used to analyze customer paths in order to identify problems when providing services. By looking at the role of each customer journey, fundamental insights are gained into how customers use the service offerings, portfolios, programs offered, and touchpoints that exist (Mucz & Gareau-Brennan, 2019).

### Research Methodology

The method of conducting the present study is fundamental in terms of orientation, as it seeks to find the intellectual paradigm of international researchers in the field of customer journey. The approach of the present study is inductive, as it goes from part to whole, and its formulation is quantitative. From the perspective of the purpose of the research, the exploratory approach dominates the research, which is carried out in a single cross-sectional manner. Based on this protocol, on 4/10/2023, a systematic study was conducted of all research articles published in the database (Web of Science) regarding the customer journey, which were published between 1900 and 2023, and the data analysis was carried out using the software (VOS viewer). In the Web of Science database, the initial search results included 404 articles, which were screened based on the researchers' scientific judgment in three stages. After screening and final analysis, 241 articles were analyzed.

### Research findings

In the present study, according to Table 1, out of all 241 articles published by different authors, according to the Web of Science database report, an H-index of 44 was reported,



which indicates the strength of the scientific credibility of the research conducted in the field of customer journey. Citation or use of scientific materials of an author by another author who has referred to it in his article or book indicates the high credibility of that article. Increasing referencing to a researcher also has a direct relationship with increasing the H-index of that researcher. The citation index in the present study, according to the Web of Science database report, is 5582. Based on the year of publication of the articles, Chart 2 shows that during the years 2011 to 2023, the research trend and growth of scientific production on this subject have been on an upward trend, and the number of articles in this field has grown significantly. In this study, it was found that many researchers are engaged in research on the subject of customer journey. In Table 3, ten authors who have published more research in reputable journals in the field of customer journey are shown. In the present study, the co-authorship network of researchers in the field of customer journey is drawn according to Figure 3. In this regard, for a more detailed understanding, the connections between authors who have scientific collaborations were identified through the Vis Viewer software, which are classified into 4 clusters, and each color in the image represents a cluster. In Figure 5; the network map, each circle represents a keyword analysis unit. The purpose of the present study in drawing this map is to understand the structure of the relationships between concepts related to the customer journey that have been used by the authors in the articles. In this way, by considering the main axis of each of the research conducted on the subject under study, in addition to identifying new concepts, it is possible to discover remote but important terms. The overlap map shows the relationship between terms associated with the research period. Figure 6 depicts the year-by-year trend of research conducted on the customer journey. Based on the navigation bar on the right side of the map, we can say that the yellow color represents new terms and the older terms are blue. In other words, keywords that are dark blue are related to articles published around 2018 and before, and conversely, yellow keywords are related to articles published around 2020. In the vocabulary overlap map, we can see that most of the map area has a green color tending to yellow. This indicates the growth of scientific research on the customer journey.

## Conclusion

Statistics and figures show that in the field of customer journey in the business domain, the largest number of articles is about 61%, in the field of management, 50% of the articles are included, and there are articles in other fields as well; but to a lesser extent, which indicates that there is a long way to go for the development of customer journey in the field of health and medicine, which researchers have not yet reached. In the map of co-authorship of countries, 67 countries had published at least 1 article. Based on the results of this map, it was determined that the United States is known as the largest research center with the publication of 55 articles and 4107 connections. As mentioned, Iran does not have a place in this map. This indicates the lack of cooperation of Iran with other countries on the subject under study; of course, this result is not far-fetched considering the theoretical background. It is also ranked second by a small margin from the United Kingdom with the publication of 49 articles and 1295 connections. The trend of studies in this field showed that although the amount of research has increased continuously in the period under review, scientific production has increased significantly from 2011 to 2023; and in the year ending in 2021, the number of articles published has reached its maximum, and out of the 241 articles reviewed, 53 articles have been published, which indicates the research interests of scientists in this topic. The co-authorship network drawn from authors in the field of customer journey studies showed that the active and top authors in this field are Jaakkola, Elina\ Rauschnabel, Philipp A.\ Lemon, Katherine N\ Bonfanti, Angelo\ Verhoef, Peter C. In the network map, each circle represents a

unit of keyword analysis, and by examining the aforementioned map, it can be seen that the words customer journey and customer experience are among the most frequently used words with 25 and 17 repetitions, respectively. In the word overlap map, the co-occurrence of words shows the relationship between terms associated with the research area. In recent years, concepts such as “consumers”, “identity”, “technology”, “strategy” and “augmented reality” have been in focus, while more recent concepts such as “customer journey”, “customer experience”, “satisfaction” and “impact” have become widespread (trending). In the maps of co-authorship network and co-authorship density of countries, it examines the countries active in the field of research on the subject of customer journey. According to the aforementioned map, it can be found that the United States, the United Kingdom, Australia, France, Norway, Finland and Sweden can be considered pioneers and founders in the field of scientific production. If researchers are willing to conduct research in this field, the least used keywords are an opportunity to do something new, and if they are willing to improve the citation index of their articles, choosing the most used keywords can provide them with this opportunity. Thus, this study has played a significant role in promoting knowledge in this field by introducing the emerging trend of scientific research in the field of customer journey. According to the findings of the research on international research and co-authorship maps of countries on the subject of customer journey, it is suggested that Iranian authors have scientific cooperation with other foreign countries, especially the United States and the United Kingdom, in order to improve both the position of authors among international authors and the position of Iran in the co-authorship map of foreign countries. Also, considering the results of the co-occurrence of words, it is suggested that researchers take advantage of emerging words in this field such as "customer journey", "customer experience", "satisfaction", and "consumption rate"; and thereby fill the existing research gaps. The most recent and emerging themes identified in the word co-occurrence maps should be tested through quantitative methods. The customer journey path should be analyzed in other reputable scholarly databases such as Google Scholar, Science Direct, and Scopus using other bibliometric and scientometric techniques.

## مصور سازی و ارزیابی پژوهش‌های بین المللی در زمینه سفر مشتری و تحلیل شکاف‌های تحقیقاتی

الهه الراجی<sup>۱</sup> ID، شهناز نایب زاده<sup>۲</sup> ID، زهرا دشت لعلی<sup>۳</sup> ID، سید حسن حاتمی نسب<sup>۴</sup> ID، محمدرضا شریفی قزوینی<sup>۵</sup> ID

- ۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.
- ۲- استاد، گروه مدیریت بازرگانی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.
- ۳- گروه مدیریت، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران
- ۴- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران
- ۵- گروه مهندسی صنایع، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران

### چکیده

پژوهش حاضر سعی دارد با تحلیل و مصورسازی تحقیقات بین‌المللی انجام شده در زمینه سفر مشتری، خلأهای پژوهشی و مباحث نوین را شناسایی نماید. این مطالعه از نوع مطالعات توصیفی است که به روش مرور نظام‌مند انجام شده و با استفاده از جستجوی عبارت تعریف شده در پایگاه اطلاعاتی Web of science در عنوان مقالات در بازه زمانی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۲۳ تحقیقات منتشر شده، مورد بررسی قرار گرفته است. پس از جستجو، غربالگری و ارزیابی کیفی مطالعات، تحلیل نهایی بر روی ۲۴۱ مقاله انجام و تحلیل عمیق مطالعات نشان داد که بیشترین تحقیقات در حوزه سفر مشتری مربوط به سال ۲۰۲۱ میلادی است. اطلاعات موردنیاز جهت تحقق اهداف تحقیق با استفاده از نرم‌افزار (VOS viewer) نسخه ۱/۶/۱۱ که نرم‌افزاری در حوزه علم‌سنجی است مورد کنکاش قرار گرفتن است نقشه‌ها ترسیم و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از هم‌رخدادی واژگان پر تکرارترین واژه‌های در این زمینه را نشان داد همچنین طبق نتایج هم‌تألفی، کشورهایی که بیشترین همکاری علمی را داشته‌اند مشخص گردید. با بررسی روند انتشار مقالات می‌توان دریافت که حوزه سفر مشتری سیر صعودی داشته است. همچنین نقشه هم‌تألفی کشورها، نقش ایزوله کشور ایران در بین سایر کشورها را نشان می‌دهد. در نتیجه توجه به پرکارترین و کم‌کارترین کشورها، واژه‌ها و محققان از طریق علم‌سنجی می‌تواند فرصت‌ها و ضعف‌های تحقیقاتی در زمینه فرایند سفر مشتری را آشکار ساخته و وفق پیشروی محققین ایرانی را جهت درخشان نتایج تحقیقاتی آن‌ها در سطح بین‌المللی روشن نماید.

تاریخ دریافت: ۰۶ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۰۵ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۰۶ دی ۱۴۰۳

### کلید واژه‌ها:

سفر مشتری،  
نقاط تماس،  
نقشه سفر مشتری،  
علم‌سنجی،  
نقشه گرافیکی،  
شبکه هم‌تألفی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): الراجی، الهه، نایب زاده، شهناز، دشت لعلی، زهرا، حاتمی نسب، سید حسن و شریفی قزوینی، محمدرضا. (۱۴۰۴). مصور سازی و ارزیابی پژوهش‌های بین المللی در زمینه سفر مشتری و تحلیل شکاف‌های تحقیقاتی. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۱۸۸-۱۶۵.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.437604.1305>



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: شهناز نایب زاده

ایمیل: snayebzadeh@iauyazd.ac.ir

## مقدمه

سفر مشتری به عنوان فرایندی که مشتری در تمام مراحل طی می کند و نقاط تماسی که تجربه مشتری را تشکیل می دهد تعریف شده است؛ یعنی تا زمانی که مشتریان منابع خود (مانند زمان، احساسات یا منابع مالی) را در تعاملات برند خود سرمایه گذاری کنند، سفر آن ها با شرکت ادامه خواهد داشت (Lemon & Verhoef, 2016). سفر مشتری، درک رفتار مشتریان، احساسات و انگیزه آن ها در طول سفر را مورد بررسی قرار می دهد (Fallast & Vorbach, 2019). درک عمیق از سفر مشتری در طول زمان برای همه فروشگاه ها، مؤسسات، شرکت ها و صنایع امری حیاتی محسوب می شود. در سفر مشتری، همه صنایع بر چگونگی تعامل مشتریان با نقاط تماس چندگانه، حرکت از مراحل پیش از خرید، خرید و پس از خرید تمرکز می کنند. اتخاذ یک رویکرد مشتری محور که شناسایی و برآورده کردن نیازهای منحصربه فرد مشتری را به جای برخورد یکسان با همه مصرف کنندگان در اولویت قرار می دهد، می تواند منجر به افزایش فروش شود (Lemon & Verhoef, 2016). (Kotler et al, 2012) پیشنهاد می کنند که سازمان هایی که استراتژی های مشتری محور را در اولویت قرار می دهند، احتمالاً یک پایگاه مشتری راضی و وفادار را پرورش می دهند. سازمان هایی که بر مشتری محوری تمرکز می کنند نیز در انطباق با نوسانات بازار و پیشرفت های فناوری مهارت بیشتری دارند که می تواند منجر به افزایش سودآوری و رشد بلندمدت شود (Zupic & Čater, 2015). درک مراحل مجزا، مواجهه مشتریان با یک سازمان و عواملی که بر آن ها تأثیر می گذارد، برای هر کسب و کاری که هدف آن افزایش مشتری مداری است، اهمیت قابل توجهی دارد. این برخوردها نقاط تماس نامیده می شوند و به نهادهای متمایز مانند مکان ها، افراد یا ابزارهایی اشاره می کنند که مشتریان در طول سفر خود برای خرید یک محصول یا خدمات با آن ها مواجه می شوند (De Keyser et al, 2020). این نقاط تماس با عوامل زمینه ای، محیط و شرایطی همراه است که بر تجربه مشتری تأثیر می گذارد. علاوه بر این، ویژگی های این نقاط تماس نقش مهمی در شکل دهی به تجربه کلی مشتری بازی می کنند. (Lemon & Verhoef, 2016) معتقدند که مشتریان می توانند در سه مرحله مختلف از سفر مشتری، شامل پیش خرید، خرید و پس از خرید، با سازمان تعامل داشته باشند. درک مراحل متنوع سفر مشتری و عوامل تعیین کننده ای که بر آن ها تأثیر می گذارند برای سازمان هایی که تلاش می کنند رویکرد مشتری محور خود را هنگام توسعه پیشرفت های جدید ارتقا دهند، ضروری است. با این حال، تحقیقات فعلی در مورد اجرای این ابزار تنها به سه مرحله درک سفر مشتری، تجزیه و تحلیل آن و سپس ایجاد تحولات مشتری محور بر اساس این بینش ها محدود شده است (Zupic & Čater, 2015). با این حال، به دلیل کمبود ادبیات کامل در مورد اجرای سفر مشتری و اینکه چه عناصری باید در این فرایند در نظر گرفته شوند باعث الزام شدن راهنمای جامع پیاده سازی آن در سازمان ها و همچنین شناسایی ملاحظات کلیدی برای اجرای موفقیت آمیز آن شده است؛ لذا این کاستی ها محققان را از ایجاد تصویری جامع از سفر مشتری بازداشته است؛ لذا برای پرداختن به محدودیت های بررسی های قبلی و درعین حال افزودن شواهد بیشتر به یک حوزه پژوهشی، نیاز به انجام یک مطالعه سیستماتیک با استفاده از روش های تحلیل کتاب سنجی و علم سنجی به شدت حس می شود تا درک مفاهیم موضوع مورد بررسی را گسترش و ارتقا داده و همچنین جهت های آینده امیدوارکننده ای را برای پژوهش های بعدی پیشنهاد دهد. از همین رو پژوهش حاضر باهدف بررسی مطالعات علمی تولیدشده در حوزه سفر مشتری در پایگاه وب آو ساینس انجام شده است؛ لذا پژوهش حاضر رسالت خود را به بررسی مقالات منتشرشده در حوزه سفر مشتری که یکی از حوزه های مهم و

پیرکاربرد رشته مدیریت است، با استفاده از ترسیم نقشه‌های علمی و ارائه تحلیل‌های علم‌سنجی اختصاص داده است. نقشه علمی، یک بازنمایی فضایی از ارتباط بین مقالات، اصطلاحات و یافته‌های آن را نشان می‌دهد.

## سؤال اصلی پژوهش

پژوهش‌های بین‌المللی در زمینه سفر مشتری و شکاف‌های تحقیقاتی را به چه صورت است؟  
باتوجه به هدف این پژوهش ترسیم این نگاشت‌ها در جهت شناسایی شکاف‌های پژوهشی و تعیین موضوعات داغ پیرامون این حوزه به محققان کمک شایانی می‌کند؛ بنابراین به طور خاص، این پژوهش به دنبال پاسخ به پنج پرسش کلیدی زیر است.

## سؤال‌های فرعی پژوهش

- (۱) بیشترین میزان تولیدات علمی پیرامون موضوع سفیر مشتری در چه سال‌هایی بوده است؟
- (۲) مهم‌ترین نویسندگان در حوزه سفر مشتری چه کسانی هستند و نقشه گرافیکی، چگالی هم‌تألیف نویسندگان به چه نحوی است؟
- (۳) در نقشه‌های علمی شبکه، همپوشانی و چگالی کدام واژه‌ها بیشتر مرکز توجه نویسندگان بوده‌اند؟
- (۴) دسته‌بندی موضوعی در حوزه مورد بررسی به چه صورت است؟
- (۵) وضعیت تولیدات علمی کشورها پیرامون حوزه سفر مشتری در سه نقشه شبکه، همپوشانی و چگالی به چه صورت است؟

## مبانی نظری

### سفر مشتری

مشتری و جلب رضایت او از موضوعات کلیدی است که در دنیای رقابتی حاضر می‌تواند موجبات ترقی یک مجموعه را فراهم آورد. در این راستا، توجه به اینکه چه مواردی می‌تواند در افزایش رضایت‌مندی مشتریان به صورت دقیق‌تر و کامل‌تر مؤثر باشد، ضروری و حائز اهمیت است. امروزه کیفیت خدمات و محصولات و رضایت مشتری در طول سفر مشتری به مهم‌ترین هسته بازاریابی تبدیل شده‌اند؛ زیرا پیش‌نیازهای وفاداری مشتری بوده و موجب تکرار خرید می‌گردند. می‌توانند مشتریان بیشتری جذب و با ارائه خدمات خاص‌تر به کاربران نسبت به سایر رقبای خود شاهد وفاداری بیشتر و جذب مشتریان بیشتر باشند. (Behrozi, 2022). از نظر (Rosenbaum et al, 2017) مرحله‌ای که مخاطب با محصول و یا خدمات یک شرکت آشنا می‌شود تا زمانی که محصول و یا خدمت وی را خریداری می‌کند و همچنین خدمات پس از فروش، مراحل مختلفی از سفر مشتری را در بر می‌گیرد. در ادامه محققین برای درک بهتر سفر مشتری، از مفهوم نقشه سفر مشتری استفاده کردند ایده اساسی، نقشه سفر مشتری نسبتاً ساده است. یک تصویر بصری از دنباله‌ای از حوادث است که از طریق آن مشتریان با یک سازمان در فرایندی تعاملی قرار می‌گیرند این نقشه سفر به سه دوره تقسیم می‌شود: قبل از خدمات، حین خدمات، پس از خدمات. تهیه نقشه سفر مشتری یک ایده ساده، اما مؤثر و

سودمند است. خود نقشه معمولاً چیزی بیش از یک نمودار است که گام‌های یک کاربر در تماس با یک شرکت یا سازمان را نشان می‌دهد. این سفر باید فرایند عرضه شرکت را نشان دهد که می‌تواند محصول، خدمت و تجربه و یا هر کدام از موارد مذکور باشد. هرچه سفر مؤثرتر باشد، نقشه پیچیده‌تر می‌شود. باین‌حال، برای افزایش تعامل کاربر، چنین پیچیدگی اغلب ضروری است. از نقشه سفر مشتری برای شناسایی تجربه مشتریان در مسیر خرید از فروشگاه استفاده کنند و همچنین در راستای جذب، وفادارسازی مشتری و تکرار خرید از فروشگاه از آن بهره‌مند شوند. در واقع هدف از تهیه نقشه، ثبت نیازها، فرایندها و ادراکات مشتریان برای هر فروشگاه است. تجسم این سفر به شناسایی مشکلات، فرصت‌ها و ارتقای تجربه کاربر کمک می‌کند (Papadopoulou & Knowles, 2016). سفر مشتری، درک رفتار مشتریان، احساسات و انگیزه آن‌ها در طول سفر را مورد بررسی قرار می‌دهد (Fallast & Vorbach, 2019). درک عمیق از سفر مشتری در طول زمان برای همه فروشگاه‌ها امری حیاتی محسوب می‌شود. در سفر مشتری، فروشگاه‌ها بر چگونگی تعامل مشتریان با نقاط تماس چندگانه، حرکت از مراحل پیش از خرید، خرید و پس از خرید تمرکز می‌کنند (Lemon & Verhoef, 2016). در سفر مشتری، مشتری سفر خریدش را با تعداد وسیعی از گزینه‌های بالقوه در ذهن شروع می‌کند و با حرکت در سراسر فرایند به طور هوشمند تعداد گزینه‌ها را کاهش می‌دهد و در نهایت، تصمیم به خرید می‌گیرد و در مرحله پس از خرید، وفاداری مشتری به فروشگاه و خرید دوباره محصول، تعیین می‌شود (Naseri et al., 2017). سفر مشتری ابزاری برای درک رفتار و انگیزه مشتریان در هنگام خرید است و همچنین برای تجزیه و تحلیل مسیرهای مشتریان به منظور شناسایی مشکلات در زمان ارائه خدمات مورد استفاده است. با نگاه به نقش سفر هر مشتری بینشی اساسی در مورد چگونگی استفاده مشتریان از ارائه خدمات، مجموعه، برنامه‌های ارائه شده و نقاط تماسی که وجود دارد، به دست می‌آید (Mucz & Gareau-Brennan, 2019).

### پیشینه پژوهش

(Trujillo-Torres et al., 2023) در پژوهشی تحت عنوان «سفرهای مشتری مبتنی بر دسترسی» بر روی پلتفرم مبتنی بر دسترسی Rent the Runway، ماهیت سفرهای مشتری در پلتفرم‌های مبتنی بر دسترسی را مورد بحث قرار داده و نحوه انجام این سفرها را به نمایش گذاشته‌اند. این مطالعه دو عنصر کلیدی را نشان داد: (۱) پویایی سیستمیک که شامل دایره‌ای به موقع و وابستگی‌های متقابل مشتری است، و (۲) ایجاد شغل که شامل شیوه‌های کاری مشتری است که امکان اجتناب از نقطه درد، تنظیم جریان گردش خون، و چسبندگی سفر افزایش می‌یابد. این پژوهش با توسعه یک مدل سفر پلت فرم مبتنی بر دسترسی متمایز از مدل‌های پلتفرم مبتنی بر مالکیت و خدمات، پویایی بی‌ثباتی سیستمیک آن و توضیح نحوه مدیریت این سفرهای مشتری، تحقیقات را در مدیریت تجربه مشتری و طراحی سفر گسترش داده است.

(He, A. Z & Zhang, Y., 2023) در پژوهشی تحت عنوان «نقاط لمسی مبتنی بر هوش مصنوعی در سفر مشتری: بررسی متون سیستماتیک و دستور کار تحقیق» به ترکیب ادبیات مربوط به تعامل مصرف کننده و هوش مصنوعی با استفاده از چارچوب سفر مشتری و شناسایی عوامل مؤثر بر اثربخشی هوش مصنوعی در بازاریابی تعاملی و ارائه دستور کار برای تحقیقات آینده پرداخته‌اند. این پژوهش یک بررسی سیستماتیک مبتنی بر چارچوب ۲۳۹ مقاله در زمینه هوش مصنوعی در بازاریابی از دیدگاه مصرف کننده انجام داد که در مجلات معتبر بین سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۲۱ منتشر شده است. این



بررسی نقش نقاط لمسی هوش مصنوعی و عوامل مؤثر بر پذیرش و اثربخشی تعامل مصرف کننده و هوش مصنوعی را در هر مرحله از سفر مشتری شناسایی کرده است.

(Fuller et al., 2023) در پژوهشی تحت عنوان «ارتقای درک مرحله پیش خرید از سفر مشتری برای برندهای خدماتی» به گسترش لنز پرس و جو به مرحله پیش خرید، نشان دادن نقش آگاهی از برند خدمات و بازایی برند خدمات قبل از ایجاد تجارب و روابط با مشتری پرداخته اند. این پژوهش چارچوب جدیدی را ارائه و به صورت تجربی بررسی کرده است که آگاهی از برند خدمات و بازایی برند خدمات را به «میدان های جنگ» کلیدی در مرحله پیش خرید سفر مشتری مرتبط کرده است. یافته های پژوهش نشان داد که برندهای خدماتی، پیش خرید، برای ایجاد و تقویت مجموعه ای از تداعی های حافظه، به جای یک تصویر شرکت یا برند خاص، به شدت رقابت می کنند.

(Silva, J. H et al., 2023) در پژوهشی تحت عنوان «گیمیفیکیشن در سفر مشتری: یک مدل مفهومی و فرصت های تحقیقاتی آینده» به شناسایی این که چگونه گیمیفیکیشن می تواند هر مرحله از سفر مشتری را تحت تأثیر قرار دهد، یافته ها را در یک مدل مفهومی ادغام کند و فرصت های تحقیقاتی آینده را پیشنهاد کند پرداخته اند. با بررسی سیستماتیک ۱۵۴ مقاله در مورد تعامل بین گیمیفیکیشن و تحقیقات تجربه مشتری منتشر شده از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۲ انجام شد و با تحلیل محتوای موضوعی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. این پژوهش پنج مقوله موضوعی اصلی را شناسایی کرد که مدل مفهومی را شکل می دهند (طراحی، مراحل سفر مشتری، مشتری، فناوری و زمینه). طراحی گیمیفیکیشن می تواند از ایجاد ارزش مشتری در هر مرحله از سفر مشتری پشتیبانی کند. در حالی که گیمیفیکیشن می تواند با افزایش انگیزه مشتری و جستجوی اطلاعات، تعامل برند را در مرحله قبل از خدمات افزایش دهد، می تواند با افزایش مشارکت مشتری و روابط برند، خدمات و تعامل برند را در مراحل اصلی و پس از خدمات افزایش دهد. علاوه بر این، عوامل مرتبط با مشتری، فناوری و زمینه بر تجربه خدمات بازی سازی شده در سفر مشتری تأثیر می گذارند.

(Raeisi Ziarani et al., 2023)، پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر تجربه سفر مشتری بر جذب مشتری باتوجه به نقش واسطه ای اعتماد مشتری انجام داده اند. در این پژوهش جامعه آماری را مشتریان باتجربه خرید از فروشگاه های زنجیره ای در شهر تهران تشکیل داده اند. فرضیه های پژوهش با مدل سازی معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج نشان داد که رابطه بین تجربه سفر مشتری و اعتماد مشتری و همچنین چگونگی تأثیر این دو سازه بر تعامل مشتری وجود دارد و برای افزایش تجربه مشتری، کسب و کارهای فروشگاه های زنجیره ای باید یک استراتژی تجاری خوب آموزش داده شده داشته باشند که باهدف صریح مدیریت مناسب تجارب تعامل در تمام نقاط تماس با مشتریان ایجاد شده است.

(Pizzutti et al., 2022)، پژوهشی با عنوان رفتار جستجوی اطلاعات در مرحله پس از خرید از سفر مشتری انجام داده اند. این پژوهش مدل های سفر مشتری را با ادغام دو جریان مختلف تحقیق - سفر مشتری و جستجوی اطلاعات پس از تصمیم گیری - و بررسی جستجوی اطلاعات به عنوان پاسخ مشتری ارزشمند و عنصر مدیریتی سفر به روزرسانی می کند. یافته های حاصل از یک رویکرد چند روشی، مصاحبه های عمیق و یک بررسی طولی نشان داد که مصرف کنندگان می توانند در مراحل قبل و بعد از مصرف به دلایل مختلفی از جمله به حداکثر رساندن سودمندی خرید، کاهش عدم قطعیت انتخاب یا پشیمانی درگیر تصمیم گیری شوند.

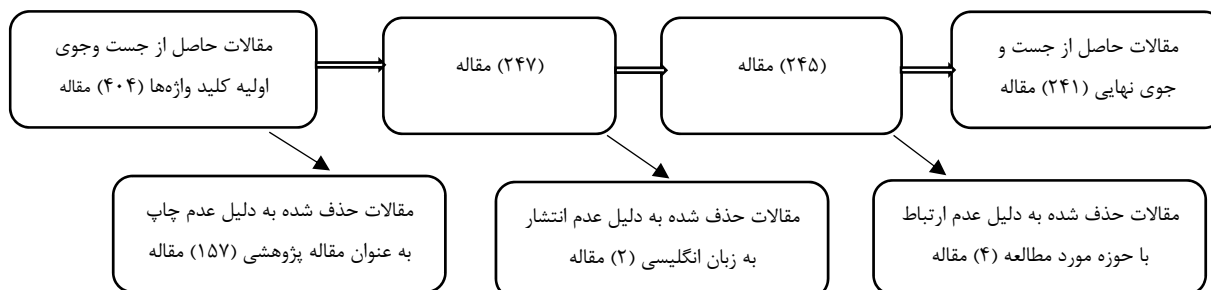
(Sabzalian et al., 2021)، پژوهشی با عنوان بررسی نقشه سفر مشتری در فروشگاه‌های الکترونیکی کتاب انجام داده‌اند. این پژوهش با روش پیمایشی - تحلیلی و مطالعه اسنادی و پیمایشی جهت گردآوری داده‌ها انجام شده است. نتایج نشان داد ۴۱ نقطه تماس در ۳ مرحله پیش از خرید، خرید و بعد از خرید تقسیم‌بندی شدند؛ ۱۰ نقطه تماس از این ۴۱ نقاط تماس از دید مشتریان از اهمیت بالاتری برخوردار بودند که به ترتیب شامل: مرحله قبل از خرید نقاط تماس تبلیغات مجازی، رتبه بالا در موتورهای جستجو، خواندن نظرات و امتیازدهی مشتریان قبلی فروشگاه، شهرت و اعتبار تجاری فروشگاه، طراحی وبگاه فروشگاه و راهنمای استفاده از وبگاه فروشگاه در مرحله خرید نقاط تماس تعامل با واحد پشتیبانی فروشگاه و پرداخت هزینه درب منزل و در مرحله پس از خرید نقاط تماس آگاهی‌رسانی فروشگاه از محصولات جدید و دریافت خدمات پس از فروش هستند.

(Klein et al., 2020)، پژوهشی با عنوان تحلیل سفر مشتری در رسانه‌های دیجیتال: بررسی تأثیر قرارگرفتن در معرض رسانه‌های متقابل بر تصمیمات خرید مشتریان انجام داده‌اند. این پژوهش با تکیه بر تئوری اطلاعات و سیگنالینگ، آنتروپی منابع رسانه‌ای تحت کنترل شرکت و هم‌تا را به عنوان معیاری برای قرارگرفتن در معرض رسانه‌ای متقابل پیشنهاد می‌کند. یک مدل داده‌های سفر مشتری در سطح فردی را در بیش از ۲۵۰۰۰ نقطه تماس رسانه دیجیتال و سنتی تجزیه و تحلیل می‌کند. نتایج نشان داد قرارگرفتن بین رسانه‌ای که به عنوان آنتروپی منابع اطلاعاتی در سفر مشتری اندازه‌گیری می‌شود، تصمیمات خرید را هدایت می‌کند. تأثیر مثبت به‌ویژه برای (۱) دیجیتال (آنلاین) در مقابل محیط‌های رسانه سنتی (آفلاین)، (۲) مشتریانی که در حال حاضر مالک برند نیستند و (۳) مارک‌هایی که مشتریان ضعیف می‌دانند، مشهود است.

## روش پژوهش

روش انجام پژوهش حاضر به لحاظ جهت‌گیری، بنیادی است؛ زیرا به دنبال یافتن پارادایم فکری محققان بین‌المللی در زمینه سفر مشتری است. رویکرد پژوهش حاضر استقرایی است؛ زیرا از جزء به کل می‌رسد و صیغه آن کمی است. از منظر هدف از انجام پژوهش رویکرد اکتشافی حاکم بر پژوهش است که به صورت تک مقطعی انجام می‌پذیرد. بر اساس این پروتکل در تاریخ ۱۴۰۲/۰۷/۱۲ اقدام به مطالعه نظام‌مند کلیه مقالات پژوهشی منتشرشده در پایگاه اطلاعاتی (Web of science) در خصوص سفر مشتری که در فاصله زمانی سال‌های ۱۹۰۰-۲۰۲۳ به چاپ رسیده‌اند نموده و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار (VOS viewer) انجام شده است. برای جستجو و به‌دست‌آوردن مقالات پژوهشی منتشر شده در پایگاه مطالعاتی وب آو ساینس در زمینه واژه‌های سفر مشتری و شاخص‌های مرتبط با آن به‌ویژه این مقالات بر اساس قضاوت علمی محققین طی سه مرحله مورد غربالگری قرار گرفت که نمودار شماره یک‌روند غربالگری و انتقال مطالعات اولیه به تحلیل نهایی را نشان می‌دهد (Mirmusavi et al., 2021). برای جستجو اولیه مقالات در پایگاه وب آو ساینس از کلیدواژه‌های سفر مشتری همچنین از عملگرهای «AND»، «NOT» و «OR» در فیلد Topic استفاده گردید تا موتور جستجو بتواند تمام مقالات موجود را بیابد. همچنین در قسمت نوع مقاله نیز (Article or Review) انتخاب شد. در نهایت مقالاتی انتخاب شده‌اند که کلمات کلیدی مذکور در بخش عنوان، چکیده و کلمات کلیدی به کاررفته باشد. بدین ترتیب و با در نظر گرفتن موارد فوق در پایگاه اطلاعاتی (web of science) نتایج جستجو

اولیه شامل ۴۰۴ تعداد مقاله بوده که این مقالات بر اساس قضاوت علمی محققین طی سه مرحله مورد غربالگری قرار گرفت که نمودار یک‌روند غربالگری و انتقال مطالعات اولیه و تحلیل نهایی را نشان می‌دهد.



شکل ۱. روند غربالگری مقالات

## یافته‌های پژوهش

اچ ایندکس (h-index) معیاری است که باتوجه به مقالات یک دانشمند یا محقق و تعداد دفعات ارجاع به آن مقالات توسط سایر دانشمندان محاسبه می‌گردد. در پژوهش حاضر باتوجه به جدول شماره ۱، از بین کلیه ۲۴۱ مقاله که توسط نویسندگان مختلف به چاپ رسیده بر اساس گزارش پایگاه اطلاعاتی وب آف ساینس، اچ ایندکس ۴۴ گزارش شده است که نشان‌دهنده قدرت اعتبار علمی تحقیقات انجام شده در حوزه سفر مشتری است.

جدول ۱. میزان شاخص h-index و شاخص استنادی

| تعداد کل ارجاعات مقالات بدون خود ارجاعی | تعداد کل ارجاعات مقالات | مجموعه دفعات ارجاع بدون خود ارجاعی هر مقاله | مجموع دفعات ارجاع شده | متوسط تعداد ارجاعات | شاخص h-index | تعداد مقالات |
|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------|--------------|
| ۵۵۸۲                                    | ۵۷۵۵                    | ۷۳۹۹                                        | ۸۱۲۴                  | ۳۳,۷۱               | ۴۴           | ۲۴۱          |

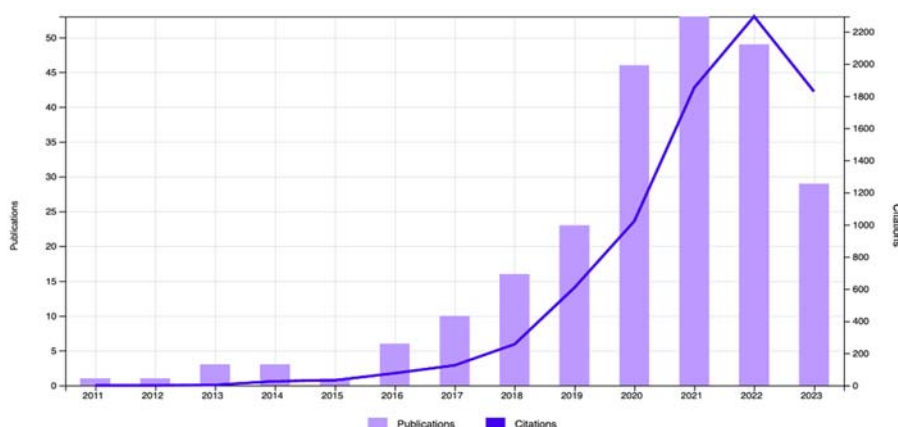
میانگین سائیتیشن به ازای هر مقاله (Average citations per item) در پژوهش حاضر بر اساس گزارش پایگاه اطلاعاتی (Web of science) مقدار ۳۳,۷۱ است بدین معنا که به صورت متوسط هر کدام از این مقالات بیش از سی و سه بار توسط سایر محققین مورد استناد واقع شده و از مطالب هر کدام از آن‌ها در بیش از سی و سه مقاله دیگر استفاده گردیده است؛ همچنین، شاخص استنادی یا (Citation Index) سائیتیشن به معنای استفاده سایر محققین از مطالب یک مقاله است به این صورت که هرچقدر به منابع و مطالب مقالات استناد شده و ارجاع داده شود به همان اندازه میزان سائیتیشن (شاخص استنادی) مقاله افزایش پیدا می‌کند. سائیتیشن یا استفاده از مطالب علمی یک نویسنده توسط نویسنده‌ای دیگر که به شکلی داخل مقاله یا کتاب خود بدان اشاره کرده باشد نشان‌دهنده بالابودن اعتبار آن مقاله است. افزایش رفرنس‌دهی و ارجاع‌دهی به یک پژوهشگر همچنین رابطه مستقیمی با بالارفتن اچ ایندکس آن پژوهشگر دارد شاخص استنادی در پژوهش حاضر بر اساس گزارش پایگاه اطلاعاتی وب آف ساینس مقدار ۵۵۸۲ است باتوجه به اینکه ۵۵۸۲

مقاله به این ۲۴۱ مقاله جمعاً ۵۷۵۵ مرتبه استناد کرده‌اند، می‌توان گفت تحقیقات انجام شده در این زمینه اعتبار بالایی دارند. آج ایندکس و میزان استناد به مقالات در صورتی رقم بالایی را از آن خود می‌سازند که محتوای مقالات منتشر شده در حوزه مورد بررسی و گاه در سایر حوزه‌ها قابلیت اجرا و کاربرد قابل توجه برخوردار باشد.

## حوزه‌های مطالعاتی، روند پژوهش و رشد تولیدات علمی:

**پاسخ به پرسش اول پژوهش: بیشترین میزان تولیدات علمی در حوزه مورد بررسی، در چه سال‌هایی بوده است؟**

در پاسخ به سؤال اول پژوهش مبنی بر روند مطالعات علمی سفر مشتری، تحلیل تحقیقات انجام شده بر اساس سال چاپ مقالات در نمودار شماره ۲ نشان می‌دهد طی سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۳ روند پژوهش و رشد تولیدات علمی در خصوص این موضوع دارای سیر صعودی بوده و تعداد مقالات این حوزه رشدی قابل توجه داشته است؛ به عبارت بهتر تحلیل تحقیقات منتشر شده مورد بررسی بیانگر این مهم است که سال ۲۰۲۱ بیش از هر سال دیگری نویسندگان به انتشار تحقیقات خود اقدام کرده‌اند و ۵۳ مقاله به چاپ رسیده است و در سال ۲۰۲۳ نیز تحقیقات زیادی انجام شده اما در مواردی نتایج تحقیقات هنوز منتشر نشده است؛ اما می‌توان مشاهده نمود که روند تحقیقات روبه‌رشد بوده و موضوع سفر مشتری در حال رشد و توسعه و قابل استفاده در صنایع و کسب و کارهای مختلف هستند. پس از جست‌وجو اولیه جدول شماره ۲ ارائه گردید. با توجه به نمودار شماره ۲ در بررسی‌های حوزه مطالعاتی بر اساس طبقه‌بندی پایگاه داده وب آف ساینس نتایج نشان می‌دهد بیشترین تولیدات علمی در این زمینه در حوزه تجارت و بازرگانی با ۱۴۱ سند، نزدیک به ۶۱ درصد و مدیریت با ۵۰ سند حدود به ۲۲ درصد و... بوده است.



شکل ۲. روند رشد تولیدات علمی حوزه سفر مشتری بر اساس پایگاه داده وب آف ساینس

جدول ۲. فراوانی مقالات چاپ شده در حوزه سفر مشتری از سال ۲۰۱۱

| ردیف | سال چاپ | تعداد مقاله | سال چاپ | تعداد مقاله |
|------|---------|-------------|---------|-------------|
| ۱    | ۲۰۱۱    | ۱           | ۲۰۱۸    | ۱۶          |
| ۲    | ۲۰۱۲    | ۱           | ۲۰۱۹    | ۲۳          |
| ۳    | ۲۰۱۳    | ۳           | ۲۰۲۰    | ۴۶          |
| ۴    | ۲۰۱۴    | ۳           | ۲۰۲۱    | ۵۳          |
| ۵    | ۲۰۱۵    | ۱           | ۲۰۲۲    | ۴۹          |
| ۶    | ۲۰۱۶    | ۶           | ۲۰۲۳    | ۲۹          |
| ۷    | ۲۰۱۷    | ۱۰          | -       | -           |

### پاسخ به پرسش دوم پژوهش: مهم ترین نویسندگان در حوزه سفر مشتری چه کسانی هستند و نقشه گرافیکی، چگالی هم تألیفی نویسندگان به چه نحوی است؟

پاسخگویی به سؤال دوم از پژوهش حاضر، به تحلیل نویسندگانی که در این زمینه فعالیت داشته اند، پرداخته شد. در این پژوهش مشخص گردید محققان متعددی در حال تحقیق بر موضوع سفر مشتری مشغول به فعالیت هستند. در جدول شماره ۳، ده نویسنده ای که تحقیقات بیشتری در نشریات معتبر در حوزه سفر مشتری منتشر نموده اند مشاهده می شود و نویسندگان فعال در این زمینه به ترتیب Jaakkola, Elina با ۵ مقاله، Rauschnabel, Philipp A با ۴ مقاله، Lemon, Katherine N با ۳ مقاله و... هستند. شاخص از ایندکس پژوهشگران برتر موضوع مطالعه حاضر مطابق با استاندارد شاخص اچ پژوهشگران، بر اساس تعداد کل مقالات تألیفی در شناسایی پژوهشگران با تأثیرگذاری بیشتر به کار برده شده که برای هر نویسنده مطابق با کل اسناد تألیفی وی توسط پایگاه وب آف ساینس محاسبه و گزارش شده است. در جدول شماره ۴ نتایج شاخص اچ ایندکس نیز نشان می دهد و همچنین به بررسی دقیق تر گزارش های پایگاه اطلاعاتی (Web of science) پرداخته است که مهم ترین نویسندگان بر اساس تعداد کل ارجاعات به مقالات را نشان می دهد، در جدول زیر اچ ایندکس این نویسندگان در جامعه علمی و نیز سازمان هایی که این نویسندگان در مقالات مختلف خود تحت عنوان افیلیشن (آدرس دهی) ذکر کرده اند ارائه شده است؛ نحوه آدرس دهی این نویسندگان نشان می دهد حوزه سفر مشتری به عنوان حوزه اصلی آدرس دهی اغلب این پنج نویسنده برتر است. در بین ۲۴۱ مقاله مورد بررسی نویسنده Jaakkola, Elina که در ردیف اول فهرست قرار دارد مهم ترین نویسنده از نظر تعداد مقالات چاپ شده در زمینه سفر مشتری است و نویسنده Verhoef, Peter C دارای بیشترین تعداد مقالات است.

جدول ۳: تحلیل تحقیقات انجام شده بر اساس مهم ترین نویسندگان در حوزه سفر مشتری

| ردیف | نویسنده                 | تعداد مقالات در حوزه سفر مشتری | درصد مقالات چاپ شده در هر حوزه نسبت به کل ۲۴۱ مقاله |
|------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ۱    | Jaakkola, Elina         | ۵                              | ۲,۰۷۵٪                                              |
| ۲    | Rauschnabel, Philipp A. | ۴                              | ۱,۶۶۰٪                                              |
| ۳    | Lemon, Katherine N      | ۳                              | ۱,۲۴۵٪                                              |
| ۴    | Bonfanti, Angelo        | ۳                              | ۱,۲۴۵٪                                              |
| ۵    | Verhoef, Peter C        | ۳                              | ۱,۲۴۵٪                                              |
| ۶    | Gustafsson, Anders      | ۳                              | ۱,۲۴۵٪                                              |
| ۷    | Klaus, Phil             | ۳                              | ۱,۲۴۵٪                                              |
| ۸    | De Keyser, Arne         | ۳                              | ۱,۲۴۵٪                                              |
| ۹    | Terho, Harri            | ۳                              | ۱,۲۴۵٪                                              |
| ۱۰   | Sousa, Rui              | ۳                              | ۱,۲۴۵٪                                              |

جدول ۴: معرفی نویسندگان برتر

| نام نویسنده            | اچ ایندکس | سایتیشن | تعداد کل مقالات نویسنده | وابستگی سازمانی                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|-----------|---------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| jaakkola, elina        | ۲۵        | ۲۷۴۷    | ۴۲                      | University of Turku, Turku Sch Econ, TURKU, FINLAND                                                                                                                                                  |
| rauschnabel, philipp a | ۲۷        | ۲۷۹۵    | ۴۰                      | MCI Bundeswehr University Munich Otto Friedrich University Bamberg                                                                                                                                   |
| Lemon, Katherine N     | ۲۹        | ۷۸۴۱    | ۴۶                      | Boston College University of Groningen Duke University, USA.                                                                                                                                         |
| bonfanti, angelo       | ۹         | ۳۳۴     | ۳۶                      | University of Verona, Dept Management VERONA, ITALY                                                                                                                                                  |
| Verhoef, Peter C       | ۵۳        | ۱۱۸۷۱   | ۱۲۱                     | University of Groningen BI Norwegian Business School Erasmus University Rotterdam - Excl Erasmus MC                                                                                                  |
| Gustafsson, Anders     | ۴۲        | ۶۹۳۵    | ۱۱۸                     | Lund University Binorwegian Business Sch Alliance Manchester Business School Karolinska Institutet BI Norwegian Business School Karlstad University BI Norwegian Sch Management Linkoping University |

### شبکه هم تالیفی نویسندگان

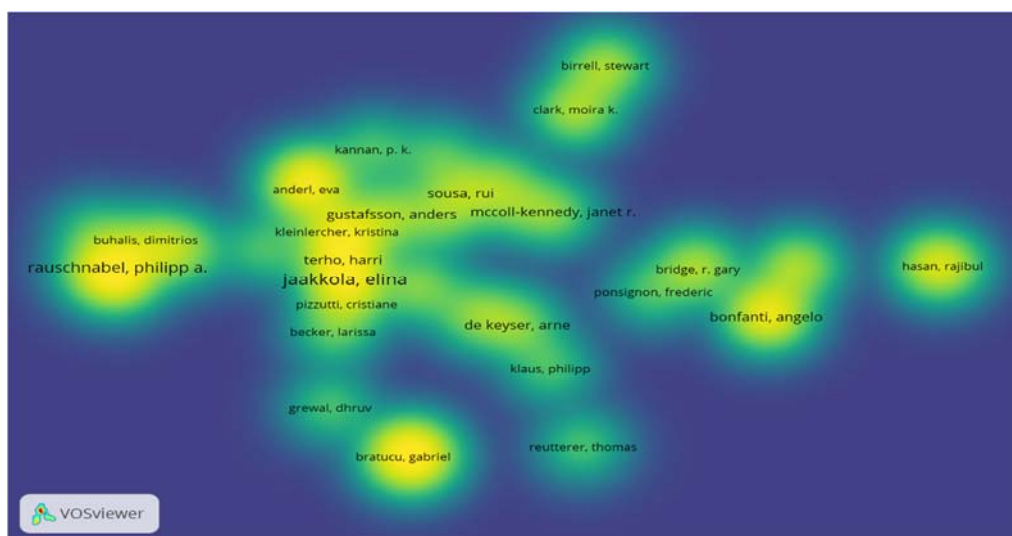
یکی از مواردی که باعث تأثیرگذاری یک پژوهشگر در حوزه تخصصی اش می شود نحوه تعامل او با دیگر پژوهشگران است. توانایی تأثیرگذاری بر دیگران از این طریق باعث می شود تا آن پژوهشگر از نفوذ اجتماعی بالاتری برخوردار شود.



به عبارت دیگر، پژوهشگری دارای نفوذ اجتماعی بالاتر است که بتواند از طریق تعاملات اجتماعی با سایر پژوهشگران افکار را تغییر دهد. شبکه‌های هم تألیفی، شبکه‌ای اجتماعی است که شامل نویسندگان و پژوهشگران مقالات بوده و هر کدام از آن‌ها با یک یا چند نویسنده دیگر از طریق ارجاعاتی که به آثار آن‌ها در مقالاتشان می‌دهند در ارتباط هستند، مشروط بر اینکه در یک یا چند مقاله با یکدیگر هم تألیف باشند. در این شرایط چنانچه نویسندگان بخواهند میزان استناد به مقالاتشان را افزایش دهند بهتر است در مقالات به آثار و نتایج به دست آمده از تحقیقات نویسندگان مذکور استناد نمایند؛ لذا در پژوهش حاضر در پاسخ به سؤال دوم نیز شبکه هم تألیفی محققان حوزه سفر مشتری مطابق با شکل شماره ۳ ترسیم شده است. در این راستا جهت فهم دقیق‌تر از طریق نرم‌افزار ویس و یوور ارتباطات میان نویسندگان را از میان ۲۱۶ نویسنده با حداقل ۲ سند و با میزان ۱ استناد، ۶۲ نویسنده دارای همکاری علمی شناسایی شد که در ۴ خوشه طبقه‌بندی شده‌اند و هر رنگی در تصویر نشان‌دهنده یک خوشه است و همچنین در شکل شماره ۴، نقشه چگالی شبکه هم تألیفی نویسندگان مقالات حوزه سفر مشتری با استفاده از نرم‌افزار ترسیم و تحلیل شد. در این نقشه، نویسندگانی که بیشتر با یکدیگر در ارتباط هستند در فاصله نزدیک‌تر به هم قرار می‌گیرند چگالی هر نویسنده نیز بر اساس تعداد ارجاعات و ارتباطات آن‌ها تعیین می‌شود. در این نقشه، نویسندگان پراهمیت در مرکز نقشه قرار می‌گیرند. همچنین طیف رنگ‌های سبز تا زرد نمایان گر وزن چگالی بیشتر تا وزن چگالی کم تر است.

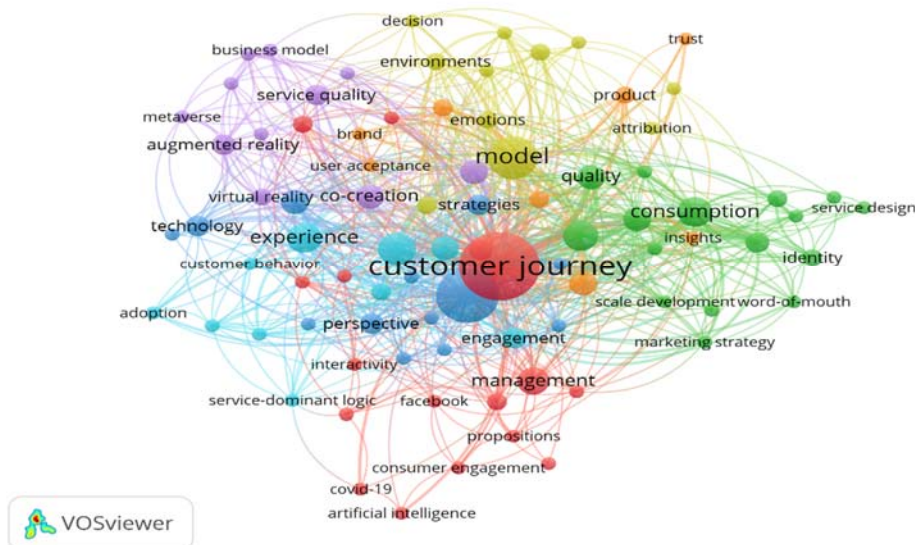


شکل ۳. نقشه گرافیکی شبکه هم تألیفی نویسندگان در حوزه سفر مشتری



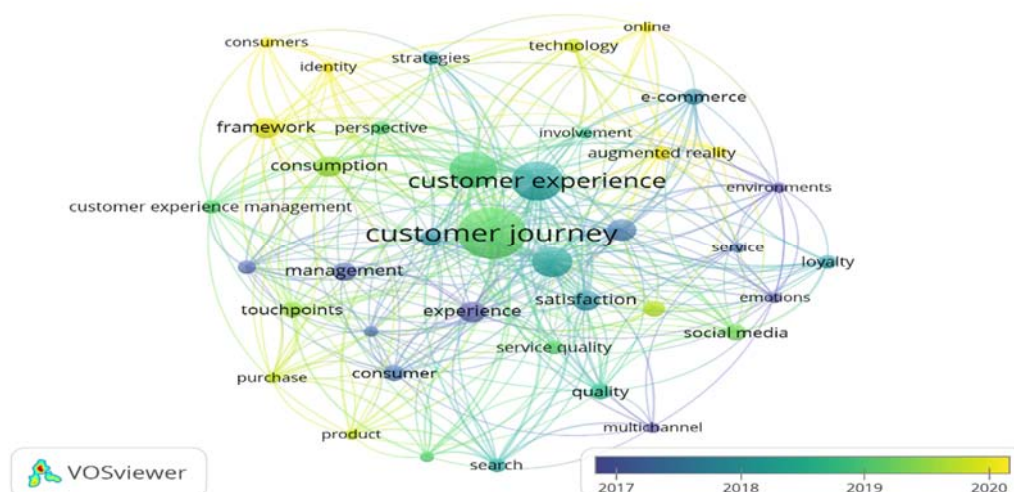
شکل ۴. نقشه چگالی شبکه هم تألیفی نویسندگان

## پاسخ به پرسش سوم پژوهش: در نقشه‌های علمی شبکه همپوشانی، هم رخدادی کدام واژه‌ها بیشتر مرکز توجه نویسندگان بوده‌اند؟



شکل ۵. نقشه شبکه هم رخدادی واژگان

در شکل ۵ نقشه شبکه، هر دایره بیانگر یک واحد تحلیل کلمه کلیدی است. در این نقشه، عباراتی که بیشتر مورد توجه بوده‌اند، بزرگ‌تر از سایر عبارات موجود ترسیم می‌شوند. فاصله بین هر دو عبارت نشان‌دهنده ارتباط آن‌هاست، به طوری که عبارات نزدیک به هم معمولاً در چکیده‌ها و عناوین یک مقاله مورد استفاده واقع شده‌اند. به عبارت دیگر اصطلاحاتی که در مرکز نقشه قرار دارند نسبت به سایر واژگان که در حاشیه جای گرفته‌اند بیشتر مورد توجه نویسندگان و مجلات بوده‌اند و اصطلاحاً به نقاط داغ معروف هستند. هر خوشه در این نقشه بیانگر حوزه‌های موضوعی پژوهش است. هدف مطالعه حاضر از ترسیم این نقشه، درک ساختار روابط موجود در بین مفاهیم مرتبط با سفر مشتری بوده که توسط نویسندگان در مقالات به کار برده شده است. به این ترتیب می‌توان با در نظر گرفتن محور اصلی هریک از پژوهش‌های انجام شده پیرامون موضوع مورد بررسی علاوه بر شناسایی مفاهیم جدید، واژگان دورافتاده اما با اهمیت را نیز کشف نمود. برای این منظور، تمام کلیدواژه‌های استفاده شده در مقالات به عنوان واحد تحلیل انتخاب شدند. همچنین کلماتی در این نقشه قابل مشاهده هستند که حداقل ۵ بار (حد آستانه) یا بیشتر تکرار شده باشند. در نهایت بین ۸۸۰ کلمه کلیدی، ۸۵ واژه دارای حداقل مقدار آستانه بوده. نتایج این تحلیل را می‌توان در جدول شماره ۵ مشاهده کرد. با بررسی نقشه مذکور می‌توان دریافت که واژه‌های سفر مشتری و تجربه مشتری به ترتیب با ۲۵ و ۱۷ تکرار جز یکی از پرکاربردترین واژگان است.



### شکل ۶. نقشه همیوشانی هم رخدادی واژگان

نقشه همپوشانی، رابطه بین اصطلاحات همراه با زمان پژوهش را نشان می‌دهد. در شکل ۶ روند سال به سال پژوهش‌های انجام شده در مورد سفر مشتری را به تصویر کشیده است. نقشه همپوشانی سیر ظهور یا افول یک واژه را به صورت بصری نمایش می‌دهد. باتوجه به نوار راهنما در سمت راست نقشه، می‌توان گفت رنگ زرد بیانگر اصطلاحات جدید بوده و اصطلاحات قدیمی تر مایل به رنگ آبی هستند. به عبارت دیگر کلمات کلیدی که رنگ آبی تیره دارند با مقالات منتشر شده در حدود سال ۲۰۱۸ و ماقبل آن مرتبط هستند و برعکس، کلمات کلیدی زردرنگ با مقالات منتشر شده در حدود سال ۲۰۲۰ مرتبط هستند. در نقشه همپوشانی واژگان، می‌توان مشاهده کرد که بیشترین فضای نقشه دارای رنگ سبز تمایل به زرد بوده است. این امر بیانگر رشد پژوهش‌های علمی پیرامون سفر مشتری است. در سال‌های گذشته، مفاهیمی نظیر «مصرف کنندگان»، «هویت»، «فناوری»، «استراتژی» و «واقعیت افزوده» مورد توجه بوده‌اند، در حالی که اخیراً مفاهیم جدیدتری مانند «سفر مشتری»، «تجربه مشتری»، «رضایت» و «تأثیر» فراگیر (ترند) شده و در آینده نزدیک هر یک به مرکز پژوهشی تبدیل خواهند شد.



### شکل ۷. نقشه جگالی هم رخدادی

در شکل ۷ رنگ‌ها نشان‌دهنده عمق مطالعه و تراکم واژگان است. هر اصطلاح دارای یک دایره مرتبط با یک رنگ و چگالی خاص است. همچنین بین هر دایره فاصله مشخصی وجود دارد. هرچه رنگ زرد تیره‌تر و قطر دایره بزرگ‌تر باشد، کلمات کلیدی متراکم‌تر هستند. رنگ زرد با قطر بزرگ نشان می‌دهد که پژوهش‌های زیادی در مورد این موضوع انجام شده است یا در حال بهبود است. در این میان هرچه پژوهش‌های انجام شده کم باشد رنگ نقشه از زرد به رنگ آبی متمایل می‌شود. همان‌طور که در شکل (۴) مشخص است واژه «سفر مشتری» در کانون نقشه قرار داشته و به رنگ زرد است که این مهم بیانگر تطابق دو نقشه شبکه و نقشه چگالی و همچنین کاربرد زیاد از این واژه در مقالات علمی است. کلمه‌ای مانند «وفاداری» در قسمت راست تصویر و به رنگ سبز دیده می‌شود که این مهم نیز نشان‌دهنده تراکم پایین یا بیانگر مرحله اولیه رشد این واژه است. این امر نیز تطابق نقشه همپوشانی با نقشه چگالی را به رخ می‌کشد. همان‌طور که در نقشه همپوشانی مشاهده شد این واژه یکی از کلمات نوظهور در مطالعات علمی است.

### پاسخ به پرسش چهارم پژوهش: دسته‌بندی موضوعی در حوزه مورد بررسی به چه صورت است؟

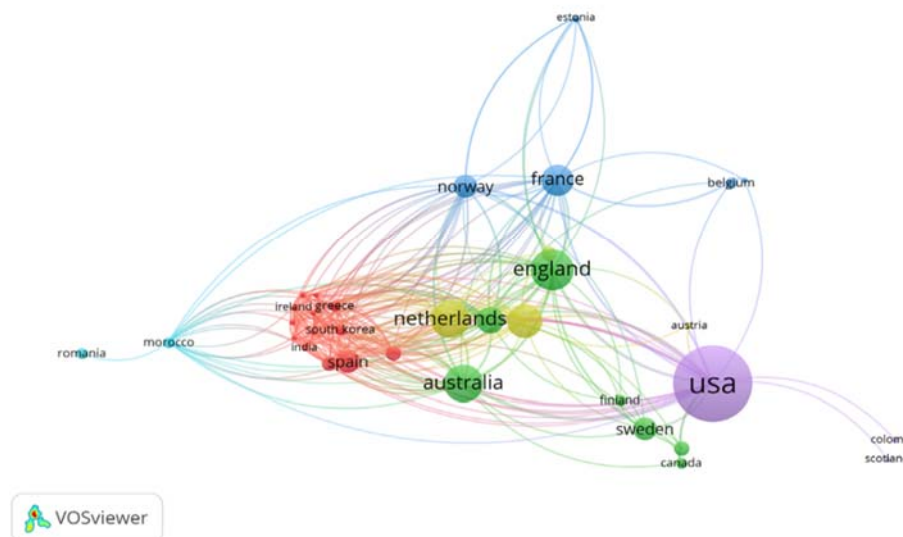
جدول ۵. برجسته‌ترین و پرکاربردترین واژگان هر خوشه

| خوشه               | برجسته‌ترین واژه    | رخداد | خوشه                 | برجسته‌ترین واژه               | رخداد |
|--------------------|---------------------|-------|----------------------|--------------------------------|-------|
| خوشه اول - قرمز    | customer journey    | ۲۵    | خوشه دوم - سبز       | consumption                    | ۷     |
|                    | management          | ۶     |                      | satisfaction                   | ۷     |
|                    | loyalty             | ۴     |                      | quality                        | ۵     |
|                    | involvement         | ۳     |                      | service experience             | ۵     |
|                    | online retail       | ۳     |                      | customer experience management | ۴     |
| خوشه سوم - آبی     | Customer experience | ۱۷    | خوشه چهارم - زرد     | model                          | ۱۲    |
|                    | e-commerce          | ۵     |                      | multichannel                   | ۳     |
|                    | perspective         | ۴     |                      | service                        | ۳     |
|                    | strategies          | ۴     |                      | environments                   | ۳     |
|                    | technology          | ۴     |                      | emotions                       | ۳     |
| خوشه پنجم - بنفش   | co-creation         | ۵     | خوشه ششم - فیروزه‌ای | behavior                       | ۸     |
|                    | social media        | ۵     |                      | experience                     | ۷     |
|                    | augmented reality   | ۴     |                      | consumer                       | ۵     |
|                    | service quality     | ۴     |                      | engagement                     | ۴     |
|                    | virtual reality     | ۳     |                      | customer satisfaction          | ۳     |
| خوشه هفتم - نارنجی | touchpoints         | ۵     |                      |                                |       |
|                    | purchase            | ۳     |                      |                                |       |
|                    | product             | ۳     |                      |                                |       |
|                    | moderating role     | ۳     |                      |                                |       |
|                    | brand               | ۲     |                      |                                |       |

در جدول شماره ۵، پنج مورد از برجسته‌ترین کلمات هر خوشه بر اساس تعداد رخداد و در قالب هفت خوشه مجزا با هفت رنگ متفاوت ارائه شده است. در خوشه اول (رنگ قرمز) کلماتی مانند سفر مشتری، مدیریت، وفاداری، درگیری و خرده‌فروشی آنلاین مورد توجه قرار گرفته است. در خوشه دوم (رنگ سبز)، واژه‌های مصرف، رضایت، کیفیت، تجربه خدمات و مدیریت تجربه مشتری برجسته هستند. در خوشه سوم (رنگ آبی)، واژگانی مانند تجربه مشتری، تجارت الکترونیک، چشم‌انداز، استراتژی‌ها و فناوری به چشم می‌خورد. در خوشه چهارم (رنگ زرد) شامل واژگانی نظیر مدل، چندکاناله، سرویس، محیط‌ها و عواطف برجسته هستند. مهم‌ترین واژه‌هایی که در خوشه پنجم (رنگ بنفش) به چشم می‌خورد کلماتی از قبیل هم‌آفرینی، رسانه‌های اجتماعی، واقعیت افزوده، کیفیت خدمات و حقیقت مجازی است. در خوشه ششم (رنگ فیروزه‌ای) کلماتی نظیر رفتار، تجربه، مصرف‌کننده، مشارکت و رضایت مشتری برجسته هستند. در خوشه هفتم (رنگ نارنجی) واژه‌های نقاط تماس، خرید، تولید، نقش تعدیلی و نام تجاری انتخاب شده‌اند.

### پاسخ به پرسش پنجم پژوهش: وضعیت تولیدات علمی کشورها پیرامون حوزه سفر مشتری در سه نقشه شبکه، همپوشانی و چگالی به چه صورت است؟

یکی دیگر از اهداف مطالعه حاضر، بررسی کشورهای فعال در زمینه پژوهشی پیرامون موضوع سفر مشتری است. در این بخش نیز هر سه نقشه نرم‌افزار VOS Viewer مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. برای ترسیم نقشه شبکه هم‌نویسندگی یا هم‌تألفی، کشورها به‌عنوان واحد تحلیل در نظر گرفته شده است.



شکل ۸. نقشه شبکه هم‌نویسندگی کشورها

۶۷ کشور به‌اندازه حد آستانه مورد انتظار (۱ مقاله یا بیشتر) با یکدیگر همکاری داشته‌اند. با توجه به اینکه هر چقدر حد آستانه کمتر شود تعداد بیشتری از کشورها در نقشه‌نمایش داده می‌شود؛ لذا در این مطالعه حد آستانه به کمترین مقدار ممکن محدود شد تا در صورت وجود، همکاری علمی بین ایران و سایر کشورها در نقشه مشخص شود. شکل شماره ۸ نقشه هم‌تألفی کشورها را به‌خوبی نشان می‌دهد. همان‌طور که قبلاً گفته شد هر چقدر قطر دایره بزرگ‌تر و فاصله

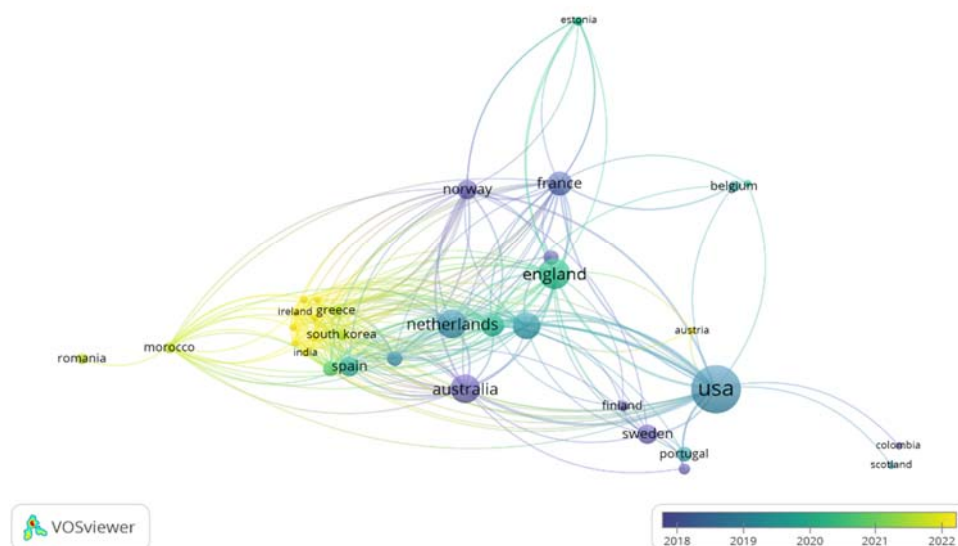


خطوط با یکدیگر نزدیک تر باشد، قدرت اتصال واحدهای تحلیل نیز بیشتر است. با توجه به نقشه مذکور می توان یافت که کشور آمریکا با ۴۱۰۷ ارتباط و انتشار ۵۵ مقاله به قطب پژوهشی پیرامون موضوع سفر مشتری تبدیل شده است. انگلستان با ۱۲۹۵ ارتباط و انتشار ۴۸ مقاله در جایگاه دوم قرار گرفته است.

جدول ۶. تأثیرگذارترین کشورها

| رتبه | نام کشور | تعداد مقاله | ارتباط | قدرت پیوند |
|------|----------|-------------|--------|------------|
| ۱    | آمریکا   | ۵۵          | ۴۱۰۷   | ۷۵         |
| ۲    | انگلستان | ۴۸          | ۱۲۹۵   | ۷۹         |
| ۳    | فرانسه   | ۲۶          | ۹۹۳    | ۶۱         |
| ۴    | آلمان    | ۲۴          | ۹۲۳    | ۴۳         |
| ۵    | استرالیا | ۲۳          | ۱۱۴۵   | ۴۵         |
| ۶    | هلند     | ۲۳          | ۲۵۹۴   | ۳۴         |
| ۷    | چین      | ۲۲          | ۵۵۸    | ۴۱         |
| ۸    | ایتالیا  | ۱۶          | ۶۶۹    | ۳۲         |

جدول شماره ۶ هشت مورد از تأثیرگذارترین کشورها را بر اساس تعداد مقالات منتشر شده ارائه می دهد. همان طور که مشخص شد ایران در این نقشه جایگاهی ندارد.

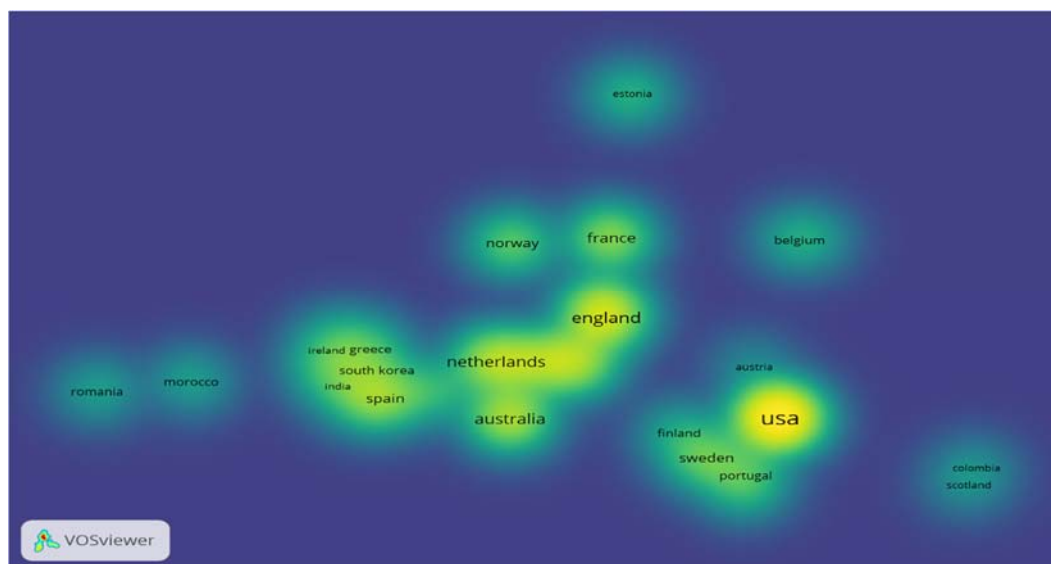


شکل ۹. نقشه همپوشانی هم نویسندگی کشورها

در شکل شماره ۹ تکامل مقالات بر اساس کشورها در طول زمان را به صورت بصری نمایش داده شده است. همان طور که گفته شد، اندازه دایره، تعداد مقالات منتشر شده بر اساس سال را نشان می دهد. کشورهای دارای رنگ آبی تیره دارای



مقالات منتشر شده در حدود سال ۲۰۱۹ بوده و برعکس، کشورهای زردرنگ دارای مقالات منتشر شده در حدود سال ۲۰۲۱ است؛ بنابراین کشورهایی مانند آمریکا، استرالیا، فرانسه، نروژ، فنلاند و سوئد را می‌توان پیش‌گام و بنیان‌گذار در زمینه تولیدات علمی دانست. از سوی دیگر، کشورهایی مانند هند، ایرلند، یونان و کره جنوبی در سال‌های اخیر از این مفهوم استفاده کرده‌اند و به‌نوعی می‌توان گفت از مرحله رشد پژوهشی خود به سمت بلوغ حرکت می‌کنند.



شکل ۱۰. نقشه چگالی هم‌نویسندگی کشورها

نقشه چگالی کشورها (شکل شماره ۱۰) نیز به‌خوبی نشان می‌دهد که بیشترین تولیدات علمی متعلق به کشور آمریکا است. بر اساس این نقشه می‌توان گفت که کشورهای اسکاتلند، کلمبیا و رومانی جز کم‌کارترین کشورها بوده و در قسمت دورافتاده نقشه (آبی‌رنگ) قرار گرفته‌اند.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه ترسیم نقشه‌های علمی پیرامون سفر مشتری است. در پژوهش‌های علم‌سنجی اولین نکته‌ای که باید موردتوجه قرار گیرد، اهمیت اطلاعات کمی و کیفی پیرامون موضوع مورد بررسی است. این گونه مطالعات واقعیت‌های پنهان موجود در هر زمینه علمی را به تصویر می‌کشند. بی‌تردید نقاط دورافتاده پژوهشی می‌تواند در آینده به چالش‌های بزرگ‌تری تبدیل‌شده یا چشم‌اندازهای باورنکردنی را برای پژوهش‌های بیشتر و کاهش شکاف‌های مطالعاتی نمایان می‌سازد. در پایگاه اطلاعاتی وب آف ساینس در حوزه سفر مشتری تعداد ۴۰۴ مقاله در مهرماه ۱۴۰۲ به دست آمد که طی سه مرحله غربالگری تعداد ۲۴۱ مقاله در حوزه مورد مطالعه استخراج گردید. آمار و ارقام نشان می‌دهد در زمینه سفر مشتری در حوزه کسب‌وکار بیشترین تعداد مقالات حدود ۶۱ درصد، در حوزه مدیریت میزان ۵۰ درصد از مقالات را شامل می‌دهند و به همین نسبت در سایر حوزه‌ها هم مقالات وجود دارند؛ ولی به میزان کمتری که این نشان‌دهنده این موضوع است که راه زیادی برای پیشرفت سفر مشتری در حوزه سلامت و پزشکی وجود دارد که هنوز محققان به آن دست نیافته‌اند. در نقشه هم‌تألیفی کشورها ۶۷ کشور حداقل ۱ مقاله منتشر کرده بودند. بر اساس نتایج حاصل از این نقشه

مشخص شد که آمریکا با انتشار ۵۵ مقاله و ۴۱۰۷ ارتباط به عنوان بزرگ‌ترین مرکز پژوهشی شناخته شده است. همان‌طور که گفته شد کشور ایران در این نقشه جایگاهی ندارد. این امر نشان‌دهنده عدم همکاری ایران با سایر کشورها پیرامون موضوع مورد بررسی است؛ البته که این نتیجه باتوجه به پیشینه‌های نظری دور از ذهن نیست. همچنین با اختلاف کم رتبه دوم از آن کشور انگلستان با انتشار ۴۹ مقاله و ۱۲۹۵ ارتباط است. روند مطالعات این حوزه نشان داد اگرچه میزان پژوهش‌ها در دوره زمانی بررسی شده به طور مستمر افزایش یافته است؛ اما تولیدات علمی در سال‌های ۲۰۱۱ تا سال ۲۰۲۳ افزایش چشمگیر داشته است و در سال منتهی به ۲۰۲۱ میزان انتشار مقالات به حداکثر رسیده است و از تعداد ۲۴۱ مقاله مورد بررسی، تعداد ۵۳ مقاله را به خود اختصاص داده است که نشان از وجود علائق تحقیقاتی دانشمندان به این موضوع است؛ شبکه هم تألیفی ترسیم شده از نویسندگان در حوزه مطالعات سفر مشتریان نشان داد از میان ۲۱۶ نویسنده دارای حداقل دو سند علمی و با میزان حداقل یک استناد ۶۲ نویسنده دارای همکاری علم بوده‌اند و ۵ نویسنده دارای همکاری بیشتر در سال‌های اخیر بوده‌اند. نویسندگان فعال و برتر در این زمینه Jaakkola, Elina \ Rauschnabel, Philipp A. \ Lemon, Katherine N \ Bonfanti, Angelo \ Verhoef, Peter C در نقشه شبکه، هر دایره بیانگر یک واحد تحلیل کلمه کلیدی است و با بررسی نقشه مذکور می‌توان دریافت که واژه‌های سفر مشتری و تجربه مشتری به ترتیب با ۲۵ و ۱۷ تکرار جز یکی از پرکاربردترین واژگان است. در نقشه همپوشانی هم رخدادی واژگان، رابطه بین اصطلاحات همراه با زمان پژوهش را نشان می‌دهد. در سال‌های گذشته، مفاهیمی نظیر «مصرف کنندگان»، «هویت»، «فناوری»، «استراتژی» و «واقعیت افزوده» مورد توجه بوده‌اند، در حالی که اخیراً مفاهیم جدیدتری مانند «سفر مشتری»، «تجربه مشتری»، «رضایت» و «تأثیر» فراگیر (ترند) شده‌اند. در نقشه‌های شبکه هم نویسندگی و چگالی هم نویسندگی کشورها به بررسی کشورهای فعال در زمینه پژوهشی پیرامون موضوع سفر مشتری می‌پردازد باتوجه به نقشه مذکور می‌توان یافت که کشور آمریکا با ۴۱۰۷ ارتباط و انتشار ۵۵ مقاله به قطب پژوهشی پیرامون موضوع سفر مشتری تبدیل شده است. انگلستان با ۱۲۹۵ ارتباط و انتشار ۴۸ مقاله در جایگاه دوم قرار گرفته است و کشورهایی مانند آمریکا، استرالیا، فرانسه، نروژ، فنلاند و سوئد را می‌توان پیش‌گام و بنیان‌گذار در زمینه تولیدات علمی دانست. بررسی جامع مقالات منتشر شده این پایگاه اطلاعاتی و بررسی مهم‌ترین نویسندگان، کشورها، حوزه‌های مطالعاتی، مقالات و کلمات کلیدی این حوزه، این موضوع راه‌گشای محققینی است که برای انجام پژوهش جدید به این اطلاعات نیاز دارند. کسب دانش در خصوص مهد تحقیقات در زمینه سفر مشتری و نیز تلاش نویسندگان در این حوزه می‌تواند محققین را دریافتن مهم‌ترین نویسندگان و مهم‌ترین سازمان‌های تحقیقاتی در کشورهای مختلف یاری کند و تحقیقات آتی با پشتوانه قوی‌تر برخاسته از نتایج تحقیقات پیشین به انجام خواهند رسید، مسلماً اگر محققینی مایل به انجام پژوهشی در این حوزه باشند کم‌کاربردترین کلمات کلیدی فرصت انجام کاری جدید و اگر مایل به ارتقای شاخص استنادی مقالاتشان باشند انتخاب پرکاربردترین کلمات کلیدی می‌تواند این فرصت را در اختیار آن‌ها قرار دهد به این ترتیب این پژوهش با معرفی روند در حال ظهور تحقیقات علمی در زمینه سفر مشتری نقش پررنگی را در ارتقای دانش این حوزه ایفا کرده است. طبق یافته‌های پژوهش در خصوص تحقیقات بین‌المللی انجام شده و نقشه‌های هم تألیفی کشورها با موضوع سفر مشتری پیشنهاد می‌شود نویسندگان ایرانی با سایر کشورهای خارجی به‌خصوص آمریکا و انگلستان همکاری علمی داشته باشند تا هم جایگاه نویسندگان در بین نویسندگان بین‌المللی و هم جایگاه کشور ایران در نقشه هم تألیفی کشورهای خارجی بهبود یابد. همچنین باتوجه به نتایج حاصل از هم رخدادی

واژگان به محققان پیشنهاد می‌شود از کلمات نوظهور این حوزه مانند «سفر مشتری»، «تجربه مشتری»، «رضایت» و «میزان مصرف» بهره برده و از این طریق خلأهای پژوهشی موجود را برطرف نمایند. جدیدترین و نوظهورترین مضامین شناسایی شده در نقشه‌های هم‌رخدادی واژگان از طریق روش‌های کمی مورد آزمون قرار گیرد. مسیر سفر مشتری در سایر پایگاه‌های علمی معتبر مانند گوگل اسکولار، ساینس دایرکت و اسکوپوس توسط سایر تکنیک‌های کتاب‌سنجی و علم‌سنجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

## Reference

- Behrozi, S. (2022). Investigating the perceived quality of electronic banking services and its relationship with the satisfaction of customers of Tejarat Bank of Mazandaran province. *Journal of value creating in Business Management*, 1(2), 78-92. <https://doi.org/10.22034/jbme.2022.345328.1025> (In Persian).
- De Keyser, A., Verleye, K., Lemon, K. N., Keiningham, T. L., & Klaus, P. (2020). Moving the customer experience field forward: introducing the touchpoints, context, qualities (TCQ) nomenclature. *Journal of Service Research*, 23(4), 433-455. <https://doi.org/10.1177/1094670520928390>
- Fallast, M., & Vorbach, S. (2019). The entrepreneurial student's journey through engineering education—a customer centric view. In *The Challenges of the Digital Transformation in Education: Proceedings of the 21st International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2018)-Volume 2* (pp. 907-916). Springer International Publishing. <https://www.springer.com/gp/book/9783030119348>
- Fuller, R., Stocchi, L., Gruber, T., & Romaniuk, J. (2023). Advancing the understanding of the pre-purchase stage of the customer journey for service brands. *European Journal of Marketing*, 57(2), 360-386. <https://doi.org/10.1108/EJM-10-2021-0792>
- He, A. Z., & Zhang, Y. (2023). AI-powered touch points in the customer journey: a systematic literature review and research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 17(4), 620-639. <https://doi.org/10.1108/JRIM-03-2022-0082>
- Klein, J. F., Zhang, Y., Falk, T., Aspara, J., & Luo, X. (2020). Customer journey analyses in digital media: exploring the impact of cross-media exposure on customers' purchase decisions. *Journal of Service Management*, 31(3), 489-508. <https://doi.org/10.1108/JOSM-11-2018-0360>
- Kolkka, R. (2019). Deep understanding of a customer journey map at pm2am Student Trips. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2019060214121>
- Puroila, K. (2020). Understanding consumer buying process in collaborative consumption (Bachelor's thesis). <https://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-202110319815>
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of marketing*, 80(6), 69-96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Mansoorifar, M. (2019). Customer travel map, how to design and use it in businesses. Retrived from [10.22059/JLIB.2022.340459.1599](https://doi.org/10.22059/JLIB.2022.340459.1599) (In Persian).
- Mirmousa, Sajedah, MOEINADIN, MAHMOUD, & NAYEBZADEH, SHAHNAZ. (2021). The intellectual paradigm and scientific mapping of international accounting personal branding researches. *MANAGEMENT ACCOUNTING*, 14(49), 29-44. SID. <https://sid.ir/paper/955427/en>(In Persian).
- Mucz, D., & Gareau-Brennan, C. (2019). Evaluating customer experience through customer journey mapping and service blueprinting at Edmonton Public Library: An exploratory study. *Partnership: The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 14(1). <https://doi.org/10.21083/partnership.v14i1.4743>
- Naderi, M. (2016). Evaluation of Hirsch Index (H-index) in Rafsanjan University of Medical Sciences in 2015. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 15(1), 27-36 <http://journal.rums.ac.ir/article-1-2892-en.html> (In Persian).

- Naseri, Z., Noruzi, A., Fahimnia, F., & Manian, A. (2017). Content marketing: identifying the basic components and dimensions in order to provide conceptual model. *Library and Information Science Research*, 7(1), 280-303. [10.22067/riis.v7i1.44681](https://doi.org/10.22067/riis.v7i1.44681) (In Persian).
- Papadopoulou, A., & Knowles, L. L. (2016). Toward a paradigm shift in comparative phylogeography driven by trait-based hypotheses. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(29), 8018-8024. <https://doi.org/10.1073/pnas.1601069113>
- Pizzutti, C., Gonçalves, R., & Ferreira, M. (2022). Information search behavior at the post-purchase stage of the customer journey. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 50(5), 981-1010. <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00864-9>
- Raeisi Ziarani, Morteza and Janpors, Niki and Taghavi, Seyed Masoud, Investigation of the Effect of Customer Journey Experience on Customer Engagement Considering the Mediating Role of Customer Trust (2023). 5th International Conference on Brand Marketing, Challenges and Opportunities 2023, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4320389> (In Persian).
- Rosenbaum, M. S., Otolara, M. L., & Ramírez, G. C. (2017). How to create a realistic customer journey map. *Business horizons*, 60(1), 143-150. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2016.09.010>
- Sabzalian, R., Noruzi, A., & Nazari, M. (2021). Study of Customer Journey Map in Electronic Bookshops. *Academic Librarianship and Information Research*, 55(4), 1-25. <http://hdl.handle.net/10760/43987> (In Persian).
- Silva, J. H., Mendes, G. H., Teixeira, J. G., & Braatz, D. (2023). Gamification in the customer journey: a conceptual model and future research opportunities. *Journal of Service Theory and Practice*, 33(3), 352-386. <https://doi.org/10.1108/JSTP-07-2022-0142> (In Persian).
- Trujillo-Torres, L., Anlamlier, E., Mimoun, L., Chatterjee, L., & Dion, D. (2024). Access-based customer journeys. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 52(1), 24-43. doi: [10.1007/s11747-023-00942-6](https://doi.org/10.1007/s11747-023-00942-6)
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational research methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

# Identifying the dimensions and components of uncertainty and risk and increasing flexibility in capital budgeting decisions with the investment option approach

Ali Rezaei<sup>1</sup> , Mahdi Mohammad Bagheri<sup>2</sup> , Hojat Babaei<sup>3</sup> , Mohsen Zayanderoody<sup>4</sup> 

1- PhD student of Industrial Management Department, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Management, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Mathematics, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

4- Associate Professor, Department of Economics, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

## Receive:

27 September 2024

## Revise:

07 December 2024

## Accept:

08 January 2025

## Abstract

The aim of the present study is to determine a pattern for identifying uncertainty and risk and increasing flexibility in capital budgeting decisions with an investment discretionary approach. The research method is applicable-developmental in terms of its purpose, and qualitative in terms of the nature of the data. The statistical population of this study included 18 power plant experts from Mejmar who had at least 10 years of teaching, research, and management experience in power plants. Purposive sampling was used in this study. The data collection method was referring to documents and semi-structured interviews. Atlas ti software was used to code the interviews for data analysis. Based on the results obtained, 6 constructive themes and 14 basic themes were identified. The 6 constructive themes include political and international factors, legal and regulatory factors, financial and budgetary factors, technological and information factors, organizational structure and culture, and economic factors. The dimensions of the organizational structure and culture factors include: the structure and organization domain, the human resources domain, and the management domain. The dimensions of the technological and information factors include: the information technology environment domain and the information sharing domain. The dimensions of the economic factors include: the economic structure and the economic environment. The dimensions of the political and international factors include: the political structure and environment and transnational and international factors. The dimensions of the legal and regulatory factors include: general legal factors and specific legal factors. The dimensions of the financial and budgetary factors include: the human factors and individual capabilities domain, the intra-organizational requirements and factors domain, and the extra-organizational factors and requirements domain.

## Keywords:

Uncertainty  
identification,  
Risk identification,  
Capital budgeting,  
Investment discretion.

**Please cite this article as (APA):** Rezaei, A., Mohammad Bagheri, M., Babaei, H. and Zayanderoody, M. (2025). Identifying the dimensions and components of uncertainty and risk and increasing flexibility in capital budgeting decisions with the investment option approach. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 189-223.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.485796.1446>



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:** Mahdi Mohammad Bagheri

**Email:** mahdi.moba@gmail.com



## Extended Abstract

### Introduction

Since the late 1970s, along with the spread of advanced financial techniques such as internal rate of efficiency and net present value at the firm level, many researchers have offered criticisms regarding the use of these techniques in valuing strategic investment decisions (Dai et al., 2021). The first criticism is related to the inability of these techniques to correctly value uncertain investments, under conditions where the firm has a degree of flexibility in decision-making (Alipour and Behdadian, 2020). In particular, early proponents of the option theory of capital assets criticized the NPV method for considering decisions only in terms of whether or not they are or are not, without considering the value of flexibility (choosing between different options when receiving new information). Using the theoretical framework presented for pricing contingent claims, financial researchers have proposed the option theory of capital assets as an alternative to the NPV method to overcome its shortcomings. Since the aforementioned conditions are often related to the structure of strategic decisions, the option theory of capital assets claims to be the best method for valuing such decision-making problems (Cheong, 2021).

Recent research shows that about 20 percent of industrial projects are terminated before completion, and less than a third of them are completed on time and based on budget. Effective risk management is absolutely essential to prevent these problems from occurring. In fact, flexibility is a key factor in project success (Dai et al., 2021), because by it, senior management can design and develop risk coping tools according to the requirements and conditions of the risk. The option method allows project managers to be aware of the consequences of risk, deal with it in case of adverse events and use it in the best way if conditions are favorable, select the best capital allocation option and justify it to senior management and financial stakeholders. Therefore, this research, considering the Majmar Power Plant Group, seeks to answer the question: What is a model for identifying uncertainty and risk, and increasing flexibility in capital budgeting decisions with the investment option approach?

### Theoretical Literature

#### Risk

In the past, people used to rely only on financial information obtained from statements prepared based on historical values and analyzed by experts to make decisions about investment locations. However, since the collapse of large companies such as Enron and WorldCom due to the failure to disclose financial scandals by company managers, investors have paid more attention to the prominent role of the governance system and its principles (Komar et al, 2017). On the other hand, after the separation of the legal personality of commercial enterprises from the real personality of their owners and the development of global trade and the owners' need for financing sources, the discussion of multiple owners in companies took shape and led to the creation of joint-stock companies. In the meantime, each of the shareholders; especially those who had more influence (which was mainly due to the high volume of their capital), tried to direct the financial decisions of the companies towards their own interests (Cerchiello et al, 2016). For many years, economists assumed that all groups in a corporation work for a common goal. However, in the past 30 years, many cases of conflicts of interest between groups and how companies deal with such conflicts have been raised by economists. These cases are generally expressed under the title of "agency theory" in management accounting. According to Jensen and Meckling's definition: an agency relationship is a contractual relationship in which a principal or owner appoints a representative or agent on his behalf and delegates decision-making authority to him (Chen et



al, 2019). The greater the number of major shareholders in the company's ownership structure, the more supervision and control is shared among the major shareholders and the conflict of interest between them decreases; therefore, the company's efficiency on equity increases (Kou et al, 2019).

### Research Methodology

The present study is an applied-developmental study in terms of its purpose, and a content analysis study in terms of its research implementation method. The statistical population of this study includes 18 Iranian power plant experts who have at least 10 years of teaching, research, and power plant management experience. The sampling method used in this study was purposive. Qualitative content analysis can be considered a research method for the subjective interpretation of textual data through systematic classification, coding, and theme-building processes or designing known patterns. After taking interviews from participants and writing line by line the text related to the interviews, the researcher analyzed the texts; in fact, in this method, codes, concepts, and categories were identified through a systematic classification process, and then a model of uncertainty and risk and increased flexibility in capital budgeting decisions with an investment discretionary approach was presented. The snowball technique was also used to select participants, and each interviewee was asked to provide the researcher with a list of people who were willing and specialized to participate in a study. Coding was used to analyze the data obtained from the interview and theoretical foundations. Atlas ti software was used for analysis.

### Research findings

Based on the results obtained from thematic analysis, 6 constructive themes, 14 basic themes and 132 initial codes were identified. The 6 constructive themes include political and international factors, legal and regulatory factors, financial and budgetary factors, technological and information factors, organizational structure and culture, and economic factors. The dimensions of the organizational structure and culture factors include: structure and organization, human resources, and management. The dimensions of technological and information factors include: information technology environment and information sharing. The dimensions of economic factors include: economic structure and economic environment. The dimensions of political and international factors include: political structure and environment, and transnational and international factors. The dimensions of legal and regulatory factors include: general and general legal factors and specific legal factors. The dimensions of financial and budgetary factors include: human factors and individual capabilities, intra-organizational requirements and factors, and extra-organizational factors and requirements.

### Discussion and Conclusion

The aim of this study was to develop a model for identifying uncertainty and risk and increasing flexibility in capital budgeting decisions with an investment discretion approach (study in the Mejmar power plant group). The coding and text analysis process of the interviews was carried out in the Atlas ti qualitative data analysis software. Based on the results obtained from thematic analysis, 6 constructive themes, 14 basic themes, and 132 primary codes were identified. The results of this study are somewhat consistent with the results of Mashhadizadeh et al, (2020) and confirm the results of this study.

According to the results of the study, it is suggested: to increase flexibility in the organizational structure, a map of the current organizational structure can be prepared and factors such as organizational hierarchy, different units, and the relationships between them

can be examined. Then, according to the needs and market conditions, optimization of the organizational structure can be proposed and the necessary reforms can be applied. This includes modifying hierarchies, creating matrix teams, increasing coordination, and transferring responsibilities and competencies. By planning and implementing training and professional development courses for employees, they can be improved and provided with the necessary capabilities to deal with changes and risks. By encouraging teams and employees to actively participate in decision-making and budgeting processes, the flexibility of the organization can be increased.

## شناسایی ابعاد و مولفه‌های الگوی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری

علی رضایی<sup>۱</sup>، مهدی محمد باقری<sup>۲</sup>، حجت بابایی<sup>۳</sup>، محسن زاینده رودی<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت صنعتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

۲- استادیار، گروه مدیریت، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

۳- استادیار، گروه ریاضی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

۴- دانشیار، گروه اقتصاد، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

### چکیده

هدف پژوهش حاضر الگویی برای شناسایی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری می‌باشد. روش پژوهش ازلحاظ هدف کاربردی- توسعه‌ای و از نظر ماهیت داده کیفی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۸ نفر از خبرگان نیروگاهی مجمر که حداقل ۱۰ سال سابقه تدریس و پژوهش و مدیریت در نیروگاه بودند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. روش گردآوری داده‌ها مراجعه به اسناد و مدارک، مصاحبه نیمه ساختاریافته می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار Atlas ti برای کدگذاری مصاحبه‌ها استفاده شد. براساس نتایج به دست آمده ۶ مضمون سازنده و ۱۴ مضمون پایه شناسایی شدند. ۶ مضمون سازنده عبارتند از عوامل سیاسی و بین المللی، عوامل قانونی و مقرراتی، عوامل مالی و بودجه‌ای، عوامل فناوری و اطلاعاتی، حوزه ساختار و فرهنگ سازمانی و عوامل اقتصادی. ابعاد عوامل حوزه ساختار و فرهنگ سازمانی عبارتند از: حوزه ساختار و سازماندهی، حوزه منابع انسانی و حوزه مدیریت. ابعاد عوامل فناوری و اطلاعاتی عبارتند از: حوزه محیط فناوری اطلاعات و حوزه اشتراک گذاری اطلاعات. ابعاد عوامل اقتصادی عبارتند از: ساختار اقتصادی و محیط اقتصادی. ابعاد عوامل سیاسی و بین المللی عبارتند از: ساختار و محیط سیاسی و عوامل فراملی و بین المللی. ابعاد عوامل قانونی و مقرراتی عبارتند از: عوامل قانونی عام و کلی و عوامل قانونی خاص. ابعاد عوامل مالی و بودجه‌ای عبارتند از حوزه عوامل انسانی و توانمندی‌های فردی، حوزه الزامات و عوامل درون سازمانی و حوزه عوامل و الزامات برون سازمانی می‌باشد.

تاریخ دریافت: ۰۶ مهر ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۷ آذر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۹ دی ۱۴۰۳

### کلید واژه‌ها:

شناسایی عدم اطمینان،

شناسایی ریسک،

بودجه‌بندی سرمایه‌ای،

اختیار سرمایه‌گذاری.

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): رضایی، علی، محمد باقری، مهدی، بابایی، حجت و زاینده رودی، محسن. (۱۴۰۴). شناسایی ابعاد و مولفه‌های الگوی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۱۸۹-۲۲۳.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.485796.1446>



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: مهدی محمد باقری

ایمیل: mahdi.moba@gmail.com

## مقدمه

از اواخر دهه ۷۰ میلادی، همگام با گسترش تکنیک‌های مالی پیشرفته همچون نرخ بازده داخلی و ارزش فعلی خالص در سطح شرکت‌ها، بسیاری از محققان به ارائه انتقاداتی در رابطه با کاربرد این تکنیک‌ها در ارزش‌گذاری تصمیمات سرمایه‌گذاری استراتژیک پرداختند (Dai et al., 2021). اولین انتقاد به ناتوانی این تکنیک‌ها در ارزش‌گذاری صحیح سرمایه‌گذاری‌های نامطمئن، به شرایطی که شرکت از درجه‌ای از انعطاف‌پذیری در تصمیم‌گیری برخوردار است، مربوط می‌شود (Alipour & Behdadian, 2019). به‌ویژه اولین طرفداران تئوری اختیار سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای این‌گونه روش ارزش فعلی خالص را مورد انتقاد قرار دادند که روش مذکور تصمیمات را صرفاً به‌صورت هست یا نیست و بدون در نظر گرفتن ارزش انعطاف‌پذیری (انتخاب بین گزینه‌های مختلف هنگام دریافت اطلاعات جدید) مورد ملاحظه قرار می‌دهد. با کاربرد چارچوب نظری ارائه‌شده برای قیمت‌گذاری ادعاهای احتمالی، محققان مالی از تئوری اختیار سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای به‌عنوان جایگزینی برای روش ارزش فعلی خالص جهت رفع نارسایی‌های آن یاد کردند. از آنجا که شرایط مذکور اغلب با ساختار تصمیمات استراتژیک مرتبط است، تئوری اختیار سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای ادعا می‌کند که بهترین روش برای ارزش‌گذاری چنین مسائلی تصمیم‌گیری است (Cheong, 2021).

انتقاد دوم به تکنیک‌های مالی متداول به رابطه بین استراتژی و ارزشیابی مرتبط است. بر اساس دیدگاه شانک (۱۹۹۶)، تکنیک‌های مالی اساساً با تأکید بر تحلیل مقداری، توجهی اندک به جنبه‌های استراتژیک تصمیمات سرمایه‌گذاری دارند. در این راستا مدیریت هزینه استراتژیک از طریق وارد نمودن بینش‌های استراتژیک در ارزشیابی تصمیمات سرمایه‌گذاری، در جهت پر کردن شکاف بین تکنیک‌های مالی و استراتژی می‌کوشد. چراکه مدیریت هزینه استراتژیک به‌عنوان یک چارچوب تئوریک قادر است جنبه‌های تثبیت موقعیت استراتژیک، زنجیره ارزش و حسابداری و مدیریت بهای تمام‌شده را مورد توجه قرار دهد. اگرچه تئوری اختیار سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای و مدیریت ریسک متعلق به دو دنیای علمی متمایزند (یعنی مدیریت مالی و حسابداری بهای تمام‌شده)، لیکن چنین به نظر می‌رسد که این دو، مسئله یکسانی را مورد مخاطب قرار می‌دهند و این همانا چگونگی بهبود اثربخشی تکنیک‌های به‌کار گرفته‌شده در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری استراتژیک است. لازم به ذکر است که تئوری اختیار سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای و مدیریت ریسک استراتژیک در شیوه برخورد با این مسئله با یکدیگر متفاوت‌اند. در نگاه اول به نظر می‌رسد که تئوری اختیار سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای تمرکز بیشتری بر کفایت الگوریتم محاسبه با توجه به ساختار درون‌سازمانی تصمیم (یعنی عدم اطمینان، ریسک و انعطاف‌پذیری) دارد، درحالی‌که مدیریت ریسک استراتژیک تأکید بیشتری بر رابطه تصمیم با استراتژی شرکت می‌نماید. از این‌رو مقایسه این دو روش به‌منظور شناخت نقاط مشترک و امکان یکپارچه‌سازی آن‌ها در قالب چارچوبی واحد سودمند خواهد بود (Deng et al., 2021).

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد حدود ۲۰ درصد پروژه‌های صنعتی قبل از تکمیل، فسخ می‌شوند و کمتر از یک‌سوم آن‌ها به‌موقع و بر اساس بودجه به پایان می‌رسند. مدیریت اثربخش ریسک برای جلوگیری از وقوع این مشکلات کاملاً ضروری است. درواقع انعطاف‌پذیری، فاکتور کلیدی موفقیت در پروژه‌ها است (Dai et al., 2021). زیرا مدیریت ارشد با

آن، ابزار مقابله با ریسک را بنا به مقتضیات و شرایط ریسک می‌تواند طراحی کند و توسعه دهد. روش اختیارات به مدیران پروژه اجازه می‌دهد از عواقب ریسک آگاه باشند، در حالت بروز اتفاقات نامطلوب با آن مقابله و در صورت مساعد بودن شرایط به بهترین شکل از آن استفاده کنند، بهترین گزینه تخصیص سرمایه را انتخاب و آن را برای مدیریت ارشد و سهامداران مالی توجیه کنند. بنابراین این پژوهش با در نظر گرفتن گروه نیروگاهی مجمر، به دنبال پاسخی برای این سؤال است که الگویی برای شناسایی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری چگونه است؟

## ادبیات نظری

### ریسک

بر اساس تعاریف جدید از ریسک که با ادراک سرمایه‌گذاران از ریسک تطابق بیشتری نیز دارد، افزایش بازدهی دارایی مالی به عنوان ریسک محسوب نمی‌شود. تعریف متعارف ریسک بیانگر هر گونه نوسانات است که شامل فرصت‌های ارزشمند سرمایه‌گذاری نیز می‌شود. در تعاریف جدید و شاخص‌هایی که بر آن اساس طراحی شده، فقط تغییرات نامطلوب (آندسته از مشاهداتی که کمتر از نرخ بازده مشخصی می‌باشند) به عنوان ریسک تعریف می‌شوند (Yuanfang, 2023).

در گذشته افراد جهت تصمیم‌گیری در خصوص انتخاب محل‌های سرمایه‌گذاری تنها به اطلاعات مالی به دست آمده از صورت‌های که بر مبنای ارزش‌های تاریخی تهیه می‌شد و توسط کارشناسان مورد تحلیل قرار می‌گرفت اکتفا می‌کردند. ولی از زمان فروپاشی شرکت‌های بزرگی نظیر انرون و ورلد کام در خصوص عدم افشای رسوایی‌های مالی مدیران شرکت‌ها سرمایه‌گذاران توجه بیشتری به نقش برجسته نظام راهبری و اصول آن دارند (Komar et al, 2017). در طرف دیگر پس از جدا شدن شخصیت حقوقی بنگاه‌های تجاری از شخصیت حقیقی مالکان آنها و توسعه تجارت جهانی و احساس نیاز مالکان به منابع تأمین مالی بحث چند مالکی در شرکت‌ها شکل گرفت و موجب بوجود آمدن شرکت‌های سهامی شد. در این میان هر کدام از سهامداران بخصوص آنهاییکه دارای نفوذ بیشتری بودند، «که عمدتاً بخاطر بالا بودن حجم سرمایه‌شان بود»، سعی در جهت دادن تصمیمات مالی شرکت‌ها بسوی منافع خود بودند (Gerchiello et al, 2016). برای سالیان متمادی در گذشته، اقتصاددانان فرض می‌کردند که تمامی گروه‌های مربوط به یک شرکت سهامی برای یک هدف مشترک فعالیت می‌کنند. اما در ۳۰ سال گذشته موارد بسیاری از تضاد منافع بین گروه‌ها و چگونگی مواجهه شرکت‌ها با این گونه تضادها توسط اقتصاددانان مطرح شده است. این موارد بطور کلی، تحت عنوان «تئوری نمایندگی» در حسابداری مدیریت بیان می‌شود. طبف تعریف جنسن و مک‌لینگ: رابطه نمایندگی قراردادی است که بر اساس آن صاحب کار یا مالک، نماینده یا عامل را از جانب خود منصوب و اختیار تصمیم‌گیری را به او تفویض می‌کند (Chen et al, 2019). هرچه تعداد سهامداران عمده در ترکیب مالکیت شرکت بیشتر باشد باعث تسهیم نظارت و کنترل میان سهامداران عمده می‌شود و تضاد منافع بین آنها کاهش می‌یابد؛ بنابراین بازده حقوق صاحبان سهام شرکت نیز افزایش می‌یابد (Kou et al, 2019).

## بودجه بندی سرمایه ای

بودجه بندی سرمایه ای یکی از مهم ترین قسمت های تصمیم گیری مدیریت است. اهمیت وجوه (منابع) بکار گرفته شده و همچنین زمان لازم جهت بازیافت سرمایه گذاری ها، انجام تجزیه و تحلیل های دقیق و قضاوت های معتبر را ضروری می سازد. هزینه های سرمایه ای موجب ایجاد تعهدات بلندمدت به منظور تحصیل منافع آتی می گردد. این مخارج، هدف های اساسی واحد تجاری را منعکس می کند و بر موقعیت اقتصادی آن آثار بلندمدت و عمده ای دارد. از آنجائی که منافع حاصل از هزینه های سرمایه ای، طی یک دوره زمانی نسبتاً طولانی حاصل می شوند، لذا اشتباهات مدیریت در این زمینه می تواند باعث شود که واحد تجاری طی سال های متمادی هزینه های هنگفتی را متحمل گردد. بودجه بندی سرمایه ای فرآیند تشخیص، ارزیابی، طرح ریزی و پشتیبانی مالی پروژه های عمده سرمایه گذاری در واحدهای سازمانی است. تصمیماتی که در ارتباط با بودجه بندی سرمایه ای اتخاذ می شود، تا حدود زیادی بر موفقیت سازمان در دستیابی به هدف های تعیین شده اثر می گذارد. بنابراین، بودجه بندی سرمایه ای نقش عمده ای را در موفقیت بلندمدت این واحدها ایفا می کند. کنترل صحیح هزینه های سرمایه ای، از طریق بررسی و ارزیابی هریک از درخواست ها و قبل از وقوع هزینه های مزبور، اعمال می گردد. اعمال کنترل های مدیریت مستلزم دریافت اطلاعاتی در ارتباط با برآوردهای مهندسی، حجم مورد انتظار فروش، هزینه های تولید و هزینه های توزیع و فروش است. مدیریت معمولاً نسبت به انطباق فعالیت ها با اهداف بلندمدت واحد تجاری، اعتقاد راسخ دارد و اساساً تمایل بر آن است که از بهبود وضعیت مالی واحد تجاری در نتیجه انجام طرح، اطمینان حاصل شود (Zhang, 2021).

با پیشرفت های شگرف تکنولوژیک در زمینه بهبود روش های تولید کالاها و خدمات، واحدهای تجاری مختلف همه ساله مبالغ هنگفتی را در تأسیسات، ماشین آلات، تجهیزات، حفظ محیط زیست و سایر دارائی های جدید سرمایه گذاری می کنند. برخلاف دارائی های جاری دارائی های بلندمدت که دارائی های سرمایه ای نامیده می شود، در فرایند فیزیکی تولید کالاها و خدمات طی چند دوره مختلف توسط واحد تجاری مورد استفاده قرار می گیرد. نظر به این که مبالغ ریالی - ارزی که صرف تحصیل دارایی های سرمایه ای می شود عموم قابل توجه است، واحدهای تجاری معمولاً این گونه مخارج را قبل از انجام به دقت طرح ریزی و ارزیابی می کنند طرح ریزی مخارج مزبور را در اصطلاح بودجه سرمایه ای نامیده می شود. به فرآیند تعیین مبلغ مخارج برای تحصیل دارایی های سرمایه ای و نوع دارائی هایی که باید تحصیل شود نیز بودجه بندی سرمایه ای اطلاق می گردد.

بودجه سرمایه ای نشان دهنده برآورد جمع هزینه هایی است که پیش بینی می شود در دوره بودجه و در دارایی های ثابت سرمایه گذاری خواهد شد. باید توجه داشت که دوره بودجه هزینه های سرمایه ای ممکن است با دوره سایر هزینه ها تفاوت داشته باشد زیرا بودجه سرمایه ای معمولاً برای چند سال آینده مثلاً در دوره های سه ساله، پنج ساله یا حتی ده ساله پیش بینی می شود که در این صورت برای کنترل، آن را به دوره های کوتاه مدت سالانه تقسیم می نمایند (Rahnema, Rudpashti et al., 2018).

## اختیارات سرمایه گذاری

اصطلاح اختیارات سرمایه گذاری از دو کلمه اختیار و سرمایه گذاری تشکیل شده است. که معادل لاتین آن از ترکیب دو واژه «Real» و «Option» به وجود آمده است. تحلیل اختیارات سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای بر



این اساس استوار است که در هنگام انجام سرمایه گذاری در دارایی های حقیقی مانند زمین، ساختمان و ماشین آلات اختیارات ویژه ای مشابه اختیارات دارایی های مالی (اختیار خرید و اختیار فروش) نهفته است (Dastgir et al., 2011).

اختیارات سرمایه گذاری حقیقی است تا سرمایه گذار بتواند اکنون یا آینده عملی را انجام دهد، در صورتی که انجام ندادن آن تعهدی برای وی به وجود نمی آورد (Mashhadizadeh et al., 2020).

اختیارات سرمایه گذاری بدین معنا است که در بسیاری از مجموعه های ارزیابی طرح ها، شرکت ها یک یا چند اختیار جهت تغییرات راهبردی برای طرح در طول عمر آن خواهند داشت. به عنوان مثال، یک شرکت منابع طبیعی ممکن است تصمیم به تعویق استخراج طلا از معدن را هنگامی که قیمت طلا به زیربهای استخراج برسد، بگیرد و در مقابل به هنگام افزایش مجدد قیمت طلا شروع به بهره برداری کند. این اختیار راهبردی که تحت عنوان اختیارات سرمایه گذاری شناخته می شود، عموم در تجزیه و تحلیل های فنون جریان وجوه نقد تنزیل شده استاندارد نادیده گرفته می شود. به هر حال، این اختیارات می توانند ارزش یک طرح را به وسیله حذف بازده های نامطلوب و ایجاد فرصت های جدید در آینده افزایش دهند. در حقیقت اختیارات سرمایه گذاری فی النفسه نوعی حق (اختیار عمل) برای دارنده ی آن ایجاد می کند، نه نوعی تعهد. برخی از اختیارات سرمایه گذاری اختصاصی هستند یعنی شخص یا موسسه ی دیگری قادر به استفاده از آن نیست. در مقابل، برخی از اختیارات سرمایه گذاری مشترک است. تغییر نگرش ناشی از تحولات اقتصادی و افزایش پیچیدگی فعالیت های مربوطه موجب رویکرد جدیدی در تصمیم گیری های مالی و اقتصادی با نام انتخاب حقیقی شده است. این رویکرد مبتنی بر تصمیم گیری در شرایط نامطمئن و پیچیده است که در آن تعیین انتظارات از تغییرات آتی با در نظر گرفتن نا اطمینانی های موجود نقش اساسی ایفا می نماید. بیشترین کاربرد انتخاب حقیقی در زمینه ی تصمیم گیری های سرمایه گذاری و یا ارزش گذاری در زمینه ی فعالیت هایی است خطرپذیری بالایی برخوردارند و معمولاً در خط مقدم توسعه فناوری ها تحقیق و توسعه قرار دارند. دیدگاه سنتی تصمیم گیری سرمایه گذاری که هم اکنون توسط بسیاری از افراد مورد استفاده قرار می گیرد مبتنی بر ایجاد تصویر ثابتی از انتظارات وقایع آینده است. البته این رو تا زمانی که اتفاقات آتی تفاوت زیادی با انتظارات نداشته باشد با اغماض و تقریب قابل قبولی می تواند مورد استفاده قرار بگیرد. لیکن مشکل زمانی پدید می آید که محیط فعالیت دارای عدم قطعیت بالا و به همین دلیل از پیچیدگی زیادی برخوردار باشد. لذا در این حالات نیاز به رویکردی جدید است که بر اساس آن بتواند بر مشکلات مزبور فائق آید. یکی از مسائل مهم در زمینه تصمیم گیری مالی و سرمایه گذاری وجود حالت های مختلفی است که تبعات متفاوتی را در بردارند و نکته مهم این است که تصمیم گیرنده از اختیارات و امکانات تصمیم گیری و نتایج آن آگاهی کافی داشته باشد. بر این اساس نگرش و رویکرد انتخاب حقیقی نه تنها برای تصمیمات سرمایه گذاری بلکه تصمیم گیری های استراتژیک در سازمان ها مفید واقع شود. اگر بخواهیم اختیار حقیقی را به طور ساده و شهودی تعریف نماییم می توان گفت که اختیار واقعی مانند نقشه راهی<sup>۱</sup> است که در جاهای مختلف آن نشانه ها و رهنماهایی تعبیه شده که مسیرها و انتخاب های موجود را در اختیار قرار می دهد و بدین ترتیب نه تنها امکان تصمیم گیری مناسب وجود دارد بلکه این ساختار به افزایش آگاهی و همچنین یادگیری بهتر فرد کمک می نماید با این مقدمه کوتاه رویکرد اختیار واقعی را می توان به شکل زیر تعریف نمود (Makarem et al., 2023).

#### 1-Road map

روش اختیار واقعی<sup>۱</sup> رویکردی سیستماتیک است که در آن با استفاده از نظریه‌ی فاینانس، تحلیل اقتصادی، تحقیق در عملیات (علم مدیریت)<sup>۲</sup>، نظریه تصمیم، علم آمار و مدل‌سازی اقتصادسنجی همچنین نظریه اختیار<sup>۳</sup> در فضای تصمیم‌گیری پویا و همچنین محیط‌های تجاری نامطمئن و در قالب تصمیم‌گیری استراتژیک سرمایه‌گذاری، ارزش‌گذاری سرمایه‌گذاری و نیز هزینه‌یابی طرح‌ها و پروژه‌های اقتصادی، دارایی‌ها اعم از فیزیکی و مالی قیمت‌گذاری می‌شود. نقش اختیار واقعی در موارد زیر بسیار حیاتی و مهم است:

- ۱- تصمیم‌گیری در خصوص سرمایه‌گذاری در فعالیت‌ها و طرح‌هایی که با عدم اطمینان بالایی برخوردارند.
- ۲- ارزش‌گذاری تصمیمات استراتژیک که در قالب تحلیل توجیه‌پذیری مالی<sup>۴</sup> ارائه می‌شوند.
- ۳- دسته‌بندی و اولویت‌گذاری هر یک از تصمیمات مزبور بر اساس شاخص‌های کمی و کیفی.
- ۴- بهینه‌سازی تصمیمات استراتژیک سرمایه‌گذاری با توجه مسیرهای مختلف تصمیم‌گیری.
- ۵- تعیین زمان مناسب جهت ورود و یا خروج از سرمایه‌گذاری.
- ۶- مدیریت فرصت‌ها و موقعیت فعلی و توسعه فرصت‌های تصمیم‌گیری استراتژیک آتی (Mashhadizadeh et al., 2020).

### پیشینه پژوهش

(Lu et al, 2023)، پژوهشی با عنوان ارزیابی سرایت بازار سهام و سرریزهای ریسک پویا پیچیده در طول همه‌گیری COVID-19 ارائه نمودند. حوزه بسیار مهمی که COVID-19 به طور جدی در آن اختلال ایجاد کرده است، بازارهای مالی جهانی است که بازارهای سهام در آن آشفتگی بزرگی را تجربه کرده‌اند. برای روشن کردن ماهیت این آشفتگی و مشخص کردن پویایی‌های غیرخطی در انتقال ریسک بین بازاری، به طور رسمی وجود سرایت بین بازار سهام آزمایش شده است، کانال اصلی را پس از ایجاد سرایت شناسایی شده و روند صعودی را ارزیابی کرده است. و سرریزهای خطر منفی به صورت پویا بر پیچیدگی در دوره‌های قبل از کووید-۱۹ و پس از کووید-۱۹ تمرکز می‌کنند. بکارگیری معیارهای متعدد از جمله متغیر با زمان متغیر ارزش در معرض خطر مبتنی بر نظریه جفت و روش‌های آنتروپی نمونه، با در نظر گرفتن نمونه‌ای که هفت کشور (ایالات متحده آمریکا، بریتانیا، فرانسه، آلمان، ژاپن، برزیل، چین) را در دوره از ۴ ژانویه پوشش می‌دهد. از سال ۲۰۱۹ تا ۳۰ دسامبر ۲۰۲۰، نشان می‌دهیم که سرایت در میان بازارهای سهام تجزیه و تحلیل شده تنها با چند استثنا وجود دارد و «تبادل مجدد پرتفوی» در مقابل «محدودیت ثروت» بیشتر به عنوان کانال اصلی انتقال رخ می‌دهد. همه جفت‌های بازار پس از شیوع کووید-۱۹، سرریزهای صعودی و نزولی قابل توجهی از خود نشان می‌دهند. تغییر قابل توجهی در پیچیدگی پویایی سرریز ریسک برای اکثر کشورهای دریافت کننده پس از شوک کووید-۱۹ مشهود است، که در میان آنها همه به جز چین یک تغییر رو به پایین را نشان می‌دهند. یافته‌های این

2-Mun

3-Operational research(Management science)

4-Option theory

5-Financial Feasibility Analysis

مقاله می تواند به تنظیم کننده ها، سیاستمداران و مدیران ریسک پرتفوی در میان عدم اطمینان ایجاد شده توسط همه گیری COVID-19 کمک کند.

(Khoshkar Hassankiadeh et al, 2023)، پژوهشی با عنوان تبیین عوامل مؤثر بر بازده سهام مبتنی بر رویکرد اختیارات سرمایه گذاری ارائه نمودند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان داد که اختیارات سرمایه گذاری بر اساس مدل چهار عاملی گریسون بر بازدهی سهام تأثیرگذار است. ضمن این که شرکت هایی که اختیارات سرمایه گذاری تجمع شده (از طریق رتبه بندی هر یک از عوامل) بر اساس مدل چهار عاملی گریسون بیشتری دارند، بازدهی سهام بیشتری خواهند داشت. علاوه بر این نتیجه بررسی های بیشتر نشان داد بین توان توضیحی مدل پنج عاملی فاما و فرنچ با مدل اختیارات سرمایه گذاری بر اساس مدل چهار عاملی گریسون در تبیین بازده سهام تفاوت معنی داری وجود دارد و توان توضیحی مدل چهار عاملی گریسون در تبیین بازده سهام بیشتر از مدل پنج عاملی فاما و فرنچ است

(Hirota & Yunoue, 2022)، پژوهشی با عنوان قوانین مالی و حسابداری ساختگی: شواهدی از بودجه بندی سرمایه ای در ژاپن ارائه نمودند. این پژوهش با در نظر گرفتن رابطه بین افزایش در تغییر موجودی بدهی و کاهش کسری برای اندازه گیری حسابداری خلاق، بر تعدیل های موجودی-جریان تمرکز شده است. رویکرد تحلیل این است که شهرداری ها با افزایش مخارج و درآمدهای خود از طریق نقل و انتقالات بین دولتی، در تعدیل جریان سهام شرکت می کنند، که نشان دهنده حسابداری خلاقانه است زیرا به شهرداری ها اجازه می دهد بهبود شرایط مالی خود را به تأخیر بیندازند. برای ارزیابی یک قانون مالی جدید، نه تنها باید شاخص های هدفمندی، بلکه شاخص های غیرهدفمندی را نیز بررسی کنیم که شهرداری ها انگیزه ای برای کنترل آن ها ندارند.

(Frost & Rooney, 2021)، پژوهشی با عنوان ملاحظات پایداری در تصمیم گیری بودجه بندی سرمایه ارائه نمودند. این مقاله به بررسی، سطحی از پایداری که در چارچوب تصمیم های مرتبط با بودجه بندی سرمایه بکار گرفته می شود، می پردازد، تصمیمات بودجه بندی سرمایه نقش اصلی حسابداری مدیریت می باشد که همراه با فناوری های پذیرفته شده حسابداری از اندازه گیری عملکرد و تصمیم گیری حمایت می کنند. این پژوهش به جای تمرکز بر یک چارچوب رسمی خاص، به بررسی این موضوع می پردازد که چگونه تصمیم گیرندگان در زمینه های مختلف می توانند از مفاهیم قابل شناسایی و تمرکز مالی حسابداری در چارچوب های مختلف برای رفع محدودیت های تأیید شده استفاده کنند و آنها را تطبیق دهند. هسته اصلی ادغام "موفق" پایداری درک این نکته است که حسابداری معیارهای "ناقص" عملکرد را ارائه کرده و به طور کامل یا موقت فضایی را برای شناسایی معیارهای قانونی پایداری. جایگزین پارادایم غالب حسابداری می کند. ما دریافتیم که تفاوت ها در ادراکات فردی از پایداری، در چارچوب محدودیت های فرآیندهای سازمانی پیشین، تأثیر زیادی بر سطح پایداری دارند.

(Dai et al., 2021)، پژوهشی با عنوان شاخص های تکنیکال جدید و پیش بینی پذیری بازده سهام ارائه نمودند. نتایج نشان داد که ترکیب نوین زدایی بازده سهام از طریق تبدیل موجک با شاخص های تکنیکال پیشنهادی جدید می تواند به طور معناداری دقت پیش بینی بازده سهام را بهبود بخشد، که در آن شاخص های تکنیکال جدید می توانند روند سری بازده سهام را منعکس کنند. نتایج تجربی نشان می دهد که پیش بینی بازده سهام حاصل از شاخص های تکنیکال جدید از منظر عملکرد پیش بینی در نمونه و خارج از نمونه از نظر آماری و اقتصادی قابل توجه است. هنگامی که از اطلاعات چند متغیره

برای پیش‌بینی بازده سهام استفاده می‌شود، پیش‌بینی پذیری آن نیز قابل توجه می‌شود. علاوه بر این، عملکرد پیش‌بینی‌شاخص‌های جدید با استفاده از برخی تجزیه و تحلیل‌های گسترده و استواری، همچنان قدرتمند است.

## روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی-توسعه‌ای و از نظر روش اجرای پژوهش از نوع پژوهش تحلیل مضمون می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۸ نفر از خبرگان نیروگاهی ایران که حداقل ۱۰ سال سابقه تدریس و پژوهش و مدیریت نیروگاهی را داشته باشند، می‌باشد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع هدفمند استفاده شد. تحلیل محتوای کیفی را می‌توان روش تحقیقی برای تفسیر ذهنی محتوایی داده‌های متنی از طریق فرایندهای طبقه‌بندی نظام‌مند، کدبندی، و تم‌سازی یا طراحی الگوهای شناخته شده دانست). پس از اخذ مصاحبه‌ها از مشارکت کنندگان و نوشتن خط به خط متن مربوط به مصاحبه‌ها پژوهشگر اقدام به تحلیل متون کرد؛ در واقع در این روش از طریق فرایند طبقه‌بندی سیستماتیک، کدها و مفاهیم و مقوله‌ها مورد شناسایی قرار گرفتند و سپس به ارائه الگوی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری پرداخته شده است. در تحقیق حاضر، جهت تبیین الگوی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته استفاده گردید. دلیل استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته این است که علاوه بر آنکه امکان تبادل نظر و فکر وجود دارد، می‌توان بحث و موضوع مصاحبه را در جهت دستیابی به اهداف پژوهش هدایت نمود. همچنین در طول فرآیند مصاحبه، امکان مشاهده احساسات و رسیدن به باورها و اعتقادات مصاحبه‌شوندگان درباره موضوع پژوهش نیز وجود دارد قبل از شروع مصاحبه، خلاصه‌ای از طرح پژوهش، نتایج بررسی پیشینه پژوهش، به همراه اهداف و سؤالات پژوهش جهت مطالعه و آمادگی اولیه برای مصاحبه‌شوندگان از طریق ایمیل ارسال شد و در ابتدای جلسه مصاحبه نیز در مورد کارهای انجام شده به طور مختصر توضیح داده شد، سپس نسبت به طرح سؤالات مصاحبه انجام فرآیند مصاحبه اقدام گردید. مجموعاً از... مصاحبه شونده در این پژوهش مصاحبه تفکیکی متناسب بعمل آمد؛ همچنین تلاش شد تا آن دسته از افرادی در پژوهش حاضر باشند که در کنار تمایل به شرکت در مصاحبه اطلاعات کافی را نیز داشته و سابقه و تجربه عملی این مسئله را نیز در کارنامه داشته باشند. برای انتخاب نفرات همچنین از تکنیک گلوله برفی نیز استفاده شد و از هر کدام از مصاحبه شوندگان خواسته شد تا لیست نفراتی که تمایل و تخصص شرکت در یک پژوهش را داشته باشند در اختیار پژوهشگر قرار دهند. برای تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه و نیز مبانی نظری از کدگذاری استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل از نرم افزار Atlas ti استفاده شد.

## یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر برای تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل مضمون<sup>۱</sup> استفاده شد. برای شناسایی شاخص‌های الگویی برای شناسایی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار

<sup>۱</sup> -Thematic Analysis

سرمایه گذاری (مطالعه در گروه نیروگاهی مجمر) از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. مراحل ششگانه تحلیلتم با رویکردی که کلارک و برون (۲۰۰۶) ارائه داده اند، در ادامه توضیح داده شده است.

**مرحله ۱. آشنایی با داده ها:** برای اینکه محقق با عمق و گستره محتوایی داده ها آشنا شود لازم است که خود را در آن ها تا اندازه ای غوطه ور سازد. غوطه ور شدن در داده ها معمولاً شامل "بازخوانی مکرر داده ها" و خواندن داده ها به صورت فعال (یعنی جستجوی معانی و الگوها) است. در شکل ۱- نمایی از فراوانی کدهای استخراج شده نشان داده شده است.



شکل ۱- فراوانی کدها در نرم افزار (ابر کدهای تشکیل شده)

**مرحله ۲. ایجاد کدهای اولیه:** مرحله دوم زمانی شروع می شود که محقق داده ها را خوانده و با آن ها آشنایی پیدا کرده است. این مرحله شامل ایجاد کدهای اولیه از داده ها است. کدها یک ویژگی داده ها را معرفی می نمایند که به نظر تحلیل گر جالب می رسد. داده های کدگذاری شده از واحدهای تحلیل (تمها) متفاوت هستند. کدگذاری را می توان به صورت دستی یا از طریق برنامه های نرم افزاری انجام داد. در این پژوهش کدگذاری ها به صورت نرم افزاری انجام شد. در جدول زیر به برخی از مصاحبه ها و کدهای مرتبط اشاره شده است:

### جدول ۱- بررسی برخی از مصاحبه‌ها به همراه کد استخراجی

| مصاحبه مرتبط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | کدهای استخراجی                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| زیرساخت‌های فناوری ناکافی یا ضعیف می‌تواند باعث عدم قابلیت تحمل و پاسخگویی به تغییرات و اطمینان کافی در تصمیمات بودجه‌بندی شود. وجود زیرساخت‌های فناوری ناکافی یا ضعیف می‌تواند باعث عدم قابلیت تحمل و پاسخگویی به تغییرات و اطمینان کافی در تصمیمات بودجه‌بندی شود. این ضعف ممکن است شامل نداشتن تجهیزات، نرم‌افزارهای مناسب، آموزش کارکنان و تکنولوژی‌های مورد نیاز باشد. | ضعف زیر ساخت‌های فناوری                             |
| عدم دسترسی به اطلاعات عملکردی کامل و کیفیت بالا می‌تواند تصمیم‌گیری در مورد بودجه‌بندی را دچار عدم اطمینان کند. اطلاعات عملکردی شامل داده‌ها، آمار، گزارش‌ها و سایر اطلاعات مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاری‌ها و پروژه‌ها است.                                                                                                                                                 | در دسترس نبودن اطلاعات عملکردی با کیفیت             |
| عدم وجود سیستم‌ها و فرآیندهای منظم برای تولید اطلاعات عملکردی می‌تواند باعث کاهش اطمینان در تصمیمات بودجه‌بندی شود. نظام‌مندی در تولید اطلاعات شامل روش‌ها، فرمت‌ها، زمانبندی و مسئولیت‌پذیری تولید اطلاعات عملکردی است.                                                                                                                                                    | نظام مند نبودن تولید اطلاعات عملکردی                |
| عدم داشتن مستندات و ثبت صحیح اطلاعات و فرایندهای مربوط به تصمیمات بودجه‌بندی می‌تواند باعث افزایش عدم اطمینان در آینده شود. مستندسازی شامل ثبت و ذخیره اطلاعات، توصیف فرایندها و استفاده از سیستم‌های مدیریت اسناد است.                                                                                                                                                     | عدم مستند سازی اطلاعات و فرایندها                   |
| استفاده از حسابرسی کامپیوتری و سامانه‌های آنلاین می‌تواند بهبود قابلیت اطمینان را در تصمیمات بودجه‌بندی ارائه دهد. این شامل استفاده از الگوریتم‌ها و ابزارهای حسابرسی خودکار، مانیتورینگ و کنترل‌های داخلی است.                                                                                                                                                             | حسابرسی کامپیوتری و سامانه‌های آنلاین               |
| ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی مستقل و جامع که بتواند اطلاعات مربوط به عملکرد سرمایه‌گذاری‌ها، پروژه‌ها و بودجه‌ها را نظارت و ارزیابی کند، می‌تواند به افزایش اطمینان و کاهش ریسک در تصمیمات بودجه‌بندی کمک کند.                                                                                                                                                                  | ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی مستقل برای نظارت و ارزیابی |
| تسهیل همکاری و هماهنگی بین اقسام مختلف سازمان برای تولید اطلاعات عملکردی و ایجاد یک نظام‌مندی در این فرآیند، می‌تواند بهبود قابلیت اطمینان و کاهش عدم اطمینان در تصمیمات بودجه‌بندی را به همراه داشته باشد.                                                                                                                                                                 | نظام مند شدن و یکپارچگی تولید اطلاعات عملکردی       |
| اطلاعات شفاف و قابل دسترسی در مورد عملکرد سرمایه‌گذاری‌ها و بودجه‌بندی‌ها، همراه با استقرار سیستم‌ها و فرآیندهای مدیریت دانش،                                                                                                                                                                                                                                               | شفافیت در اطلاعات و استقرار مدیریت دانش             |



| مصاحبه مرتبط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | کدهای استخراجی                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| می تواند به افزایش اعتماد و اطمینان در تصمیمات بودجه بندی کمک کند.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | تأیید داده های عملکردی و جلوگیری از دستکاری مکرر آنها          |
| بررسی و تأیید داده های عملکردی و جلوگیری از انجام دستکاری های مکرر و غیرمجاز روی این داده ها، می تواند قابلیت اطمینان و صحت اطلاعات را در تصمیمات بودجه بندی افزایش دهد.                                                                                                                                                                                   | عدم تمرکز به شهروندان بعنوان مصرف کنندگان اصلی نظارت و ارزیابی |
| عدم توجه به نیازها و نگرانی های شهروندان به عنوان مصرف کنندگان اصلی خدمات و سرمایه گذاری ها می تواند باعث ایجاد عدم اطمینان و ریسک در تصمیمات بودجه بندی شود. نیاز به نظارت و ارزیابی مناسب برای اطمینان از تأمین نیازهای شهروندان و کیفیت خدمات به آن ها اهمیت دارد.                                                                                      | نبود یک سیستم برای تأیید داده های نظارت و ارزیابی              |
| عدم وجود یک سیستم مناسب و قابل اعتماد برای تأیید داده ها و اطلاعات مربوط به نظارت و ارزیابی می تواند باعث کاهش اعتماد و اطمینان در تصمیمات بودجه بندی شود. این سیستم باید بهبود کیفیت و قابلیت اطمینان اطلاعات را تضمین کند.                                                                                                                               | به اشتراک گذاری اطلاعات میان ذینفعان                           |
| عدم به اشتراک گذاری اطلاعات و داده ها میان ذینفعان می تواند باعث افزایش عدم اطمینان و ریسک در تصمیمات بودجه بندی شود. اشتراک گذاری اطلاعات میان سازمان ها، بخش ها و ذینفعان مختلف می تواند بهبود تصمیم گیری و کاهش انحصار دانش را به همراه داشته باشد.                                                                                                     | تقارن اطلاعاتی                                                 |
| تقارن اطلاعاتی: نقص در تقارن اطلاعاتی، به معنای عدم توزیع عادلانه و مناسب اطلاعات بین ذینفعان مختلف است. این موضوع می تواند باعث افزایش عدم اطمینان و ریسک در تصمیمات بودجه بندی شود. تقارن اطلاعاتی شامل دسترسی برابر به اطلاعات، شفافیت و عدم انحصار اطلاعات است.                                                                                        | مدیریت زمان ثبت اطلاعاتی                                       |
| عدم مدیریت مناسب و به روزرسانی زمان بندی ثبت اطلاعات مربوط به نظارت و ارزیابی می تواند باعث افزایش عدم اطمینان در تصمیمات بودجه بندی شود. تأخیر در ثبت و به روزرسانی اطلاعات می تواند به تصمیم گیری نامناسب و کاهش انعطاف پذیری منجر شود                                                                                                                   | دولتی و انحصاری بودن و نبود تحلیل هزینه فایده                  |
| دولتی و انحصاری بودن و عدم تحلیل هزینه-فایده: در صورتی که تصمیمات بودجه بندی سرمایه ای توسط دولت یا سازمان های انحصاری اتخاذ شود و تحلیل هزینه-فایده صورت نگیرد، می تواند باعث افزایش عدم اطمینان و ریسک در تصمیمات شود. تحلیل هزینه-فایده می تواند بهبودی در فرایند تصمیم گیری و افزایش شفافیت و عدالت در برابر مصرف کنندگان اصلی را به همراه داشته باشد. | نظام اطلاعاتی غیر شفاف                                         |
| نوجود یک نظام اطلاعاتی که عملکرد و تصمیمات بودجه بندی را به                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |

| مصاحبه مرتبط                                                                                                                                                                                                 | کدهای استخراجی |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| صورت شفاف و قابل فهم برای ذینفعان ارائه نمی دهد، می تواند باعث افزایش عدم اطمینان و ریسک شود. شفافیت در نظام اطلاعاتی می تواند به افزایش اعتماد و تشویق ذینفعان به مشارکت فعال در فرآیند تصمیم گیری کمک کند. |                |

در این مرحله ۱۳۲ کد اولیه از متون و مقالات احصاء شد.

**مرحله ۳. جستجوی کدهای گزینشی (مضامین پایه):** این مرحله شامل دسته بندی کدهای مختلف در قالب کدهای گزینشی و مرتب کردن همه خلاصه داده های کدگذاری شده است. در واقع محقق، تحلیل کدهای خود را شروع کرده و در نظر می گیرد که چگونه کدهای مختلف می توانند برای ایجاد یکتم کلی ترکیب شوند. در این مرحله ۱۴ کد گزینشی توسط محقق بدست آمد. در این مرحله محققان کدهای ناقص یا نامرتبط و همچنین کدهای تکراری را کنار گذاشتند تا به این تعداد کد گزینشی دست یافتند.

جدول ۲- مولفه های شناسایی شده با استفاده از مصاحبه های انجام شده

| مضمون پایه                | مفاهیم (کد اولیه)                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| حوزه محیط فناوری اطلاعات  | ضعف زیر ساخت های فناوری                                          |
|                           | در دسترس نبودن اطلاعات عملکردی با کیفیت                          |
|                           | نظام مند نبودن تولید اطلاعات عملکردی                             |
|                           | عدم مستند سازی اطلاعات و فرایندها                                |
|                           | حسابرسی کامپیوتری و سامانه های آنلاین                            |
|                           | ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی مستقل برای نظارت و ارزیابی              |
|                           | نظام مند شدن و یکپارچگی تولید اطلاعات عملکردی                    |
|                           | شفافیت در اطلاعات و استقرار مدیریت دانش                          |
|                           | تأیید داده های عملکردی و جلوگیری از دستکاری مکرر آنها            |
| حوزه اشتراک گذاری اطلاعات | عدم تمرکز به شهروندان بعنوان مصرف کنندگان اصلی نظارت و ارزیابی   |
|                           | نبود یک سیستم برای تأیید داده های نظارت و ارزیابی                |
|                           | به اشتراک گذاری اطلاعات میان ذینفعان                             |
|                           | تقارن اطلاعاتی                                                   |
|                           | ثبت اطلاعاتی مدیریت زمان                                         |
| ساختار اقتصادی            | دولتی و انحصاری بودن و نبود تحلیل هزینه فایده                    |
|                           | نظام اطاعتی غیر شفاف                                             |
|                           | بورو کراسی های زاید                                              |
|                           | قطع وابستگی به درآمدهای سنگین و غیر مستمر و استفاده از بازار باز |

| مضمون پایه             | مفاهیم (کد اولیه)                                              |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| محیط اقتصادی           | عدالت محور شدن تصمیمات مالی                                    |
|                        | توسعه اقتصادی و کاهش زیان                                      |
|                        | عدم ثبات و شکهای اقتصادی                                       |
|                        | پیوند سیاستهای اقتصادی و مالی در تدوین برنامه‌ها و بودجه       |
|                        | عدم مانیتورینگ گردش پولی، کالا، و سرمایه                       |
|                        | شرایط غیرمترقبه اقتصادی                                        |
|                        | تحریم‌ها اقتصادی و تاثیرات تصمیمات بین المللی                  |
|                        | عدم تعامل با مجامع حرفه ایی اقتصادی بین المللی                 |
|                        | تورم                                                           |
|                        | کاهش فساد و اختلاس‌های اقتصادی                                 |
|                        | تحلیل هزینه فایده تصمیمات اقتصادی                              |
|                        | شفافیت فضای کسب و کار برای سرمایه گذاری‌های داخلی و خارجی      |
| ساختار و محیط سیاسی    | ساختار حاکمیتی و اقتدار گرایی سیاسی                            |
|                        | سیاستگذاری‌های آرمان‌گرایانه و انتزاعی                         |
|                        | ملاحظات و نفوذهای سیاسی در اجرای قوانین                        |
|                        | حاکمیت قانون و مبارزه با فساد سیاسی                            |
|                        | فشارهای غیر رسمی برای عدم اجرای نظام و نظارت مالی شفاف         |
|                        | عزم و اراده سیاسی                                              |
|                        | کاهش فساد سیاسی                                                |
|                        | نفوذ و ملاحظات سیاسی                                           |
|                        | کاهش تضاد منافع ذی نفعان                                       |
|                        | عدم ثبات سیاسی                                                 |
|                        | تحولات سیاسی خارجی                                             |
|                        | لزوم روابط با سازمانهای بین المللی                             |
| عوامل قانونی عام و کلی | تقویت روابط سیاسی بین المللی و ثبات سیاسی                      |
|                        | انعطاف ناپذیری و عملکرد گرا نبودن قوانین                       |
|                        | تطبیق قوانین سازمان و دولت                                     |
|                        | عدم جامع نگری در قانونگذاری و سیاستگذاری                       |
|                        | نبود قوانین صریح و یکپارچه                                     |
|                        | فقدان ساز و کار مناسب برای پیگیری اجرای قوانین و ارزیابی نتایج |
|                        | ابهام در هدف گذاری قوانین و اصلاح مکرر آنها                    |
|                        | برنامه ریزی مبتنی بر شواهد توسط سازمان                         |

| مضمون پایه              | مفاهیم (کد اولیه)                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| عوامل قانونی خاص        | حاکمیت قانون و جلوگیری از ایجاد استثنائات با عناوین قوانین خاص                   |
|                         | عملکرد گرایي در قوانین                                                           |
|                         | عدم الزام در قوانین برای اجرای حسابرسی عملکرد و نظارت و ارزیابی مالی             |
|                         | پرسنل محوری و عدم هم سویی قوانین                                                 |
|                         | تعدد و پراکندگی قوانین مالی و محاسباتی و تناقض بین آنها                          |
|                         | اصلاح قوانین و بازنگری در قوانین مالی و محاسباتی                                 |
|                         | تصویب قوانین و مقررات الزام آور و دایمی در حوزه پاسخگویی                         |
|                         | استقرار فرهنگ پاسخگویی و اصلاح انگاره‌ی مدیران، ناظران                           |
|                         | جلوگیری از برداشت‌های تفسیری در اجرای نظارت و ارزیابی                            |
|                         | القائ نظارت و ارزیابی به عنوان مفهومی مشترک و لازم الاجرا                        |
| حوزه ساختار و سازماندهی | عدم شفافیت در اهداف سازمانی و فقدان ساز و کار پیگیری دسترسی به اهداف             |
|                         | ساختار سلسله مراتبی و قدرت محوری سازمانی                                         |
|                         | عدم طبقه بندی وظایف حاکمیتی و تصدی گری                                           |
|                         | عدم تناسب فرایندهای سازمانی                                                      |
|                         | ساختار سازمانی نامناسب و دشواری اصلاح                                            |
|                         | تداخل وظایف فرآیندهای سازمانی و استمرار فعالیت واحدهای مرتبط با پروژه            |
|                         | مقررات خاص داخلی                                                                 |
|                         | توجه به پیچیدگی و یا همگنی فعالیت‌های سازمانی (ماهیت) در اجرای تصمیم گیری سرمایه |
|                         | چابک سازی سازمانی                                                                |
|                         | ایجاد افزایش کارایی و اثربخشی عملیاتی و پاسخگو شدن آنها                          |
| حوزه منابع انسانی       | کاهش هزینه‌های فرصت و نمایندگی                                                   |
|                         | ناتوانی و نبودن نظام رقابتی برای جذب نیروهای متخصص و کارآمد                      |
|                         | ساختار و ترکیب نیروی انسانی نامناسب                                              |
|                         | منابع انسانی ضعیف و غیر ماهر                                                     |
|                         | تربیت افراد دانشگاهی ماهر و شناسایی نیازهای آموزشی                               |
|                         | ایجاد نظام رقابتی در جذب نیروهای کارآمد و متخصص                                  |
| حوزه مدیریت             | تفویض اختیار و دستیابی به کارایی و اثربخشی و افزایش مسئولیت پذیری مدیران         |
|                         | عدم هم پیوندی مدیریت عملکرد، استرژي ها و اهداف عملیاتی                           |
|                         | پیوند منابع مالی با جنبه‌های عملیاتی                                             |
|                         | نبود شناخت و بینش صحیح از حسابرسی عملکرد در بخش عمومی                            |
|                         | ژست اثر بخشی توسط مدیران و عدم تناسب اختیارات و مسئولیت مدیران                   |

| مضمون پایه                            | مفاهیم (کد اولیه)                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| حوزه عوامل انسانی و توانمندی‌های فردی | ارتقاء آگاهی و اصلاح تفکر مدیران                                             |
|                                       | دسته بندی خروجی‌های سازمانی                                                  |
|                                       | افزایش کیفیت تصمیم‌گیری مدیران و عملکرد گرا شدن آنها                         |
|                                       | ارتقاء مدیریت هزینه‌ها و سلامت مالی اداری                                    |
|                                       | عدم درک اهمیت اطلاعات مالی در توسعه اقتصادی                                  |
|                                       | عدم تخصص کافی در شناسایی هزینه‌ها و تهیه صورتهای مالی                        |
|                                       | ضعف مهارت تخصصی حسابرسان در انجام عملیات                                     |
|                                       | ضعف دانش مالی مدیران و مجریان                                                |
|                                       | عدم اراده ذیحسابان در تهیه صورتهای مالی و اجرای تصمیمات تخصیص سرمایه         |
|                                       | آموزش دانشگاهی حسابرسی ویژه عملکرد                                           |
|                                       | تاکید بر نقش ذیحسابان و حسابرسی مستقل در ارتقاء حسابرسی داخلی                |
|                                       | ارتقاء کنترل‌های داخلی و افزایش کیفیت گزارش‌های مالی                         |
| حوزه الزامات و عوامل درون سازمانی     | تخصص‌گرایی در نظارت‌ها و اصلاح ترکیب و ساختار منابع انسانی                   |
|                                       | عدم استقرار واحد حسابرسی داخلی بخش سرمایه‌گذاری                              |
|                                       | عدم استفاده از حسابداری تعهدی بصورت یکپارچه و گزارشات مالی غیر شفاف          |
|                                       | پیاده‌سازی کنترل‌های داخلی متناسب با تصمیمات تخصیص سرمایه                    |
|                                       | مدیریت دارایی‌ها و بدهی‌ها                                                   |
|                                       | مدیریت تلفیق و سرعت تجميع اطلاعات عملکردی در سازمانها                        |
|                                       | تاکید بر بودجه بندی مبتنی بر نتایج نه آگاهی از نتایج                         |
|                                       | ایجاد و ارتقاء نقش حسابرس داخلی و بخش سرمایه‌گذاری برای ارتقاء کیفیت اطلاعات |
|                                       | استقرار حسابداری مدیریت                                                      |
|                                       | پایش و ارزیابی اجرای حسابداری تعهدی توسط خزانه داری کل کشور                  |
|                                       | سهولت در تصمیم‌گیری مدیران                                                   |
|                                       | اعتبار بخشی به برون‌داده‌های سیستم مالی                                      |
| حوزه عوامل و الزامات برون سازمانی     | محاسبه دقیق تر بهای تمام شده فعالیتها و خدمات                                |
|                                       | انتزاعی و آرمانی بودن تصمیمات تخصیص سرمایه                                   |
|                                       | به کار گیری استانداردهای تحقیق و توسعه                                       |
|                                       | تبیین اهداف گزارشگری مالی در بودجه ریزی عملیاتی                              |
|                                       | نبود چهارچوب یکپارچه و جامع برای بهبود مدیریت مالی بخش تخصیص سرمایه          |
|                                       | ایجاد تغییر در نقش و کارکرد حسابرسی                                          |
|                                       | تفویض مسئولیت‌های کنترلی و نظارتی به دستگاههای اجرایی                        |
|                                       | فاصله معنادار نقش و نحوه انجام وظایف دیوان در مقایسه با مؤسسات عالی حسابرسی  |

| مضمون پایه | مفاهیم (کد اولیه)                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | کشورهای دیگر                                                                             |
|            | تأثیر اقلام فرابودجه ای                                                                  |
|            | مانده برگشتی اعتبارات                                                                    |
|            | بودجه ریزی در سطح برنامه                                                                 |
|            | عدم استفاده از نتایج ارزیابی و تحلیل انحرافات و توصیه ها                                 |
|            | تخصیص نامناسب و کسری اعتبارات                                                            |
|            | استاندارد نبودن گزارشات حسابرسی دیوان                                                    |
|            | لزوم سرمایه گذاری در مدیریت مالی بخش تحقیق و توسعه برای ایجاد بهبودهای پایدار و نه موقتی |
|            | لزوم تاکید بر استفاده از نتایج نظارت و ارزیابی در تصمیمات مالی                           |
|            | هدفمند کردن تفریغ بودجه در افزایش پاسخ گویی و ارتقاء شفافیت                              |
|            | ارزیابی و پایش اجرای تصمیمات تخصیص سرمایه و حسابداری تعهدی                               |
|            | بودجه ریزی غلطان و مستمر                                                                 |
|            | رویه های یکپارچه مالی و نظارتی                                                           |
|            | ارزیابی هزینه های فرصت و ترک فعل                                                         |
|            | اجرای حسابرسی جامع                                                                       |
|            | اصلاح و بهبود هدفمند مدیریت مالی بخش پروژه های                                           |
|            | برطرف شدن نیازهای اطلاعاتی ذینفعان                                                       |
|            | جلوگیری از حیف و میل شدن سرمایه سازمان و کاهش فساد                                       |
|            | اختصاص بهینه منابع و اعتبارات بر اساس مفهوم زنجیره ارزش                                  |
|            | مدیریت مؤثر درآمد هزینه و منابع سازمانها و جبران کسری بودجه                              |

مرحله ۴. شکل گیری مضامین سازنده: مرحله چهارم زمانی شروع می شود که محقق مجموعه ای از تم ها را ایجاد کرده و آن ها را مورد بازبینی قرار می دهد. این مرحله شامل دو مرحله بازبینی و تصفیه و شکل دهی به تم های فرعی است. مرحله اول شامل بازبینی در سطح خلاصه های کدگذاری شده است. در مرحله دوم اعتبار تم های فرعی در رابطه با مجموعه داده ها در نظر گرفته می شود. در این مرحله محققان به مضامین سازنده دست پیدا کردند.

نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان می دهد که از میان ۱۳۲ شاخص (گویه) موجود، ۱۴ مضمون پایه قابل شناسایی است و ۶ دسته مضمون سازنده به دست آمده است. بر اساس ادبیات، پیشینه و نظریه های موجود این مولفه ها در جدول زیر نام گذاری شد.



### جدول ۳- تقسیم و مقوله‌بندی الگویی برای شناسایی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری (مطالعه در گروه نیروگاهی مجمر)

| مضمون سازنده            | مضمون پایه                | شاخص (کد اولیه)                                                  |
|-------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| عوامل فناوری و اطلاعاتی | حوزه محیط فناوری اطلاعات  | ضعف زیر ساخت‌های فناوری                                          |
|                         |                           | در دسترس نبودن اطلاعات عملکردی با کیفیت                          |
|                         |                           | نظام مند نبودن تولید اطلاعات عملکردی                             |
|                         |                           | عدم مستند سازی اطلاعات و فرایندها                                |
|                         |                           | حسابرسی کامپیوتری و سامانه‌های آنلاین                            |
|                         |                           | ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی مستقل برای نظارت و ارزیابی              |
|                         |                           | نظام مند شدن و یکپارچگی تولید اطلاعات عملکردی                    |
|                         |                           | شفافیت در اطلاعات و استقرار مدیریت دانش                          |
|                         |                           | تأیید داده‌های عملکردی و جلوگیری از دستکاری مکرر آنها            |
|                         | حوزه اشتراک گذاری اطلاعات | عدم تمرکز به شهروندان بعنوان مصرف کنندگان اصلی نظارت و ارزیابی   |
|                         |                           | نبود یک سیستم برای تأیید داده‌های نظارت و ارزیابی                |
|                         |                           | به اشتراک گذاری اطلاعات میان ذینفعان                             |
|                         |                           | تقارن اطلاعاتی                                                   |
| عوامل اقتصادی           | ساختار اقتصادی            | ثبت اطلاعاتی مدیریت زمان                                         |
|                         |                           | دولتی و انحصاری بودن و نبود تحلیل هزینه فایده                    |
|                         |                           | نظام اطاعتی غیر شفاف                                             |
|                         |                           | بور و کراسی‌های زاید                                             |
|                         |                           | قطع وابستگی به درآمدهای سنگین و غیر مستمر و استفاده از بازار باز |
|                         |                           | عدالت محور شدن تصمیمات مالی                                      |
|                         | محیط اقتصادی              | توسعه اقتصادی و کاهش زیان                                        |
|                         |                           | عدم ثبات و شکهای اقتصادی                                         |
|                         |                           | پیوند سیاستهای اقتصادی و مالی در تدوین برنامه‌ها و بودجه         |
|                         |                           | عدم مانیتورینگ گردش پولی، کالا، و سرمایه                         |
|                         |                           | شرایط غیر مترقبه اقتصادی                                         |
|                         |                           | تحریم‌ها اقتصادی و تاثیرات تصمیمات بین المللی                    |
|                         |                           | عدم تعامل با مجامع حرفه ایی اقتصادی بین المللی                   |
|                         |                           | تورم                                                             |
|                         |                           | کاهش فساد و اختلاس‌های اقتصادی                                   |
|                         |                           | تحلیل هزینه فایده تصمیمات اقتصادی                                |
|                         |                           | شفافیت فضای کسب و کار برای سرمایه گذاری‌های داخلی و خارجی        |

| مضمون سازنده                | مضمون پایه                | شاخص (کد اولیه)                                                      |
|-----------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| عوامل سیاسی و بین المللی    | ساختار و محیط سیاسی       | ساختار حاکمیتی و اقتدار گرایی سیاسی                                  |
|                             |                           | سیاستگذاری های آرمانگرایانه و انتزاعی                                |
|                             |                           | ملاحظات و نفوذهای سیاسی در اجرای قوانین                              |
|                             |                           | حاکمیت قانون و مبارزه با فساد سیاسی                                  |
|                             |                           | فشارهای غیر رسمی برای عدم اجرای نظام و نظارت مالی شفاف               |
|                             |                           | عزم و اراده سیاسی                                                    |
|                             |                           | کاهش فساد سیاسی                                                      |
|                             |                           | نفوذ و ملاحظات سیاسی                                                 |
|                             |                           | کاهش تضاد منافع ذی نفعان                                             |
|                             |                           | عدم ثبات سیاسی                                                       |
| عوامل قانونی و مقرراتی      | عوامل فراملی و بین المللی | تحولات سیاسی خارجی                                                   |
|                             |                           | لزوم روابط با سازمانهای بین المللی                                   |
|                             |                           | تقویت روابط سیاسی بین المللی و ثبات سیاسی                            |
|                             |                           | انعطاف ناپذیری و عملکرد گرا نبودن قوانین                             |
|                             | عوامل قانونی عام و کلی    | تطبیق قوانین سازمان و دولت                                           |
|                             |                           | عدم جامع نگری در قانونگذاری و سیاستگذاری                             |
|                             |                           | نبود قوانین صریح و یکپارچه                                           |
|                             |                           | فقدان ساز و کار مناسب برای پیگیری اجرای قوانین و ارزیابی نتایج       |
|                             |                           | ابهام در هدف گذاری قوانین و اصلاح مکرر آنها                          |
|                             |                           | برنامه ریزی مبتنی بر شواهد توسط سازمان                               |
|                             |                           | حاکمیت قانون و جلوگیری از ایجاد استثنائات با عناوین قوانین خاص       |
|                             |                           | عملکرد گرایی در قوانین                                               |
|                             | عوامل قانونی خاص          | عدم الزام در قوانین برای اجرای حسابرسی عملکرد و نظارت و ارزیابی مالی |
|                             |                           | پرسنل محوری و عدم هم سویی قوانین                                     |
|                             |                           | تعدد و پراکندگی قوانین مالی و محاسباتی و تناقض بین آنها              |
|                             |                           | اصلاح قوانین و بازنگری در قوانین مالی و محاسباتی                     |
|                             |                           | تصویب قوانین و مقررات الزام آور و دایمی در حوزه پاسخگویی             |
|                             |                           | استقرار فرهنگ پاسخگویی و اصلاح انگاره های مدیران، ناظران             |
|                             |                           | جلوگیری از برداشت های تفسیری در اجرای نظارت و ارزیابی                |
|                             |                           | القائ نظارت و ارزیابی به عنوان مفهومی مشترک و لازم الاجرا            |
| حوزه ساختار و فرهنگ سازمانی | حوزه ساختار و سازمандهی   | عدم شفافیت در اهداف سازمانی و فقدان ساز و کار پیگیری دسترسی به اهداف |

| مضمون سازنده          | مضمون پایه                            | شاخص (کد اولیه)                                                                  |
|-----------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                       | ساختار سلسله مراتبی و قدرت محوری سازمانی                                         |
|                       |                                       | عدم طبقه بندی وظایف حاکمیتی و تصدی گری                                           |
|                       |                                       | عدم تناسب فرایندهای سازمانی                                                      |
|                       |                                       | ساختار سازمانی نامناسب و دشواری اصلاح                                            |
|                       |                                       | تداخل وظایف فرآیندهای سازمانی و استمرار فعالیت واحدهای مرتبط با پروژه            |
|                       |                                       | مقررات خاص داخلی                                                                 |
|                       |                                       | توجه به پیچیدگی و یا همگنی فعالیت های سازمانی (ماهیت) در اجرای تصمیم گیری سرمایه |
|                       |                                       | چابک سازی سازمانی                                                                |
|                       |                                       | ایجاد افزایش کارایی و اثربخشی عملیاتی و پاسخگو شدن آنها                          |
|                       |                                       | کاهش هزینه های فرصت و نمایندگی                                                   |
| حوزه منابع انسانی     |                                       | ناتوانی و نبودن نظام رقابتی برای جذب نیروهای متخصص و کارآمد                      |
|                       |                                       | ساختار و ترکیب نیروی انسانی نامناسب                                              |
|                       |                                       | منابع انسانی ضعیف و غیر ماهر                                                     |
|                       |                                       | تربیت افراد دانشگاهی ماهر و شناسایی نیازهای آموزشی                               |
|                       |                                       | ایجاد نظام رقابتی در جذب نیروهای کارآمد و متخصص                                  |
|                       |                                       | تفویض اختیار و دستیابی به کارایی و اثربخشی و افزایش مسئولیت پذیری مدیران         |
| حوزه مدیریت           |                                       | عدم هم پیوندی مدیریت عملکرد، استرژژی ها و اهداف عملیاتی                          |
|                       |                                       | پیوند منابع مالی با جنبه های عملیاتی                                             |
|                       |                                       | نبود شناخت و بینش صحیح از حسابرسی عملکرد در بخش عمومی                            |
|                       |                                       | ژست اثر بخشی توسط مدیران و عدم تناسب اختیارات و مسئولیت مدیران                   |
|                       |                                       | ارتقاء آگاهی و اصلاح تفکر مدیران                                                 |
|                       |                                       | دسته بندی خروجی های سازمانی                                                      |
|                       |                                       | افزایش کیفیت تصمیم گیری مدیران و عملکرد گرا شدن آنها                             |
|                       |                                       | ارتقاء مدیریت هزینه ها و سلامت مالی اداری                                        |
| عوامل مالی و بودجه ای | حوزه عوامل انسانی و توانمندی های فردی | عدم درک اهمیت اطلاعات مالی در توسعه اقتصادی                                      |
|                       |                                       | عدم تخصص کافی در شناسایی هزینه ها و تهیه صورتهای مالی                            |
|                       |                                       | ضعف مهارت تخصصی حسابرسان در انجام عملیات                                         |
|                       |                                       | ضعف دانش مالی مدیران و مجریان                                                    |
|                       |                                       | عدم اراده ذیحسابان در تهیه صورتهای مالی و اجرای تصمیمات تخصیص                    |

| مضمون سازنده                      | مضمون پایه | شاخص (کد اولیه)                                                                          |
|-----------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| حوزه الزامات و عوامل درون سازمانی |            | سرمايه                                                                                   |
|                                   |            | آموزش دانشگاهی حسابرسي و يژه عملکرد                                                      |
|                                   |            | تاكيد بر نقش ذيهسابان و حسابرسي مستقل در ارتقاء حسابرسي داخلي                            |
|                                   |            | ارتقا كنترلهاي داخلي و افزايش كيفيت گزارش هاي مالي                                       |
|                                   |            | تخصص گرایی در نظارت ها و اصلاح تركيب و ساختار منابع انساني                               |
|                                   |            | عدم استقرار واحد حسابرسي داخلي بخش سرمايه گذاري                                          |
|                                   |            | عدم استفاده از حسابداری تعهدی بصورت یکپارچه و گزارشات مالی غیر شفاف                      |
|                                   |            | پياده سازي كنترل هاي داخلي متناسب با تصميمات تخصيص سرمايه                                |
|                                   |            | مدیریت دارایی ها و بدهی ها                                                               |
|                                   |            | مدیریت تلفیق و سرعت تجميع اطلاعات عملکردی در سازمانها                                    |
|                                   |            | تاكيد بر بودجه بندی مبتني بر نتايج نه آگاهي از نتايج                                     |
|                                   |            | ايجاد و ارتقاء نقش حسابرسي داخلي و بخش سرمايه گذاري برای ارتقاء كيفيت اطلاعات            |
|                                   |            | استقرار حسابداری مدیریت                                                                  |
|                                   |            | پايش و ارزيابي اجرای حسابداری تعهدی توسط خزانه داری کل کشور                              |
| حوزه عوامل و الزامات برون سازمانی |            | سهولت در تصميم گيري مديران                                                               |
|                                   |            | اعتبار بخشي به برون داده هاي سيستم مالي                                                  |
|                                   |            | محاسبه دقيق تر بهاي تمام شده فعاليتها و خدمات                                            |
|                                   |            | انتزاعي و آرماني بودن تصميمات تخصيص سرمايه                                               |
|                                   |            | به کار گيري استانداردهاي تحقيق و توسعه                                                   |
|                                   |            | تبیین اهداف گزارشگری مالی در بودجه ریزی عملیاتی                                          |
|                                   |            | نبود چهارچوب یکپارچه و جامع برای بهبود مدیریت مالی بخش تخصيص سرمايه                      |
|                                   |            | ايجاد تغيير در نقش و کارکرد حسابرسي                                                      |
|                                   |            | تفويض مسئوليت هاي كنترلي و نظارتي به دستگاه هاي اجرايي                                   |
|                                   |            | فاصله معنادار نقش و نحوه انجام وظائف ديوان در مقايسه با مؤسسات عالي حسابرسي کشورهای ديگر |
|                                   |            | تأثير اقلام فرا بودجه ای                                                                 |
|                                   |            | مانده برگشتی اعتبارات                                                                    |
|                                   |            | بودجه ریزی در سطح برنامه                                                                 |
|                                   |            | عدم استفاده از نتايج ارزيابي و تحليل انحرافات و توصيه ها                                 |

| مضمون سازنده | مضمون پایه | شاخص (کد اولیه)                                                                          |
|--------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |            | تخصیص نامناسب و کسری اعتبارات                                                            |
|              |            | استاندارد نبودن گزارشات حسابرسی دیوان                                                    |
|              |            | لزوم سرمایه گذاری در مدیریت مالی بخش تحقیق و توسعه برای ایجاد بهبودهای پایدار و نه موقتی |
|              |            | لزوم تاکید بر استفاده از نتایج نظارت و ارزیابی در تصمیمات مالی                           |
|              |            | هدفمند کردن تفریغ بودجه در افزایش پاسخ گویی و ارتقاء شفافیت                              |
|              |            | ارزیابی و پایش اجرای تصمیمات تخصیص سرمایه و حسابداری تعهدی                               |
|              |            | بودجه ریزی غلطان و مستمر                                                                 |
|              |            | رویه های یکپارچه مالی و نظارتی                                                           |
|              |            | ارزیابی هزینه های فرصت و ترک فعل                                                         |
|              |            | اجرای حسابرسی جامع                                                                       |
|              |            | اصلاح و بهبود هدفمند مدیریت مالی بخش پروژه های                                           |
|              |            | برطرف شدن نیازهای اطلاعاتی ذینفعان                                                       |
|              |            | جلوگیری از حیف و میل شدن سرمایه سازمان و کاهش فساد                                       |
|              |            | اختصاص بهینه منابع و اعتبارات بر اساس مفهوم زنجیره ارزش                                  |
|              |            | مدیریت مؤثر درآمد هزینه و و منابع سازمانها و جبران کسری بودجه                            |

**مرحله ۵. تعریف و نامگذاری تم های اصلی:** مرحله پنجم زمانی شروع می شود که یک تصویر رضایت بخش از تم ها وجود داشته باشد. محقق در این مرحله، تم های اصلی را که برای تحلیل ارائه کرده، تعریف نموده و مورد بازبینی مجدد قرار می دهد، سپس داده های داخل آن ها را تحلیل می کند. به وسیله تعریف و بازبینی کردن، ماهیت آن چیزی که یکتم در مورد آن بحث می کند مشخص شده و تعیین می گردد که هر تم اصلی کدام جنبه از داده ها را در خود دارد. در این مرحله محقق در نهایت پس از رفت و برگشت در میان تم های فرعی به ۱ تم اصلی دست یافت، که در زمینه مورد نظر تحقیق قابل تبیین می باشد. در ذیل برخی از تم های فرعی که تم های اصلی از آن ها استخراج شده آورده شده است.

جدول ۴- شناسایی مضمون فراگیر

| مضمون سازنده            | مضمون پایه               | شاخص (کد اولیه)                         | مضمون فراگیر |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|--------------|
| عوامل فناوری و اطلاعاتی | حوزه محیط فناوری اطلاعات | ضعف زیر ساخت های فناوری                 |              |
|                         |                          | در دسترس نبودن اطلاعات عملکردی با کیفیت |              |
|                         |                          | نظام مند نبودن تولید اطلاعات عملکردی    |              |
|                         |                          | عدم مستند سازی اطلاعات و فرایندها       |              |

| مضمون سازنده                                          | مضمون پایه                | شاخص (کد اولیه)                                                  | مضمون ن فراگیر                                      |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| شناسایی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات | حوزه اشتراک گذاری اطلاعات | حسابرسی کامپیوتری و سامانه‌های آنلاین                            | بودجه‌بندی سرمایه‌های با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری |
|                                                       |                           | ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی مستقل برای نظارت و ارزیابی              |                                                     |
|                                                       |                           | نظام مند شدن و یکپارچگی تولید اطلاعات عملکردی                    |                                                     |
|                                                       |                           | شفافیت در اطلاعات و استقرار مدیریت دانش                          |                                                     |
|                                                       |                           | تأیید داده‌های عملکردی و جلوگیری از دستکاری مکرر آنها            |                                                     |
|                                                       |                           | عدم تمرکز به شهروندان بعنوان مصرف کنندگان اصلی نظارت و ارزیابی   |                                                     |
|                                                       |                           | نبود یک سیستم برای تأیید داده‌های نظارت و ارزیابی                |                                                     |
|                                                       |                           | به اشتراک گذاری اطلاعات میان ذینفعان                             |                                                     |
|                                                       |                           | تقارن اطلاعاتی                                                   |                                                     |
|                                                       |                           | ثبت اطلاعاتی مدیریت زمان                                         |                                                     |
| عوامل اقتصادی                                         | ساختار اقتصادی            | دولتی و انحصاری بودن و نبود تحلیل هزینه فایده                    | عوامل اقتصادی                                       |
|                                                       |                           | نظام اطاعتی غیر شفاف                                             |                                                     |
|                                                       |                           | بوروکراسی‌های زاید                                               |                                                     |
|                                                       |                           | قطع وابستگی به درآمدهای سنگین و غیر مستمر و استفاده از بازار باز |                                                     |
|                                                       |                           | عدالت محور شدن تصمیمات مالی                                      |                                                     |
|                                                       |                           | توسعه اقتصادی و کاهش زیان                                        |                                                     |
|                                                       |                           | عدم ثبات و شکهای اقتصادی                                         |                                                     |
|                                                       |                           | پیوند سیاستهای اقتصادی و مالی در تدوین برنامه‌ها و بودجه         |                                                     |
|                                                       |                           | عدم مانیتورینگ گردش پولی، کالا، و سرمایه                         |                                                     |
|                                                       |                           | شرایط غیرمترقبه اقتصادی                                          |                                                     |
| عوامل سیاسی و بین                                     | محیط اقتصادی              | تحریم‌ها اقتصادی و تأثیرات تصمیمات بین المللی                    | عوامل سیاسی و بین                                   |
|                                                       |                           | عدم تعامل با مجامع حرفه‌ای اقتصادی بین المللی                    |                                                     |
|                                                       |                           | تورم                                                             |                                                     |
|                                                       |                           | کاهش فساد و اختلاس‌های اقتصادی                                   |                                                     |
|                                                       |                           | تحلیل هزینه فایده تصمیمات اقتصادی                                |                                                     |
|                                                       |                           | شفافیت فضای کسب و کار برای سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی        |                                                     |
|                                                       |                           | ساختار حاکمیتی و اقتدارگرایی سیاسی                               |                                                     |
|                                                       |                           | ساختار و محیط سیاسی                                              |                                                     |
|                                                       |                           |                                                                  |                                                     |
|                                                       |                           |                                                                  |                                                     |



| مضمون سازنده           | مضمون پایه                | شاخص (کد اولیه)                                                      | مضمون ن فراگیر |
|------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
| المللی                 | عوامل فراملی و بین المللی | سیاستگذاری های آرمانگرایانه و انتزاعی                                |                |
|                        |                           | ملاحظات و نفوذهای سیاسی در اجرای قوانین                              |                |
|                        |                           | حاکمیت قانون و مبارزه با فساد سیاسی                                  |                |
|                        |                           | فشارهای غیر رسمی برای عدم اجرای نظام و نظارت مالی شفاف               |                |
|                        |                           | عزم و اراده سیاسی                                                    |                |
|                        |                           | کاهش فساد سیاسی                                                      |                |
|                        |                           | نفوذ و ملاحظات سیاسی                                                 |                |
|                        |                           | کاهش تضاد منافع ذی نفعان                                             |                |
|                        | عوامل قانونی عام و کلی    | عدم ثبات سیاسی                                                       |                |
|                        |                           | تحولات سیاسی خارجی                                                   |                |
|                        |                           | لزوم روابط با سازمانهای بین المللی                                   |                |
|                        |                           | تقویت روابط سیاسی بین المللی و ثبات سیاسی                            |                |
| عوامل قانونی و مقرراتی | عوامل قانونی خاص          | انعطاف ناپذیری و عملکرد گرا نبودن قوانین                             |                |
|                        |                           | تطبيق قوانین سازمان و دولت                                           |                |
|                        |                           | عدم جامع نگری در قانونگذاری و سیاستگذاری                             |                |
|                        |                           | نبود قوانین صریح و یکپارچه                                           |                |
|                        |                           | فقدان ساز و کار مناسب برای پیگیری اجرای قوانین و ارزیابی نتایج       |                |
|                        |                           | ابهام در هدف گذاری قوانین و اصلاح مکرر آنها                          |                |
|                        |                           | برنامه ریزی مبتنی بر شواهد توسط سازمان                               |                |
|                        |                           | حاکمیت قانون و جلوگیری از ایجاد استثنائات با عناوین قوانین خاص       |                |
|                        | عوامل قانونی خاص          | عملکرد گرایی در قوانین                                               |                |
|                        |                           | عدم الزام در قوانین برای اجرای حسابرسی عملکرد و نظارت و ارزیابی مالی |                |
|                        |                           | پرسنل محوری و عدم هم سویی قوانین                                     |                |
|                        |                           | تعدد و پراکندگی قوانین مالی و محاسباتی و تناقض بین آنها              |                |
|                        | عوامل قانونی خاص          | اصلاح قوانین و بازنگری در قوانین مالی و محاسباتی                     |                |
|                        |                           | تصویب قوانین و مقررات الزام آور و دایمی در حوزه پاسخگویی             |                |

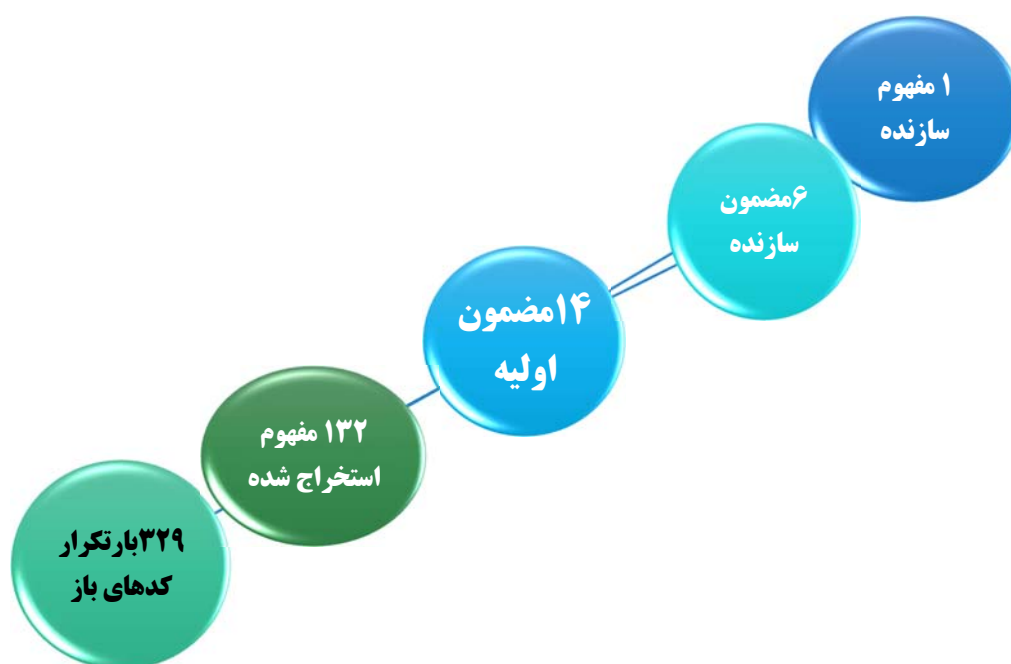
| مضمون سازنده            | مضمون پایه                                                                                                                                                                   | شاخص (کد اولیه)                                                                  | مضمون ن فراگیر              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| حوزه ساختار و سازماندهی | استقرار فرهنگ پاسخگویی و اصلاح انگاره‌ی مدیران، ناظران<br>جلوگیری از برداشت‌های تفسیری در اجرای نظارت و ارزیابی<br>القائ نظارت و ارزیابی به عنوان مفهومی مشترک و لازم الاجرا | عدم شفافیت در اهداف سازمانی و فقدان ساز و کار پیگیری<br>دسترسی به اهداف          | حوزه ساختار و فرهنگ سازمانی |
|                         |                                                                                                                                                                              | ساختار سلسله مراتبی و قدرت محوری سازمانی                                         |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | عدم طبقه بندی وظایف حاکمیتی و تصدی گری                                           |                             |
|                         | حوزه ساختار و سازماندهی                                                                                                                                                      | عدم تناسب فرایندهای سازمانی                                                      |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | ساختار سازمانی نامناسب و دشواری اصلاح                                            |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | تداخل وظایف فرآیندهای سازمانی و استمرار فعالیت واحدهای مرتبط با پروژه            |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | مقررات خاص داخلی                                                                 |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | توجه به پیچیدگی و یا همگنی فعالیت‌های سازمانی (ماهیت) در اجرای تصمیم گیری سرمایه |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | چابک سازی سازمانی                                                                |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | ایجاد افزایش کارایی و اثربخشی عملیاتی و پاسخگو شدن آنها                          |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | کاهش هزینه‌های فرصت و نمایندگی                                                   |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | ناتوانی و نبودن نظام رقابتی برای جذب نیروهای متخصص و کارآمد                      |                             |
|                         | حوزه منابع انسانی                                                                                                                                                            | ساختار و ترکیب نیروی انسانی نامناسب                                              |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | منابع انسانی ضعیف و غیر ماهر                                                     |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | تربیت افراد دانشگاهی ماهر و شناسایی نیازهای آموزشی                               |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | ایجاد نظام رقابتی در جذب نیروهای کارآمد و متخصص                                  |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | تفویض اختیار و دستیابی به کارایی و اثربخشی و افزایش مسئولیت پذیری مدیران         |                             |
| حوزه مدیریت             | حوزه مدیریت                                                                                                                                                                  | عدم هم پیوندی مدیریت عملکرد، استرژئی ها و اهداف عملیاتی                          | حوزه مدیریت                 |
|                         |                                                                                                                                                                              | پیوند منابع مالی با جنبه‌های عملیاتی                                             |                             |
|                         |                                                                                                                                                                              | نبود شناخت و بینش صحیح از حسابرسی عملکرد در بخش عمومی                            |                             |

| مضمون سازنده          | مضمون پایه                            | شاخص (کد اولیه)                                                              | مضمون ن فراگیر |
|-----------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| عوامل مالی و بودجه ای | حوزه عوامل انسانی و توانمندی های فردی | ژست اثر بخشی توسط مدیران و عدم تناسب اختیارات و مسئولیت مدیران               |                |
|                       |                                       | ارتقاء آگاهی و اصلاح تفکر مدیران                                             |                |
|                       |                                       | دسته بندی خروجی های سازمانی                                                  |                |
|                       |                                       | افزایش کیفیت تصمیم گیری مدیران و عملکرد گرا شدن آنها                         |                |
|                       |                                       | ارتقا مدیریت هزینه ها و سلامت مالی اداری                                     |                |
|                       | عوامل مالی و بودجه ای                 | عدم درک اهمیت اطلاعات مالی در توسعه اقتصادی                                  |                |
|                       |                                       | عدم تخصص کافی در شناسایی هزینه ها و تهیه صورتهای مالی                        |                |
|                       |                                       | ضعف مهارت تخصصی حسابرسان در انجام عملیات                                     |                |
|                       |                                       | ضعف دانش مالی مدیران و مجریان                                                |                |
|                       |                                       | عدم اراده ذیحسابان در تهیه صورتهای مالی و اجرای تصمیمات تخصیص سرمایه         |                |
|                       |                                       | آموزش دانشگاهی حسابرسی ویژه عملکرد                                           |                |
|                       |                                       | تاکید بر نقش ذیحسابان و حسابرسی مستقل در ارتقاء حسابرسی داخلی                |                |
|                       |                                       | ارتقا کنترلهای داخلی و افزایش کیفیت گزارش های مالی                           |                |
|                       |                                       | تخصص گرایی در نظارت ها و اصلاح ترکیب و ساختار منابع انسانی                   |                |
|                       | حوزه الزامات و عوامل درون سازمانی     | عدم استقرار واحد حسابرسی داخلی بخش سرمایه گذاری                              |                |
|                       |                                       | عدم استفاده از حسابداری تعهدی بصورت یکپارچه و گزارشات مالی غیر شفاف          |                |
|                       |                                       | پیاده سازی کنترل های داخلی متناسب با تصمیمات تخصیص سرمایه                    |                |
|                       |                                       | مدیریت دارایی ها و بدهی ها                                                   |                |
|                       |                                       | مدیریت تلفیق و سرعت جمع اطلاعات عملکردی در سازمانها                          |                |
|                       |                                       | تاکید بر بودجه بندی مبتنی بر نتایج نه آگاهی از نتایج                         |                |
|                       |                                       | ایجاد و ارتقاء نقش حسابرس داخلی و بخش سرمایه گذاری برای ارتقاء کیفیت اطلاعات |                |
|                       |                                       | استقرار حسابداری مدیریت                                                      |                |
|                       |                                       | پایش و ارزیابی اجرای حسابداری تعهدی توسط خزانه داری کل                       |                |

| مضمون سازنده                      | مضمون پایه                        | شاخص (کد اولیه)                                                                          | مضمون ن فراگیر |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| حوزه عوامل و الزامات برون سازمانی | کشور                              | سهولت در تصمیم‌گیری مدیران                                                               |                |
|                                   |                                   | اعتبار بخشی به برون‌داده‌های سیستم مالی                                                  |                |
|                                   |                                   | محاسبه دقیق‌تر بهای تمام شده فعالیتها و خدمات                                            |                |
|                                   |                                   | انتزاعی و آرمانی بودن تصمیمات تخصیص سرمایه                                               |                |
|                                   |                                   | به کارگیری استانداردهای تحقیق و توسعه                                                    |                |
|                                   |                                   | تبیین اهداف گزارشگری مالی در بودجه ریزی عملیاتی                                          |                |
|                                   |                                   | نبود چهارچوب یکپارچه و جامع برای بهبود مدیریت مالی بخش تخصیص سرمایه                      |                |
|                                   |                                   | ایجاد تغییر در نقش و کارکرد حسابرسی                                                      |                |
|                                   |                                   | تفویض مسئولیت‌های کنترلی و نظارتی به دستگاههای اجرایی                                    |                |
|                                   |                                   | فاصله معنادار نقش و نحوه انجام وظایف دیوان در مقایسه با مؤسسات عالی حسابرسی کشورهای دیگر |                |
|                                   |                                   | تأثیر اقلام فرابودجه ای                                                                  |                |
|                                   |                                   | مانده برگشتی اعتبارات                                                                    |                |
|                                   |                                   | بودجه ریزی در سطح برنامه                                                                 |                |
|                                   | حوزه عوامل و الزامات برون سازمانی | عدم استفاده از نتایج ارزیابی و تحلیل انحرافات و توصیه‌ها                                 |                |
|                                   |                                   | تخصیص نامناسب و کسری اعتبارات                                                            |                |
|                                   |                                   | استاندارد نبودن گزارشات حسابرسی دیوان                                                    |                |
|                                   |                                   | لزوم سرمایه‌گذاری در مدیریت مالی بخش تحقیق و توسعه برای ایجاد بهبودهای پایدار و نه موقتی |                |
|                                   |                                   | لزوم تأکید بر استفاده از نتایج نظارت و ارزیابی در تصمیمات مالی                           |                |
|                                   |                                   | هدفمند کردن تفریغ بودجه در افزایش پاسخ‌گویی و ارتقاء شفافیت                              |                |
|                                   |                                   | ارزیابی و پایش اجرای تصمیمات تخصیص سرمایه و حسابداری تعهدی                               |                |
|                                   |                                   | بودجه ریزی غلطان و مستمر                                                                 |                |
|                                   |                                   | رویه‌های یکپارچه مالی و نظارتی                                                           |                |
|                                   |                                   | ارزیابی هزینه‌های فرصت و ترک فعل                                                         |                |

| مضمون<br>ن<br>فراگیر | مضمون سازنده | مضمون پایه | شاخص (کد اولیه)                                              |
|----------------------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------|
|                      |              |            | اجرای حسابرسی جامع                                           |
|                      |              |            | اصلاح و بهبود هدفمند مدیریت مالی بخش پروژه‌ای                |
|                      |              |            | برطرف شدن نیازهای اطلاعاتی ذینفعان                           |
|                      |              |            | جلوگیری از حیف و میل شدن سرمایه سازمان و کاهش فساد           |
|                      |              |            | اختصاص بهینه منابع و اعتبارات بر اساس مفهوم زنجیره ارزش      |
|                      |              |            | مدیریت مؤثر در آمد هزینه و منابع سازمانها و جبران کسری بودجه |

**مرحله ۶. تهیه گزارش:** مرحله ششم زمانی شروع می‌شود که محقق مجموعه‌ای از تم‌های اصلی کاملاً انتزاعی و منطبق با ساختارهای زمینه‌ای تحقیق در اختیار داشته باشد. این مرحله شامل تحلیل پایانی و نگارش گزارش است. که در پایان ارائه خواهد شد. پس از بررسی و تحلیل متون با استفاده از روش تحلیتم و طی نمودن مراحل شش گانه، تم‌های فرعی و اصلی مطابق جدول به دست آمده است.



بر اساس جدول فوق، الگوی تحقیق مشتمل بر یک مضمون فراگیر و ۶ مضمون سازمان دهنده و ۱۴ مضمون پایه‌ای بوده است. در نهایت بر اساس مقوله‌های نهایی، مدل پژوهش ارائه شده است:



شکل ۲- الگوی برای شناسایی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری کیفیت تحلیل تحلیل کیفی انجام شده (خروجی اطلس تی)

از چهار معیار کمی برای بررسی قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت تأیید و اطمینان پذیری استفاده شده است: ضریب هولستی، ضریب پی اسکات، شاخص کاپای کوهن و آلفای کرپیندروف.

میزان همبستگی دیدگاه خبرگان با محاسبه ضریب هولستی (PAO) یا «درصد توافق مشاهده‌شده»  $0/830$  بدست آمده است که مقدار قابل توجهی است. با توجه به ایراداتی که به روش هولستی وارد است شاخص پی-اسکات نیز محاسبه شده است که میزان آن  $0/73$  بدست آمده است. چهارمین شاخص برآورد اعتبار تحقیقات کیفی شاخص کاپای کوهن است. شاخص کاپای کوهن در این مطالعه  $0/73$  بدست آمده است. در نهایت نیز از آلفای کرپیندروف استفاده شده است و میزان آن در این مطالعه  $0/88$  برآورد گردیده است.

## بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش الگویی برای شناسایی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری (مطالعه در گروه نیروگاهی مجمر) بوده است. فرآیند کدگذاری و تحلیل متنی مصاحبه‌ها در نرم‌افزار تحلیل داده‌های کیفی *Atlas ti* انجام گردید. براساس نتایج به دست آمده از تحلیل مضمون، ۶ مضمون سازنده، ۱۴ مضمون پایه و ۱۳۲ کد اولیه شناسایی شدند. ۶ مضمون سازنده عبارتند از عوامل سیاسی و بین‌المللی، عوامل قانونی و مقرراتی، عوامل مالی و بودجه‌ای، عوامل فناوری و اطلاعاتی، حوزه ساختار و فرهنگ سازمانی و عوامل اقتصادی. ابعاد عوامل حوزه ساختار و فرهنگ سازمانی عبارتند از: حوزه ساختار و سازماندهی، حوزه منابع انسانی و



حوزه مدیریت. ابعاد عوامل فناوری و اطلاعاتی عبارتند از: حوزه محیط فناوری اطلاعات و حوزه اشتراک گذاری اطلاعات. ابعاد عوامل اقتصادی عبارتند از: ساختار اقتصادی و محیط اقتصادی. ابعاد عوامل سیاسی و بین المللی عبارتند از: ساختار و محیط سیاسی و عوامل فراملی و بین المللی. ابعاد عوامل قانونی و مقرراتی عبارتند از: عوامل قانونی عام و کلی و عوامل قانونی خاص. ابعاد عوامل مالی و بودجه‌ای عبارتند از حوزه عوامل انسانی و توانمندی‌های فردی، حوزه الزامات و عوامل درون سازمانی و حوزه عوامل و الزامات برون سازمانی می‌باشد. نتایج این پژوهش تا حدودی با نتایج پژوهش (Mashhadizadeh et al., 2020). همراستا می‌باشد و نتیجه این تحقیق را تأیید می‌کند. الگوی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری به این معناست که در هنگام تخصیص منابع مالی به پروژه‌ها یا فرصت‌های سرمایه‌گذاری، عوامل عدم قطعیت و ریسک را در نظر گرفته و به دنبال افزایش انعطاف‌پذیری در تصمیم‌گیری‌ها هستیم. با توجه به این الگو، می‌توان نتیجه گرفت که در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای باید به نحوه مدیریت ریسک و عدم اطمینان توجه کنیم. به جای تخصیص کلیه منابع به یک پروژه یا سرمایه‌گذاری واحد، می‌توانیم ریسک را کاهش داده و انعطاف بیشتری در تصمیم‌گیری داشته باشیم. برای مثال، می‌توان به جای سرمایه‌گذاری کامل در یک پروژه، سرمایه را بین چندین پروژه تقسیم کرد یا به صورت گام به گام به پروژه‌ها سرمایه‌گذاری کرد تا اگر عملکرد یکی از پروژه‌ها نامطلوب بود، تأثیر آن بر کل بودجه محدود شود. علاوه بر این، در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری، باید به افزایش انعطاف‌پذیری توجه کرد. این به این معناست که باید قابلیت تغییر را در تصمیم‌گیری‌ها داشته باشیم تا با تغییر شرایط و عوامل خارجی، بتوانیم بودجه را بهبود بخشیم و سرمایه را به سمت فرصت‌ها و پروژه‌های مستعدتر جابجا کنیم. الگوی عدم اطمینان و ریسک و افزایش انعطاف در تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای با رویکرد اختیار سرمایه‌گذاری به مدیران کمک می‌کند تا با در نظر گرفتن عوامل عدم قطعیت و ریسک، ریسک‌های سرمایه‌گذاری را کاهش داده و انعطاف بیشتری در تصمیم‌گیری داشته باشند. این الگو می‌تواند منجر به بهبود عملکرد سرمایه‌گذاری و کاهش احتمال خطاها و ضررهای مالی شود.

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌گردد: برای افزایش انعطاف‌پذیری در ساختار سازمانی، می‌توان نقشه‌ای از ساختار سازمانی فعلی را تهیه کرده و عواملی مانند سلسله مراتب سازمانی، واحدهای مختلف و روابط میان آن‌ها را مورد بررسی قرار داد. سپس با توجه به نیازها و شرایط بازار، می‌توان بهینه‌سازی ساختار سازمانی را پیشنهاد داد و اصلاحات مورد نیاز را اعمال کرد. این شامل اصلاح سلسله مراتب، ایجاد تیم‌های ماتریسی، افزایش هماهنگی و انتقال مسئولیت‌ها و صلاحیت‌ها می‌شود. با برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای برای کارکنان، می‌توان آن‌ها را بهبود داده و توانمندی‌های لازم برای مواجهه با تغییرات و ریسک‌ها را به آن‌ها ارائه داد. با تشویق تیم‌ها و کارکنان به مشارکت فعال در فرآیندهای تصمیم‌گیری و بودجه‌بندی، می‌توان انعطاف‌پذیری سازمان را افزایش داد. با ارزیابی نیازها و شناخت دقیق ریسک‌های مرتبط با فناوری اطلاعات، می‌توان برنامه‌ریزی مطلوبی برای تصمیمات بودجه‌بندی در این حوزه داشت. با تعیین ساختار و چارچوب قوانین و مقررات مربوط به اشتراک گذاری اطلاعات، می‌توان انعطاف‌پذیری و ریسک‌پذیری در فرآیندهای بودجه‌بندی سرمایه‌ای را افزایش داد. با تنوع‌بخشی در ساختار سرمایه‌گذاری، می‌توان ریسک‌های مرتبط با تغییرات در ساختار اقتصادی را کاهش داد. این شامل تنوع در صنایع و بخش‌های مختلف اقتصادی، نوآوری در محصولات و خدمات، و استفاده از پلتفرم‌ها و شبکه‌های همکاری است. با بررسی و پیش‌بینی تغییرات

اقتصادی ممکن، می توان برنامه ریزی مطلوبی برای تصمیمات بودجه بندی سرمایه ای در نظر گرفت. این شامل بررسی نرخ رشد اقتصادی، شاخص های مالی، تضمینات و سیاست های دولتی است. با تحلیل دقیق عوامل سیاسی مرتبط با ساختار سیاسی، می توان به شناخت بهتری از ریسک ها و فرصت های مرتبط با سیاست ها و تصمیمات سیاسی دست یافت. این شامل تحلیل قوانین و مقررات، سیاست های دولتی، تغییرات سیاسی و پایداری سیاسی است. با برقراری همکاری و ارتباط مستمر با سازمان ها و نهادهای بین المللی مرتبط، می توان اطمینان و انعطاف پذیری بیشتری در تصمیمات بودجه بندی سرمایه ای حاصل کرد. این شامل همکاری با سازمان ملل، سازمان تجارت جهانی، و سایر سازمان ها و نهادهای بین المللی است.

## Reference

- Alipour, R. Behdadian, H. (2019). Capital budgeting in the organization. *Management and Industrial Engineering Quarterly*, 2: 1-10.
- Cerchiello, P., & Giudici, P. (2016). Big data analysis for financial risk management. *J Big Data* 3(1):1-12 DOI:10.1186/s40537-016-0053-4
- Chen, YS., & Chuang, H.M., & Lin C.K., & Komar, A. (2019) A study for project risk management using an advanced MCDM-based DEMATEL-ANP approach. *J Ambient Intell Humanized Comput* 10:2669-2681. DOI:10.1007/s12652-018-0973-2
- Cheong, C. (2021). Risk, resilience, and Shariah-compliance. *Research in International Business and Finance*, 55: 101-113.
- Dai, Z. Kang, J. Zhu, H. (2021). New technical indicators and stock returns predictability. *International Review of Economics and Finance*, 71: 127-142.
- Dastgir, Mohsen. Hajian, Najma. (2011). Valuation of investment options in capital assets using the Black-Scholes model, *Accounting Knowledge and Research Quarterly*, 8: 62-68.
- Deng, K. Lin, F. (2021). The Fiscal-Budget Flexibility and the Expansion of COVID-19. *National Chung Cheng University*, 11: 1-8.
- Frost, G. Rooney, J. (2021). Considerations of sustainability in capital budgeting decision-making. *Journal of Cleaner Production*, 312: 127-140.
- Hirota, H., & Yunoue, H. (2022). Fiscal rules and creative accounting: Evidence from Japanese municipalities. *Journal of The Japanese and International Economies*, 63, 101172.
- Khoshkar Hassankiadeh, F., Nabavi Chashmi, S. A., Dadashi, I., & Azinfar, K. (2020). Explaining the Effective Factors of Stock Returns Using the Investment Options Approach. *Journal of Investment Knowledge*, 9(36), 271-291.
- Komar, A., & Samuel, O.W., & Li, X., Abdel-Basset, M., & Wang, H. (2017) Towards an efficient risk assessment in software projects-Fuzzy reinforcement paradigm. *Comput Electr Eng* 71:833-846. DOI:10.1016/j.compeleceng.2017.07.022
- Kou, G., & Chao, X., & Peng, Y. (2019) Machine learning methods for systemic risk analysis in financial sectors. *Technol Econ Dev Econ* 25(5):716-742 DOI:10.3846/tede.2019.8740
- Lu, Y., & Xiao, D. & Zheng, Z. (2023). Assessing stock market contagion and complex dynamic risk spillovers during COVID-19 pandemic. *Nonlinear Dyn* 111, 8853-8880. DOI: 10.1007/s11071-023-08282-4
- Mashhadizadeh, M., Dastgir, M., & Salahshour, S. (2020). A Model for Identify Uncertainty and increase Flexibility in Capital Budgeting Decisions via Real Option Approach Case Study: A photovoltaic Plant in the South of Isfahan. *Financial Management Strategy*, 8(4), 157-186. doi: 10.22051/jfm.2019.22744.1827.
- Rahnama Rudpashti, Fereydon. Nikumram, Hashem. Jola, Jafar. (2018). Explaining the relationship between returns and simultaneous fluctuations in stock returns using the model of investment options. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 11, 59-71.
- Yuanfang, Z. (2023). Optimization of financial market risk prediction system based on computer data simulation and Markov chain Monte Carlo. *Soft Comput*. DOI:10.21203/rs.3.rs-2699304/v1

Zhang, D. (2021). Is export tax rebate a quality signal to determine firms' capital structure? A financial intermediation perspective. *Research in International Business and Finance*, 55: 101-117.

Original Article (Qualitative)

eISSN: 2980-8359

# Sociological explanation of bottlenecks and challenges affecting the economic development of small and medium-sized enterprises with a data-based approach

Mahdi Salehi<sup>1</sup> , Hamid Boorghani Farahani<sup>2</sup> , Narges Moulaei<sup>2</sup> 

1- PhD student, Department of Sociology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Sociology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

**Receive:**

01 October 2024

**Revise:**

04 December 2024

**Accept:**

30 January 2025

**Keywords:**

Sociological economics, Economic growth and development, Small and medium-sized enterprises, lack of development thinking, Non-development process

**Abstract**

The aim of this research is to sociologically explain the bottlenecks and challenges affecting the economic development of small and medium-sized enterprises with a data-based approach. The research method is applicable developmental in terms of purpose, descriptive exploratory in terms of strategy, and qualitative in terms of implementation method, with a grounded theory approach. The statistical population of the research includes 14 experts and academic scholars in the economic-sociological field. The sample size was selected using the snowball sampling method. A semi-structured interview was used to collect information. A grounded theory approach was used to analyze the data. The validity of the interview questions was confirmed by the content method; and its reliability by implementing the test-retest method (0.897). Based on data-based theorizing; causal conditions (including interactional/identity conditions and generational gap conditions), the central category (the process of lack of economic development and growth), the context makers (including weak cultural capital and lack of competitiveness), contextual factors (including lack of development thinking and low investment rates), strategies (including lack of purpose-centeredness and lack of value-centeredness), and consequences (including continued underdevelopment and business collapse) were explained in the paradigmatic model, and finally the relationships between them were identified in the selected model.

**Please cite this article as (APA):** Salehi, M., Boorghani Farahani, H. and Moulaei, N. (2025). Sociological explanation of bottlenecks and challenges affecting the economic development of small and medium-sized enterprises with a data-based approach. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 224-244.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.496765.1474>



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:** Hamid Boorghani Farahani

**Email:** h\_boorghani@iau.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

Sociological components and factors cause differences among humans in ethics, responsibility, spirituality, dynamic management, entrepreneurial initiatives, risk-taking, and many other behaviors that are likely to affect the economic success of individuals (Throsby, 2001). Iran's economy is currently facing bottlenecks in various areas, for which a solution must be found for each of them. Perhaps one of the most important challenges is in the field of production. Although production and how to make it flourish is itself an important challenge, we will also face other challenges to make production flourish. The fragile recession caused the closure of many economic enterprises in the country; so much so that the government's 16 trillion rial financial assistance could not seriously solve the problems of small and medium-sized enterprises (Rezaei & Safa, 2016).

The interest of economists and sociologists in the institutional manifestations of small enterprise development and their role in economic development has recently increased. This socio-economic concern is well reflected in the fact that all theories of entrepreneurship tend to trace the sources of economic change to the activities exerted by certain types of individual or collective agents (Gruzina et al, 2021). Unlike economics, sociology has been interested in analyzing companies as social institutions or social organizations from the very beginning, and a sophisticated analysis of this tradition remains today. Max Weber initiated this tradition, which has continued in the field of industrial sociology and today in the sociology of organizations, and is still alive in the field of industrial sociology and related fields, namely the sociology of work (Swedenborg, 2012).

The most important influential factor is the marketing power of these companies to sell their products; therefore, the lack of sufficient information of companies in Arak city about the needs of the market at home and abroad is weak, which has faced these companies with the problem of lack of demand for their products, and this has an impact on sales and profitability. The results of comparisons of the implementation performance of the regulations on quick-turnover enterprises in Markazi province during the period under review also show that, in general, the industry and mining sector has had a negligible contribution to most of the indicators examined in this study. Due to the industrial nature of this city, it is desirable that by implementing effective support policies, the effectiveness of industry in the province's GDP and employment can be realized. Therefore, serious support for early-stage industrial projects, removing existing obstacles in small and medium-sized enterprises, using the effective model of priority industries in Arak city, and providing the grounds and preparations for more investment in this city can be effective in increasing the share of small and medium-sized enterprises and their role in the development of the province. Accordingly, the present study seeks to answer this question: What are the sociological bottlenecks and challenges affecting the economic development of small and medium-sized enterprises with a data-based approach?

### Theoretical Framework

#### Economic Development

Economic development is economic growth accompanied by fundamental changes in the economy and an increase in production capacities, including physical, human, and social capacities. In economic development, a small growth in production will be achieved, but along with it, social institutions will also change. Economic development has goals that include: increasing the wealth and welfare of the people of society, reducing poverty, and creating employment, which are goals for achieving social justice. The view of economic development in developed and underdeveloped countries is different. In underdeveloped

countries, the main goal is to increase the welfare and opportunities of the people, while in underdeveloped countries, the main goal is to eradicate poverty and increase social justice (Vahed Moghadam & Kaykha, 2015).

### **Small and Medium Enterprises**

Small and medium enterprises are considered the backbone of an economy because they play an important role in poverty reduction, employment generation, promotion of foreign trade and technical innovation, and also significantly contribute to the growth of developing economies (Elahi Shirvan et al, 2023).

Taromi (2024) studied the impact of small and medium enterprises and their role in economic development. The results showed that what is effective in the efficiency of these units in the economy of any country is that these units provide their goods or services to consumers in a competitive environment with the lowest cost and time, while complying with various standards of transportation - storage - sale.

Rostamian et al, (2023) studied the effects of small and medium enterprise credit on economic growth and employment (a dynamic computable general equilibrium model). The results of the analysis of the employment rate in small, medium (and large) enterprises showed that the employment rate increased during the period from 2005 to 2012), considering the credit ceilings of 20, 30, 40 and 50 percent made by the government. Therefore, it can be said that the amount of credit allocation has a direct relationship with the production rate of small, medium (and large) enterprises and consequently the amount of employment. The amount of employment in large enterprises was higher compared to small and medium enterprises, which is due to the centralization of the integrated management system and the greater type of support that the government provides to these types of enterprises.

### **Research Methodology**

The research method is applicable developmental in terms of purpose, descriptive exploratory in terms of strategy, and qualitative in terms of implementation method, with a grounded theory approach. The statistical population of the research includes 14 experts and academic scholars in the economic-sociological field. The sample size was selected using the snowball sampling method. A semi-structured interview was used to collect information.

### **Research findings**

A grounded theory approach was used to analyze the data. The validity of the interview questions was confirmed by the content method; and its reliability by implementing the test-retest method (0.897). Based on data-based theorizing; causal conditions (including interactional/identity conditions and generational gap conditions), the central category (the process of lack of economic development and growth), the context makers (including weak cultural capital and lack of competitiveness), contextual factors (including lack of development thinking and low investment rates), strategies (including lack of purpose-centeredness and lack of value-centeredness), and consequences (including continued underdevelopment and business collapse) were explained in the paradigmatic model, and finally the relationships between them were identified in the selected model.

### **Conclusion**

The present study was conducted with the aim of sociologically explaining the bottlenecks and challenges affecting the economic development of small and medium-sized enterprises using a grounded theory approach. The results of this study are consistent with the results of Taromi (2024), Rostamian et al, (2023), Muthuraman et al, (2021), Pedraza (2021), Nazari et al, (2021), Kushins et al, (2020), Kawaguchi (2019), and Bani Fatemeh et al, (2017). Nazari et



al, (2021) showed that business cultural components have a positive effect on the production-commercial performance of industrial units. The research findings also indicate that the components of low power distance, individualism, low uncertainty avoidance, long-term orientation, and masculinity have a positive effect on the production-commercial performance of industrial units.

One of the causal conditions affecting the bottlenecks and challenges affecting the economic development of small and medium-sized enterprises from a sociological perspective is the interaction/identity conditions. Maintaining power is highly valued in collectivist societies; therefore, there is no desire to delegate authority and involve colleagues in decision-making. In this regard, industrial managers are suggested to place the types of management on a bipolar scale according to the amount of authority delegated to subordinate colleagues. If these types of economic enterprises want to develop and continue in generations, they must first remove the obstacles and problems within the organization in terms of realizing meritocracy, prioritizing expertise, training members, etc. by observing organizational principles and management hierarchy. They should try to provide easier generational transition areas by using non-family specialist managers and by separating ownership from management.

# تبیین جامعه‌شناختی تنگناها و چالش‌های مؤثر بر توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط با رویکرد داده بنیاد

مهدی صالحی<sup>۱</sup> ID، حمید بورقانی فراهانی<sup>۲</sup> ID، نرگس مولایی<sup>۳</sup> ID

۱- دانشجوی دکتری، گروه جامعه‌شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران،

۲- استادیار، گروه جامعه‌شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

۳- استادیار، گروه جامعه‌شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

## چکیده

هدف این پژوهش تبیین جامعه‌شناختی تنگناها و چالش‌های مؤثر بر توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط با رویکرد داده بنیاد می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، توسعه‌ای کاربردی و از جنبه راهبرد اجرای پژوهش توصیفی از نوع اکتشافی و از حیث شیوه اجرا، کیفی، با رویکرد گراند تئوری می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۴ نفر از شامل خبرگان و صاحب‌نظران دانشگاهی حوزه اقتصادی-جامعه‌شناختی می‌باشد. حجم نمونه با روش نمونه‌گیری به صورت گلوله برفی انجام شد. برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از رویکرد گراند تئوری استفاده گردید. روایی سؤالات مصاحبه به روش محتوایی و پایایی آن با اجرای روش بازآزمون (۰/۸۹۷) تأیید گردید. مبتنی بر نظریه پردازی داده‌بنیاد، شرایط علی (شامل شرایط تعاملی/هویتی و شرایط شکاف نسلی)، مقوله محوری (فرآیند عدم توسعه و رشد اقتصادی)، بسترسازها (شامل ضعف سرمایه فرهنگی و فقدان روحیه رقابت‌پذیری)، عوامل زمینه‌ای (شامل عدم تفکر توسعه و پایین بودن میزان سرمایه‌گذاری)، راهبردها (شامل عدم مقصود محوری و عدم ارزش محوری) و پیامدها (شامل تداوم توسعه نیافتگی و فروپاشی کسب و کار) در مدل پارادایمی تبیین و در نهایت روابط بین آنان در مدل انتخابی مشخص شد.

تاریخ دریافت: ۱۰ مهر ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۴ آذر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۱ بهمن ۱۴۰۳

## کلید واژه‌ها:

جامعه‌شناختی اقتصادی،  
رشد و توسعه اقتصادی،  
شرکت‌های کوچک و متوسط،  
عدم تفکر توسعه،  
فرآیند عدم توسعه

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): صالحی، مهدی، بورقانی فراهانی، حمید و مولایی، نرگس. (۱۴۰۴). تبیین جامعه‌شناختی تنگناها و چالش‌های مؤثر بر توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط با رویکرد داده بنیاد. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۲۲۴-۲۴۴.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.496765.1474>



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: حمید بورقانی فراهانی

ایمیل: h\_boorghani@iau.ac.ir

## مقدمه

نظریه‌های توسعه، روزه‌روز بیشتر و بیشتر می‌شوند، اما معضل جهان در حال رشد کماکان ادامه دارد؛ مفهومی از توسعه که تنها بر عوامل اقتصادی تکیه می‌کند، شرایط ساختاری خاصی را به وجود می‌آورد که خود، توسعه‌نیافتگی جوامع را تشدید می‌کند، توسعه به دلیل اینکه دستاورد انسان محسوب می‌شود، در محتوا و نمود دارای مختصات جامعه‌شناختی است و تنها با دخالت دادن عوامل جامعه‌شناختی در راه حل‌های انتخاب شده برای توسعه است که می‌توان نیازها و خواست‌های گروه‌های اجتماعی و ملت‌ها را برآورده ساخت. عوامل جامعه‌شناختی نه فقط برای تعیین هدف‌های توسعه و ابزارهای نیل به آن مؤثرند، بلکه نقشی محوری نیز در شکل‌گیری ارزش‌ها ایفا می‌کنند. ارزش‌های حاصل از عوامل جامعه‌شناختی نیز در تعیین هدف‌ها و شناسایی ابزارهای ممکن و مقبول برای رسیدن به این هدف‌ها کمک می‌کنند. مؤلفه‌ها و عوامل جامعه‌شناختی باعث بروز تفاوت میان انسان‌ها در اخلاقیات، مسئولیت‌پذیری، معنویت، مدیریت پویا، ابتکارهای کارآفرینی، ریسک‌پذیری و بسیاری از دیگر رفتارهایی می‌شوند که به احتمال بر موفقیت اقتصادی افراد مؤثرند (Throsby, 2001). اقتصاد ایران در حال حاضر با تنگنهایی در حوزه‌های مختلف روبه‌رو است که باید برای هر یک از آنها چاره‌ای اندیشیده شود. شاید یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در حوزه تولید باشد. اگرچه تولید و چگونگی رونق آن، خود یکی از چالش‌های مهم است اما برای رونق تولید با چالش‌های دیگری هم مواجه خواهیم بود. رکود شکننده باعث تعطیلی خیلی از بنگاه‌های اقتصادی کشور شد؛ طوری که کمک مالی ۱۶ هزار میلیاردی دولت هم نتوانست به‌طور جدی مشکلات بنگاه‌های اقتصادی کوچک و متوسط را حل کند (Rezaei & Safa, 2016).

علاقه اقتصاددانان و جامعه‌شناسان به مظاهر نهادی توسعه شرکت‌های کوچک و نقش آنها در توسعه اقتصادی اخیراً افزایش یافته است. این نگرانی اجتماعی-اقتصادی به خوبی با این واقعیت منعکس می‌شود که همه نظریه‌های کارآفرینی تمایل به ردیابی منابع تغییر اقتصادی در فعالیت‌های اعمال شده توسط انواع خاصی از عوامل فردی یا جمعی دارند (Gruzina et al, 2021). جامعه‌شناسی برخلاف اقتصاد از همان آغاز به تحلیل شرکت‌ها به مثابه نهادهای اجتماعی یا سازمان اجتماعی توجه داشته و امروزه نیز نوعی تحلیل پیچیده از این سنت باقی مانده است. ماکس وبر آغازگر این سنت بود که در حوزه جامعه‌شناسی صنعتی و امروزه در جامعه‌شناسی سازمان‌ها ادامه یافته و هنوز در حوزه جامعه‌شناسی صنعتی و در حوزه‌های مرتبط با آن یعنی جامعه‌شناسی کار، زنده است (Swedenborg, 2012). علاوه بر وبر در جامعه‌شناسی معاصر نیز می‌توان در دیدگاه‌های دو مکتب بزرگ یعنی کارکردگرایی و مارکسیسم رگه‌هایی از تحلیل کسب و کارها یافت. برای مثال کارکردگرایی ساختاری جامعه را در حالی که وظیفه اجتماعی کردن و تربیت کودکان را بر عهده دارد، برای پویایی اجتماعی و جغرافیایی و تقویت یک نظام شغلی عمومی و پیشرفت-محور مهم و ضروری می‌داند. جامعه سرمایه‌داری فرصت‌های زیادی در اختیار افرادی برای به دست آوردن سرمایه جهت شروع یک کسب و کار قرار داده است. در واقع برخی از اندیشمندان بر این باورند که کمبود نقدینگی شروع کسب و کار را با محدودیت مواجه می‌سازد و خانواده‌های ثروتمند چنین محدودیتی ندارند. البته برخی نیز این دیدگاه را به چالش کشیده و از طریق تحقیقات تجربی نشان داده‌اند که رابطه محکمی بین ثروت خانوادگی و میل به راه انداختن کسب و کار وجود ندارد (Martinez & Aldrich, 2014).

نظریه سرمایه اجتماعی یکی دیگر از نظریه‌های رایج است که اخیراً در مطالعه شرکت‌های کوچک و متوسط به کار گرفته می‌شود. این نظریه بر اهمیت تعامل و تبادل بین افراد در شبکه‌ای اجتماعی اشاره دارد. سرمایه اجتماعی را می‌توان مجموعه منابع بالقوه و بالفعل دانست که مرتبط است با شبکه‌ای پایدار از روابط کم و بیش نهادمند شناخت یا آشنایی‌های متقابل. از نظر ناهاپیت و گوشال سه بعد سرمایه اجتماعی عبارت است از ساختاری، روابطی و شناختی. بعد ساختاری عبارت است از الگو و شکل‌بندی پیوندهای میان مردم. بعد روابطی عبارت است از باورها، اعتماد، هنجارها و تعهداتی که مردم را در یک شبکه اجتماعی به یکدیگر پیوند می‌زند. بعد شناختی شامل زبان، تفسیرها و نظام معنایی مشترک درون یک شبکه اجتماعی است. ارگل و دیگران سرمایه اجتماعی را یکی از قدرتمندترین و بادوام‌ترین شکل سرمایه می‌دانند. افراد جامعه را یک شبکه بی‌نظیر اجتماعی به نمایش می‌گذارد که در آن هر عضو می‌تواند روابط اجتماعی داشته باشد که مبتنی بر اعتماد و زبان مشترک با دیگر اعضای جامعه است. از این رو اعضای جامعه می‌توانند از نظر اطلاعات، نفوذ و روابط برای همدیگر مفید باشند. سرمایه اجتماعی سازمانی بیانگر منبعی است که خصوصیت روابط درون یک شرکت را نشان می‌دهد. به شرکت کمک می‌کند تا به منابع بیرونی دسترسی داشته باشد و همکاری‌های درونی را آسان نماید. حضور و ارتباط این دو نوع سرمایه می‌تواند خروجی‌های مثبت شرکت را افزایش دهد. در خصوص نوآوری سرمایه اجتماعی می‌تواند منبع محکمی باشد که برای هر شرکت منحصر به فرد است. بسته به درجه نفوذ فرد سرمایه اجتماعی می‌تواند در جهت توسعه برای مثال دانش تکنولوژیکی و غیره به کار گرفته شود (Kraiczy, 2013).

طبق تحقیقاتی که صورت گرفته است کسب و کارهای خانوادگی بین ۶۵ تا ۹۰ درصد کسب و کارهای جهان را شکل می‌دهند. در بسیاری از کشورهای پیشرفته به طور معمول شرکت‌های خانوادگی حدود نیمی از نیروی کار را در بخش خصوصی استخدام می‌کنند. همچنین حدود ۷۵ درصد از افرادی که در انواع مختلف شرکت‌های کوچک و متوسط کار می‌کنند در واقع درون یکی از این شرکت‌های خانوادگی مشغول هستند (Bani Fatemeh et al, 2017). این آمار و ارقام از یک سو نشان‌دهنده اهمیت جایگاه شرکت‌های با مالکیت خانوادگی در اقتصاد جوامع مختلف و از جمله ایران است و از سوی دیگر بیانگر نقشی است که می‌توانند در رشد و توسعه اقتصادی ایفا نمایند. بر این اساس گذار از جامعه سنتی به جامعه نوین یکی از مهم‌ترین مباحث جامعه‌شناسی شد و تفسیر فرایندهای توسعه در قلب رشته جامعه‌شناسی و نیز در دل هر نظریه بزرگ جای گرفت. از نظر دورکیم (Durkheim, 1893) این گذار تغییری از انسجام مکانیکی به انسجام ارگانیکی است. (Marx, 1859) آن را بر حسب تغییری در وجه تولید و سطوح فناوری تفسیر کرد و از دید وبر (Veber, 1988) این گذار معرف پیشرفت در جهت عقلانی سازی و افسون زدایی است. بعدها این نظریه‌های کلاسیک، خاستگاه نظری اندیشه‌های جامعه‌شناسی نو سازی را تشکیل دادند (Azkia & Ghaffari, 2014).

با توجه به این که شهر اراک از جمله شهرهای صنعتی کشور ایران است که از لحاظ گوناگونی محصولات صنعتی، نخستین، از لحاظ وجود صنایع مادر، دومین و به طور کلی یکی از چهار قطب صنعتی کشور محسوب می‌شود. از ابتدای به وجود آمدن شرکت‌های کوچک و متوسط تا کنون (حتی با اجرای آیین‌نامه گسترش بنگاه‌های کوچک در سال ۱۳۸۴ و حمایت‌های مالی وسیع دولت از واحدهای صنعتی زودبازده در استان‌ها) همواره این بنگاه‌ها مزیت نسبی کمتری نسبت به شرکت‌های بزرگ در توسعه صنعتی و اقتصادی شهر داشته‌اند. به نظر می‌رسد که کاهش مزیت شرکت‌های کوچک و

متوسط نسبت به صنایع بزرگ متأثر از عوامل درون بنگاهی و برون بنگاهی آنها است (Zirak, 2009). البته در این راستا، عمده ترین عامل تأثیرگذار قدرت بازاریابی این شرکت ها برای فروش محصولات خود است؛ بنابراین، عدم اطلاع کافی شرکت ها در شهر اراک از نیازهای بازار در داخل و خارج کشور ضعیف می باشد که این شرکت ها را با مشکل کمبود تقاضا برای محصولات خود روبرو کرده و این موضوع بر فروش و سوددهی مؤثر است. نتایج مقایسه ها از عملکرد اجرایی آیین نامه بنگاه های زود بازده در استان مرکزی طی دوره مورد بررسی نیز نشان می دهند که به طور کلی بخش صنعت و معدن در بیشتر شاخص های بررسی شده در این مطالعه سهم ناچیزی را داشته است. به دلیل ماهیت صنعتی بودن این شهر، مطلوب است که با اعمال سیاست های حمایتی کارا می توان به مؤثر بودن صنعت در تولید ناخالص داخلی و اشتغال استان پی برد. بنابراین، حمایت جدی از طرح های زودبازده صنعتی، رفع موانع موجود در شرکت های کوچک و متوسط و استفاده از مدل مؤثر صنایع اولویت دار شهر اراک و فراهم کردن زمینه ها و مقدمات سرمایه گذاری بیشتر در این شهر می تواند در بالا بردن سهم صنایع کوچک و متوسط و نقش آنها در توسعه اشتغال استان تأثیرگذار باشد. بر این اساس پژوهش حاضر در جستجوی پاسخ به این سؤال است: جامعه شناختی تنگناها و چالش های مؤثر بر توسعه اقتصادی شرکت های کوچک و متوسط با رویکرد داده بنیاد چگونه می باشد؟

## ادبیات نظری

### توسعه اقتصادی

توسعه اقتصادی عبارت است از رشد اقتصادی همراه با تغییرات اساسی در اقتصاد و افزایش ظرفیت های تولیدی اعم از ظرفیت های فیزیکی، انسانی و اجتماعی. در توسعه اقتصادی، رشد کمی تولید حاصل خواهد شد اما در کنار آن، نهادهای اجتماعی نیز دگرگون خواهند شد. توسعه اقتصادی اهدافی دارد که شامل: افزایش ثروت و رفاه مردم جامعه باریشه کنی فقر و ایجاد اشتغال می باشد که این اهداف برای دستیابی به عدالت اجتماعی است. نگاه به توسعه اقتصادی در کشورهای پیشرفته و توسعه نیافته متفاوت است. در کشورهای توسعه نیافته، هدف اصلی افزایش رفاه و امکانات مردم است در حالی که در کشورهای عقب مانده، بیشتر ریشه کنی فقر و افزایش عدالت اجتماعی مدنظر می باشد (Vahed Moghadam & Kaykha, 2015). برنامه اول توسعه توانست به رشد متوسط سالانه ۳/۷ درصد در سال دست یابد با پایان برنامه اول توسعه در سال ۱۳۷۲ با توجه به ایجاد مشکلات در اجرای برنامه، اول تا سال ۱۳۷۴ تصویب و اجرای برنامه دوم توسعه به تأخیر افتاد و عملاً کشور دو سال بدون داشتن برنامه اداره شد. در محور تولید و رفاه بهترین عملکرد در بین برنامه های پنج ساله را برنامه اول توسعه داشته است، همچنین در زمینه کوچک سازی و متناسب سازی اندازه دولت و توسعه بخش خصوصی و غیر دولتی نیز بهترین وضعیت در برنامه اول توسعه محقق شده است. برنامه اول توسعه با نرخ رشد اقتصادی ۴/۷ بیشترین رشد اقتصادی را در بین برنامه های پنج ساله داشته است (Shaghghi Shahri, 2018).

برنامه چهارم توسعه بهترین وضعیت را در تحقق عدالت فقرزدایی و توزیع عادلانه درآمد داشت (Shaghghi Shahri, 2018) با این حال، علیرغم اینکه ضریب جینی و شاخص های توزیع درآمد بهبود نسبی را نشان می دهند اما رشد اقتصادی طی سال های ۸۴ تا ۹۱ بسیار متغیر و بی ثبات و نزولی است و شاخص های مهم اقتصادی دیگر همچون تورم، رشد نقدینگی کاهش ارزش پول ملی ... از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست که این روند نشان می دهد که نگاه بسیار ساده

انگاران به عدالت و بخشی دیدن عدالت بدون توجه به ابعاد دیگر، موجب شد تا دیگر شاخص‌های اقتصادی در وضعیت نامطلوبی قرار گیرد و تحول مهمی در ساختار اقتصادی کشور رخ نداد (Fawzi, 2016). رشد اقتصادی به معنای افزایش مداوم حجم تولید در یک کشور، یا افزایش تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص‌های کمی تولید برای یک دوره یک ساله است. توسعه اقتصادی تنها تغییرات کمی در زمانی نیست که به موقعیت اقتصادی کشور می‌رسد، بلکه تغییرات کیفی (تغییر ساختار اقتصادی، ظهور بخش‌های جدید و صنایع، مشاغل جدید و غیره). آن‌ها منجر به رضایت کامل و کامل‌تر از تمام نیازهای انسانی می‌شوند. سرانه تولید، معیاری برای توانایی یک جامعه برای رسیدن به اهداف توسعه اجتماعی و اقتصادی، به منظور برآورده کردن نیازهای اجتماعی فزاینده است. افزایش در سرانه در نظریه اقتصادی به عنوان رشد اقتصادی بیان می‌شود، بدون این که هیچ توسعه اقتصادی نداشته باشد، بلکه رشد اقتصادی را به عنوان تابع توسعه اقتصادی نداشته باشد (Gholami & Ahmadzadeh, 2021).

### شرکت‌های کوچک و متوسط

شرکت‌های کوچک و متوسط به عنوان ستون فقرات یک اقتصاد در نظر گرفته می‌شوند زیرا نقش مهمی در کاهش فقر ایجاد اشتغال ارتقای تجارت خارجی و نوآوری تکنیک دارند، همچنین به طور معناداری به رشد اقتصادهای در حال توسعه کمک می‌کنند (Elahi Shirvan et al, 2023). شرکت‌های کوچک و متوسط بخش جدایی ناپذیر از هر اقتصاد هستند. آن‌ها نقش مهمی در ایجاد اشتغال - نوآوری و رشد اقتصادی ایفا می‌کنند. در سراسر جهان شرکت‌های کوچک و متوسط‌ها بیش از نیمی از مشاغل خصوصی آر تشکیل می‌دهند و حدود دو سوم اشتغال را در بخش خصوصی ایجاد می‌کنند (Taremi et al, 2024). شرکت‌های کوچک و متوسط طی چند سال اخیر به عنوان اصلی‌ترین منابع ایجاد شغل در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه شناخته شده‌اند و نقش قابل توجهی را در تولید و توزیع درآمد را ایفا می‌کنند (Darini et al, 2015). این شغل‌ها نقش مهمی در ایجاد شغل‌های جدید، نوآوری انعطاف‌پذیری و رشد اقتصادی دارا می‌باشند. در واقع این صنایع نقش بسیار مهمی در اشتغال‌زایی در سطح قابل قبول به ویژه برای کارگران با مهارت محدود و زنان کم درآمد دارند؛ بنابراین آن‌ها نیروی محرکه مهمی را برای دستیابی پایدار به فقرزدایی فراهم می‌کنند چون عامل اشتغال هستند سبب کاهش فقر نیز می‌شوند که برای این کار نیازمند افزایش بهره‌وری سازمانی است با توجه به اینکه صنایع کوچک و متوسط به طور معمول بیشتر از صنایع بزرگ به تأمین کنندگان محلی وابسته هستند در نتیجه آن‌ها به طور غیرمستقیم هم باعث ایجاد فرصت‌های شغلی می‌شوند (Maksimo et al, 2017).

### پیشینه پژوهش

(Taromi, 2024) به بررسی تأثیر شرکت‌های کوچک و متوسط و نقش آن‌ها در توسعه اقتصادی پرداختند. نتایج نشان داد آنچه در کارایی این واحدها در اقتصاد هر کشوری مؤثر می‌باشد، این است که در این واحدها در یک فضای رقابتی با کمترین هزینه و زمان همراه با رعایت استانداردهای مختلف انتقال - نگهداری - فروش کالاها یا خدمات خود و به مصرف کنندگان ارائه دهند.

(Rostamian et al, 2023) به بررسی اثرات اعتبارات بنگاه‌های کوچک و متوسط بر رشد اقتصادی و اشتغال (یک الگوی تعادل عمومی قابل محاسبه پویا) پرداختند. نتایج حاصل از تحلیل میزان اشتغال‌زایی در بنگاه‌های کوچک، متوسط



(و بزرگ) نشان داد که نرخ اشتغال زایی در بازه زمانی بین سال‌های (۱۳۸۴-۱۳۹۱)، با در نظر گرفتن سقف اعتبارات ۲۰، ۳۰، ۴۰ و ۵۰ درصدی که از طرف دولت انجام گرفته صعودی می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت میزان تخصیص اعتبارات رابطه مستقیمی در میزان تولیدات بنگاه‌های کوچک، متوسط (و بزرگ) و به تبع آن میزان اشتغال‌زایی دارد. میزان اشتغال‌زایی در بنگاه‌های بزرگ در مقایسه با بنگاه‌های کوچک و متوسط بیشتر بود که به دلیل متمرکز کردن سیستم مدیریت یکپارچه و نوع حمایت‌های بیشتری که دولت در اختیار این نوع بنگاه‌ها قرار می‌دهد، می‌باشد.

(Muthuraman et al, 2021) به بررسی توسعه اقتصادی از طریق بنگاه‌های کوچک و متوسط پرداختند. بیان کردند که بنگاه‌های کوچک و متوسط نقش مهمی در توسعه اقتصاد کشور توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط راهی برای تسریع در دستیابی به اهداف اقتصادی-اجتماعی گسترده‌تر کشور تلقی می‌شود. سهمی که کسب و کارهای کوچک و متوسط می‌توانند در اقتصاد ملی و تولید ثروت داشته باشند، باید از ابتدا توسط دولت‌ها به رسمیت شناخته شود و به عنوان بخشی از فرآیند توسعه اقتصادی در نظر گرفته شود. شرکت‌های کوچک و متوسط که اکنون بزرگترین دسته در بخش اقتصادی هستند، با افزایش سرعت صنعتی شدن در عمان، مکمل فعالیت‌های کسب و کارهای بزرگ خواهند بود. نیاز به تاکید بر نقش کارآفرین بنگاه‌های کوچک و متوسط وجود دارد. در توسعه اقتصادی و تعیین نقش شرکت‌های کوچک و متوسط در ظرفیت سازی، ایجاد اشتغال، ارتقای بازار رقابتی، توسعه فناوری برای رشد اقتصادی سلطان نشین عمان.

(Pedraza, 2021) به بررسی بنگاه‌های کوچک، کوچک و متوسط و نقش آن در توسعه اقتصادی یک کشور پرداختند. بیان کردند که بنگاه‌های کوچک، کوچک و متوسط و نقش آن در توسعه اقتصادی یک کشور بدون شک، بنگاه‌های کوچک، کوچک و متوسط نقش محوری در توسعه اقتصادی بسیاری از کشورها دارند. آن‌ها منبع اصلی مهارت‌های کارآفرینی، نوآوری و اشتغال برای اکثر مشاغل در سراسر جهان هستند. بنگاه‌های کوچک و متوسط مشارکت کنندگان مهمی در ایجاد شغل و توسعه اقتصادی جهانی هستند و ۹۰ درصد از کسب و کارها و بیش از ۵۰ درصد اشتغال در سراسر جهان را تشکیل می‌دهند.

(Nazari et al, 2021) به بررسی تحلیل جامعه شناختی تأثیر مؤلفه‌های فرهنگی کسب و کار بر عملکرد تولیدی-تجاری واحدهای صنعتی پرداختند. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های فرهنگی کسب و کار تأثیر مثبتی بر عملکرد تولیدی-تجاری واحدهای صنعتی دارد. همچنین یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که مؤلفه‌های فاصله از قدرت پایین، فردگرایی، اجتناب از عدم اطمینان پایین، جهت گیری بلندمدت و مردگرایی تأثیر مثبتی بر عملکرد تولیدی-تجاری واحدهای صنعتی دارد.

(Kushins et al, 2020)، با در نظر گرفتن موضوعات اصلی در جامعه‌شناسی ارزش و ارزیابی، از جمله: انتقال بین نسلی اشکال مختلف سرمایه، راه‌های مهمی را برای تحقیق ارزش و ارزش فراتر از مبادله ثروت مالی-ثروت اجتماعی-عاطفی پیشنهاد می‌کنیم. تضاد بر سر سیستم‌های معادل حساب‌ها و آمیختن امور صمیمی و اقتصادی. مقدمه ارائه شده در اینجا از طریق تمرکز بر خانواده، سؤالات مهم نظری پیچیده‌ای را برای کمک به راه اندازی تحقیقات تحول آفرین برای پیشبرد زمینه کسب و کار خانوادگی به جلو ارائه می‌دهد.

(Kawaguchi, 2019)، به بررسی رویکردی جامعه‌شناختی به فلسفه مدیریت کسب و کارهای خانوادگی چینی در یک دوره گذار پرداختند. از آنجایی که چین در سال‌های اخیر از یک اقتصاد با رشد بالا به یک اقتصاد با رشد پایین تغییر

می‌کند، مدل‌های مدیریتی که راهنمایی‌هایی در مورد «چگونه یک کسب‌وکار می‌تواند برای مدت طولانی‌تری دوام داشته باشد» را ارائه می‌دهند، توسط بسیاری از شرکت‌ها مورد جستجو قرار گرفته‌اند. جست‌وجوی مدل‌های مدیریتی جدید به جهات مختلفی منتهی شده است، اما یکی از برجسته‌ترین جهت‌ها، رویکردی به فلسفه‌های سنتی چین، به‌ویژه کنفوسیوس‌سیسم است. برخی از شرکت‌ها قبلاً مدیریت مبتنی بر کنفوسیوس را اتخاذ کرده‌اند. (Bani Fatemeh et al, 2017)، نشان دادند که این نوع نگاه‌ها با شش چالش اصلی شامل چالش‌های فرهنگی/هویتي، درجه‌بندی فامیلی، شکاف نسلی، ملاحظات فامیلی و چالش شراکتی/مدیریتی رو به رو هستند. چگونگی ارتباط بین این مقولات در قالب یک مدل نظری ارائه شده است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف توسعه‌ای کاربردی و از جنبه راهبرد اجرای پژوهش توصیفی از نوع اکتشافی است؛ زیرا علاوه بر توصیف توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط به دلیل فقدان اطلاعات کافی در این رابطه در پی طراحی مدل تنگناها و چالش‌های مؤثر بر توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط است. در عین حال، این پژوهش از منظر روش گردآوری داده‌ها به دو شکل مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی (با استفاده از ابزار مصاحبه نیمه ساختار یافته) انجام شده است بنابراین از نظر نوع داده پژوهش حاضر در حیطه پژوهش‌های کیفی دسته‌بندی می‌شود. همچنین مقطع زمانی اجرای پژوهش تک مقطعی است.

جامعه آماری پژوهش شامل خبرگان، اساتید هیات علمی در دانشگاه آزاد اسلامی که رشته تحصیلی آنها جامعه‌شناسی بوده و در زمینه توسعه و رشد اقتصادی کتاب و مقاله دارند و همچنین افراد صاحب‌نظر در حوزه اقتصادی-جامعه‌شناختی است. نمونه‌گیری با رویکرد هدفمند قضاوتی و به روش گلوله برفی تا سرحد اشباع نظری داده‌ها انجام و تعداد ۱۴ نفر (۷ نفر اساتید دانشگاهی و ۷ نفر از خبرگان در حوزه اقتصادی-جامعه‌شناختی) به عنوان نمونه آماری پژوهش شناسایی و در فرآیند مصاحبه مشارکت داده شدند. همان گونه که بیان گردید ابزار اندازه‌گیری داده‌ها در این پژوهش علاوه بر مطالعات کتابخانه‌ای مصاحبه نیمه ساختار یافته با نمونه آماری پژوهش بوده است.

برای اطمینان از روایی و پایایی نتایج احصاء شده از فرآیند مصاحبه از معیارهای خاص پژوهش کیفی شامل مقبولیت و قابلیت تأیید استفاده شد جهت افزایش مقبولیت از روش‌های بازنگری توسط شرکت‌کنندگان در مصاحبه بهره‌برداری شد. برای رسیدن به آن محققان علاوه بر بازگرداندن گفتار و پنداشته‌ها در طول انجام مصاحبه و خلاصه کردن گفته‌های مصاحبه‌شونده‌ها، متن کاملی از جمع‌بندی صورت گرفته به همراه دست‌نوشته‌های مربوط به مصاحبه ابتدایی همراه با کدهای سطح اول به افرادی که از آنها مصاحبه به عمل آمده بود. جهت تأیید و یا اصلاح برگرداندند که همگی مورد تأیید قرار گرفته و نکات پیشنهادی آنان در نظر گرفته شد. برای قابلیت تأیید در مرحله پایانی طبقات به دست آمده به چهار نفر از مشارکت‌کنندگان اولیه به منظور بازبینی و تأیید برگردانده شد. نکات پیشنهادی اعمال گردید علاوه بر آن، در تحقیق کنونی برای محاسبه پایایی مصاحبه از روش بازآزمون استفاده گردیده است. در این راستا از بین مصاحبه‌های انجام گرفته، تعداد سه مصاحبه برگزیده و هر کدام دو بار در فاصله زمانی ۱۴ روز توسط پژوهشگران کدگذاری شده‌اند نتایج حاصل از این کدگذاری‌ها در جدول شماره (۱) آمده است.

### جدول ۱. محاسبه پایایی بازآزمون (شاخص ثبات)

| ردیف | عنوان مصاحبه | تعداد کل کدها | تعداد توافقات | تعداد عدم توافقات | پایایی بازآزمون |
|------|--------------|---------------|---------------|-------------------|-----------------|
| 1    | IN3          | 23            | 10            | 7                 | 95/90           |
| 2    | IN8          | 29            | 13            | 7                 | 65/90           |
| 3    | IN12         | 34            | 15            | 6                 | 23/75           |
|      | کل           | 86            | 38            | 20                | 37/92           |

همان طور که در جدول شماره (۱) مشاهده می شود میزان پایایی باز آزمون بالغ بر ۹۲ درصد محاسبه شده است که بیانگر آن است که کدگذاری عبارت های مصاحبه در دو دوره زمانی مختلف بالغ بر ۹۲ درصد شبیه هم بوده است که قابلیت اعتماد فرآیند کدگذاری عبارت مصاحبه توسط پژوهشگر را مشخص می نماید.

تجزیه و تحلیل داده های حاصل از مصاحبه با رویکرد نظریه پردازی داده بنیاد انجام شده است در روش مفهوم سازی بنیادی کشف یا تولید نظریه بر مبنای حقایق و واقعیت های موجود و از طریق جمع آوری نظام مند داده ها و با در نظر گرفتن تمام جوانب بالقوه مرتبط با موضوع تحقیق انجام می شود. داده های جمع آوری شده سیر تکاملی خود را تا منتج شدن به تئوری در قالب سه مرحله کدگذاری، باز محوری و انتخابی طی کنند. ابتدا نکات کلیدی داده ها احصاء شده و یک کد برای هر نکته تعیین می شود. سپس با مقایسه، کدها چند کد که به یک جنبه مشترک پدیده مورد بررسی اشاره دارند، عنوان یک مفهوم را به خود گرفته و پس از آن چند مفهوم به صورت یک مقوله و سرانجام چند مقوله در قالب یک تئوری متجلی می شود.

### یافته های پژوهش

پس از گردآوری داده ها و جمع بندی مصاحبه های انجام شده تلاش شد با استفاده از روش نظریه پردازی داده بنیان و مبتنی بر سه مرحله کدگذاری، باز محوری و انتخابی نظریه مربوطه پدیدار گردد. در ادامه به تشریح گام های سه گانه روش نظریه پردازی داده بنیان پرداخته شده است:

گام اول) کدگذاری باز: اشاره به بخشی از تحلیل دارد که با عنوانگذاری و مقوله بندی پدیده، آن طور که داده ها نشان داده اند سروکار دارد و نیازمند پرسیدن سؤالات و انجام مقایسه ها است. محصول عنوانگذاری، "مفاهیم" یعنی ارکان اصلی در ساختن تئوری داده بنیاد هستند. در مرحله بعد، خود مفاهیم بر اساس شباهت هایشان مورد طبقه بندی قرار می گیرند که به این کار، مقوله پردازی گفته می شود و "مقولات" یا "ابعاد" قابل توجه، مشخص می شوند؛ و در نهایت مضامین، از کنار هم قرار گرفتن ابعاد مرتبط ایجاد می شوند.

در این پژوهش نیز از رویکرد یاد شده برای فرآیند کدگذاری باز عبارت های بیانی مصاحبه شوندگان بهره گرفته شده است. به عنوان نمونه فرآیند رسیدن به مضمون سازمان دهنده "شرایط تعاملی/ هویتی" به این نحو بوده است که محقق پس از احصاء کلیه عبارت های بیانی حاصل از مصاحبه با خبرگان، تعداد ۱۶ عبارت بیانی گزینشی مصاحبه شوندگان را که نوعی همگرایی با هم داشته و در عین حال با دیگر عبارت های بیانی همپوشانی نداشته اند را استخراج نموده است در مرحله بعدی هر چند مورد از این عبارت های بیانی که با هم همگرایی داشته اند در کنار یکدیگر قرار گرفته و مضمون پایه مرتبط با خود را شکل داده اند. به عنوان مثال، سه عبارت بیانی شماره ۱ و ۲ منتج به خلق مضمون پایه قائم به فرد

بودن و یا دو عبارت بیانی شماره ۳ و ۴ منتج به خلق مضمون پایه غیر دموکراتیک بودن فضای کسب و کار شده‌اند به شکل مشابه سایر مضامین پایه نیز شناسایی گردیده‌اند در آخر نیز با کنار هم قرار گرفتن مضامین پایه که از نظر محتوایی با هم همگرایی داشته‌اند، مضمون سازمان دهنده "شرایط شکاف نسلی" شکل گرفته است. این فرآیند در جدول شماره (۲) به نمایش گذاشته شده است:

جدول ۲. نمونه‌ای از کدگذاری باز بر روی عبارت‌های بیانی مصاحبه‌شوندگان

| مضامین فراگیر      | مضامین سازمان دهنده | مضامین پایه                       | عبارت‌های بیانی مصاحبه‌شوندگان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| شرایط تعاملی/هویتی | سبک رهبری           | قائم به فرد بودن                  | <p>(۱) بیشتر کسب و کارهای کوچک مطالعه شده رهبر محور و قائم به فرد بوده‌اند که این خصیصه باعث می‌شود تا با از میان رفتن آن فرد موجودیت کل کسب و کار به خطر بیافتد و از بین برود.</p> <p>(۲) در جوامع جمع‌گرا به حفظ قدرت بهای زیادی داده می‌شود و به همین دلیل به تفویض اختیارات و مشارکت دادن همکاران در تصمیم‌گیری‌ها تمایل نشان داده نمی‌شود.</p> |
|                    |                     | غیر دموکراتیک بودن فضای کسب و کار | <p>(۳) در این نوع کسب و کارها دموکراتیک حاکم نبوده و بنیان‌گذار سعی می‌کند تا همواره در اداره بنگاه اقتصادی محوریت خود را نشان داده و برنامه‌های مورد نظرش را اجرا نماید.</p> <p>(۴) مدیریت استبدادی در یک قطب و به ترتیب مدیریت واحد، مدیریت مبتنی بر مشورت و در نهایت مدیریت مبتنی بر مشارکت و یا دموکراتیک در قطب مقابل قرار می‌گیرد.</p>        |
|                    |                     | رهبر محوری                        | <p>(۵) انواع مدیریت را می‌توان با توجه به میزان اختیارات تفویض شده به همکاران زیردست روی یک مقیاس دو قطبی قرار داد.</p> <p>(۶) در جوامع جمع‌گرا به سلسله مراتب اجتماعی اهمیت خاصی داده می‌شود و این پدیده مانع از اعمال شیوه‌های مدیریتی مبتنی بر مشارکت و مشورت می‌شود.</p>                                                                        |

| مضامین فراگیر | مضامین سازمان دهنده | مضامین پایه              | عبارات‌های بیانی مصاحبه‌شوندگان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|---------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | هویت محوری          | هویت بخش نبودن کسب و کار | <p>(۷) یکی دیگر از چالش‌های مهم بنگاه‌های اقتصادی هویت محور نبودن کسب و کار است. هویت از نظر روان‌شناختی بیانگر شناسایی خود با یک گروه و عنایت داشتن به درون گروه است.</p> <p>(۸) بنیان‌های نظریه هویت اجتماعی را توسعه داده‌اند که در مورد سازمان‌ها نیز به کار گرفته شده است.</p> <p>(۹) به طور نظری انتظار می‌رود که شرکت‌های کوچک و متوسط بخشی از هویت اعضای خانواده باشد و آنها نسبت به اعضای غیر خانوادگی آگاهی بیشتری از این موضوع داشته باشند.</p> |
|               |                     |                          | (۱۰) این امر به شدت از ساختارهای فرهنگی جامعه متأثر است. سرمایه‌گذاری احساسی بیانگر اهمیت عاطفی است که فرد به آگاهی از و ارزش عضویت در یک گروه پیوند می‌زند.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|               |                     |                          | <p>(۱۱) اساساً در فرهنگ ما کار به طور کل هویت بخش نیست. آنچه در کار مهم است میزان درآمد حاصله است؛ بنابراین هر چند شغل‌های مختلف دارای وجهه اجتماعی متفاوتی هستند ولی در نهایت جایگاه اجتماعی مشاغل ناشی از خروجی پولی آن می‌باشد که در سبک و ظواهر زندگی تجلی می‌یابد.</p> <p>(۱۲) ظواهر زندگی به شدت تعیین‌کننده قضاوت دیگران در مورد افراد است. این امر به نوعی در کسب و کارهای کوچک نیز نمود یافته است.</p>                                            |

در ادامه نتایج کدگذاری باز بر روی کلیه عبارتهای بیانی مصاحبه‌شوندگان به شکل خلاصه در جدول شمار (۳) ارائه شده است.

جدول ۳. مضامین احصاء شده از فرآیند کدگذاری باز در نظریه پردازی داده بنیان

| مضامین پایه                      | مضامین سازمان دهنده           | مضامین فراگیر                  |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| قائم به فرد بودن                 | سبک رهبری                     | شرایط تعاملی/هویتی             |
| غیر دمکراتیک بودن فضای کسب و کار |                               |                                |
| رهبر محوری                       |                               |                                |
| هویت بخش نبودن کسب و کار         | هویت محوری                    |                                |
| عدم وابستگی هویتی به کسب کار     |                               |                                |
| شیوع تجملگرایی در جامعه          |                               |                                |
| توافقات زبانی                    | شراکت غیر شفاف                | شرایط شکاف نسلی                |
| عدم شراکت نامه رسمی              |                               |                                |
| عدم شرح وظایف                    |                               |                                |
| پایین بودن اقتدار مدیر           | سلسله مراتب صوری              |                                |
| پست‌های صوری                     |                               |                                |
| ضعف آموزش گروهی                  | ضعف کارایی و اثربخشی          | بسترهای عدم توسعه اقتصادی      |
| فردمحوری                         |                               |                                |
| ضعف فرهنگ گفتگو و مذاکره         |                               |                                |
| سرمایه اجتماعی ضعیف              | ضعف سرمایه فرهنگی             |                                |
| خانواده محوری شبکه روابط         |                               |                                |
| عدم تخصص گرایی                   | فقدان روحیه رقابت پذیری       |                                |
| فرسایش اعتماد سازمانی            |                               |                                |
| مدیریت بر اساس خویشاوندی         | عدم مقصود محوری               | راهبردهای عدم رشد و توسعه      |
| فرهنگ سازمانی                    |                               |                                |
| اخلاق محوری                      | عدم ارزش محوری                |                                |
| شایسته سالاری                    |                               |                                |
| برنامه توسعه                     | عدم تفکر توسعه صنایع کوچک     | عوامل زمینه‌ای عدم رشد و توسعه |
| انگیزه موفقیت                    |                               |                                |
| ظرفیت و پتانسیل                  | پایین بودن میزان سرمایه گذاری |                                |
| عدم برنامه منسجم                 | توسعه نامتوازن                | فرآیندهای عدم و توسعه          |
| عدم الگوبرداری                   |                               |                                |
| شکاف اجتماعی                     | عدم همبستگی                   |                                |
| فقدان حس تعلق                    |                               |                                |
| عدم کیفیت آموزش                  | عدم حمایت از نوآوری           |                                |
| دانش گرایی                       |                               |                                |

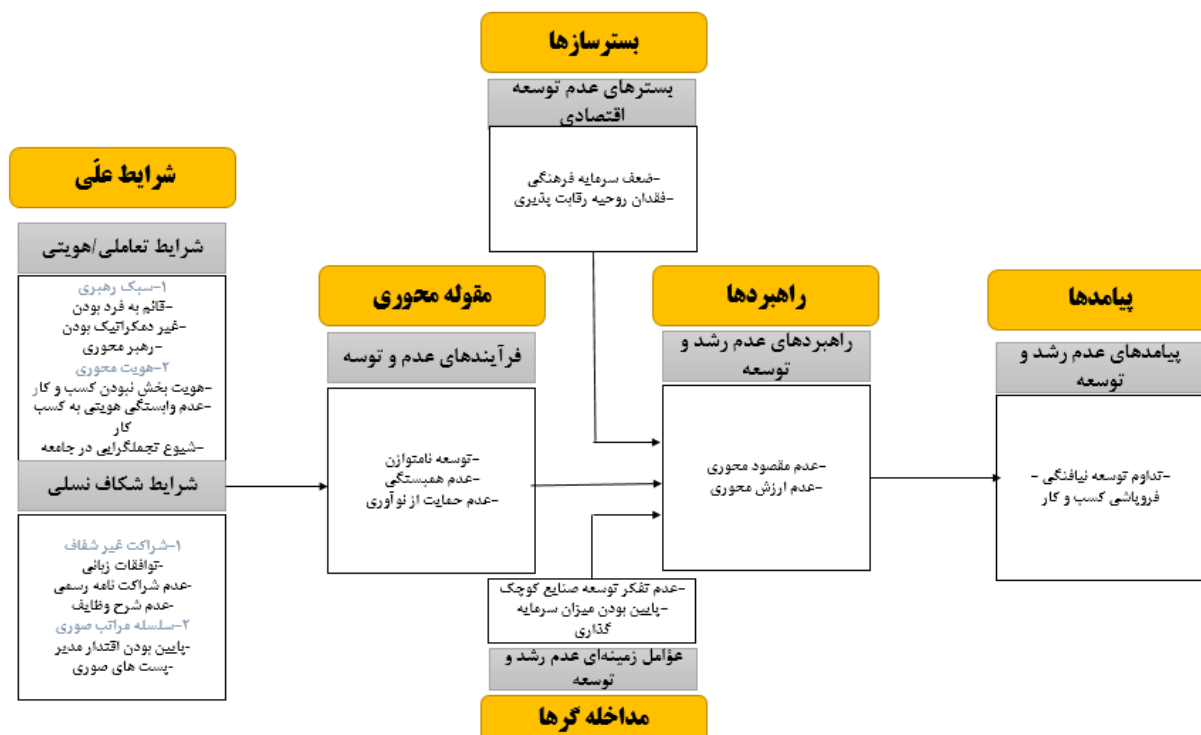


| مضامین پایه          | مضامین سازمان دهنده         | مضامین فراگیر |
|----------------------|-----------------------------|---------------|
| محدود بودن سرمایه    | توسعه نیافنگی بنگاه اقتصادی | پیامدها       |
| محدود بودن فرصت شغلی |                             |               |
| انشعاب و کسب و کار   | فروپاشی کسب و کار           |               |
| نگرش منفی به شرکتها  |                             |               |

نتایج حاصل از کدگذاری باز عبارت‌های بیانی مصاحبه‌شوندگان ارائه گردیده است. بطور کلی نتایج این بخش نشان می‌دهد که از مجموع پاسخ‌های ارائه شده توسط خبرگان دانشگاهی جامعه شناسی اقتصادی و برخی از صاحب‌نظران و کارشناسان خبره در صنعت به سؤالات مصاحبه، پس از پالایش عبارت‌ها و حذف موارد تکراری، در نهایت تعداد ۵۱ عبارت بیانی گزینشی احصاء گردید. در ادامه نیز این عبارت‌های گزینشی به روش کدگذاری باز در ذیل ۴۱ مضمون پایه (مفاهیم گزینشی) قرار گرفتند. همچنین مضامین پایه مجدد مورد تجزیه و تحلیل و پالایش قرار گرفته و پس از اعمال رفت و برگشتی پژوهشگر بر روی عبارت‌های بیانی و اشرافیت نظری که در رابطه با این مضامین کسب شده بود، در نهایت این مضامین پایه در قالب ۲۲ مضمون سازمان دهنده (ابعاد) قرار گرفتند. در مرحله پایانی نیز مضامین سازمان‌دهنده شناسایی شده مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل مجدد قرار گرفتند و بر مبنای محتوا و ظاهر، این مفاهیم در قالب ۷ مضمون فراگیر دسته‌بندی شدند.

در این مرحله پس از مقوله‌بندی نتایج مصاحبه در ادامه تلاش شده است تا مضامین شناسایی شده در مرحله کدگذاری محوری در قالب مدل پارادایمی ارائه شوند.

گام دوم) کدگذاری محوری: پس از تبیین مقوله‌ها و مضامین مرتبط با مسأله پژوهش که در مرحله کدگذاری باز احصاء گردید، هدف این مرحله برقراری رابطه بین مضامین تولید شده در مرحله کدگذاری باز است. این کار بر اساس یک الگو و سرمشق جامع و کلی موسوم به مدل پارادایمی انجام می‌شود در شکل (۱) ساختار شکل‌دهی مدل پارادایم در کدگذاری محوری ارائه گردیده است. در مدل پارادایمی یک مقوله به عنوان مقوله محوری انتخاب شده و سایر مقوله‌های شناسایی شده تحت عنوان شرایط علی، عوامل زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها دسته‌بندی می‌گردند. این دسته‌بندی کمک شایانی برای نظریه‌پردازی در مرحله کدگذاری انتخابی خواهد بود و به محقق کمک می‌نماید با نگاهی جامع‌تر قضایای حکمی را استخراج نماید.



شکل ۱. کدگذاری محوری مقوله‌ها مبتنی بر مدل پارادایمی (منبع: یافته‌های تحقیق)

گام سوم) کدگذاری انتخابی و صدور قضایای حکمی: هدف نظریه‌پردازی داده بنیاد، تولید نظریه است نه توصیف صرف پدیده. برای این که تحلیل‌ها به نظریه تبدیل شوند مفاهیم باید به طور منظم به یکدیگر ربط یابند. کدگذاری انتخابی مرحله اصلی نظریه‌پردازی است که بر اساس نتایج دو مرحله قبلی کدگذاری (که به عنوان مراحل مقدماتی و زمینه ساز برای تئوری پردازی، مقوله‌ها و روابط مقدماتی را به عنوان سازه‌ها و اصول اصلی تئوری در اختیار می‌گذارند) به تولید تئوری می‌پردازد. به این ترتیب که مقوله محوری را به شکلی نظام مند به دیگر مقوله‌ها ربط داده، آن روابط را در چارچوب یک روایت روشن کرده و مقوله‌هایی را که به بهبود و توسعه بیش‌تری نیاز دارند، اصلاح می‌کند.

در این مطالعه، تنگناها و چالش‌های جامعه شناختی مؤثر بر توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط مورد بررسی و موشکافی قرار گرفت. در مطالعه این پدیده مقوله‌های نوینی به چشم خورد که بر اساس آن‌ها جداول کدگذاری باز تنظیم شد؛ سپس در مرحله کدگذاری محوری بر اساس مدل پارادایم و با محوریت مقوله «راهبردهای عدم رشد و توسعه» به عنوان یک مضمون اصلی، مقوله‌ها توسعه بیش‌تری پیدا کرده و بین آن‌ها و مقوله محوری روابطی ایجاد شد که نتایج آن در بخش قبلی ارائه گردید.

در ادامه پژوهشگر تلاش نموده است مبتنی بر روابط علی شناسایی شده در این مدل و همچنین روابط تبیین شده در مدل پارادایمی پژوهش که در شکل (۱) ارائه گردید به تبیین قضایای تئوریک پردازد. بطور کلی قضایای حکمی روابط کلی بین طبقه محوری و سایر طبقات را نشان می‌دهند، به شکلی که در نهایت به نتیجه و پیامد نهایی منجر خواهند شد. قضایا شامل روابط و ساختار مفهومی هستند که در تئوری مطرح بیان شده است. با بررسی روابط ارائه شده در مدل ساختاری

- پژوهش و همچنین مبتنی بر روابط علی مدل پارادایمی، پژوهشگر در این پژوهش به ۱۵ قضیه تئوریک حکمی دست یافت که به شرح زیر مطرح می‌شوند:
- قضیه ۱. شرایط تعاملی/هویتی (سبک رهبری و هویت محوری)، به عنوان شرایط علی تأثیرگذار بر ضعف سرمایه فرهنگی در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشند.
- قضیه ۲. شرایط تعاملی/هویتی (سبک رهبری و هویت محوری)، به عنوان شرایط علی تأثیرگذار بر فقدان روحیه رقابت پذیری در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشند.
- قضیه ۳. شرایط شکاف نسلی (شراکت غیر شفاف و سلسله مراتب صوری)، به عنوان شرایط علی تأثیرگذار بر ضعف سرمایه فرهنگی در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشند.
- قضیه ۴. شرایط شکاف نسلی (شراکت غیر شفاف و سلسله مراتب صوری)، به عنوان شرایط علی تأثیرگذار بر فقدان روحیه رقابت پذیری در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشند.
- قضیه ۵. ضعف سرمایه فرهنگی به عنوان بستری برای بر راهبردهای عدم رشد و توسعه در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشند.
- قضیه ۶. فقدان روحیه رقابت پذیری به عنوان بستری برای راهبردهای عدم رشد و توسعه در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشند.
- قضیه ۷. شرایط تعاملی/هویتی (سبک رهبری و هویت محوری) به عنوان به عنوان شرایط علی تأثیرگذار بر راهبردهای عدم رشد و توسعه در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشند.
- قضیه ۸. شرایط شکاف نسلی (شراکت غیر شفاف و سلسله مراتب صوری) به عنوان به عنوان شرایط علی تأثیرگذار بر راهبردهای عدم رشد و توسعه در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشند.
- قضیه ۹. راهبردهای عدم رشد و توسعه منتج به پیامدهای تداوم توسعه نیافتگی در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌شود.
- قضیه ۱۰. راهبردهای عدم رشد و توسعه منتج به پیامدهای فروپاشی کسب و کار در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌شود.
- قضیه ۱۱. پیامدهای تداوم توسعه نیافتگی منتج به پیامدهای فروپاشی کسب و کار در شرکت‌های کوچک و متوسط می‌شود.
- قضیه ۱۲. بسترهای عدم توسعه اقتصادی در رابطه بین شرایط تعاملی/هویتی (سبک رهبری و هویت محوری) و راهبردهای عدم رشد و توسعه در شرکت‌های کوچک و متوسط نقش میانجی‌گر ایفاء می‌نمایند.
- قضیه ۱۳. بسترهای عدم توسعه اقتصادی در رابطه بین شرایط شکاف نسلی (شراکت غیر شفاف و سلسله مراتب صوری) و راهبردهای عدم رشد و توسعه در شرکت‌های کوچک و متوسط نقش میانجی‌گر ایفاء می‌نمایند.
- قضیه ۱۴. عوامل زمینه‌ای (عدم تفکر توسعه صنایع کوچک و پایین بودن میزان سرمایه گذاری) در رابطه بین شرایط تعاملی/هویتی (سبک رهبری و هویت محوری) و راهبردهای عدم رشد و توسعه در شرکت‌های کوچک و متوسط نقش تعدیل‌گر ایفاء می‌نمایند.

قضیه ۱۵. عوامل زمینه‌ای (عدم تفکر توسعه صنایع کوچک و پایین بودن میزان سرمایه گذاری) در رابطه بین شرایط شکاف نسلی (شراکت غیر شفاف و سلسله مراتب صوری) و راهبردهای عدم رشد و توسعه در شرکت‌های کوچک و متوسط نقش تعدیل گر ایفاء می نمایند.

## بحث و نتیجه گیری

نتایج مبتنی بر نظریه پردازی داده بنیاد نشان داد شرایط علی (شامل شرایط تعاملی/هویتی و شرایط شکاف نسلی)، مقوله محوری (فرآیند عدم توسعه و رشد اقتصادی)، بستر سازها (شامل ضعف سرمایه فرهنگی و فقدان روحیه رقابت پذیری)، عوامل زمینه‌ای (شامل عدم تفکر توسعه و پایین بودن میزان سرمایه گذاری)، راهبردها (شامل عدم مقصود محوری و عدم ارزش محوری) و پیامدها (شامل تداوم توسعه نیافتگی و فروپاشی کسب و کار) در مدل پارادایمی می باشد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Taromi, 2024) (Rostamian et al, 2023) (Muthuraman et al, 2021) (Pedraza, 2021) (Nazari et al, 2021) (Kushins et al, 2020) (Kawaguchi, 2019) (Bani Fatemeh et al, 2017)، همسو می باشد. (Nazari et al, 2021) نشان داد که مؤلفه‌های فرهنگی کسب و کار تأثیر مثبتی بر عملکرد تولیدی-تجاری واحدهای صنعتی دارد. همچنین یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که مؤلفه‌های فاصله از قدرت پایین، فردگرایی، اجتناب از عدم اطمینان پایین، جهت گیری بلندمدت و مردگرایی تأثیر مثبتی بر عملکرد تولیدی-تجاری واحدهای صنعتی دارد. (Kushins et al, 2020)، به استفاده از نظریه‌های جامعه شناختی را برای مشکل سازی پدیده کسب و کار خانوادگی و فراتر از دوگانگی در این زمینه توصیه کردند. برای شروع، تعریف خانواده را که به طور ضمنی در اکثر تحقیقات کسب و کار خانوادگی به عنوان یک خانواده دگرجسگرا و زناشویی تعریف شده است، با بحث در مورد راههای اجتماعی- حقوقی، اجتماعی- زیستی و نقش محور برای تعریف «خانواده» مشخص کردند. (Pedraza, 2021) بیان کردند که بنگاه‌های کوچک، کوچک و متوسط و نقش آن در توسعه اقتصادی یک کشور بدون شک، بنگاه‌های کوچک، کوچک و متوسط نقش محوری در توسعه اقتصادی بسیاری از کشورها دارند. آنها منع اصلی مهارت‌های کارآفرینی، نوآوری و اشتغال برای اکثر مشاغل در سراسر جهان هستند. بنگاه‌های کوچک و متوسط مشارکت کنندگان مهمی در ایجاد شغل و توسعه اقتصادی جهانی هستند و ۹۰ درصد از کسب و کارها و بیش از ۵۰ درصد اشتغال در سراسر جهان را تشکیل می دهند.

بنابراین نگاهی به سازگاری پیشنهادی قبلی با یافته‌های این تحقیق می توان بیان کرد که اگرچه در تحقیقات پیشین به برخی از شرایط توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط مانند وضع قوانین و تدوین دستورالعمل‌های مناسب، نوع نگرش، مسئولیت اجتماعی، فشار سازمانی و ... اشاره شده است، با این حال در کمتر پژوهشی به شکل جامع به دسته بندی این شرایط و الزامات در چهار حوزه سبک رهبری، هویت محوری، شراکت غیر شفاف و سلسله مراتب صوری پرداخته شده است. همچنین در تحقیقات گذشته تنگناها و چالش‌های مؤثر بر توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط کمتر مورد توجه بوده است. این موارد ضمن روشن نمودن نوآوری پژوهش انجام شده در قیاس با سایر مطالعات قبلی، جامعیت مدل ارائه شده را بخوبی تبیین می نماید.

مبتنی بر یافته‌های پژوهش، یکی از شرایط علی تأثیرگذار بر تنگناها و چالش‌های مؤثر بر توسعه اقتصادی شرکت‌های کوچک و متوسط از دیدگاه جامعه شناختی، شرایط تعاملی/هویتی می باشد. در جوامع جمع گرا به حفظ قدرت بهای

زیادی داده می‌شود و به همین دلیل به تفویض اختیارات و مشارکت دادن همکاران در تصمیم‌گیری‌ها تمایل نشان داده نمی‌شود. در این راستا به مدیران صنایع پیشنهاد می‌گردد؛ انواع مدیریت را با توجه به میزان اختیارات تفویض شده به همکاران زیردست روی یک مقیاس دو قطبی قرار دهند. این نوع بنگاه‌های اقتصادی چنانچه بخواهند توسعه پیدا کرده و در نسل‌ها ادامه داشته باشند باید اولاً با رعایت اصول سازمانی و سلسله مراتب مدیریتی موانع و مشکلات درون‌سازمانی را از نظر تحقق شایسته‌سالاری، ارجحیت تخصص، آموزش اعضا و... برطرف نمایند. سعی کنند تا با استفاده از مدیران متخصص غیر فامیل و با جدا کردن مالکیت از مدیریت زمینه‌های انتقال نسلی آسان‌تری را فراهم نمایند. یکی از محدودیتهای پژوهش، عدم تعمیم‌پذیری الگوهای ارائه شده در این پژوهش برای سایر صنایع است. در این راستا پیشنهاد می‌گردد در پژوهشهای آتی مدل تنگناها و چالش‌های مؤثر بر توسعه اقتصادی برای سایر صنایع نیز طراحی گردد.

## Reference

- Abdi, J., & Eslami, H. (2013), Recognizing the effective factors on improving communication and creating organizational empathy among employees of Ilam University of Medical Sciences, International Conference on Management of Challenges and Solutions, Shiraz, <https://civilica.com/doc/261236>. (In Persian)
- Azkiya, M., & Ghaffari, G. (2014). Sociology of Development, Tehran: Kayhan Publishing.. (In Persian)
- Bani Fatemeh, H., & Hamdi Talwar, S., & Nozari, H. (2017). A Sociological Study of the Challenges of Growth and Development of Family Enterprises in Iran (Case Study: Small and Medium Enterprises in Tehran). Economic Sociology and Development, 6(1)1-34 <https://civilica.com/doc/1228411>. (In Persian)
- Darini, V.M., & Aghajani Afroozi, A.A., & Taban, M., & Mohamadi Saleh, M. (2015). A modeling of internal effective factors over small and medium enterprises performance. Industrial Management Studies, 13(36), 61-94. (In Persian)
- Elahi Shirvan, A., Saeidi, H. and Elahi Shirvan, G. (2023). Comparison of RW and PW models in profit forecasting for small and medium companies. Journal of value creating in Business Management, 3(2), 62-79. doi: 10.22034/jvcbm.2023.397121.1092. (In Persian)
- Fawzi, Y. (2016). State Transformation and Economic Performance in the Islamic Republic of Iran. Contemporary Political Essays, 7(3), 27-58. SID. <https://sid.ir/paper/523006/fa>. (In Persian)
- Gruzina, Y., Firsova, I., & Strielkowski, W. (2021). Dynamics of human capital development in economic development cycles. Economies, 9(2), 67. DOI:10.3390/economies9020067
- Gholami, A., & Ahmadzadeh, K. (2021). The Real Concept of Economic Growth and Economic Development, Eighth International Conference on Management, World Trade, Economics, Finance and Social Sciences, <https://civilica.com/doc/1300861>. (In Persian)
- Kawaguchi, M. (2019). A sociological approach to management philosophy of Chinese family businesses in a transition period: The case of Ningbo Fotile Group. In Cultural Translation of Management Philosophy in Asian Companies (pp. 105-120). Springer, Singapore.
- Kraiczy, N. (2013), Innovations in Small and Medium-Sized Family Firms, Familienunternehmen und KMU, 7-34. DOI:10.1007/978-3-658-00063-9
- Kushins, E. R., & Behounek, E. (2020). Using sociological theory to problematize family business research. Journal of Family Business Strategy, 11(1), 100337. DOI: 10.1016/j.jfbs.2020.100337
- Martinez, M., & Aldrich, H. (2014). Sociological theories applied to family businesses. The Sage handbook of family business, 83-99. DOI:10.4135/9781446247556.n5
- Nazari Sheikhahmad, A., & Soroush, F., & Azkiya, M. (2021). Sociological Analysis of the Business Cultural Components Impact on Manufacturing-Commercial Performance of Industrial Units (Ardabil Province). Journal of Economic & Developmental Sociology, 10(1), 99-129. doi: 10.22034/jeds.2021.42037.1463. (In Persian)

- Muthuraman, S. (2021). Economic Development through Small & Medium Enterprise – A Conceptual Framework. Conference: 3rd International Conference on Business, Management and Economics. DOI:10.33422/3rd.icbme.2020.03.24.
- Pedraza, J.M. (2021). The Micro, Small, and Medium-Sized Enterprises and Its Role in the Economic Development of a Country. *Business and Management Research* 10(1):33-44. DOI:10.5430/bmr.v10n1p33
- Rezaei R., & Safa, L. (2016). Factors affecting the development of small and medium-sized agricultural enterprises in Zanjan province. *Spatial Economics and Rural Development*. 5 (18):141-163 URL: <http://serd.khu.ac.ir/article-1-2678-fa.html>. (In Persian)
- Rostamian, M. H., & Salahmanesh, A., & Khodapanah, M., & Sadeghi Amroabadi, B. (2023). Investigating the Effects of Credits of Small and Medium Enterprises on Economic Growth and Employment (Dynamic Computable General Equilibrium Model-DCGE). *Economic Growth and Development Research*, 13(51), 28-13. doi: 10.30473/egdr.2022.65102.6568. (In Persian)
- Swedenborg, R. (2012), Self-interest and Social Structure: Issues in Economic Sociology, Tehran Lawh Feker. (In Persian)
- Shaghghi Shahri, V. (2018). Evaluation of Iranian 20-year Outlook's Economic Objectives in Five-year Development Plans. *Majlis and Rahbord*, 25(94), 209-238. SID. <https://sid.ir/paper/224809/fa>. (In Persian)
- Taremi, N., & Nikfal, Sh., & Najafi, N., & Mirtaheri, A. (2024). The Effect of Small and Medium Enterprises on Economic Development, 9th International Conference on Interdisciplinary Studies in Management and Engineering, Tehran, <https://civilica.com/doc/2037590>. (In Persian)
- Throsby, D. (2001). *Economics and culture*. Cambridge university press.
- Vahed Moghadam, H., & Kaykha, H.R. (2015). Investigating the role of small and medium-sized industries on economic development, International Conference on Management, Culture and Economic Development, Mashhad, <https://civilica.com/doc/427268>. (In Persian)
- Zirak M. (2009). Investigating the role of small industries in employment development through the expansion of industrial clusters (case study of Markazi province). *Economic Journal (Bimonthly Review of Economic Issues and Policies)*. 2009; 9 (95 and 96):53-80 URL: <http://ejip.ir/article-1-257-fa.html>. (In Persian)



Original Article (Qualitative)

eISSN: 2980-8359

## Presenting a model of factors affecting the socialization of artificial technologies

Sedigheh Soleymanpoor<sup>1</sup> , Farzin Rezaei<sup>2</sup> , Kumars Biglar<sup>3</sup> , Hossein Kazemi<sup>4</sup> 

1- PhD Student, Accounting Department, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

2- Associate Professor, Accounting Department, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

3- Assistant Professor, Accounting Department, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

4- Assistant Professor, Department of Accounting, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

**Receive:**

31 January 2025

**Revise:**

07 April 2025

**Accept:**

12 April 2025

**Abstract**

The purpose of this study is to provide the pattern of effective factors in the socialization of artificial intelligence technologies. The present research is applicable in terms of purpose, quantitative in terms of implementation, and of descriptive-survey type in terms of nature. The statistical population of the research included 20 board members, financial managers, accountants and auditors, as well as financial statements and engineers in the field of artificial intelligence in the hierarchical method, selected by judicial and targeted sampling method; and, 342 of all employed accountants in the structural equation sector, by random sampling. Research collection tool is a questionnaire. A hierarchy of Expert Choice software as well as structural equations (PLS) was used for data analysis. The results of the analysis showed that independent variables and dependent variables have directly a positive and significant effect. The results also showed that increasing efficiency and productivity is the first priority, creativity and innovation is the second priority, saving time and money is the third priority, analyzing financial data is the fourth priority, collaboration and cooperation is the fifth priority, matching transactions is the sixth priority, transparency is the seventh priority, determining training needs is the eighth priority, trust in financial tools is the ninth priority, ease of use is the tenth priority, user-friendly tools are the eleventh priority, automation of repetitive processes, real-time financial analysis and financial protection and security are the twelfth priority, improving financial reporting is the thirteenth priority, and awareness, technical knowledge, and the capabilities of financial tools are the fourteenth priority.

**Keywords:**

Artificial intelligence,  
Accounting,  
Socialization,  
Technology,  
Financial tools

**Please cite this article as (APA):** Soleymanpoor, S., Rezaei, F., Biglar, K. and Kazemi, H. (2025). Presenting a model of factors affecting the socialization of artificial technologies. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 245-269.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.502962.1494>



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:** Farzin Rezaei

**Email:** farzin.rezaei@iau.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

The advancement and utilization of artificial intelligence technologies transforms conventional patterns of life and work, thereby creating indelible changes in the social environment to adapt to the current society in which information is rapidly evolving. All disciplines and professions are rebuilding or improving their strategies, organizations, products, and approaches. Accounting is no exception (Concept et al, 2019). Accounting can now use electronic accounting, data mining, and multidimensional data analysis. However, accounting technologies and methods are merely a subsector which is being changed by artificial intelligence, and can have a significant impact on accounting goals (Yubin et al, 2021). Artificial intelligence is an essential component for the implementation of international accounting law. Accounting rules require systems support in complex risk coverage programs, and law enforcement is one of the important advantages of artificial intelligence in the accounting profession (Cong et al, 2018). Makridakis (2017) believes that artificial intelligence will soon replace traditional accounting and auditing. This change will lead to the separation of traditional accounting and auditing and will help accounting staff to improve their work. Accounting posts, structure optimization, restructuring as well as work quality and the ability of settings are the advantages of using artificial intelligence. Accounting needs to be modified to be more reliable in the community. For example, by means of artificial intelligence, accounting uses accounting robot to build simulator models from the environment. The financial robot has an instantaneous implementation speed. Information and automation of the accounting process under instantaneous response and conditions improves the efficiency of accounting activity. Proper programming of the financial robot can ensure the decline and specifications of each link, and can effectively reduce the occurrence of errors according to the designated methods. The financial robot only executes financial employees and legal steps. It performs data entry and step by step operation, thereby reduces artificial operations in accounting, and greatly prevents artificial operations (Suleiman et al, 2020). In this regard, the main question of the research is: What is the pattern of influencing factors in the socialization of artificial intelligence technologies in accounting?

### Theoretical framework

#### Artificial Intelligence

Artificial intelligence is a branch of computer science that examines the computational requirements of actions such as perception of reasoning and learning, and provides a system for doing so. Its main roots and ideas should be sought in the philosophy of linguistics, mathematics, psychology, neurology and physiology, and it has various applications in computer science, engineering sciences, biology and medicine sciences and many other sciences (Han et al, 2023).

#### Socialization

The socialization stage is the stage where an individual learns social norms. This stage is the same as the assimilation stage in the psychoanalytic system of form and the learning stage according to Blumer. After socialization of the assimilation or socialized learning stage, the socialized stage begins, meaning accepting social and cultural norms and in other words, becoming in tune with them or, according to Blumer, unifying and melting into them (Arizi & Barati, 2017).

Karamipour (2023) investigated the design of artificial intelligence competencies on organizational performance, taking into account the commercial marketing capabilities. The results showed that the mechanisms of artificial intelligence competencies influence the business-to-business marketing capabilities and organizational performance, and also the

artificial intelligence competencies model is validated on organizational performance by considering the aspect of business-to-business marketing capabilities.

Pourshahabi (2023) examined the presentation of a systematic model of employee training using artificial intelligence. The research findings show that the inputs of the model include 1- educational data, 2- personal information, 3- educational needs, 4- user feedback, and 5- workplace data. The model process also includes 1- determining needs and goals, 2- data collection, 3- data preprocessing, 4- training the artificial intelligence model, 5- model evaluation and improvement, 6- implementation and deployment, and 7- monitoring and updating. Finally, the outputs of the model include 1- individual feedback, 2- educational suggestions, 3- monitoring and follow-up, and 4- support and guidance.

### Research Methodology

The present research is applicable in terms of purpose, quantitative in terms of implementation, and of descriptive-survey type in terms of nature. The statistical population of the research included 20 board members, financial managers, accountants and auditors, as well as financial statements and engineers in the field of artificial intelligence in the hierarchical method, selected by judicial and targeted sampling method; and, 342 of all employed accountants in the structural equation sector, by random sampling. Research collection tool is a questionnaire.

### Research findings

A hierarchy of Expert Choice software as well as structural equations (PLS) was used for data analysis. The results of the analysis showed that independent variables and dependent variables have directly a positive and significant effect. The results also showed that increasing efficiency and productivity is the first priority, creativity and innovation is the second priority, saving time and money is the third priority, analyzing financial data is the fourth priority, collaboration and cooperation is the fifth priority, matching transactions is the sixth priority, transparency is the seventh priority, determining training needs is the eighth priority, trust in financial tools is the ninth priority, ease of use is the tenth priority, user-friendly tools are the eleventh priority, automation of repetitive processes, real-time financial analysis and financial protection and security are the twelfth priority, improving financial reporting is the thirteenth priority, and awareness, technical knowledge, and the capabilities of financial tools are the fourteenth priority.

### Conclusion

The present study was conducted with the aim of providing a model of effective factors in the socialization of artificial intelligence technologies. The results of this study are in line with the results of Harikumar et al, (2023), Pourshahabi (2023), Karamipour (2023), Shirzad et al, (2023), Anca (2022), Noordin et al, (2022), Mahdavi (2022), and Jakob & Luciano (2021). Harikumar et al, (2023) concluded that artificial intelligence in e-commerce and financial industries has been used to achieve better customer experience, efficient supply chain management, improve operational efficiency and reduce material waste with the aim of designing standard and reliable methods of product quality control and finding new ways to reach customers and serve customers at low cost. Among the applications of artificial intelligence in e-commerce; corporate management and finance, sales growth, profit maximization, sales forecasting, inventory management, security, fraud detection and portfolio management are some of the main applications of artificial intelligence.

According to the results of the research, the following suggestion is made:

Accountants are advised to use artificial intelligence in the accounting and reporting process because the artificial intelligence system is completely proficient and has sufficient data in this regard. It can easily provide fast reporting and can also easily provide accurate reporting; that is, it can provide accurate reporting at any time. According to the conditions that the artificial intelligence system has, we can get from it, and it is enough to have data and it can obtain a lot of data itself; that is, it can be placed in the path of the information exchange system and exploit reports and data and it can itself provide accurate financial reporting in any style that the organization needs.

## ارائه الگوی عوامل موثر در جامعه پذیری فناوری های هوش مصنوعی

صدیقه سلیمان پور<sup>۱</sup> ID، فرزین رضایی<sup>۲</sup> ID، کیومرث بیگلر<sup>۳</sup> ID، حسین کاظمی<sup>۳</sup> ID

۱- دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۲- دانشیار، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۳- استادیار، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

### چکیده

هدف این پژوهش ارائه الگوی عوامل موثر در جامعه پذیری فناوری های هوش مصنوعی می باشد. تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر اجرا کمی و از نظر ماهیت، از نوع تحقیق های توصیفی - پیمایشی می باشد. جامعه آماری پژوهش در روش سلسله مراتبی شامل ۲۰ نفر از خبرگان اعضای هیات مدیره، مدیران مالی، حسابداران و حسابرسان و همچنین تهیه کنندگان صورت های مالی و مهندسان در رشته هوش مصنوعی و با روش نمونه گیری قضاوتی و هدفمند و در بخش معادلات ساختاری شامل ۳۴۲ نفر از کلیه حسابداران شاغل و به روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری پژوهش، پرسشنامه می باشد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از سلسله مراتبی از نرم افزار Expert Choice و معادلات ساختاری (PLS) استفاده شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل نشان داد که متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته به طور مستقیم تأثیر مثبت و معناداری دارند. همچنین نتایج نشان داد که افزایش کارایی و بهره وری در اولویت اول، خلاقیت و نوآوری در اولویت دوم، صرفه جویی در زمان و هزینه در اولویت سوم، تحلیل داده های مالی در اولویت چهارم، همکاری و تعاون در اولویت پنجم، تطبیق تراکنش ها در اولویت ششم، شفافیت در اولویت هفتم، تعیین نیازهای آموزشی در اولویت هشتم، اعتماد به ابزارهای مالی در اولویت نهم، سهولت استفاده در اولویت دهم، ابزارهای کاربرپسند در اولویت یازدهم، اتوماسیون فرآیندهای تکراری، تحلیل مالی بی درنگ و حفاظت و امنیت مالی در اولویت دوازدهم، بهبود گزارشگری مالی در اولویت سیزدهم و آگاهی و دانش فنی و قابلیت ابزارهای مالی در اولویت چهاردهم قرار دارند.

تاریخ دریافت: ۱۲ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۸ فروردین ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۳ فروردین ۱۴۰۴

### کلید واژه ها:

هوش مصنوعی،  
حسابداری،  
جامعه پذیری،  
فناوری،  
ابزارهای مالی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): سلیمان پور، صدیقه، رضایی، فرزین، بیگلر، کیومرث و کاظمی، حسین. (۱۴۰۴). ارائه الگوی عوامل موثر در جامعه پذیری فناوری های هوش مصنوعی. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. (۲) ۵. ۲۴۵-۲۶۹.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.502962.1494>



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: فرزین رضایی

ایمیل: farzin.rezaei@iau.ac.ir

## مقدمه

پیشرفت و به کارگیری فناوری‌های هوش مصنوعی الگوهای زندگی و کار متعارف را متحول می‌کند و در نتیجه تغییراتی پاک ناپذیر در محیط اجتماعی ایجاد می‌کند که برای انطباق بهتر با جامعه فعلی که در آن اطلاعات و اطلاعات به سرعت در حال تکامل است. همه رشته‌ها و حرفه‌ها در حال بازسازی یا بهبود استراتژی‌ها سازمان‌ها محصولات و رویه‌های خود هستند. حوزه حسابداری نیز از این قاعده مستثنی نیست (Concepcion et al, 2019). حوزه حسابداری اکنون می‌تواند از حسابداری الکترونیکی، داده کاوی و تجزیه و تحلیل داده‌های چند بعدی استفاده کند. با این حال فن آوری‌ها و روش‌های حسابداری صرفاً زیربخشی را تشکیل می‌دهند که هوش مصنوعی در حال تغییر آن است که این می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر اهداف حسابداری داشته باشد (Yubin et al, 2021). هوش مصنوعی یک جزء ضروری برای اجرای قانون حسابداری بین‌المللی است. قوانین حسابداری نیازمند پشتیبانی سیستم‌ها در برنامه‌های پوشش ریسک پیچیده است که یکی از مزیت‌های مهم هوش مصنوعی در حرفه حسابداری اجرای قوانین است (Cong et al, 2018). (Makridakis, 2017) معتقد است هوش مصنوعی، به زودی جای حسابداری و حسابرسی سنتی را خواهد گرفت. این تغییر روش منجر به تفکیک حسابداری و حسابرسی سنتی خواهد گردید و به کارکنان حسابداری کمک می‌کند تا کار خود را بهبود بخشند. پست‌های حسابداری، بهینه سازی ساختار، تغییر ساختار و همچنین کیفیت کار و توانایی تنظیمات از مزیت‌های استفاده از هوش مصنوعی است. از سمتی (Stuart & Peter, 2016) معتقدند ظهور هوش مصنوعی نتیجه توسعه اجتماعی است. بحث جامعه پذیری از مباحث اولیه در حوزه علوم اجتماعی و علوم رفتاری محسوب می‌شود. انسان موجودی است اجتماعی، و اجتماعی زندگی کردن نیاز به کسب مهارت‌ها و دانش‌هایی است تا بتواند خود را در جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کند، تطبیق دهد. این تعریفی ساده و روان از جامعه پذیری بمعنی درونی کردن و تطابق با هنجارها و ارزش‌های موجود در جامعه می‌باشد (Zarback, 2017). به عبارت دیگر جامعه‌پذیری نوعی فرایند کنش متقابل اجتماعی است که در خلال آن فرد هنجارها، ارزش‌ها و دیگر عناصر اجتماعی، فرهنگی و سیاسی موجود در گروه یا محیط پیرامون خود را فرا گرفته، درونی کرده و آنرا با شخصیت خود یگانه می‌سازد (Sergis & Yousefieh, 2015). جامعه پذیری از طریق همسوسازی و سازگاری نگرش‌ها، ارزش‌ها و رفتارهای فردی با اهداف و ارزش‌های مطلوب سازمانی، فرصت‌های مناسبی را جهت آشنا سازی کارکنان با اهداف و وظایف شغلی و ارزش‌های مطلوب سازمانی را در راستای دست یابی به مزیت‌های رقابتی فراهم می‌نماید (Makvandi & Jahantabinezhad, 2018). با استفاده از هوش مصنوعی، می‌توان در پیش بینی تجارت شرکت کرد. حسابداری، مطابق با گذشته و وضعیت بازار کنونی و با استفاده از مدل ریاضی از فعالیت‌های آینده تجاری در سطح سازمانی ارائه خواهد کرد. برای تصمیم‌گیری در فعالیت شرکت‌ها و حسابداری می‌تواند کمک کند. به عنوان مثال پیش بینی فروش می‌توان ترکیبی در طی محیط‌های مختلف خارجی، ترکیب شرایط موجود و روند توسعه آینده، تجزیه و تحلیل کیفی و کمی، تجزیه و تحلیل تغییر روانی مصرف کنندگان و تغییر بازار سهم را مورد بررسی قرار خواهد گرفت. همانطور که بازار تحت تأثیر عوامل گوناگونی قرار می‌گیرد، حسابداری نیاز به اصلاح روش‌ها دارد تا در نظر جامعه قابل اعتمادتر باشد. به عنوان مثال، با استفاده از هوش مصنوعی، حسابداری از ربات حسابداری برای ساختن مدل‌های شبیه ساز از محیط استفاده می‌کند. ربات مالی دارای سرعت اجرای آنی است اطلاعات و اتوماسیون فرایند حسابداری تحت شرایط پاسخ آنی باز خورد و کارایی



فعالیت حسابداری را بهبود می‌بخشد. برنامه نویسی صحیح ربات مالی می‌تواند از افت و مشخصات هر لینک اطمینان حاصل کند و با توجه به روش‌های تعیین شده می‌تواند به طور مؤثر از بروز خطاها بکاهد. ربات مالی فقط اعمال کارمندان مالی و مراحل قانونی را اجرا می‌کند. کار وارد کردن داده‌ها و مرحله به مرحله عملیات را انجام می‌دهد در نتیجه باعث کاهش عملیات مصنوعی در حسابداری می‌شود و تا حد زیادی از عملیات مصنوعی جلوگیری می‌کند (Suleiman et al, 2020). در این راستا سؤال اصلی پژوهش این است که: ارائه الگوی عوامل مؤثر در جامعه پذیری فناوری‌های هوش مصنوعی در حسابداری به چه صورت می‌باشد؟

## ادبیات نظری

### هوش مصنوعی

هوش مصنوعی در فرآیند شبیه سازی اطلاعات، آگاهی و تفکر انسان می‌تواند به سرعت پایگاه داده را بازیابی کند اطلاعات را استخراج کند به شبهات ما به طور مؤثر پاسخ دهد و بهترین پاسخ را به صورت مستقیم و منطقی ارائه دهد تئوری هوش مصنوعی و کاربردهای فناوری نیز در حال گسترش هستند و بسیاری از ابزارهای هوش مصنوعی مانند شبکه‌های عصبی مصنوعی، سیستم‌های تصمیم گیری هوشمند و مجموعه‌های فازی در زمینه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند (Pourshahabi, 2023). هوش مصنوعی شامل نوآوری‌هایی مانند یادگیری ماشینی، پردازش زبان و تکنیک‌های آماری همچون طبقه‌بندی و خوشه‌بندی است. به طور سنتی، قوانین و دستورالعمل‌ها برای یک سیستم "هوشمند" توسط متخصصان و برنامه نویسان برای پشتیبانی و اتوماسیون کارهای تکراری برنامه‌ریزی می‌شد لیکن در یادگیری ماشین یا محاسبات شناختی، سیستم بدون هیچ گونه مداخله انسانی آموزش می‌بیند. یادگیری ماشینی از یک چارچوب احتمالی برای استنتاج مدل‌های قابل قبول از داده‌های مشاهده شده استفاده می‌کند؛ هنگامی که سیستم مدلی را انتخاب کرد که متناسب با داده باشد، می‌توان از آن برای پیش‌بینی داده‌های آینده استفاده کرد. چالش‌های یادگیری ماشین شامل اندازه‌گیری و انتخاب مدل (به عنوان مثال، رگرسیون خطی یا شبکه عصبی) است که با افزایش انعطاف‌پذیری سیستم می‌توان بر آن غلبه کرد (Kokina & Davenport, 2017). هوش مصنوعی، شاخه‌ای از علم کامپیوتر که ملزومات محاسباتی اعمالی همچون ادراک استدلال و یادگیری را بررسی کرده و سیستمی جهت انجام چنین اعمالی ارائه می‌دهد. ریشه‌ها و ایده‌های اصلی آن را باید در فلسفه زبان شناسی، ریاضیات، روانشناسی، نورولوژی و فیزیولوژی جستجو کرد و کاربردهای گوناگون و فراوانی در علوم رایانه، علوم مهندسی، علوم زیست شناسی و پزشکی علوم ارتباطات و بسیاری از علوم دیگر دارد (Han et al, 2023). به کاربردن تکنیک‌های هوش مصنوعی و مدل سازی ابزارها در حوزه‌های کسب و کار به سرعت در حال افزایش است. در چند دهه پیش عناوین شبکه‌های عصبی منطق فازی و الگوریتم ژنتیک از موضوعاتی هستند که بسیاری از دانشگاہیان به آن توجه دارند. این مباحث‌ها به طور ابزاری نیرومند برای حل مسائلی که با دیگر روش‌ها و شیوه‌های سنتی قابل حل نیست معرفی شده و قابل استفاده قرار گرفته است (Vaghfi, 2019).

## جامعه پذیری

مرحله جامعه پذیری مرحله‌ای است که فرد هنجارهای اجتماعی را یاد می‌گیرد. این مرحله همان مرحله همانند ساز در نظام روانکاو فرم و مرحله یادگیری از نظر بلومر است پس از مرحله جامعه پذیری همانند سازی یا یادگیری مرحله اجتماعی شده به معنی پذیرش هنجارهای اجتماعی و فرهنگی و به عبارتی هم‌نوا شدن با آنها یا به گفته بلومریکی، شدن و ذوب شدن در آنها شروع می‌شود (Arizi & Barati, 2017). جامعه پذیری یا اجتماعی شدن از نظر لغوی به معنای انطباق با جامعه و آشناسازی با جامعه است. در جامعه شناسی این مفهوم به فرایندی اطلاق می‌شود که به موجب آن افراد ویژگی‌هایی را که شایسته عضویت آنها در جامعه است را کسب می‌کنند. به عبارت دیگر جامعه پذیری نوعی فرایند کنش متقابل اجتماعی است که در خلال آن فرد، هنجارها، ارزش‌ها و دیگر عناصر اجتماعی، فرهنگی و سیاسی موجود در گروه یا محیط پیرامون خود را فرا گرفته، درونی کرده و آن را با شخصیت خود یگانه می‌سازد. از ابعاد مهم جامعه پذیری که مورد نظر دولت‌هاست جامعه پذیری سیاسی است. جامعه پذیری سیاسی روندی آموزشی است که به انتقال هنجارها و رفتارهای پذیرفتنی نظام سیاسی مستقر از نسلی به نسل دیگر کمک می‌کند و هدف از آن تربیت یا پرورش افراد به صورتی است که اعضای کارآمد جامعه سیاسی باشند (Aguilera & Dencker, 2006). از طریق فرآیند جامعه پذیری افراد با ارزش‌ها، رفتار، توانمندی‌های مورد انتظار و دانش اجتماعی مورد نیاز نقش سازمانی به عنوان عضوی از سازمان آشنا می‌شوند. جامعه پذیری به کارمندانی که وارد سازمان جدید می‌شوند، کمک می‌کند عضویت را پذیرفته و به عضو دائم تبدیل شوند (Ulukap, 2016). جامعه پذیری فرآیند یادگیری است که در طی آن کارکنان دانش، مهارت‌ها، رفتارها هنجارها و ارزش‌های سازمان را می‌شناسند و به عضوی مؤثر و فعال در سازمان تبدیل می‌شوند (Zarback, 2017).

## پیشینه پژوهش

(Harikumar et al, 2023) در مطالعه‌ای به بررسی هوش مصنوعی در کسب و کارهای مالی پرداختند. این مقاله به صورت تحلیلی توصیفی شکل گرفت. آنان نتیجه گرفتند هوش مصنوعی در تجارت الکترونیک و صنایع مالی، برای دستیابی به تجربه بهتر مشتری، مدیریت کارآمد زنجیره تأمین، بهبود کارایی عملیاتی و کاهش میزان مواد با هدف طراحی روش‌های استاندارد و قابل اعتماد کنترل کیفیت محصول و جستجوی راه‌های جدید دستیابی به مشتریان و خدمت‌رسانی به مشتریان با هزینه پایین، به کار گرفته شده است. از جمله کاربردهای هوش مصنوعی در تجارت الکترونیک، مدیریت شرکت و امور مالی شامل رشد فروش، به حداکثر رساندن سود، پیش بینی فروش، مدیریت موجودی، امنیت، کشف تقلب و مدیریت پرتفوی برخی از کاربردهای اصلی هوش مصنوعی هستند.

(Pourshahabi, 2023) به بررسی ارائه مدل سیستمی آموزش کارکنان با استفاده از هوش مصنوعی پرداخت. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که ورودی‌های مدل شامل ۱- داده‌های آموزشی، ۲- اطلاعات شخصی، ۳- نیازهای آموزشی، ۴- بازخورد کاربران، و ۵- داده‌های محیط کاری می‌باشد. فرآیند مدل نیز شامل ۱- تعیین نیازها و هدف، ۲- جمع‌آوری داده‌ها، ۳- پیش‌پردازش داده‌ها، ۴- آموزش مدل هوش مصنوعی، ۵- ارزیابی و بهبود مدل، ۶- پیاده‌سازی و استقرار، و

۷- پایش و بروزرسانی می‌باشد. در نهایت، خروجی‌های مدل شامل ۱- بازخورد فردی، ۲- پیشنهادات آموزشی، ۳- پایش و پیگیری، و ۴- پشتیبانی و راهنمایی است.

(Karamipour, 2023) به بررسی طراحی مدل شایستگی‌های هوش مصنوعی بر عملکرد سازمانی با در نظر گرفتن قابلیت‌های بازاریابی تجارت به تجارت پرداخت. نتایج نشان داد که مکانیزم‌های شایستگی‌های هوش مصنوعی بر قابلیت‌های بازاریابی تجارت به تجارت و عملکرد سازمانی، تأثیر گذار می‌باشند و همچنین مدل شایستگی‌های هوش مصنوعی بر عملکرد سازمانی با در نظر گرفتن جنبه قابلیت‌های بازاریابی تجارت به تجارت مورد تأیید است.

(Shirzad et al, 2023) در مطالعه‌ای به بررسی هوش مصنوعی در حسابداری و اقتصاد پرداختند. این مطالعه به صورت مروری شکل گرفت. آنان نتیجه گرفتند صنایع حسابداری و اقتصاد به دلیل ظهور هوش مصنوعی در حال تحول سریعی هستند. ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی برای خودکارسازی وظایف، تجزیه و تحلیل داده‌ها و ایجاد دیدگاه و بینش‌ها استفاده می‌شوند که کسب و کارها را قادر می‌سازد تا تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند. در حالی که کاربرد هوش مصنوعی در حسابداری و اقتصاد هنوز در مراحل اولیه خود است، این توانایی را دارد که چشم انداز عملیاتی این حوزه‌ها را متحول کند. تأثیر ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی در حال حاضر مشهود است و انتظار می‌رود در سال‌های آینده تقویت شود. یکی از مزایای کلیدی استفاده از هوش مصنوعی، پتانسیل افزایش خودکارسازی وظایف است. با استفاده از هوش مصنوعی، طیف وسیع‌تری از وظایف که به طور سنتی توسط حسابداران انجام می‌شود، از جمله تهیه مالیات، حسابرسی، و برنامه ریزی مالی، می‌تواند خودکار شود و منجر به افزایش کارایی و دقت گردد. مزیت مهم دیگر در تجزیه و تحلیل مجموعه داده‌های پیچیده نهفته است. با در اختیار داشتن هوش مصنوعی، متخصصان در زمینه‌های حسابداری و اقتصاد می‌توانند در مجموعه داده‌های بزرگ‌تر و پیچیده‌تر از قبل تحقیق کنند. این امر آنها را قادر می‌سازد تا تصمیمات آگاهانه‌تری در مورد جنبه‌های حیاتی مانند استراتژی‌های سرمایه گذاری، مدیریت ریسک و کشف تقلب بگیرند. علاوه بر این، پیاده سازی هوش مصنوعی می‌تواند آگاهی جدیدی را که ممکن است در داده‌ها پنهان شده باشد، باز کند و از قابلیت‌های شناختی انسان پیشی بگیرد. این آگاهی و بینش‌های ارزشمند، درک جامعی از عواملی که عملکرد کسب و کار را هدایت می‌کنند، فراهم می‌کند و در نهایت فرآیندهای تصمیم‌گیری بهبود یافته را تسهیل می‌کند. همگرایی هوش مصنوعی با حوزه‌های حسابداری و اقتصاد، پتانسیل بسیار زیادی برای ایجاد انقلاب در شیوه‌ها، ساده سازی عملیات و به دست آوردن مزایای قابل توجهی برای متخصصان در این زمینه‌ها ارائه می‌دهد. در حالی که ممکن است چالش‌هایی در این مسیر به وجود بیاید، فرصت‌هایی که هوش مصنوعی در این صنایع فراهم می‌کند قابل توجه است و چشم انداز آینده حسابداری و اقتصاد را شکل می‌دهد.

(Anca, 2022) در مطالعه‌ای به بررسی پذیرش هوش مصنوعی در حسابداری پرداخت. این مطالعه با هدف ارزیابی پذیرش فناوری هوش مصنوعی در بین حسابداران در سازمان‌های رومانیایی در زمینه نوسازی و دیجیتالی‌سازی حسابداری مدیریت انجام شد. این پژوهش از نوع کمی بوده و از طریق پیمایش و بر اساس پرسشنامه انجام شده است. در مجموع، ۳۹۶ متخصص حسابداری مدیریت از سازمان‌های رومانیایی پرسشنامه را تکمیل و ارسال کردند. با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری، مدل پذیرش فناوری هوش مصنوعی را در حسابداری مدیریت مورد آزمایش قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که پیاده‌سازی راهکارهای هوش مصنوعی در حسابداری مدیریت، گزینه‌های متعددی را از

طریق نوآوری و فرآیندهای کوتاه‌تر به مدیران پیشنهاد می‌دهد، استفاده از اطلاعات حسابداری را بهبود داده و با توجه به سطح بالای اتوماسیون و سفارشی‌سازی، استفاده از آن نسبتاً آسان است.

(Noordin et al, 2022) در مطالعه‌ای به بررسی هوش مصنوعی و کیفیت حسابداری از دیدگاه خبرگان پرداختند. تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که تفاوت معنی داری در سهم درک شده هوش مصنوعی در کیفیت حسابداری بین شرکت‌های حسابداری محلی و بین‌المللی وجود دارد. همه شرکت‌های حسابداری، اعم از محلی یا بین‌المللی، دیدگاه یکسانی در مورد کیفیت حسابداری دارند.

(Mahdavi, 2022) در مطالعه‌ای به بررسی کاربرد هوش مصنوعی در حسابداری و حسابداری پرداخت. این مطالعه به صورت تحلیلی توصیفی شکل گرفت. وی نتیجه گرفت هوش مصنوعی علاوه بر اینکه در زمینه‌های مختلف کاربرد دارد بلکه جایگاه خود را در حسابداری و حساب بررسی پیدا کرده است که هوش مصنوعی ساخت نرم افزار و تجهیزات کاربردی است و انجام بسیاری از رفتارهای انسان مثل استدلال یادگیری و حل مسئله را تقلید می‌کند؛ حسابداری تقریباً اولین حوزه از تجارت است که ابزار و روش‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در آن به کار گرفته شده‌اند، اگرچه فناوری اطلاعات و ارتباطات در ابتدا در سیستم‌های حسابداری پایه به کار گرفته شده‌اند، طولی نکشید که ثابت شد که سیستم‌های الگو سازی مالی در جنبه‌های تحلیلی حسابداری بسیار سودمند می‌باشند. پژوهشگران بر این عقیده بودند که سرعت وارد شدن فناوری اطلاعات و ارتباطات در حسابداری به صورت یک حرفه به علت رویکرد محافظانه کارانه شاغلان در این زمینه پایین تلقی می‌شود، ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات به طور معمول در طیف وسیعی از وظایف ساده مثل محاسبات ریاضی تا وظایف پیچیده‌ای مثل تجزیه و تحلیل آماری و نموداری استفاده می‌شوند، به علت پیشرفت مداوم در زمینه فناوری کامپیوتری، اغلب موسسه‌های بزرگ حسابداری استفاده از هوش مصنوعی را در زمینه قضاوت‌های حسابداری به عنوان بخشی از سیستم‌های یکپارچه اتوماسیون حسابداری خود در نظر گرفته‌اند.

(Luciano & Jakob, 2021) در مطالعه‌ای به بررسی توسعه هوش مصنوعی مبتنی بر اخلاق پرداختند. مطالعه حاضر به صورت توصیفی تحلیلی شکل گرفت. آنان استدلال کردند که حسابداری مبتنی بر اخلاق می‌تواند کیفیت تصمیم‌گیری را بهبود بخشد، رضایت کاربر را افزایش دهد، پتانسیل رشد را تقویت کند، قانون‌گذاری را فعال کند و مشکلات انسان را کاهش دهد. دوم، حسابداری مبتنی بر اخلاق برای کاربردی و کارآمد بودن، باید به صورت یک روند مستمر و سازنده انجام شود، از منظر سیستم به همسویی اخلاقی نزدیک شود و با انگیزه‌ها و سیاست‌های عمومی از نظر رفتارهای مطلوب اخلاقی همسو باشد. سوم، تنها با شناخت و در نظر گرفتن این محدودیت‌ها، حسابداری مبتنی بر اخلاق می‌تواند همسویی اخلاقی هوش مصنوعی را تسهیل کند، به طوری که جامعه را قادر می‌سازد از مزایای اقتصادی و اجتماعی کامل اتوماسیون بهره‌مند شوند.

## روش پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر اجرا کمی و از نظر ماهیت، از نوع تحقیق‌های توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری در بخش سلسله‌مراتبی شامل خبرگان اعضای هیات مدیره، مدیران مالی، حسابداران و حسابرسان و همچنین تهیه‌کنندگان صورت‌های مالی و مهندسان در رشته هوش مصنوعی می‌باشد. که دارای بیش از ۱۵ سال سابقه

خدمت و مدرک کارشناسی ارشد به بالا در استان تهران می باشند که ۲۰ نفر به عنوان آماری انتخاب شدند که پرسشنامه زوجی بین آنان توزیع شد. در گام بعدی از روش معادلات ساختاری استفاده شد. جامعه آماری پژوهش را کلیه حسابداران تشکیل دادند. با توجه به این که آمار دقیقی در خصوص تعداد اعضای جامعه مورد بررسی وجود نداشت از فرمول کوکران برای جامعه نامعین در خصوص تعیین اندازه نمونه استفاده شد. بر اساس فرمول کوکران تعداد نمونه ۳۸۴ نفر تعیین شد که در نهایت ۳۴۲ نفر به پرسشنامه پاسخ دادند. ابزار گردآوری پژوهش، پرسشنامه می باشد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش سلسله مراتبی از نرم افزار Expert Choice و معادلات ساختاری (PLS) استفاده شد. فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) یکی از معروف ترین فنون تصمیم گیری چند معیاره است که اولین بار توسط توماس آل. ساعتی در دهه ۱۹۷۰ ابداع گردید. فرایند تحلیل سلسله مراتبی در هنگامی که عمل تصمیم گیری با چند گزینه و معیار تصمیم گیری روبروست می تواند استفاده گردد. معیارهای مطرح شده می توانند کمی یا کیفی باشند. اساس این روش تصمیم گیری بر مقایسات زوجی نهفته است. تصمیم گیرنده با فراهم ساختن درخت سلسله مراتب تصمیم گیری کار تحلیل را شروع می کند. در سطح صفر هدف تصمیم گیری قرار می گیرد و در سطح اول شاخص ها (معیارها) و در سطح دوم نیز گزینه ها جهت اولویت بندی قرار دارند که ممکن است با توجه به نوع مساله تعداد سطوح معیارهای اصلی و فرعی بیشتر باشد. ساختار سلسله مراتبی شامل چهار سطح می باشد که سطح اول را هدف و سطح دوم را معیارهای اصلی، سطح سوم را معیارهای فرعی و سطح چهارم گزینه ها تشکیل داده اند. که از روش AHP برای تعیین اوزان معیارها و گزینه ها استفاده می شود. در روش AHP مقایسه زوجی بین هر کدام از سطوح معیارها انجام می گیرد و به کمک نرم افزار اکسپرت چویس پرسشنامه های مقایسه زوجی تحلیل و نرخ ناسازگاری آنها تعیین می شود. چنانچه نرخ سازگاری کمتر از ۰/۱ باشد مقایسه های زوجی انجام گرفته شده قابل قبول می باشد.

### یافته های پژوهش

در ابتدا با توجه به اینکه متغیرهای پژوهش شامل مقایسه سطح ابعاد و سطح مرلفه ها با یکدیگر با محاسبه میانگین هندسی، نمرات سؤالات مربوطه اندازه گیری شده است لذا در این بخش برخی از شاخص های آماری برای این متغیرها محاسبه و بررسی گردیده است.

جدول ۱. شاخص های آماری مقایسه ابعاد با یکدیگر

| بعد اول       | بعد دوم                        | مقایسه بعد اول با بعد دوم |               |                |
|---------------|--------------------------------|---------------------------|---------------|----------------|
|               |                                | میانگین هندسی امتیاز      | کمترین امتیاز | بیشترین امتیاز |
| ارتباطات مؤثر | توانایی همکاری با هوش مصنوعی   | ۶,۱۶                      | ۴             | ۹              |
| ارتباطات مؤثر | تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی | ۶,۱۴                      | ۵             | ۹              |
| ارتباطات مؤثر | مدیریت هوشمندانه مالی          | ۵,۸۱                      | ۳             | ۹              |
| ارتباطات مؤثر | تنوع و شمولیت                  | ۶,۱۰                      | ۵             | ۸              |
| ارتباطات مؤثر | آموزش و آگاهی بخشی             | ۶,۴۰                      | ۴             | ۹              |
| ارتباطات مؤثر | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان   | ۶,۳۲                      | ۴             | ۹              |

### جدول ۱. شاخص‌های آماری مقایسه ابعاد با یکدیگر

| مقایسه بعد اول با بعد دوم |               |                      | بعد دوم                       | بعد اول                        |
|---------------------------|---------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| بیشترین امتیاز            | کمترین امتیاز | میانگین هندسی امتیاز |                               |                                |
| ۸                         | ۳             | ۶,۰۶                 | ارزیابی و بهبود مستمر         | ارتباطات مؤثر                  |
| ۹                         | ۴             | ۶,۰۳                 | پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات | ارتباطات مؤثر                  |
| ۸                         | ۴             | ۵,۹۷                 | راهبرد کنش‌ها                 | ارتباطات مؤثر                  |
| ۹                         | ۵             | ۶,۳۵                 | پشتیبانی ابزارهای مالی        | ارتباطات مؤثر                  |
| ۹                         | ۵             | ۶,۵۸                 | مدیریت هوشمندانه مالی         | تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی |
| ۸                         | ۳             | ۵,۹۳                 | تنوع و شمولیت                 | تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی |
| ۹                         | ۴             | ۶,۴۰                 | آموزش و آگاهی بخشی            | تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی |
| ۹                         | ۳             | ۶,۱۱                 | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان  | تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی |
| ۹                         | ۳             | ۵,۹۶                 | ارزیابی و بهبود مستمر         | تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی |
| ۹                         | ۴             | ۶,۲۲                 | پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات | تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی |
| ۸                         | ۴             | ۵,۹۸                 | راهبرد کنش‌ها                 | تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی |
| ۹                         | ۵             | ۶,۲۳                 | پشتیبانی ابزارهای مالی        | تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی |
| ۹                         | ۳             | ۶,۰۶                 | تنوع و شمولیت                 | مدیریت هوشمندانه مالی          |
| ۸                         | ۴             | ۶,۲۰                 | آموزش و آگاهی بخشی            | مدیریت هوشمندانه مالی          |
| ۹                         | ۴             | ۶,۴۸                 | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان  | مدیریت هوشمندانه مالی          |
| ۹                         | ۴             | ۶,۴۳                 | ارزیابی و بهبود مستمر         | مدیریت هوشمندانه مالی          |
| ۹                         | ۵             | ۶,۱۴                 | پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات | مدیریت هوشمندانه مالی          |
| ۸                         | ۴             | ۶,۴۱                 | راهبرد کنش‌ها                 | مدیریت هوشمندانه مالی          |
| ۸                         | ۳             | ۵,۶۳                 | پشتیبانی ابزارهای مالی        | مدیریت هوشمندانه مالی          |
| ۸                         | ۴             | ۵,۸۸                 | آموزش و آگاهی بخشی            | تنوع و شمولیت                  |
| ۹                         | ۵             | ۶,۴۲                 | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان  | تنوع و شمولیت                  |
| ۸                         | ۳             | ۵,۸۲                 | ارزیابی و بهبود مستمر         | تنوع و شمولیت                  |
| ۸                         | ۳             | ۵,۸۸                 | پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات | تنوع و شمولیت                  |
| ۸                         | ۲             | ۵,۹۰                 | راهبرد کنش‌ها                 | تنوع و شمولیت                  |
| ۸                         | ۴             | ۶,۰۶                 | پشتیبانی ابزارهای مالی        | تنوع و شمولیت                  |
| ۹                         | ۴             | ۶,۹۵                 | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان  | آموزش و آگاهی بخشی             |
| ۹                         | ۵             | ۶,۸۴                 | ارزیابی و بهبود مستمر         | آموزش و آگاهی بخشی             |
| ۹                         | ۵             | ۷,۳۶                 | پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات | آموزش و آگاهی بخشی             |



### جدول ۱. شاخص‌های آماری مقایسه ابعاد با یکدیگر

| مقایسه بعد اول با بعد دوم |               |                      | بعد دوم                         | بعد اول                         |
|---------------------------|---------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| بیشترین امتیاز            | کمترین امتیاز | میانگین هندسی امتیاز |                                 |                                 |
| ۹                         | ۲             | ۶,۹۰                 | راهبرد کنش‌ها                   | آموزش و آگاهی بخشی              |
| ۹                         | ۴             | ۷,۱۴                 | پشتیبانی ابزارهای مالی          | آموزش و آگاهی بخشی              |
| ۹                         | ۵             | ۶,۸۹                 | ارزیابی و بهبود مستمر           | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان    |
| ۸                         | ۱             | ۵,۱۴                 | پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات   | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان    |
| ۸                         | ۳             | ۶,۰۶                 | راهبرد کنش‌ها                   | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان    |
| ۸                         | ۴             | ۶,۱۳                 | پشتیبانی ابزارهای مالی          | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان    |
| ۸                         | ۳             | ۵,۹۵                 | پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات   | ارزیابی و بهبود مستمر           |
| ۹                         | ۳             | ۶,۲۴                 | راهبرد کنش‌ها                   | ارزیابی و بهبود مستمر           |
| ۸                         | ۴             | ۵,۹۰                 | پشتیبانی ابزارهای مالی          | ارزیابی و بهبود مستمر           |
| ۸                         | ۴             | ۶,۳۰                 | راهبرد کنش‌ها                   | پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات   |
| ۹                         | ۳             | ۶,۰۷                 | پشتیبانی ابزارهای مالی          | پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات   |
| ۸                         | ۳             | ۵,۷۵                 | پشتیبانی ابزارهای مالی          | راهبرد کنش‌ها                   |
| ۹                         | ۴             | ۶,۳۰                 | افزایش اطمینان گزارشات مالی     | بهبود گزارشگری مالی             |
| ۹                         | ۳             | ۵,۵۶                 | توسعه مهارت‌های عملیاتی         | تطبیق تراکنش‌ها                 |
| ۹                         | ۳             | ۵,۷۲                 | شفافیت مسئولیت پذیری            | شفافیت                          |
| ۹                         | ۳             | ۶,۶۱                 | توسعه و آزمایش در سازمان        | توسعه زیرساخت‌ها و فناوری‌ها    |
| ۹                         | ۴             | ۷,۲۴                 | مدیریت تغییر                    | توسعه زیرساخت‌ها و فناوری‌ها    |
| ۹                         | ۵             | ۷,۴۶                 | آموزش و توسعه مهارت‌های سازمانی | توسعه زیرساخت‌ها و فناوری‌ها    |
| ۹                         | ۳             | ۶,۸۱                 | تعیین اهداف سازمانی             | توسعه زیرساخت‌ها و فناوری‌ها    |
| ۹                         | ۴             | ۶,۷۰                 | مدیریت تغییر                    | توسعه و آزمایش در سازمان        |
| ۹                         | ۴             | ۶,۱۱                 | آموزش و توسعه مهارت‌های سازمانی | توسعه و آزمایش در سازمان        |
| ۹                         | ۳             | ۶,۴۶                 | تعیین اهداف سازمانی             | توسعه و آزمایش در سازمان        |
| ۹                         | ۴             | ۷,۲۷                 | آموزش و توسعه مهارت‌های سازمانی | مدیریت تغییر                    |
| ۹                         | ۴             | ۷,۲۲                 | تعیین اهداف سازمانی             | مدیریت تغییر                    |
| ۹                         | ۴             | ۶,۳۸                 | تعیین اهداف سازمانی             | آموزش و توسعه مهارت‌های سازمانی |
| ۹                         | ۵             | ۶,۸۵                 | ارتقاء دانش نیروی انسانی        | سازگاری نیروی انسانی            |
| ۹                         | ۵             | ۷,۲۶                 | تعیین نیازهای مالی              | تعیین نیازهای آموزشی            |
| ۹                         | ۵             | ۷,۳۹                 | ابزارهای کاربرپسند              | سهولت استفاده                   |
| ۹                         | ۶             | ۷,۳۸                 | اعتماد به ابزارهای مالی         | سهولت استفاده                   |
| ۹                         | ۴             | ۷,۱۵                 | افزایش امنیت مالی               | سهولت استفاده                   |
| ۹                         | ۴             | ۶,۷۴                 | اعتماد به ابزارهای مالی         | ابزارهای کاربرپسند              |
| ۹                         | ۴             | ۷,۰۲                 | افزایش امنیت مالی               | ابزارهای کاربرپسند              |
| ۹                         | ۵             | ۶,۹۸                 | افزایش امنیت مالی               | اعتماد به ابزارهای مالی         |

### جدول ۱. شاخص‌های آماری مقایسه ابعاد با یکدیگر

| مقایسه بعد اول با بعد دوم |               |                      | بعد دوم                   | بعد اول                    |
|---------------------------|---------------|----------------------|---------------------------|----------------------------|
| بیشترین امتیاز            | کمترین امتیاز | میانگین هندسی امتیاز |                           |                            |
| ۹                         | ۳             | ۶,۶۲                 | تحلیل مالی بی درنگ        | اتوماسیون فرآیندهای تکراری |
| ۹                         | ۳             | ۶,۲۹                 | حفاظت و امنیت مالی        | اتوماسیون فرآیندهای تکراری |
| ۹                         | ۳             | ۶,۹۱                 | انطباق با استانداردها     | اتوماسیون فرآیندهای تکراری |
| ۹                         | ۵             | ۶,۸۴                 | حفاظت و امنیت مالی        | تحلیل مالی بی درنگ         |
| ۸                         | ۵             | ۶,۴۱                 | انطباق با استانداردها     | تحلیل مالی بی درنگ         |
| ۹                         | ۵             | ۶,۵۲                 | انطباق با استانداردها     | حفاظت و امنیت مالی         |
| ۹                         | ۵             | ۶,۸۷                 | پیچیدگی های ابزارهای مالی | قابلیت ابزارهای مالی       |

بررسی جدول (۱) نشان می‌دهد، کمترین میزان میانگین هندسی مقایسه ابعاد با یکدیگر با ۵/۱۴ مربوط به مقایسه تعامل بین هوش مصنوعی و انسان با پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات و بیشترین میزان این میانگین با ۷/۴۶ مربوط به مقایسه توسعه زیرساخت‌ها و فناوری‌ها با آموزش و توسعه مهارت‌های سازمانی می‌باشد.

### جدول ۲. شاخص‌های آماری مقایسه مؤلفه‌ها با یکدیگر

| مقایسه مؤلفه اول با مؤلفه دوم |               |                      | مؤلفه دوم                       | مؤلفه اول                 |
|-------------------------------|---------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------|
| بیشترین امتیاز                | کمترین امتیاز | میانگین هندسی امتیاز |                                 |                           |
| ۹,۰۰                          | ۳,۰۰          | ۵,۹۵                 | افزایش کارایی و بهره‌وری        | خلاقیت و نوآوری           |
| ۹,۰۰                          | ۵,۰۰          | ۶,۵۳                 | پیش‌بینی تحلیل رفتارهای مالی    | خلاقیت و نوآوری           |
| ۹,۰۰                          | ۳,۰۰          | ۶,۲۹                 | پیش‌بینی تحلیل رفتارهای مالی    | افزایش کارایی و بهره‌وری  |
| ۹,۰۰                          | ۳,۰۰          | ۶,۷۶                 | نیاز به مهارت‌های جدید          | آگاهی و دانش فنی          |
| ۹,۰۰                          | ۳,۰۰          | ۶,۲۵                 | بهبود گزارشگری مالی             | صرفه جویی در زمان و هزینه |
| ۸,۰۰                          | ۱,۰۰          | ۵,۴۹                 | افزایش اطمینان گزارشات مالی     | صرفه جویی در زمان و هزینه |
| ۹,۰۰                          | ۵,۰۰          | ۶,۷۶                 | تطبیق تراکنش‌ها                 | تحلیل داده‌های مالی       |
| ۸,۰۰                          | ۴,۰۰          | ۶,۴۰                 | توسعه مهارت‌های عملیاتی         | تحلیل داده‌های مالی       |
| ۹,۰۰                          | ۴,۰۰          | ۶,۴۴                 | همکاری و تعاون به شفافیت        | همکاری و تعاون            |
| ۹,۰۰                          | ۳,۰۰          | ۵,۹۷                 | همکاری و تعاون به مسئولیت‌پذیری | همکاری و تعاون            |

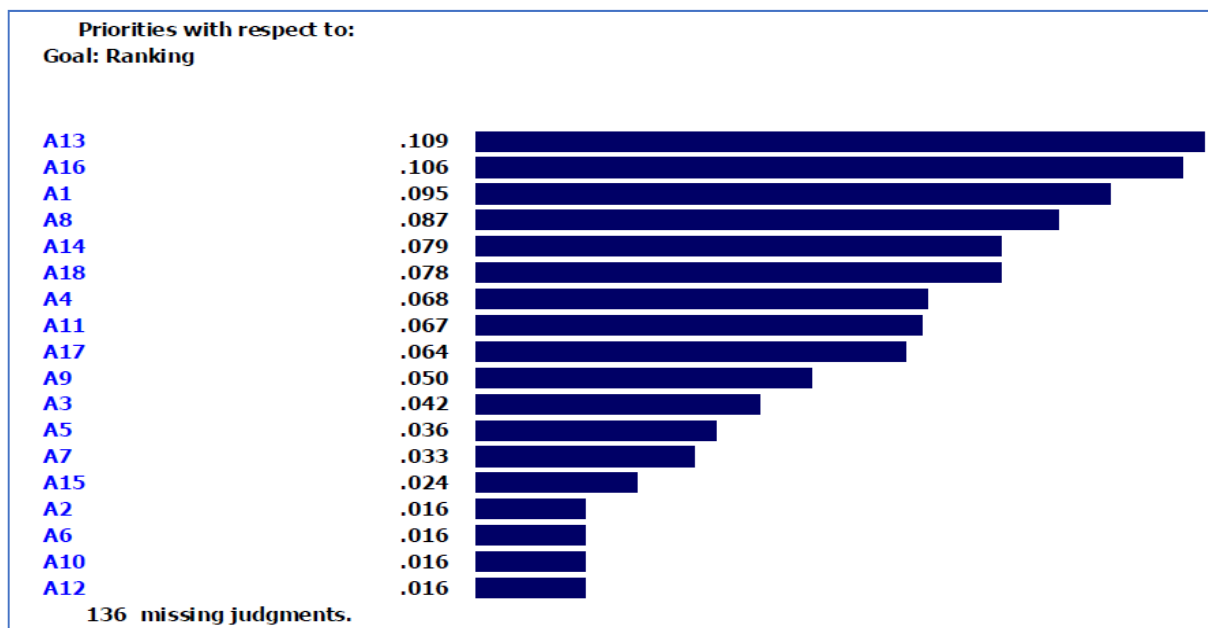
بررسی جدول (۲) نشان می‌دهد، کمترین میزان میانگین هندسی مقایسه مؤلفه‌ها با یکدیگر با ۵/۹۷ مربوط به مقایسه همکاری و تعاون با همکاری و تعاون به مسئولیت‌پذیری و بیشترین میزان این میانگین با ۶/۷۶ مربوط به مقایسه آگاهی و دانش فنی با نیاز به مهارت‌های جدید و همچنین مقایسه تحلیل داده‌های مالی با تطبیق تراکنش‌ها می‌باشد.

به منظور محاسبه وزن معیارهای تحلیل سلسله مراتبی، میانگین هندسی نمرات مربوط به هر معیار (که اعدادی بین ۱ تا ۹ می‌باشد) به عنوان امتیاز هر بعد بدست آمده سپس با تقسیم میانگین هندسی نمرات هر معیار بر مجموع میانگین هندسی نمرات معیارها، وزن هر معیار محاسبه شده است.

جدول ۳. محاسبه وزن معیارهای مورد مطالعه در پژوهش

| عنوان ابعاد                     | امتیاز ابعاد | وزن ابعاد |
|---------------------------------|--------------|-----------|
| ارتباطات مؤثر                   | ۶,۱۳         | ۰,۰۹۵     |
| ارتقاء دانش نیروی انسانی        | ۱,۰۰         | ۰,۰۱۶     |
| ارزیابی و بهبود مستمر           | ۲,۶۸         | ۰,۰۴۲     |
| آموزش و آگاهی بخشی              | ۴,۳۵         | ۰,۰۶۸     |
| آموزش و توسعه مهارت‌های سازمانی | ۲,۳۴         | ۰,۰۳۶     |
| پشتیبانی ابزارهای مالی          | ۱,۰۰         | ۰,۰۱۶     |
| پیش بینی و پیشگیری از تهدیدات   | ۲,۱۵         | ۰,۰۳۳     |
| تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی  | ۵,۶۰         | ۰,۰۸۷     |
| تعامل بین هوش مصنوعی و انسان    | ۳,۲۵         | ۰,۰۵۰     |
| تعیین اهداف سازمانی             | ۱,۰۰         | ۰,۰۱۶     |
| تنوع و شمولیت                   | ۴,۳۳         | ۰,۰۶۷     |
| توانایی همکاری با هوش مصنوعی    | ۱,۰۰         | ۰,۰۱۶     |
| توسعه زیرساخت‌ها و فناوری‌ها    | ۷,۰۳         | ۰,۱۰۹     |
| توسعه و آزمایش در سازمان        | ۵,۰۷         | ۰,۰۷۹     |
| راهبرد کنش‌ها                   | ۱,۵۳         | ۰,۰۲۴     |
| سازگاری نیروی انسانی            | ۶,۸۵         | ۰,۱۰۶     |
| مدیریت تغییر                    | ۴,۱۲         | ۰,۰۶۴     |
| مدیریت هوشمندانه مالی           | ۵,۰۴         | ۰,۰۷۸     |
| کل ابعاد                        | ۶۴,۴۸        | ۱         |

بررسی جدول (۳) نشان می‌دهد توسعه زیرساخت‌ها و فناوری‌ها با ۰/۱۰۹ بیشترین وزن و ارتقاء دانش نیروی انسانی، پشتیبانی ابزارهای مالی، تعیین اهداف سازمانی و توانایی همکاری با هوش مصنوعی با ۰/۰۱۶ کمترین وزن را دارد.



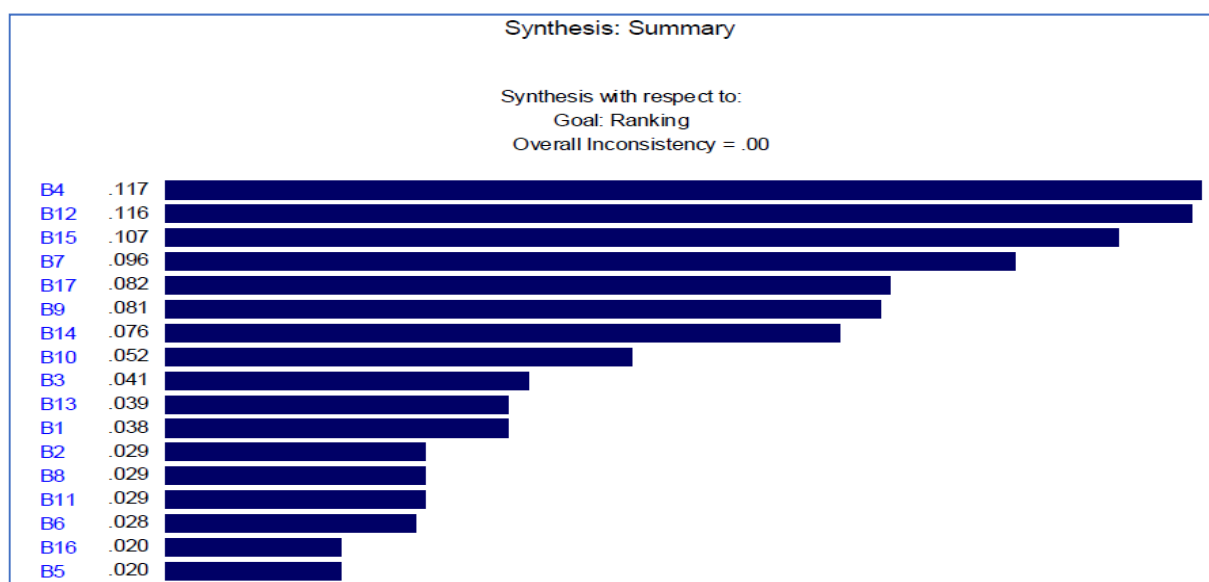
شکل ۱. تعیین وزن معیارها در نرم افزار اکسپرت چویس

جدول ۴. محاسبه وزن شاخص‌های مورد مطالعه در پژوهش

| عنوان                          | عنوان شاخص‌ها             | امتیاز شاخص | وزن شاخص |
|--------------------------------|---------------------------|-------------|----------|
| ارتباطات مؤثر                  | افزایش کارایی و بهره‌وری  | ۶,۲۹        | ۰,۵۰۲    |
|                                | خلاقیت و نوآوری           | ۶,۲۴        | ۰,۴۹۸    |
|                                | کل                        | ۱۲,۵۴       | ۱        |
| ارزیابی و بهبود مستمر          | تعیین نیازهای آموزشی      | ۷,۲۶        | ۱        |
|                                | کل                        | ۷,۲۶        | ۱        |
| پشتیبانی ابزارهای مالی         | قابلیت ابزارهای مالی      | ۶,۸۷        | ۱        |
|                                | کل                        | ۶,۸۷        | ۱        |
| پیش‌بینی و پیشگیری از تهدیدات  | ابزارهای کاربرپسند        | ۶,۸۸        | ۰,۳۳     |
|                                | اعتماد به ابزارهای مالی   | ۶,۹۸        | ۰,۳۳     |
|                                | سهولت استفاده             | ۷,۳۱        | ۰,۳۵     |
|                                | کل                        | ۲۱,۱۷       | ۱        |
| تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی | صرفه‌جویی در زمان و هزینه | ۵,۸۷        | ۱        |
|                                | کل                        | ۵,۸۷        | ۱        |
| تنوع و شمولیت                  | شفافیت                    | ۵,۷۲        | ۰,۴۸     |
|                                | همکاری و تعاون            | ۶,۲۱        | ۰,۵۲     |
|                                | کل                        | ۱۱,۹۲       | ۱        |
| توانایی همکاری با هوش مصنوعی   | آگاهی و دانش فنی          | ۶,۷۶        | ۱        |

#### جدول ۴. محاسبه وزن شاخص های مورد مطالعه در پژوهش

| عنوان                 | عنوان شاخص ها              | امتیاز شاخص | وزن شاخص |
|-----------------------|----------------------------|-------------|----------|
|                       | کل                         | ۶,۷۶        | ۱        |
| راهبرد کنش ها         | اتوماسیون فرآیندهای تکراری | ۶,۶۰        | ۰,۲۵     |
|                       | بهبود گزارشگری مالی        | ۶,۳۰        | ۰,۲۴     |
|                       | تحلیل مالی بی درنگ         | ۶,۶۳        | ۰,۲۵     |
|                       | حفاظت و امنیت مالی         | ۶,۵۲        | ۰,۲۵     |
|                       | کل                         | ۲۶,۰۵       | ۱        |
| مدیریت هوشمندانه مالی | تحلیل داده های مالی        | ۶,۵۸        | ۰,۵۴     |
|                       | تطبیق تراکنش ها            | ۵,۵۶        | ۰,۴۶     |
|                       | کل                         | ۱۲,۱۴       | ۱        |



#### شکل ۲. تلفیق وزن ابعاد و شاخص ها بر اساس امتیاز نهایی در نرم افزار اکسپرت چویس

#### جدول ۵. اولویت بندی شاخص های مورد مطالعه در پژوهش بر اساس امتیاز نهایی

| اولویت | امتیاز تلفیقی (نهایی) | عنوان شاخص ها             |
|--------|-----------------------|---------------------------|
| ۱      | ۰,۱۱۷                 | افزایش کارایی و بهره وری  |
| ۲      | ۰,۱۱۶                 | خلاقیت و نوآوری           |
| ۳      | ۰,۱۰۷                 | صرفه جویی در زمان و هزینه |
| ۴      | ۰,۰۹۶                 | تحلیل داده های مالی       |
| ۵      | ۰,۰۸۲                 | همکاری و تعاون            |
| ۶      | ۰,۰۸۱                 | تطبیق تراکنش ها           |

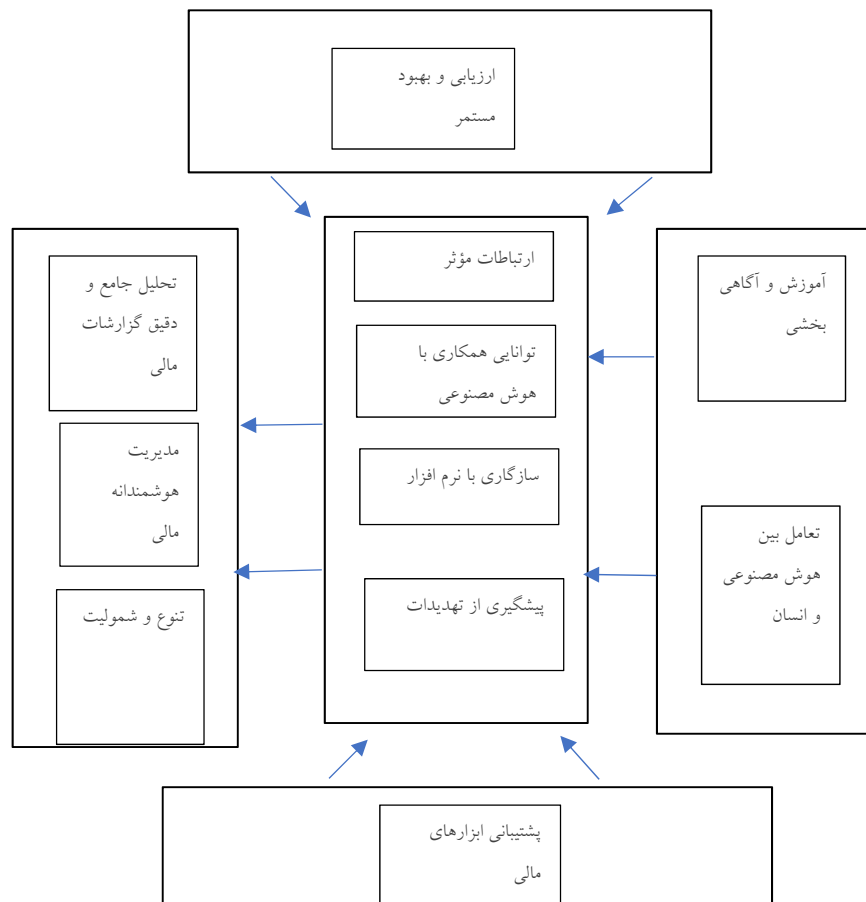
جدول ۵. اولویت بندی شاخص های مورد مطالعه در پژوهش بر اساس امتیاز نهایی

| اولویت | امتیاز تلفیقی (نهایی) | عنوان شاخص ها              |
|--------|-----------------------|----------------------------|
| ۷      | ۰,۰۷۶                 | شفافیت                     |
| ۸      | ۰,۰۵۲                 | تعیین نیازهای آموزشی       |
| ۹      | ۰,۰۴۱                 | اعتماد به ابزارهای مالی    |
| ۱۰     | ۰,۰۳۹                 | سهولت استفاده              |
| ۱۱     | ۰,۰۳۸                 | ابزارهای کاربرپسند         |
| ۱۲     | ۰,۰۲۹                 | اتوماسیون فرآیندهای تکراری |
| ۱۲     | ۰,۰۲۹                 | تحلیل مالی بی درنگ         |
| ۱۲     | ۰,۰۲۹                 | حفاظت و امنیت مالی         |
| ۱۳     | ۰,۰۲۸                 | بهبود گزارشگری مالی        |
| ۱۴     | ۰,۰۲                  | آگاهی و دانش فنی           |
| ۱۴     | ۰,۰۲                  | قابلیت ابزارهای مالی       |

بررسی جدول (۵) نشان می دهد، افزایش کارایی و بهره وری در اولویت اول، خلاقیت و نوآوری در اولویت دوم، صرفه جویی در زمان و هزینه در اولویت سوم، تحلیل داده های مالی در اولویت چهارم، همکاری و تعاون در اولویت پنجم، تطبیق ترائکشن ها در اولویت ششم، شفافیت در اولویت هفتم، تعیین نیازهای آموزشی در اولویت هشتم، اعتماد به ابزارهای مالی در اولویت نهم، سهولت استفاده در اولویت دهم، ابزارهای کاربرپسند در اولویت یازدهم، اتوماسیون فرآیندهای تکراری، تحلیل مالی بی درنگ و حفاظت و امنیت مالی در اولویت دوازدهم، بهبود گزارشگری مالی در اولویت سیزدهم و آگاهی و دانش فنی و قابلیت ابزارهای مالی در اولویت چهاردهم قرار دارند.

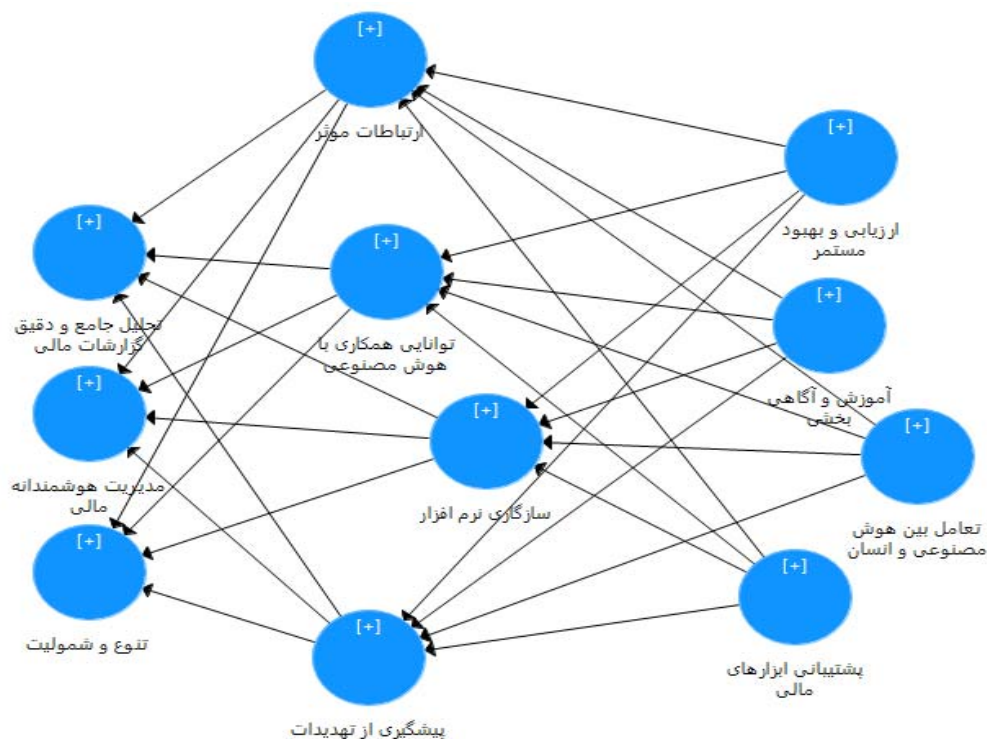
بر اساس الگوی جامعه پذیری فناوری های هوش مصنوعی در حسابداری در نمودار (۱) مدل مفهومی پژوهش به صورت زیر ارائه شد.



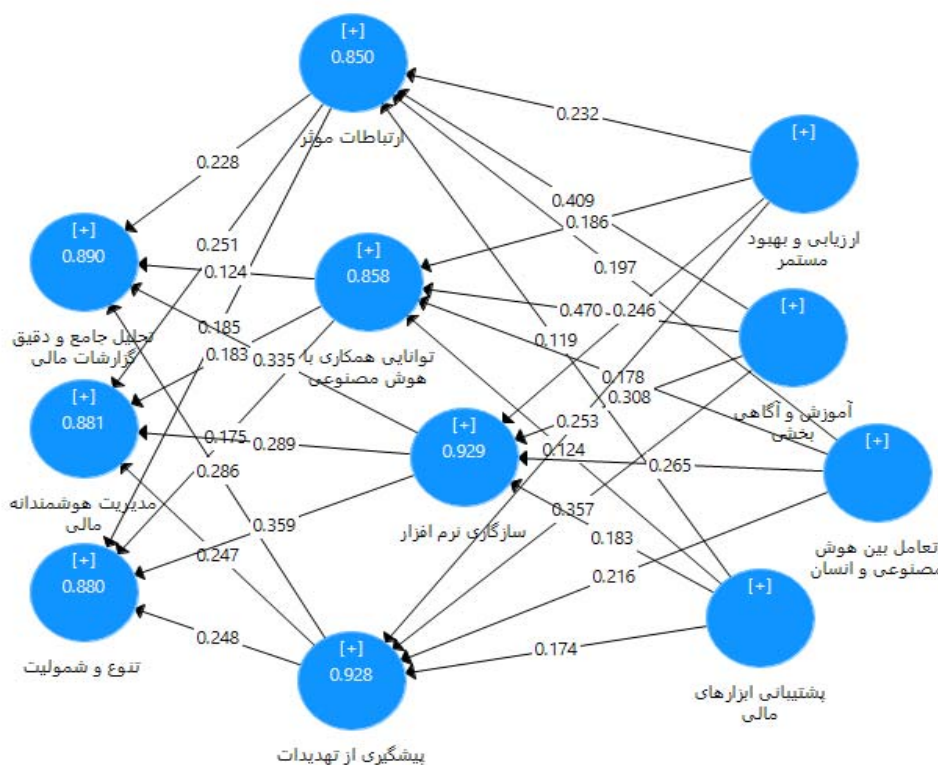


نمودار ۱. مدل مفهومی پژوهش

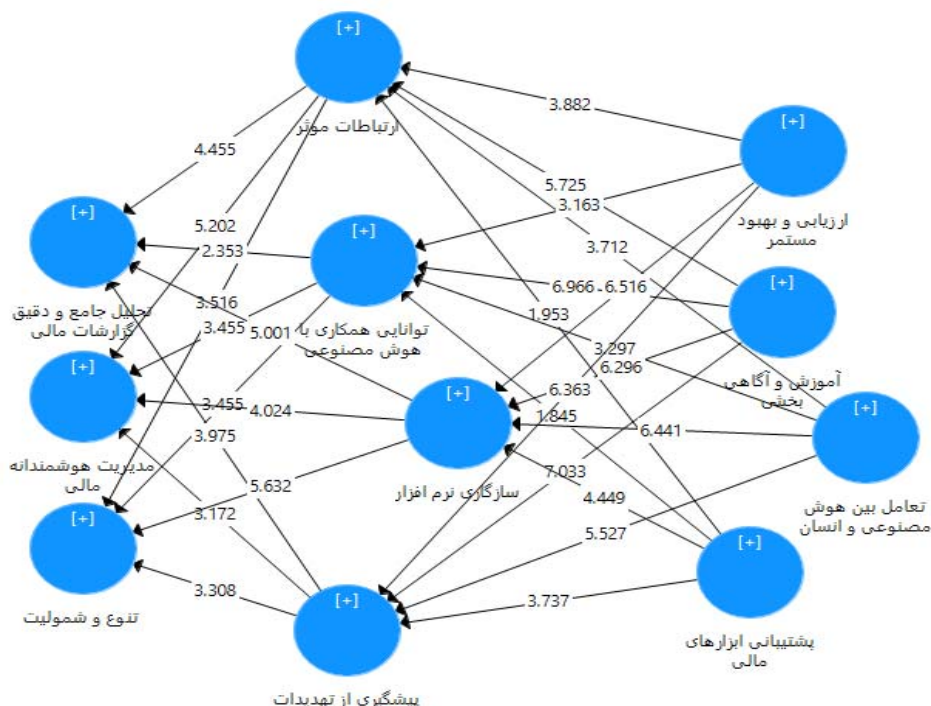
شکل (۳) مدل ساختاری پژوهش را نشان می‌دهد که در آن روابط بین متغیرها بر اساس فرضیه‌های مورد مطالعه طراحی شده است.



شکل ۳. مدل ساختاری پژوهش



شکل ۴. ضرایب مسیر در مدل ساختاری پژوهش



شکل ۵. آماره تی مربوط به معنادار بودن ضرایب مسیر در مدل ساختاری پژوهش

جدول ۶. نتایج مربوط به تحلیل مدل ساختاری پژوهش

| مقدار احتمال | آماره t | ضریب مسیر | مسیر                                                           |
|--------------|---------|-----------|----------------------------------------------------------------|
| 0.000        | 5.953   | 0.409     | آموزش و آگاهی بخشی -> ارتباطات مؤثر                            |
| 0.000        | 7.424   | 0.470     | آموزش و آگاهی بخشی -> توانایی همکاری با هوش مصنوعی             |
| 0.000        | 6.254   | 0.308     | آموزش و آگاهی بخشی -> سازگاری نرم افزار                        |
| 0.000        | 7.045   | 0.357     | آموزش و آگاهی بخشی -> پیشگیری از تهدیدات                       |
| 0.000        | 4.674   | 0.228     | ارتباطات مؤثر -> تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی                |
| 0.001        | 3.284   | 0.185     | ارتباطات مؤثر -> تنوع و شمولیت                                 |
| 0.000        | 4.987   | 0.251     | ارتباطات مؤثر -> مدیریت هوشمندانه مالی                         |
| 0.000        | 4.015   | 0.232     | ارزیابی و بهبود مستمر -> ارتباطات مؤثر                         |
| 0.002        | 3.125   | 0.186     | ارزیابی و بهبود مستمر -> توانایی همکاری با هوش مصنوعی          |
| 0.000        | 6.315   | 0.246     | ارزیابی و بهبود مستمر -> سازگاری نرم افزار                     |
| 0.000        | 6.109   | 0.253     | ارزیابی و بهبود مستمر -> پیشگیری از تهدیدات                    |
| 0.000        | 3.843   | 0.197     | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان -> ارتباطات مؤثر                  |
| 0.003        | 3.000   | 0.178     | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان -> توانایی همکاری با هوش مصنوعی   |
| 0.000        | 6.822   | 0.265     | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان -> سازگاری نرم افزار              |
| 0.000        | 5.484   | 0.216     | تعامل بین هوش مصنوعی و انسان -> پیشگیری از تهدیدات             |
| 0.016        | 2.420   | 0.124     | توانایی همکاری با هوش مصنوعی -> تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی |
| 0.001        | 3.371   | 0.175     | توانایی همکاری با هوش مصنوعی -> تنوع و شمولیت                  |

|       |       |       |                                                        |
|-------|-------|-------|--------------------------------------------------------|
| 0.001 | 3.371 | 0.183 | توانایی همکاری با هوش مصنوعی -> مدیریت هوشمندانه مالی  |
| 0.000 | 5.059 | 0.335 | سازگاری نرم افزار -> تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی    |
| 0.000 | 5.587 | 0.359 | سازگاری نرم افزار -> تنوع و شمولیت                     |
| 0.000 | 3.817 | 0.289 | سازگاری نرم افزار -> مدیریت هوشمندانه مالی             |
| 0.044 | 2.018 | 0.119 | پشتیبانی ابزارهای مالی -> ارتباطات مؤثر                |
| 0.045 | 2.017 | 0.124 | پشتیبانی ابزارهای مالی -> توانایی همکاری با هوش مصنوعی |
| 0.000 | 4.100 | 0.183 | پشتیبانی ابزارهای مالی -> سازگاری نرم افزار            |
| 0.000 | 3.528 | 0.174 | پشتیبانی ابزارهای مالی -> پیشگیری از تهدیدات           |
| 0.000 | 3.906 | 0.286 | پیشگیری از تهدیدات -> تحلیل جامع و دقیق گزارشات مالی   |
| 0.001 | 3.350 | 0.248 | پیشگیری از تهدیدات -> تنوع و شمولیت                    |
| 0.002 | 3.152 | 0.247 | پیشگیری از تهدیدات -> مدیریت هوشمندانه مالی            |

بررسی جدول (۶) نشان می‌دهد، مقدار احتمال فرض صفر مبنی بر صفر بودن ضریب مسیرهای مربوط به روابط مطرح شده بین متغیرها همگی برابر با ۰,۰۰۰ و کمتر از احتمال خطای نوع اول ۰,۰۵ می‌باشد که نشان می‌دهد این روابط معنی دار می‌باشند. ضریب مسیر در تمامی روابط مثبت ست که نشان می‌دهد، تأثیر متغیرهای مستقل ب متغیرهای وابسته به طور مستقیم می‌باشد.

## بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل نشان داد که متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته به طور مستقیم تأثیر مثبت و معناداری دارند. همچنین نتایج نشان داد که افزایش کارایی و بهره وری در اولویت اول، خلاقیت و نوآوری در اولویت دوم، صرفه جویی در زمان و هزینه در اولویت سوم، تحلیل داده‌های مالی در اولویت چهارم، همکاری و تعاون در اولویت پنجم، تطبیق تراکشن‌ها در اولویت ششم، شفافیت در اولویت هفتم، تعیین نیازهای آموزشی در اولویت هشتم، اعتماد به ابزارهای مالی در اولویت نهم، سهولت استفاده در اولویت دهم، ابزارهای کاربرپسند در اولویت یازدهم، اتوماسیون فرآیندهای تکراری، تحلیل مالی بی درنگ و حفاظت و امنیت مالی در اولویت دوازدهم، بهبود گزارشگری مالی در اولویت سیزدهم و آگاهی و دانش فنی و قابلیت ابزارهای مالی در اولویت چهاردهم قرار دارند. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Harikumar et al, 2023) (Pourshahabi, 2023) (Karamipour, 2023) (Shirzad et al, 2023) (Anca, 2022) (Noordin et al, 2022) (Mahdavi, 2022) (Luciano & Jakob, 2021) همسو می‌باشد. (Harikumar et al, 2023) نتیجه گرفتند هوش مصنوعی در تجارت الکترونیک و صنایع مالی، برای دستیابی به تجربه بهتر مشتری، مدیریت کارآمد زنجیره تأمین، بهبود کارایی عملیاتی و کاهش میزان مواد با هدف طراحی روش‌های استاندارد و قابل اعتماد کنترل کیفیت محصول و جستجوی راه‌های جدید دستیابی به مشتریان و خدمت‌رسانی به مشتریان با هزینه پایین، به کار گرفته شده است. از جمله کاربردهای هوش مصنوعی در تجارت الکترونیک، مدیریت شرکت و امور مالی شامل رشد فروش، به حداکثر رساندن سود، پیش بینی فروش، مدیریت موجودی، امنیت، کشف تقلب و

مدیریت پرتفوی برخی از کاربردهای اصلی هوش مصنوعی هستند. (Anca, 2022) نشان دادند که پیاده سازی راهکارهای هوش مصنوعی در حسابداری مدیریت، گزینه های متعددی را از طریق نوآوری و فرآیندهای کوتاه تر به مدیران پیشنهاد می دهد، استفاده از اطلاعات حسابداری را بهبود داده و با توجه به سطح بالای اتوماسیون و سفارشی سازی، استفاده از آن نسبتاً آسان است.

با توجه به نتایج بدست آمده، پیشنهادی کاربردی زیر داده شد:

۱- از آنجاییکه سیاست گذاران و مجریان در این خصوص در حوزه حسابداری و امور مالی و همین طور نقش دولت بسیار مهم است از همه مهمتر فرهنگ سازی این موضوع است قبل از اینکه ابزار و امکانات سخت افزاری و نرم افزاری را تهیه کنیم باید در این خصوص اهمیت موضوع اعلام شود پس از آن فرهنگ سازی شود و توجیحات کافی ارائه شود و آموزش داده شود در سطوح عالی و در سطوح ارشد مدیران و همینطور سیاست گذاران حوزه مالی و حسابداری این را در قالب جلسات توجیهی برای مدیران ارشد سازمانها اعلام کند. در این راستا به سیاست گذاران و مجریان پیشنهاد می شود که از طریق تبلیغات از طریق بخش نامه ها دستور العمل ها و تصویب نامه ها و همینطور تهیه قانون از طریق مجلس با همکاری مجلس می تواند این کار را به صورت استاندارد ملزم کند و الزام قانونی ایجاد کند یا در قالب جلسات توجیهی و یا در قالب آموزش های ضمن خدمت بسیار مهم است.

۲- به حسابداران پیشنهاد می شود که از هوش مصنوعی در فرایند ثبات و گزارش دهی استفاده کنند به این علت که سیستم هوش مصنوعی کاملاً مسلط است و داده های کافی در این خصوص دارد به راحتی می تواند گزارش دهی سریع داشته باشد و به راحتی می تواند گزارش دهی دقیق هم داشته باشد یعنی هر لحظه می تواند گزارش دهی دقیق با توجه به شرایطی که سیستم هوش مصنوعی دارد می توانیم از آن بگیریم و کافی است که دیتا در اختیار داشته باشیم و خیلی از داده ها هم خودش می تواند بدست بیاورد یعنی در مسیر سیستم تبادل اطلاعات قرار بگیرد و گزارش و داده ها را در اختیار قرار بگیرد و خودش گزارش دهی دقیق مالی به هر سبک که نیاز سازمان باشد.

۳- به شرکت ها و سازمان ها پیشنهاد می شود که از وجود مشاوران نرم افزار مرتبط با هوش مصنوعی استفاده کنند زیرا مشاوران نرم افزاری مربوط به هوش مصنوعی برای توجیه کل سازمان اعضای سیستم هیئت مدیره رئسای سازمان خصوصاً مدیران حسابداری حسابرسی و مالی بسیار مهم است یعنی شاید دو حوزه است و تخصص در دو موضوع است باید همکاری همفکری همراهی و تبادل اطلاعات بین این دو حوزه ها که یکی حسابداری مالی است و دیگری مربوط به حوزه هوش مصنوعی است باید تعامل نزدیک و تنگاتنگی صورت بگیرد و این تبادل اطلاعات قطعاً مؤثر است برای حوزه حسابداران و غیر از این راه چاره ای نیست اولین و مؤثرترین کار این است که مشاوران در این حوزه خدمت در یک تعامل و تبادل اطلاعات کافی با حوزه حسابداری و مالی بتوانند این نقش آفرینی را داشته باشند.

۴- یکی از موانع اصلی استفاده از هوش مصنوعی در سیستم حسابداری و حتی سایر سیستم ها نداشتن نگرش کافی است و به همین دلیل باید یک آموزش های در این خصوص داده بشود یک فرهنگ سازی خوبی داده شود نسبت به مزیت های که هوش مصنوعی دارد و همینطور فرهنگ سازی دقیق کرد خیلی از افراد ممکن است به سیستم های نرم افزاری و سخت افزاری که وجود دارد در خصوص هوش مصنوعی و مورد نیاز است یا آگاهی نداشته باشد سطح آگاهی آنها باید بالا برود از طریق آموزش های که ارائه خواهد شد و همینطور ممکن است احساس نیاز نسبت به این موضوع نداشته باشد



یا اصلاً فرهنگ سازی کافی صورت نگرفته اقدامات لازم باید انجام شود تا این مورد اهمیت مورد و آموزش های لازم در اختیار عموم مخصوصاً کسانی که مورد نیاز است قرار بگیرد با توجه به مزیت های موجود.

## Reference

- Aguilera, R. V., & Dencker, J. C. (2006). Institutions & organizational socialization. *Emerging Research Frontiers in international Business Studies*, 2-20.
- Anca, A. (2022). Assessing Artificial Intelligence Technology Acceptance in Managerial Accounting. *Electronics*, 11(14), 22-56. <https://doi.org/10.3390/electronics11142256>
- Arezi, H., & Barati, H. (2017). Relation of Affective Commitment with Intention and Attitude to Ward a Negative Behavior in Organization. *Social Psychology Research*, 7(25), 1-22. (In Persian).
- Concepcion, R. S., & Bedruz, R. A. R., & Culaba, A. B., & Dadios, E. P., & Pascua, A. R. (2019). The technology adoption and governance of artificial intelligence in the Philippines. In 2019 IEEE 11th International Conference on Humanoid, Nanotechnology, Information Technology, Communication and Control, Environment, and Management (HNICEM) (pp. 1-10). IEEE. doi:10.1109/HNICEM48295. 2019. 9072725.
- Cong, Y., & Du, H., & Vasarhelyi, M.A., (2018). Technological disruption in accounting and auditing. *J. Emerg. Technol. Account.* 15 (2), 1–10. DOI:10.2308/jeta-10640
- Han, H., & Shiwakoti, R. K., & Jarvis, R., & Mordi, C., & Botchie, D. (2023). Accounting and auditing with blockchain technology and artificial Intelligence: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 48, 100598. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2022.100598>
- Harikumar, P., & Edwin, H., & Telmo P., & Karthikeyan, K., & Randy, J., & Mohd, N. (2023). Applications of artificial intelligence in business management, e-commerce and finance. 80(6). 2610-2613. DOI:10.1016/j.matpr.2021.06.419
- Jakob, M., & Luciano, F. (2021). Ethics-Based Auditing to Develop Trustworthy AI. *Minds and Machines*. 31(5).323-327. DOI:10.1007/s11023-021-09557-8
- Karamipour, M. (2023). Designing and explaining the model of artificial intelligence competencies on organizational performance considering B2B marketing capabilities. *Journal of value creating in Business Management*, 3(2), 20-41. doi: 10.22034/jvcbm.2023.389185.1069. (In Persian).
- Kokina, J., & Davenport, T.H. (2017). The Emergence of Artificial Intelligence: How Automation is Changing Auditing. *J. Emerg. Technol. Account.* 2017, 14, 115–122. DOI:10.2308/jeta-51730
- Mahdavi, S.M. (2022). Application of Artificial Intelligence in Accounting and Auditing, *International Conference on Knowledge-Based Production and Employment Creation with a Focus on Urban Mobilization*, Tehran, <https://civilica.com/doc/1568056>. (In Persian).
- Makridakis, S. (2017). The forthcoming artificial intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms. *Futures*, 90, 46–60. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2017.03.006>.
- Makvandi, F., & Jahantabinezhad, S. (2018). The Concept of Organizational Socialization and Its Institutionalization Methods. *Sociology of Education*, 4(1), 171-177. doi: 10.22034/ijes.2018.43743. (In Persian).
- Noordin, N., & Khaled, H., & Ahmad, F. (2022). The Use of Artificial Intelligence and Audit Quality: An Analysis from the Perspectives of External Auditors in the UAE. *Journal of Risk and Financial Management*. 15(7).339-352. DOI:10.3390/jrfm15080339
- Pourshahabi, V. (2023). Training Employees using Artificial Intelligence (Presenting a Systemic Model). *Management and Educational Perspective*, 5(3), 248-281. doi: 10.22034/jmep.2024.422828.1258. (In Persian).
- Sergis, J., & Yousefieh Ardshahi, D. (2015). Investigating the Relationship between Social Capital and Organizational Commitment. *Fifth National Conference on Modern Management Sciences*
- Shirzad, H., & Hosseini, S.A., & Barazandeh Khashur, M., & Mahmoudi, H. (2023). Application of Artificial Intelligence in Accounting and Economics with a Future-Looking Approach: A Case Study, *First International Conference on Management, Accounting and Economics with a Future-Looking Approach*, Bushehr, <https://civilica.com/doc/1797200>. (In Persian).

- Stuart, R., & Peter, N. (2016). Artificial intelligence-a modern approach (3rd ed). Pearson.  
<https://repository.unimal.ac.id/1022/>.
- Suleiman J. M., & Amneh Khamees H., & Hela B., & Phung A. Th., & Safdar Sial, M., & Alhadidi, A.A. (2020), How Artificial Intelligence Changes the Future of Accounting Industry, International Journal of Economics and Business Administration. 478-488. DOI:[10.35808/ijebe/538](https://doi.org/10.35808/ijebe/538)
- Ulukapı Yılmaz, H. (2016). The Effect of Organizational Socialization on Organizational Commitment: Mediation Role of Psychological Empowerment. Journal of Human Science, 13(3), 6204
- Vaghfi, S. H. (2019). Application of Artificial Intelligence Algorithm of Linear and Non-linear Relevance Vector Machine in Predicting the Bankruptcy. Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance, 2(3), 81-94. doi: 10.22067/ijaaf.v3i1.82217
- Yubin, G., & Lirong, H. (2021), Implications of Artificial Intelligence on the Objectives of Auditing Financial Statements and Ways to Achieve Them, Microprocessors and Microsystems., doi: <https://doi.org/10.1016/j.micpro.2021.104036>.
- Zarback, k. (2017). Socialization and retention: the effects of Socialization tactics on new hires and longitudinal employment. Masters Essays. 83(2), 1-50.



Original Article (Mixed)

eISSN: 2980-8359

# Identifying the components of brand equity creation in Iran's clothing industry

Mohsen Sabzvari<sup>1</sup> , Mahmood Ahmadi Sharif<sup>2</sup> , Nader Gharibnavaz Sharbiani<sup>3</sup> ,  
Mehran Keshtkar Haranaki<sup>4</sup> 

1- PhD Student in Marketing, Department of Business Management, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Assistant Professor Department of Business Management, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3- Assistant Professor, Department of Business Management, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

4- Assistant Professor, Department of Strategic Knowledge Management, Supreme National Defense University, Tehran, Iran

**Receive:**

06 March 2024

**Revise:**

19 May 2024

**Accept:**

24 June 2024

**Keywords:**

Brand,  
Brand equity,  
Brand awareness,  
Positive brand image,  
Perceived value

**Abstract**

The aim of the current research is to identify the components of brand equity creation in Iran's garment industry. The research method is of a fundamental type with an exploratory purpose; and in terms of the implementation method, it is mixed (qualitative-quantitative). The statistical population in the qualitative section is made up of managers who are members of the Supreme Council of Iranian Clothing Brands, 16 of whom were selected based on the snowball method; and in the quantitative section, the statistical population is all customers who refer to Iranian clothing shopping centers, which due to the unlimited nature of the population, with Using Cochran's formula, 387 people were selected as the sample size by simple random sampling. Data collection was carried out by interviews in the qualitative part; and by a researcher-made questionnaire in the quantitative part, and the validity of the questionnaire was confirmed by the professors' confirmation method, and its reliability was confirmed by Cronbach's alpha. Coding, along with grand theory method was used in the qualitative data analysis; and SPSS and AMOS software in the quantitative part. According to the results obtained in this research, the four components of internal brand power, brand awareness, positive image of the brand, and perceived value are the most key components of creating brand value in Iran's clothing industry, and the obtained model has a good fit.

**Please cite this article as (APA):** Sabzvari, M., Ahmadi Sharif, M., Gharibnavaz Sharbiani, N. and Keshtkar Haranaki, M. (2025). Identifying the components of brand equity creation in Iran's clothing industry. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 270-293.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.447256.1335>



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:** Mahmood Ahmadi Sharif

**Email:** sharif58@gmail.com

## Extended Abstract

### Introduction

In today's world, which is the world of consumerism, companies try to attract more audiences through different tricks, but in the end, it is the mind of the customer that determines the power of a brand and turns it from a simple brand to a brand (Rastgar et al., 2016). In other words, brand is a perceptual concept that is rooted in the realities of the product on the one hand, and expresses the perceptions and personal characteristics of the consumer on the other. In fact, the concept of brand is something beyond the product (Keller, 2012). Brands are defined by individuals, not companies. Because the inner feeling and perception of each person is different and in the end each person creates his own version of the brand; as a result, the brand is a completely relative concept that part of which is in the mind of the individual and other part in the mind of society (Moghaddam, 2023).

Customers are the most important and fundamental source of brand value determination. If a company can imitate the production processes and product features, it certainly cannot imitate the positive experiences and memories of customers that have been obtained from years of buying and consuming products. Thus, brand equity helps companies gain competitive advantages, and creating, maintaining, improving, and preserving brand equity is one of the most privileged abilities of a brand manager. Therefore, the higher the value of a brand, the more loyal customers and fans it will have (Mohabbat Talab & Rezvani, 2018). On the other hand, the fashion industry is one of the growing industries that is constantly changing and evolving. Considering that we live in the age of information and communication, people can easily access the latest information in various fields, including fashion (Solomon, 2019). Identifying the components of the brand equity in any industry can, in addition to increasing the credibility and reputation of the brand, help to make the market more competitive, change the mentality of mistrust of goods made in Iran - which clothes are not excluded - and provide a basis for revising the incorrect macro-policies in support of Iranian quality products, so as to a big step be taken to develop and strengthen the national brand in the clothing industry. In this research, we are looking for an answer to the question: how to identify the components of brand equity creation in Iran's clothing industry?

### Theoretical Framework

#### Brand equity

The definition of the international marketing dictionary of brand equity defines the values, assets, funds and perceptions related to a product, service, or idea that are assigned to it and promoted by the creator of that product, service, or idea (Khalilnejad, 2021). After the correct implementation of branding and influence in the mind of the audience, the sum of the activities that lead to influence in the customer's heart and favor and customer's loyalty of the brand is called the brand equity (Hoseinzade & Baktash, 2018).

Amiri & Rezaei (2023) investigated the analysis of consumer buying behavior influenced by awareness of sustainability in the fashion industry (case study: clothing industry). The results showed that the cognitive component including knowledge and awareness, the emotional component including emotions and feelings, and the behavioral component including the purchase decision; as dimensions of attitude towards the concept of sustainability, affect the purchasing behavior of fashion industry consumers in the field of clothing.

Mohammadi et al, (2023) investigated the understanding of the phenomenon of brand courage in the fashion industry. The results showed that the model of brand courage phenomenon in the fashion industry includes five components: "brand-related features", "brand social actions", "advertising-related features", "competitor-related actions" and "customer-related actions."

### Research methodology

The research method is of a fundamental type with an exploratory purpose; and in terms of the implementation method, it is mixed (qualitative-quantitative). The statistical population in the qualitative section is made up of managers who are members of the Supreme Council of Iranian Clothing Brands, 16 of whom were selected based on the snowball method; and in the quantitative section, the statistical population is all customers who refer to Iranian clothing shopping centers, which due to the unlimited nature of the population, with Using Cochran's formula, 387 people were selected as the sample size by simple random sampling. Data collection was carried out by interviews in the qualitative part; and by a researcher-made questionnaire in the quantitative part, and the validity of the questionnaire was confirmed by the professors' confirmation method, and its reliability was confirmed by Cronbach's alpha.

### Research findings

Coding, along with grand theory method was used in the qualitative data analysis; and SPSS and AMOS software in the quantitative part. According to the results obtained in this research, the four components of internal brand power, brand awareness, positive image of the brand, and perceived value are the most key components of creating brand value in Iran's clothing industry, and the obtained model has a good fit.

### Conclusion

The current research was conducted with the aim of identifying the components of brand equity creation in Iran's clothing industry. The results of this research are aligned with the results of Amiri & Rezaei (2023), Mohammadi et al, (2023), Taleghani et al, (2022), Yazdani Kachuei et al, (2022), Rezaeian & Asgari (2021), Azimi et al, (2021), Ghorbani dolatabadi et al, (2021), Khademi et al, (2022), Ishaq & Di Maria (2020), Beig & Nika (2019), and Molse et al, (2019). Ishaq & Di Maria (2020) showed that sustainability in brand equity is effective in reducing consumer cynicism and removing significant flaws in the current conceptualization of brand equity.

According to the results of this research, the following suggestions are presented:

It is suggested that the supporting roles of the government to implement the brand equity model in Iran's garment industry should be further investigated.

It is suggested that the training needs of employees of Iranian clothing brands should be taken into consideration to improve the internal strength of the brand.

## شناسایی مؤلفه‌های خلق ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک ایران

محسن سبزواری<sup>۱</sup>، محمود احمدی شریف<sup>۲</sup>، نادر غریب نواز شریانی<sup>۳</sup>، مهران کشتکار هرانکی<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکتری بازاریابی، گروه مدیریت بازرگانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳- استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۴- استادیار، گروه مدیریت راهبردی دانش، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران

### چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی مؤلفه‌های خلق ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک ایران می‌باشد. روش پژوهش از نوع بنیادی با هدف اکتشافی و از حیث شیوه اجرا، آمیخته (کیفی-کمی) می‌باشد. جامعه آماری در بخش کیفی را مدیران عضو شورای عالی برندهای پوشاک ایران تشکیل می‌دهند که ۱۶ نفر بر اساس روش گلوله‌برفی انتخاب شدند و در بخش کمی نیز جامعه آماری، کلیه مشتریان مراجعه‌کننده به مراکز خرید پوشاک ایرانی هستند که با توجه به نامحدود بودن جامعه، با استفاده از فرمول کوکران، ۳۸۷ نفر به عنوان حجم نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها در بخش کیفی بوسیله مصاحبه و در بخش کمی بوسیله پرسشنامه محقق ساخته انجام و روایی پرسشنامه با روش تأیید اساتید و پایایی آن با آلفای کرونباخ تأیید شده است. در تجزیه و تحلیل داده‌های بخش کیفی از کدگذاری و از روش گراند تئوری و در بخش کمی از نرم افزار SPSS و AMOS استفاده شد. طبق نتایج بدست آمده در این پژوهش، چهار مؤلفه قدرت داخلی برند، آگاهی از برند، تصویر مثبت از برند و ارزش ادراک شده، کلیدی‌ترین مؤلفه‌های خلق ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک ایران هستند و مدل بدست آمده از برازش مناسبی برخوردار است.

تاریخ دریافت: ۱۶ اسفند ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۰۴ تیر ۱۴۰۳

### کلید واژه‌ها:

برند،  
ارزش ویژه برند،  
آگاهی از برند،  
تصویر مثبت از برند،  
ارزش ادراک شده

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): سبزواری، محسن، احمدی شریف، محمود، غریب نواز شریانی، نادر و کشتکار هرانکی، مهران. (۱۴۰۴). شناسایی مؤلفه‌های خلق ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک ایران. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۲۷۰-۲۹۳.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.447256.1335>



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: محمود احمدی شریف

ایمیل: sharif58@gmail.com

## مقدمه

در دنیای امروزی که دنیای مصرف گرایی است، شرکت ها تلاش می کنند تا با ترفندها مختلف، مخاطبان بیشتری را جذب کنند اما در نهایت این ذهن مشتری است که قدرت یک نام تجاری را تعیین می کند و آنرا از یک نام تجاری ساده به یک برند تبدیل می کند (Rastgar et al, 2016). به عبارت دیگر، برند، مفهومی ادراکی است که از یک سو ریشه در واقعیت های محصول دارد و از سوی دیگر بیانگر ادراکات و ویژگی های شخصی مصرف کننده است در واقع مفهوم برند چیزی فراتر از محصول است (Keller, 2012). برند از سوی اشخاص تعریف می شود، نه شرکت ها. چون احساس باطنی و ادراک هر شخص متفاوت است و در نهایت هر انسانی نسخه شخصی خود را از برند خلق می کند، در نتیجه، برند یک مفهوم کاملاً نسبی است که بخشی از برند در ذهن فرد و بخشی از آن در ذهن جامعه قرار دارد (Moghaddam, 2023). از لحاظ فنی، برند یک نام تجاری است اما در پشت این نام تجاری، ارزش های نهفته ای وجود دارد که می تواند سود ایجاد کند، سهم بازار را افزایش دهد و عملکرد سازمانی را ارتقا بخشد. نام تجاری قدرتمند، یکی از با ارزش ترین دارایی های نامشهود هر شرکتی است که از دلایل اصلی افزایش وفاداری مشتریان به حساب می آید که خلق آن هم نوعی هنر است و هم نوعی علم. از نظر شرکت ها، نام های تجاری، دارایی های حفاظت شده ای می باشند که علاوه بر تأثیر بر رفتار مصرف کننده، قابل خرید و فروش نیز هستند و درآمد آتی تضمین شده ای را برای مالکانشان به همراه دارند (Kotler & Keller, 2014). این گفته قدیمی که تا زمانی کسی چیزی نفروشد اتفاقی نمی افتد جای خود را به این شعار می دهد: تا زمانی که نام تجاری کالا تثبیت نشده است اتفاقی نمی افتد. قدرت یک برند در مفهوم آن نهفته است نه در نماد و نشان آن. آنچه دیگران در مورد برند می گویند به مراتب قوی تر است از آنچه خود شرکت در مورد خود می گوید. نام های تجاری اثرات گسترده و عمیقی را بر رفتار مصرف کننده بر جای می گذارند به همین دلیل هر جا مشتری حق انتخاب داشته باشد بازاریاب ها از نام سازی استفاده می کنند (Shamszade Alavi, 2021). نام های تجاری بیانگر سطح مشخصی از کیفیت نیز می باشند بطوریکه باعث می شوند مشتریان وفادار، در پیش بینی میزان تقاضای آینده به شرکت ها کمک کرده و معمولاً قیمت های بالاتری برای محصول پرداخت کنند. در نهایت این ذهن مشتری است که قدرت یک نام تجاری را تعیین می کند و آنرا از یک نام تجاری ساده به یک برند قوی تبدیل می کند. به عبارت دیگر، برند، مفهومی ادراکی است که از یک سو ریشه در واقعیت های محصول دارد و از سوی دیگر بیانگر ادراکات و ویژگی های شخصی مصرف کننده است. ارزش در درون محصول یا خدمت وجود ندارد بلکه در ذهن مشتریان بالقوه و بالفعل قرار دارد و برند ارائه دهنده این ارزش در ذهن مصرف کنندگان است (Jalali et al, 2021).

مشتریان، مهمترین و اساسی ترین منبع تعیین ارزش ویژه برند هستند. اگر شرکتی بتواند از فرایندهای تولیدی و ویژگی های محصول تقلید کند بطور حتم نمی تواند از تجربه ها و خاطرات مثبت مشتریان که از سال ها خرید و مصرف محصولات حاصل شده است تقلید کند. به همین خاطر، ارزش ویژه برند به شرکت ها در کسب مزایای رقابتی کمک می کند و خلق، نگهداری، بهبود و حفظ ارزش ویژه برند از ممتازترین توانایی های یک مدیر برند به حساب می آید. بنابراین هرچقدر ارزش ویژه یک برند بالاتر باشد، مشتریان وفادار و طرفداران بیشتری خواهد داشت (Mohabbat Talab & Rezvani, 2018).

از طرفی صنعت مُد یکی از صنایع رو به رشد است که مرتب در حال تغییر و تحول می‌باشد. با توجه به اینکه در عصر اطلاعات و ارتباطات به سر می‌بریم، دسترسی افراد به آخرین اطلاعات در زمینه‌های مختلف از جمله مُد به آسانی صورت می‌گیرد (Solomon, 2019). محصولات مختلفی زیرمجموعه صنعت مُد هستند اما می‌توان گفت مهم‌ترین و جذاب‌ترین صنعت در این زمینه، صنعت پوشاک است. وقتی صحبت از پوشاک بوجود می‌آید می‌توان هر چیز پوشیدنی را شامل شود. اما در این پژوهش منظور از پوشاک آن پوششی است که برای پوشاندن بدن جهت ظاهر شدن در برابر افراد جامعه استفاده می‌شود و منظور از صنعت پوشاک نیز کلیه فروشگاه‌های زنجیره‌ای خرده‌فروشی پوشاک است که در آخرین گام، محصول را بطور مستقیم به مصرف‌کننده نهایی می‌رسانند. با توجه به اینکه در حال حاضر به دلیل شرایط موجود در بازارهای ایران، بیشتر شرکت‌ها بصورت فروش محور فعالیت می‌کنند، انگیزه چندانی جهت تعیین راهکاری نظام‌مند به منظور خلق ارزش ویژه برند وجود نداشته است این درحالیست که برندسازی باعث تثبیت بلند مدت نام تجاری می‌شود درحالیکه فروش روی سود کوتاه‌مدت تمرکز دارد (Mighani et al, 2020).

رقابتی شدن بازارهای ایران در آینده، امری اجتناب‌ناپذیر است و شرکت‌ها برای ایجاد مزیت‌های رقابتی برتر و ماندن در بازار چاره‌ای نخواهند داشت جز اینکه به سمت برندسازی و خلق ارزش ویژه برند بروند. مفهوم ارزش ویژه برند با شیوه‌های گوناگون و با هدف‌های مختلفی ارائه شده است ولی هنوز هیچ نگرش واحدی درباره شیوه معرفی، به تصویر کشیدن و سنجش ارزش ویژه برند وجود ندارد (Kaller, 2007). شناسایی مؤلفه‌های ارزش ویژه برند در هر صنعتی می‌تواند علاوه بر افزایش اعتبار و شهرت برند، به رقابتی‌تر شدن بازار کمک کرده، ذهنیت بی‌اعتمادی به کالاهای ساخت ایران -که پوشاک هم از آن مستثنی نیست- را تغییر دهد و زمینه‌ای را فراهم کند تا سیاست‌های نادرست کلان در حمایت از محصولات با کیفیت ایرانی اصلاح و گامی بلند در جهت توسعه و تقویت برند ملی در صنعت پوشاک برداشته شود. این موضوع به افزایش سهم بازار پوشاک ایرانی، توسعه محصولات و تقویت برند ملی نیز کمک خواهد کرد. همچنین برندهای ایرانی پوشاک می‌توانند با خلق ارزش ویژه برند علاوه بر برخورداری از مزایایی مثل افزایش حاشیه سود، به رقیبی جدی برای برندهای خارجی در کشور تبدیل شده و علاوه بر ساده‌تر کردن راه‌های ورود به بازارهای جهانی، میزان اعتماد به پوشاک ایرانی را نیز بالا ببرند. در صورت عدم اهتمام جهت خلق ارزش ویژه برند، همچنان حس بی‌اعتمادی به پوشاک ایرانی پابرجا و سهم عمده بازار پوشاک در اختیار پوشاک خارجی -که عمدتاً بصورت غیر قانونی وارد بازار می‌شوند- باقی خواهد ماند.

ما در این تحقیق به دنبال پاسخ به این پرسش هستیم که شناسایی مؤلفه‌های خلق ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک ایران چگونه است؟

## ادبیات نظری

### ارزش ویژه برند

از ابتدای دهه ۸۰ میلادی، اصطلاح ارزش ویژه برند در آمریکا استفاده شد و بسیاری از مدیران برند و اساتید دانشگاهی آمریکا از آن استفاده کردند. تا به امروز تعاریف مختلفی از ارزش ویژه برند مطرح شده است، بطور نمونه لوتسر از نظر مؤسسه علوم بازاریابی آمریکا، ارزش ویژه برند را اینگونه تعریف می‌کند: مجموعه‌ای است از رفتارها و ارتباطات مصرف‌کننده برند، اعضای شبکه، کانال برند و شرکت مادر که موجب می‌شود برند بتواند سود بیشتری نسبت به زمانی



که بدون نام برند باشد کسب کند و آکر آنرا مجموعه‌ای از دارایی‌ها و تعهداتی می‌داند که با نام و نماد برند مرتبط است (Aaker, 1991). یادین تعریف واژه‌نامه بین‌المللی بازاریابی از ارزش ویژه برند را ارزش‌ها، دارایی‌ها، سرمایه‌ها و ادراکات مربوط به یک محصول، خدمت یا ایده که به آن اختصاص می‌یابد و به وسیله سازنده آن محصول، خدمت یا ایده ترویج داده می‌شود، تعریف می‌کند (khalilnejad, 2021). کاتلر و کلر معتقدند که ارزش ویژه برند، یک دارایی ناملموس و بسیار مهم برای شرکت‌ها است که هم ارزش مالی و هم ارزش روانشناختی دارد (Kotler & Keller, 2007). همچنین در منابع داخلی نیز کجوری و همکاران معتقدند ارزشی است که مشتریان و مشتریان بالقوه از یک برند درک می‌کنند که با میزان اعتماد مشتری از یک برند اندازه‌گیری می‌شود (Kajori et al, 2021) و مقدم آنرا همان چیزی می‌داند که اهمیت برند را در راهبردهای بازاریابی پُررنگ می‌سازد و تأیید می‌کند. به تعبیر دیگر، نتیجه و دستاوردهای فعالیتهای مختلف بازاریابی روی محصولات برند است (Moghaddam, 2023). با ترکیب تعاریف مختلف، می‌توان بصورت ساده ارزش ویژه برند را اینگونه تعریف کرد: پس از انجام صحیح برندسازی و نفوذ در ذهن مخاطب، مجموع فعالیت‌هایی که منجر به نفوذ در قلب مشتری و طرفداری و وفاداری مشتری از برند می‌شود را ارزش ویژه برند می‌گویند (Hoseinzade & Baktash, 2018). مشتریان در هنگام خرید برندها، دو نوع ارزیابی انجام می‌دهند. یکی ارزیابی غیرذهنی و مادی محصول خریداری شده و دیگری ارزیابی ذهنی. ارزش اقتصادی برند، ارزیابی غیر ذهنی مطلوبیت کالا یا خدمت مورد تقاضاست. این ارزیابی بر مبنای ادراک مشتری از منافع حاصله در قیاس با هزینه‌ای است که در قبال آن کالا یا خدمت پرداخت کرده است. عناصر ارزش اقتصادی برند عبارتند از قیمت، کیفیت، راحتی و تسهیلات مثل دسترسی. این در حالست که ارزش ویژه برند، ارزیابی ذهنی و ناملموس از برند است و چیزی متفاوت از ارزش ملموس و فیزیکی ادراک شده توسط مشتری است. می‌توان گفت ارزش اقتصادی برند، محصول محور است و ارزش ویژه برند، برند محور (Meshbaki et al, 2015).

### پیشینه پژوهش

(Amiri & Rezaei, 2023) به بررسی تحلیل رفتار خرید مصرف‌کنندگان تحت تأثیر آگاهی از پایداری در صنعت مد (مطالعه موردی: صنعت پوشاک) پرداختند. نتایج نشان داد که مولفه شناختی شامل دانش و آگاهی، مولفه عاطفی شامل عواطف و احساسات و مولفه رفتاری شامل تصمیم خرید به عنوان ابعاد نگرش نسبت به مفهوم پایداری، بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان صنعت مد در حوزه پوشاک تأثیر گذارند.

(Mohammadi et al, 2023) به بررسی فهم پدیده شجاعت برند در صنعت مد پرداختند. نتایج نشان داد الگوی پدیده شجاعت برند در صنعت مد شامل پنج مولفه «ویژگی‌های مرتبط با برند»، «اقدامات اجتماعی برند»، «ویژگی‌های مرتبط با تبلیغات»، «اقدامات مرتبط با رقبا» و «اقدامات مرتبط با مشتریان» است.

(Taleghani et al, 2022) به بررسی نقش واسطه‌ای ارزش ویژه نام تجاری در تاثیرگذاری بازاریابی رسانه‌های اجتماعی بر واکنش مشتری پرداختند. نتایج حاکی از آن بود بازاریابی رسانه اجتماعی تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش ویژه نام تجاری و واکنش مشتری دارد. ارزش ویژه نام تجاری بر واکنش مشتری تاثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین



یافته ها نشان داد که ارزش ویژه نام تجاری در تاثیرگذاری بازاریابی رسانه اجتماعی بر واکنش مشتری نقش میانجی گری مثبت دارد.

(Yazdani Kachuei et al, 2022) به بررسی تاثیر بازاریابی رسانه های اجتماعی بر وفاداری به برند با نقش میانجی اعتماد و ارزش ویژه برند در شعب بانک ملت اصفهان پرداختند. نتایج پژوهش نشان می دهد که بازاریابی رسانه های اجتماعی بر وفاداری به برند با نقش میانجی اعتماد و ارزش ویژه برند تاثیر دارد. یعنی اگر بانک برای ایجاد محتوا در فضای مجازی تلاش کند و به واسطه آن بتواند توجه مخاطبین را در آن پلتفرم ها جلب و خوانندگان را تشویق به اشتراک گذاری آن در بین رسانه های اجتماعی کند، در نتیجه وفاداری مشتریان بانک بهبود می یابد. بانک از طریق فضای مجازی تبلیغات خود را گسترش دهد توجه مخاطبین را جلب کند، در نتیجه اعتماد به برند بهبود می یابد.

(Rezaeian & Asgari, 2021) به بررسی تحلیل تاثیر بازاریابی اخلاقی بر قصد خرید مجدد مصرف کننده با تاکید بر نقش میانجی هویت برند و ارزش ویژه مارک تجاری پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد بازاریابی اخلاقی بر هویت برند، قصد خرید مجدد مشتریان و ارزش ویژه مارک تجاری تاثیر مثبت و معناداری دارد. هویت برند بر قصد خرید مجدد مشتریان تاثیر مثبت و معناداری دارد. ارزش ویژه مارک تجاری بر قصد خرید مجدد مشتریان تاثیر مثبت و معناداری دارد. نهایتاً بازاریابی اخلاقی بر قصد خرید مجدد مصرف کننده با تاکید بر نقش میانجی هویت برند و ارزش ویژه مارک تجاری تاثیر معناداری دارد.

(Azimi et al, 2021) معتقدند الگوی برندسازی در صنعت پوشاک ایران دارای چهار بُعد توسعه زیرساخت ها؛ طراحی و توسعه محصولات پوشاک داخلی؛ بازارسازی در صنعت پوشاک داخلی و آموزه های بازاریابی در صنعت پوشاک است. (Ghorbani dolatabadi et al, 2021) مضامین محتوایی برای طراحی الگوی هویت سازی برندهای پوشاک بانوان را معرفی فرهنگ بومی، حمایت های دولتی از تولید پوشاک متناسب با فرهنگ ایرانی، توجه به ارزش های پوششی در تبلیغات و طراحی برگرفته از البسه قومیت های ایرانی می دانند.

(Khademi et al, 2022) در طراحی مدل برندسازی در تولید اجتماعی در جهت بهبود عملکرد صنعت پوشاک داخلی، ظرفیت های مشارکت، توسعه برند، بسترهای حقوقی و قانونی، ساختار سازمانی چابک، ظرفیت های آموزشی برندسازی و قابلیت های ایده پردازی در برندسازی را الزامی می دانند و چالش های مالکیت حقوقی، مدیریتی، برنامه ریزی و تحولات غیرقابل پیش بینی را عوامل مداخله گر. راهبردهای پیشنهادی پژوهش مذکور شامل تولید سفارشی، بهبود کیفیت خدمات، بهبود روابط با بازار هدف، توسعه فعالیت های پژوهشی در زمینه برند، افزایش چابکی سازمان، توسعه ایده ها در جهت افزایش قدرت برند، توسعه شبکه های مشارکت و ادغام تولید کنندگان اجتماعی خرد است.

(Ishaq & Di Maria, 2020) به بررسی شکل پایداری در ارزش ویژه برند: یک بررسی انتقادی و جهت گیری های تحقیقاتی آینده پرداختند. پایداری در ارزش ویژه برند کاهش بدبینی مصرف کننده و رفع نقضهای قابل توجه در مفهوم سازی فعلی ارزش ویژه برند موثر است.

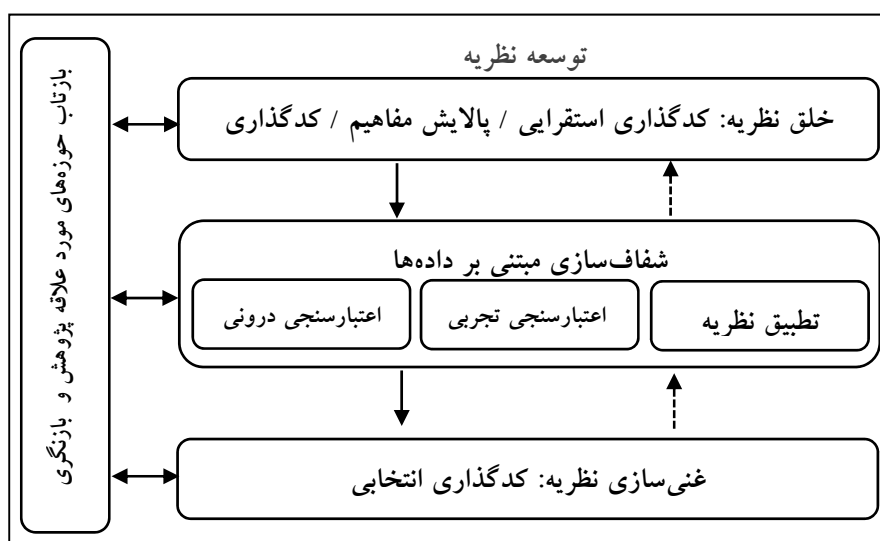
(Beig & Nika, 2019) به بررسی تجربه برند و ارزش ویژه برند پرداختند. نتایج نشان داد که چهار بعد تجربه برند یعنی حسی، عاطفی، رفتاری و فکری نشان دهنده رابطه مثبت با ارزش ویژه برند است.

(Molse et al, 2019) به بررسی تأثیر اقدامات محیطی بر ارزش ویژه برند، رضایت و تبلیغات دهان به دهان پرداختند. نتایج نشان داد که اثرات مثبت ارزش ویژه برند بر رضایت مشتری و تبلیغات دهان به دهان تایید شده است.

### روش‌شناسی تحقیق

روش پژوهش از نوع بنیادی با هدف اکتشافی و از حیث شیوه اجرا، آمیخته (کیفی-کمی) می باشد. جامعه آماری در بخش کیفی را مدیران عضو شورای عالی برندهای پوشاک ایران تشکیل می‌دهند که ۱۶ نفر بر اساس روش گلوله‌برفی انتخاب شدند و در بخش کمی نیز جامعه آماری، کلیه مشتریان مراجعه کننده به مراکز خرید پوشاک ایرانی هستند که با توجه به نامحدود بودن جامعه، با استفاده از فرمول کوکران، ۳۸۷ نفر به عنوان حجم نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها در بخش کیفی بوسیله مصاحبه و در بخش کمی بوسیله پرسشنامه محقق ساخته انجام شد. این پژوهش از روش گراند تئوری استفاده شد. در گراند تئوری به طور کلی چهار رویکرد وجود دارد؛ رویکرد گلیزر (کلاسیک)، رویکرد اشتراوس و کوربین، رویکرد ساختارگرایانه چارمز و رویکرد مالتی گراند تئوری گلدکول و کرونهلم. دو رویکرد اول استقرایی است و تفاوت آنها در فرآیند و ساختار پژوهش خصوصاً مراحل کدگذاری داده است. رویکرد سوم؛ ساختارگرایانه، علاوه بر بحث استقرا و استفاده از استنتاج بهترین تبیین، برخلاف دو رویکرد اول تأکید زیادی بر پیشینه پژوهش و مطالعه گذشته، قبل از انجام پژوهش دارد. (Nasr et al, 2019). در این پژوهش برای پوشش دادن نقایص رویکردهای قیاسی و استقرایی، از روش مالتی گراند تئوری استفاده شده است یعنی هر دو رویکرد قیاسی و استقرایی در نظریه‌پردازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است؛ به دلیل ترجمه‌های متفاوت از واژه گراند تئوری مثل داده‌بنیاد، برخاسته از داده و همچنین، ترجمه‌های متفاوت از واژه مالتی گراند تئوری مثل چند وجهی، چند گانه و نوظهور، در تمام این پژوهش، از دو واژه گراند تئوری و مالتی گراند تئوری بجای واژه‌های ترجمه شده استفاده می‌شود.

در این روش ابتدا از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر، مبانی نظری برای تعیین موضوع و مفاهیم بنیادی گردآوری و سپس از مصاحبه برای بسط مبانی نظری و شناسایی مؤلفه‌ها استفاده می‌شود. بدین ترتیب که در ابتدا با بکارگیری روش فراترکیب، زمینه‌یابی نظری با کدها و مفاهیم اولیه انجام می‌شود و سپس به کمک مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و با استفاده از روش گراند تئوری، کدها و مفاهیم، تکمیل و با روش مالتی گراند تئوری مؤلفه‌های مربوطه استخراج می‌شود. مالتی گراند تئوری که نوعی روش توسعه‌یافته یا اصلاح شده گراند تئوری است، زمینه‌یابی نظری و زمینه‌یابی درونی را به زمینه‌یابی تجربی اضافه می‌کند. در واقع، با این روش، ابتدا کدها و مفاهیم از پیشینه موجود احصاء و سپس طی یک فرآیند رفت و برگشتی؛ با کدها و مفاهیم حاصل از تحلیل داده‌های منتج از مصاحبه با خبرگان یا همان زمینه‌یابی تجربی، ترکیب و نظریه جدید تکوین می‌یابد (شکل ۱)



شکل ۱. ساختار کلی روش مالی گراندتئوری (گلدکول و کرونهم، ۲۰۱۰)

در بخش گراندتئوری به منظور دستیابی به زمینه یابی تجربی، از روش گراندتئوری سیستماتیک اشتراک و کورین کمک گرفته شده است. از طریق مصاحبه عمیق (نیمه ساختاریافته) با صاحب نظران، مدیران و افراد خبره در صنعت پوشاک که عضو شورای عالی برندهای پوشاک ایران هستند، داده های لازم جمع آوری شد. نمونه گیری به روش نظری (نمونه گیری غیر احتمالی) و با استفاده از روش گلوله برفی انجام گرفت و تا رسیدن به نقطه اشباع نظری ادامه پیدا کرد. در مجموع، شانزده مصاحبه انجام شد که حد اشباع در مصاحبه چهاردهم تشخیص داده شد اما برای اطمینان خاطر، دو مصاحبه دیگر نیز صورت گرفت تا از رسیدن به نقطه اشباع، اطمینان حاصل شود. سپس مطابق با روش مالی گراندتئوری، با استفاده از کدگذاری استقرایی (معادل کدگذاری باز) و پالایش مفاهیم، کدگذاری الگویی (معادل کدگذاری محوری) انجام گرفت. سپس با غنی سازی نظریه، کدگذاری انتخابی صورت پذیرفت. در بخش کمی داده های گردآوری شده از طریق پرسشنامه با استفاده از روش های آمار استنباطی و معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزارهای SPSS و AMOS تحلیل شدند و در بخش کیفی کدگذاری و از روش گراندتئوری استفاده گردید.

### یافته های پژوهش

**کدگذاری استقرایی (معادل کدگذاری باز):** مفاهیم بدست آمده از مصاحبه های انجام شده با مفاهیم استخراج شده از فراترکیب ادغام و با استفاده از کدگذاری استقرایی در مجموع ۱۰۰ مفهوم بدست آمد. نمونه کدگذاری استقرایی در جدول (۱) آمده است.

### جدول ۱. نمونه کدگذاری استقرایی حاصل از مصاحبه

| ردیف | نکات کلیدی                                                                                         | کدباز             |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|      |                                                                                                    | کیفیت             |
| ۱    | کیفیت بالا نیاز به مواد اولیه خوب و ماشین آلات به روز دارد.                                        | ماشین آلات        |
|      |                                                                                                    | تکنولوژی          |
|      |                                                                                                    | طراحی متفاوت      |
| ۲    | چون طراح خبره نداریم و معمولاً از روی خارجی ها کپی می کنیم، همه محصولات شبیه هم هستند.             | نیروی انسانی ماهر |
|      |                                                                                                    | تقلید             |
| ۳    | مردم از محصولات ایرانی، ذهنیت خوبی ندارند.                                                         | تصویر برند        |
| ۴    | بعضی از مشتریان وقتی می فهمند که محصول ما تولید داخل هست، بخاطر حرف دوستان، از خرید منصرف می شوند. | پذیرش اجتماعی     |
|      |                                                                                                    | تصویر برند        |
| ۵    | ظاهر فروشگاه ها در جلب مشتری خیلی تأثیر دارد.                                                      | جاذبه های بصری    |
| ۶    | مردم شناخت درستی از برندهای ایرانی پوشاک ندارند.                                                   | آگاهی برند        |
| ۷    | برای برندسازی باید اول از خودمان و کارکنانمان شروع کنیم.                                           | آموزش کارکنان     |

**پالایش مفاهیم:** برای رسیدن به کدگذاری الگویی باید مفاهیم کدگذاری شده استقرایی، اصلاح شوند. چون پالایش مفاهیم، به معنای تلاش مستمر در راستای شفاف سازی مفاهیم استفاده شده است، بنابراین مفاهیم می توانند در طی مراحل مختلف مالتی گراندتئوری تکامل یابند. به همین منظور، شفاف سازی مفاهیم با اندیشه انتقادی انجام می گیرد تا با به چالش کشیدن داده های حاصل از زمینه یابی تجربی، از گرایش "برده داری داده ها" جلوگیری شود. (Gwet, 2014). به منظور ساماندهی کدها، ادغام و گروه بندی های اولیه، پالایش مفاهیم با استفاده از جدول راهنمای ارتباط شرطی (Scott & Howell, 2008) مطابق با جدول ۲ انجام گرفت تا به کمک همین جدول، کدگذاری الگویی نیز انجام شود. (Forodi & Hejazi, 2020). جدول راهنمای ارتباط شرطی، پدیده مرکزی را زمینه سازی می کند و مقوله هایی را که ساختار را با فرآیند پیوند می دهند، مرتبط می کند و به عنوان پلی برای مرحله نهایی تجزیه و تحلیل نظریه زمینه ای، کدگذاری و تفسیر انتخابی و در نهایت، برای خلق نظریه اساسی عمل می کند.

راهنمای ارتباط شرطی با انتخاب یک دسته و قراردادن نام مشخص برای آن دسته در ستون سمت راست تکمیل می شود. در نهایت این فرآیند برای تمام دسته های شناسایی شده در مطالعه تکمیل خواهد شد. این قالب برای پرسیدن و پاسخ به هر سوال رابطه ای در مورد دسته ای که در ستون سمت راست نامگذاری شده، طراحی شده است (Scott & Howell, 2008).

## جدول ۲. راهنمای ارتباط شرطی جهت پالایش مفاهیم

| گروه بندی   | چه چیزی؟                                                            | چه زمانی؟                         | کجا؟             | چرا؟                                          | چطور؟                                    | پیامد                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|
| زیر ساخت‌ها | زیر ساخت‌ها چه تأثیری می‌توانند در خلق ارزش ویژه برند داشته باشند؟  | در طول فرایند تولید               | صنعت پوشاک ایران | قوانین دست و پاگیر و مشکلات اقتصادی           | قوانین حمایتی                            | کم نوسان شدن کیفیت و کمیت تولیدات |
| توانمندسازی | نقش کارکنان در ارزش ویژه برند چگونه ارزیابی می‌شود؟                 | همیشه و مستمر                     | صنعت پوشاک ایران | عدم آگاهی از اهداف برند در سازمان             | افزایش دانش                              | ارتقاء دانش سازمانی               |
| هویت برند   | طراحی هویت برند را در ارزش ویژه برند چگونه ارزیابی می‌کنید؟         | در طول فرایند برندسازی و پس از آن | صنعت پوشاک ایران | نقاط اشتراک زیاد در برندهای پوشاک             | طراحی هویت برند                          | تمایز شدن برند                    |
| شخصیت برند  | خلق خصوصیات انسانی برند را در ارزش ویژه برند چگونه ارزیابی می‌کنید؟ | در طول فرایند برندسازی و پس از آن | صنعت پوشاک ایران | نقاط اشتراک زیاد در برندهای پوشاک             | طراحی شخصیت برند                         | تمایز شدن برند                    |
| عناصر برند  | نقش عناصر برند را در خلق ارزش ویژه برند چگونه ارزیابی می‌کنید؟      | هنگام طراحی هویت                  | صنعت پوشاک ایران | عدم شناخت درست از برند                        | مطابق با هویت و شخصیت برند               | یکپارچگی عناصر بصری برند          |
| تبلیغات     | نقش تبلیغات را در خلق ارزش ویژه برند چگونه ارزیابی می‌کنید؟         | در طول نقاط تماس                  | صنعت پوشاک ایران | عدم آگاهی از برندهای ایرانی و تصویرسازی یکسان | استفاده از رسانه‌ها                      | آگاهی و تداعی برند                |
| روابط عمومی | نقش روابط عمومی را در خلق ارزش ویژه برند چگونه ارزیابی می‌کنید؟     | در طول نقاط تماس                  | صنعت پوشاک ایران | عدم وجود تصویر یکسان و تعامل با مشتری         | استفاده از وسایل و رسانه‌های ارتباط جمعی | آگاهی و تداعی برند                |
| تداعی‌ها    | تداعی‌ها و تصویرسازی چه نقشی در ارزش ویژه برند دارند؟               | در طول نقاط تماس و هنگام خرید     | صنعت پوشاک ایران | یکپارچگی بین تصویر برند با هویت و شخصیت برند  | ارتباط بین هویت و تصویر                  | تصویر سازی                        |

| گروه بندی    | چه چیزی؟                                                                   | چه زمانی؟                           | کجا؟                   | چرا؟                                                | چطور؟                                      | پیامد                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|
| آگاهی        | شناسایی و ماندگاری برند<br>در ذهن مشتری را چگونه<br>ارزیابی می کنید؟       | در طول نقاط<br>تماس<br>و هنگام خرید | صنعت<br>پوشاک<br>ایران | عدم آگاهی<br>صحیح نسبت<br>به برندهای<br>داخلی پوشاک | شناسایی<br>نقاط تماس                       | شناساندن برند                      |
| عملکرد محصول | عملکرد محصول چه<br>تأثیری می تواند در خلق<br>ارزش ویژه برند داشته<br>باشد؟ | هنگام استفاده<br>از محصول           | صنعت<br>پوشاک<br>ایران | عدم اعتماد به<br>پوشاک ایرانی                       | اعتمادسازی<br>از طریق<br>عملکرد<br>محصول   | تغییر نگرش نسبت<br>به پوشاک ایرانی |
| عملکرد بازار | عملکرد برند در بازار چه<br>اثری در ایجاد ارزش ویژه<br>برند دارد؟           | همیشه و<br>مستمر                    | صنعت<br>پوشاک<br>ایران | کسب اعتبار و<br>شهرت                                | راهکارهای<br>بازاریابی                     | جایگاه سازی و<br>شهرت برند         |
| ارزشها       | نگرش مثبت چه تأثیری در<br>خلق ارزش ویژه برند<br>دارد؟                      | همیشه و<br>مستمر                    | صنعت<br>پوشاک<br>ایران | کسب اعتماد و<br>احترام                              | محصول<br>بالاتر از<br>انتظار مشتری<br>باشد | احترام و اعتماد به<br>پوشاک ایرانی |

**کدگذاری الگویی (کدگذاری محوری):** در این مرحله، یک مقوله کدگذاری استقرایی، انتخاب و به عنوان مقوله یا پدیده اصلی در مرکز فرایند مورد بررسی قرار می گیرد و سپس سایر مقوله ها به آن مرتبط می شوند. این کدگذاری، به این دلیل محوری است که کدگذاری حول یک مقوله تحقق می یابد. برای این منظور، مقولات و روابط میان آنها در قالب پارادایم سه وجهی شرایط، عمل و عکس العمل و پیامد اشتراوس و کوربین مشخص و در نهایت کدگذاری الگویی انجام شد. از ۱۰۰ مفهوم بدست آمده در کدگذاری استقرایی و ۱۳ گروه استخراج شده در قسمت پالایش مفاهیم، پنج مقوله نهایی مطابق جدول (۳) بدست آمد.

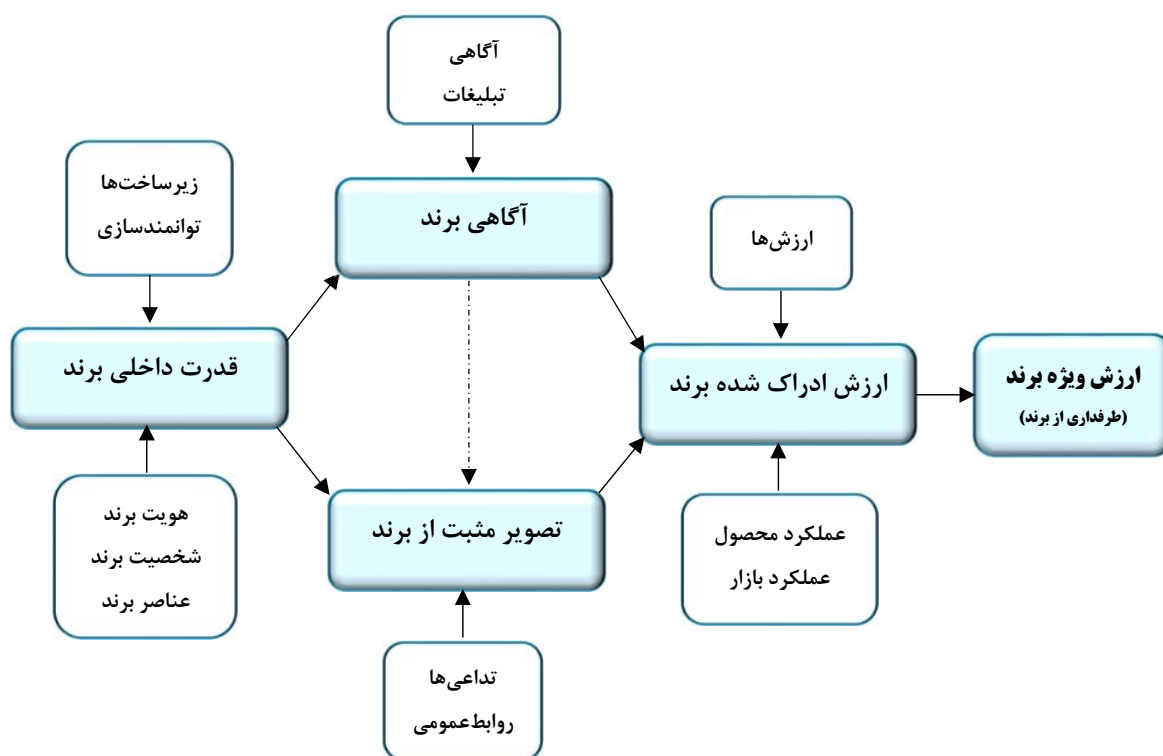
جدول ۳. کدگذاری الگویی

| طبقه بندی کلی   | گروه                                                               | چرا/شرایط                  | چگونه/عمل و عکس العمل                                                   | پیامد                    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| قدرت داخلی برند | زیرساخت ها<br>توانمندسازی<br>هویت برند<br>شخصیت برند<br>عناصر برند | عدم یکپارچگی<br>عناصر برند | راهکارهایی جهت<br>تطابق شخصیت و<br>هویت برند با هویت<br>سازمانی و شرکتي | ارتباطات یکپارچه<br>برند |

| طبقه‌بندی کلی      | گروه                              | چرا/شرایط                                          | چگونه/عمل و عکس العمل             | پیامد                                     |
|--------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| آگاهی برند         | آگاهی تبلیغات                     | عدم اطلاع و ناآگاهی مشتریان از برندهای داخلی پوشاک | راهکارهای مناسب برای هر نقطه تماس | شناسایی، یادآوری و ماندگاری برند در ذهن   |
| تصویر مثبت از برند | تداعی‌ها روابط عمومی              | عدم وجود تصویر مثبت و یکسان از برندهای داخلی پوشاک | راهکارهای مناسب برای هر نقطه تماس | تداعی یکسان، منحصر بفرد و یکپارچه         |
| ارزش ادراک شده     | عملکرد محصول عملکرد بازار ارزش‌ها | ذهنیت منفی از برندهای ایرانی                       | راهکارهایی جهت اعتمادسازی         | تغییر نگرش و ارتقا ارزش مادی و معنوی برند |
| طرفداری از برند    | حمایت از برند                     | عدم باور برندهای ایرانی                            | پیاده‌سازی صحیح موارد طبقه‌بندی   | وفاداری به برند                           |

**غنی‌سازی نظریه:** این گام مانند کدگذاری گزینشی، شامل مرتبط کردن مقوله‌ها در پارادایم کدگذاری است و انجام آن ممکن است مستلزم بهبود بخشیدن به پارادایم کدگذاری الگویی باشد به طوریکه به صورت یک الگو (مدل) یا نظریه‌ای درباره فرایند مورد مطالعه عرضه شود. در اصل، غنی‌سازی نظریه، فرآیند یکپارچه‌سازی و بهبود مقوله‌هاست. صورت‌بندی روابط بین مقوله‌ها جهت بدست آوردن نظریه میانی در این مرحله صورت می‌گیرد. با بررسی و تحلیل یافته‌های پژوهش در نهایت غنی‌سازی نظریه مطابق شکل ۲ استخراج شد. در این مرحله با توجه به مفاهیم طرفداری از برند، این مقوله به عنوان نقطه شروع ارزش ویژه برند تشخیص داده شد و به این ترتیب قدرت داخلی برند، آگاهی از برند، تصویر مثبت از برند و ارزش ادراک شده به عنوان مؤلفه‌های اصلی ارزش ویژه برند در پوشاک مُد سریع ایران شناسایی شدند.





شکل ۲. غنی‌سازی نظریه (الگوی نهایی ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک ایران)

در راستای تبیین الگوی نهایی پژوهش، اجزای کدگذاری الگویی ارائه شده، در جدول (۴) به شرح زیر تشریح می‌شود:

#### جدول ۴. تشریح اجزای الگوی نهایی

| مؤلفه              | شرایط                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | راهکارها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قدرت داخلی برند    | <ul style="list-style-type: none"> <li>اجرای ضعیف قوانین</li> <li>نبود ثبات اقتصادی در کشور</li> <li>تحریم‌های اقتصادی</li> <li>واردات غیرقانونی پوشاک</li> <li>تمرکز بیش از اندازه روی فروش</li> <li>عدم اعتقاد به برندسازی</li> <li>تمرکز روی سودهی کوتاه مدت</li> <li>صبر و تحمل کم مدیران</li> <li>ضعف دانش سازمانی</li> <li>عدم شفافیت اهداف سازمانی</li> <li>بکارگیری مشاوران ناآگاه</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>وضع یا اصلاح قوانین (خصوصاً قوانین حمایتی)</li> <li>پیگیری مستمر تغییرات در دنیای پوشاک</li> <li>تحقیقات بازار</li> <li>برندسازی صحیح (طراحی هویت، شخصیت و عناصر حسی مناسب و هماهنگی)</li> <li>هماهنگی بین اجزا برند، سازمان و کارکنان</li> <li>استفاده از مشاوران آگاه</li> <li>تدوین حداقل دو استراتژی (نرمال/بدبینانه)</li> <li>درونی شدن فواید برندسازی</li> <li>ارتقاء دانش سازمانی</li> <li>توجه کارکنان و همکاران در مورد اهداف</li> <li>استفاده از نیروی انسانی ماهر</li> <li>شناسایی منابع و موانع</li> <li>مطالعات تطبیقی</li> </ul> |
| آگاهی برند         | <ul style="list-style-type: none"> <li>عدم شناخت کافی از برندهای ایرانی پوشاک</li> <li>بدبینی نسبت به تولیدات داخلی</li> <li>کم عمق و کم وسعت بودن آگاهی نسبت به برندهای داخلی</li> <li>شهرت رقبای خارجی</li> <li>عدم یکپارچگی عناصر برند</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>طراحی پیام برند با رعایت یکپارچگی اجزا</li> <li>شناسایی نقاط تماس</li> <li>تدوین استراتژی مناسب مطابق با هر نقطه تماس</li> <li>استفاده از رسانه‌های مناسب برای تبلیغات</li> <li>زمان‌بندی درست برای تبلیغات</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| تصویر مثبت از برند | <ul style="list-style-type: none"> <li>تصویر منفی از برندهای ایرانی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>بالا بردن کیفیت محصول و خدمات</li> <li>تبلیغات هم راستا با هویت و</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| مؤلفه          | شرایط                                                                                                                                                                                   | راهکارها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ارزش ادراک شده | <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدم تناسب محصول با قیمت</li> <li>• وجود تداعی های گوناگون</li> <li>• تبلیغات ناهمگون</li> </ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• شخصیت برند</li> <li>• استفاده از تاثیرگذاران</li> <li>• جایگاه سازی دقیق</li> <li>• مکان های مناسب عرضه</li> <li>• تقویت مزیت ها (عملکردی، تجربی و نمادین)</li> <li>• برجسته کردن ویژگی ها (مرتبط و غیرمرتبط با محصول)</li> <li>• تدوین نقاط اشتراک و افتراق برند</li> <li>• روابط عمومی قوی</li> <li>• ارتباطات یکپارچه بازاریابی</li> <li>• صادرات</li> </ul> |
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• نبود هویت مشخص برای برندها</li> <li>• نقاط اشتراک زیاد در پوشاک</li> <li>• فقدان جاذبه های حسی</li> <li>• ضعف در آگاهی و تصویر برند</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• راهبردهای بازاریابی</li> <li>• شناسایی نیازهای اجتماعی مخاطب</li> <li>• شناسایی نیازهای روانی مخاطب</li> <li>• تمایز معنادار</li> <li>• نقاط تماس چندگانه</li> <li>• مدیریت روابط با مشتری</li> <li>• مشارکت با برندهای خارجی</li> <li>• سهم بازار</li> </ul>                                                                                                   |

## روایی و پایایی

با کمک دو شاخص CVI و CVR روایی محتوایی، مورد بررسی قرار گرفت. شاخص CVR برای سنجش میزان ضروری بودن مفاهیم و شاخص CVI جهت تعیین میزان ارتباط کدهای نهایی با مفاهیم بهره گرفته شد. پس از اخذ نظر اساتید دانشگاهی مرتبط با موضوع پژوهش، شاخص CVR برابر با ۰/۸۱ و شاخص CVI برابر با ۰/۸۲ (بالا تر از ۰/۷۹) بدست آمد. جهت حفظ کیفیت مطالعه و مشخص شدن اعتبار داده ها، از شاخص کاپا استفاده شد. به همین منظور، فردی از اساتید حوزه مطالعه حاضر که هم در حوزه برندسازی و هم در صنعت پوشاک جزو افراد خبره، مطلع و باتجربه به حساب می آید، بدون اطلاع از نحوه ادغام کدها و مفاهیم ایجاد شده توسط پژوهشگر، اقدام به دسته بندی کدها در مفاهیم نمود. سپس مفاهیم ارائه شده توسط پژوهشگر با مفاهیم ارائه شده توسط این فرد مقایسه و در نهایت با توجه به تعداد مفاهیم ایجاد شده مشابه و متفاوت، عدد ۰/۸۶۵ بدست آمد. که نشان دهنده قدرت توافق عالی است. حداقل مقدار قابل قبول ضریب کاپا، بیش از ۰/۶ است و بالاتر از ۰/۸ ایده آل محسوب می شود.

به منظور تبیین و شناخت روابط بین متغیرهای بدست آمده، به روش مستقیم و با استفاده از ابزار پرسشنامه پژوهشگر ساخته در حالت مقیاس چند درجه‌ای لیکرت، تجزیه و تحلیل با استفاده از شیوه‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی انجام گرفت. جامعه آماری این بخش، مراجعه کنندگان به فروشگاه‌های برندهای داخلی پوشاک هستند که با نمونه‌گیری احتمالی به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. حجم نمونه نیز با توجه به نامحدود بودن و مشخص نبودن تعداد جامعه هدف، مطابق با فرمول کوکران، تعداد ۳۸۷ نفر تعیین شد که برای اطمینان از رسیدن به این تعداد نمونه، ۴۰۰ پرسشنامه برای پاسخگویی به افراد مراجعه کننده تحویل شد. با مراجعه به مراکز خرید شهر تهران که تعداد بیشتری از شعب برندهای ایرانی پوشاک در آنجا فعال بودند پرسشنامه به افراد مختلف که آمار توصیفی آن در جدول (۵) نشان داده شده است، تحویل داده شد. این مراکز عبارتند از ایران مال، بام لند، مگامال، کوروش، ارگ، کیمیا، سانا و روشا. جهت بررسی روایی پرسشنامه، از روش تأیید اساتید استفاده شد و به همین منظور، پرسشنامه، پس از طراحی در اختیار ۵ تن از اساتید مرتبط با موضوع قرار گرفت و پس از انجام اصلاحات مورد نظر اساتید، مورد تأیید ایشان واقع شد.

جدول ۵ آمار توصیفی جمعیتی مشارکت کنندگان

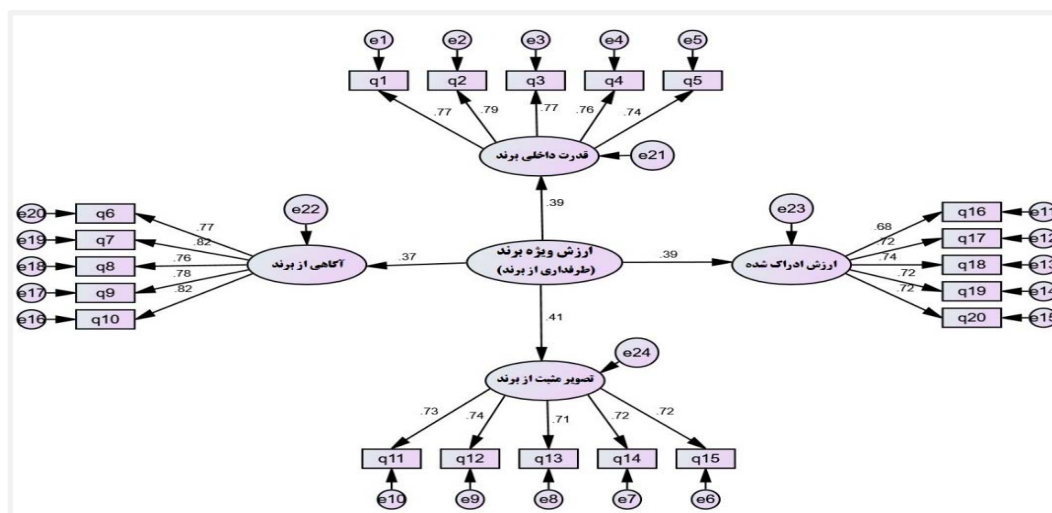
| جنسیت | وضعیت تأهل |      | وضعیت تحصیلی |         |            |        |            |       | وضعیت سنی (سال) |          |          |          |            |
|-------|------------|------|--------------|---------|------------|--------|------------|-------|-----------------|----------|----------|----------|------------|
|       | متاهل      | تاهل | دیپلم        | دانشگاه | فوق لیسانس | لیسانس | فوق لیسانس | دیپلم | ۱۵ تا ۲۰        | ۲۰ تا ۳۰ | ۳۰ تا ۴۰ | ۴۰ تا ۵۰ | ۵۰ به بالا |
| زن    | ۱۶۲        | ۶۳   | ۲۴           | ۴۲      | ۲۷         | ۹۶     | ۳۰         | ۶     | ۳۶              | ۱۲۳      | ۴۵       | ۲۱       | ۰          |
| مرد   | ۱۲۰        | ۴۲   | ۲۱           | ۵۱      | ۲۴         | ۵۱     | ۹          | ۶     | ۳۰              | ۹۰       | ۲۷       | ۶        | ۹          |
| جمع   | ۲۸۲        | ۱۰۵  | ۴۵           | ۹۳      | ۵۱         | ۱۴۷    | ۳۹         | ۱۲    | ۶۶              | ۲۱۳      | ۷۲       | ۲۷       | ۹          |
|       | ۳۸۷        |      | ۳۸۷          |         |            |        |            |       | ۳۸۷             |          |          |          |            |

پس بدست آوردن داده‌های لازم، با در نظر گرفتن این نکته که یکی از مفروضه‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری، نرمال بودن توزیع چند متغیری است، در اولین گام، بوسیله شاخص‌های کجی (چولگی یا خمیدگی)، بلندی (کشیدگی) و ضریب کشیدگی چندمتغیری مardia، نرمال بودن آزمون شد و با توجه به اینکه قدر مطلق تک متغیره‌ها از ۱ کوچکتر بدست آمد، بنابراین پیش فرض نرمال بودن تک متغیره داده‌ها رعایت شده است. همچنین پیش فرض نرمال بودن چند متغیره داده‌ها نیز بوسیله شاخص مardia بررسی شد و چون قدر مطلق شاخص مardia، ۲/۶۴۳ و کوچکتر از ۳ بدست آمد، در نتیجه، پیش فرض نرمال بودن چند متغیره داده‌ها نیز رعایت شده است. برای بررسی پایایی متغیرها نیز از ضرایب آلفای کرونباخ استفاده شده است. با استفاده از نرم افزار SPSS، ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای آگاهی از برند، قدرت داخلی برند، تصویر مثبت از برند و ارزش ادراک شده به ترتیب ۰/۸۷۷، ۰/۸۹۳، ۰/۸۴۵ و ۰/۸۴۲ بدست آمد و از آنجا که مقدار آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰ نشان‌دهنده پایایی قابل قبول است بنابراین تمامی متغیرها از پایایی قابل قبول برخوردار هستند. در گام بعدی، برای اینکه مشخص شود؛ آیا گویه‌ها بصورت معناداری واریانس مؤلفه خود را تبیین می‌کنند یا

خیر، از وزن‌های استاندارد شده رگرسیون استفاده شد. همانطور که در جدول ۶ نشان داده شده است، چون سطح معناداری همه مؤلفه‌ها، کوچکتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر که بیانگر بی‌اثر بودن متغیر در مدل است، رد می‌شود. همچنین چون بتای همه مؤلفه‌ها، بزرگتر از ۰/۳۰ است نشان از معنادار بودن رابطه بین تک‌تک متغیرها با ارزش ویژه برند می‌دهد. بنابراین فرض معنادار بودن همه متغیرهای شناسایی شده با ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک ایران مورد تأیید قرار گرفت. مدل‌سازی با وزن‌های رگرسیون شده استاندارد در شکل (۳) نشان داده شده است.

جدول ۶. روابط متغیرهای مدل ساختاری پژوهش

| Beta  | Sig   | t     | Std. Error | B     | روابط متغیرها                         |
|-------|-------|-------|------------|-------|---------------------------------------|
| ۰/۳۹۴ | ۰/۰۱۰ | ۲/۵۶۳ | ۰/۳۹۵      | ۱/۰۱۲ | قدرت داخلی برند با ارزش ویژه برند     |
| ۰/۳۸۸ | ۰/۰۱۱ | ۲/۵۳۸ | ۰/۳۳۲      | ۰/۸۴۴ | ارزش ادراک شده برند با ارزش ویژه برند |
| ۰/۴۱۰ | ۰/۰۱۰ | ۲/۵۶۰ | ۰/۳۷۶      | ۰/۹۶۳ | تصویر مثبت از برند با ارزش ویژه برند  |
| ۰/۳۶۵ | ۰/۰۱۰ | ۲/۵۲۱ | ۰/۳۷۶      | ۰/۹۴۸ | آگاهی از برند با ارزش ویژه برند       |



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش با وزنهای رگرسیون استاندارد شده

منظور از برازش مدل این است که تا چه حد یک مدل با داده‌های نمونه سازگاری و توافق دارد. بدین منظور از شاخص‌های برازش استفاده می‌شود. در صورتی که برازش مدل قابل قبول باشد، تخمین پارامترها مورد بررسی قرار می‌گیرند. یعنی نتایج بخش اندازه‌گیری و ساختاری مدل ارزیابی می‌شوند. آماره مجذور کای، اولین شاخصی است که برای سنجش برازندگی مدل بکار گرفته شده است. طبق جدول ۷، مقدار شاخص مجذور کای برابر ۱۳۲/۹۸ است و احتمال آن ۰/۹۷۲ بزرگتر از ۰/۰۵ است. خارج قسمت شاخص مجذور کای به درجه آزادی؛ ۰/۸۰۱ و کوچکتر از ۳ است. با توجه به محدودیت‌های موجود در شاخص مجذور کای، محققان شاخص دیگری را برای ارزیابی برازش خوب

یا ضعیف مدل جایگزین آن نموده‌اند. یکی از شاخص‌هایی که تأثیر مقدار حجم نمونه را در شاخص مجذور کای به حداقل می‌رساند، شاخص نسبت مجذور کای به درجه آزادی می‌باشد. تقریباً توافق جمعی بر سر مقدار قابل قبول بودن این شاخص وجود ندارد، برخی مقدار بین ۱ تا ۲ (مقدار کمتر از ۲) و برخی ۱ تا ۳ را به عنوان بهترین نسبت برای این شاخص در نظر گرفته‌اند. شاخص نکویی برازش برابر ۰/۹۶۷ و بزرگتر از ۰/۹۵۰ بدست آمد و شاخص ریشه میانگین مجذور تخمین خطا برابر با ۰/۰۰۰ است که از مقدار ۰/۰۵ کوچکتر است. اگر مقدار شاخص ریشه میانگین مربعات خطا RMSE کوچکتر از ۰/۰۵ باشد برازندگی مدل خوب است و اگر بین ۰/۰۵ و ۰/۰۸ باشد برازندگی مدل متوسط است. فواصل اطمینان ریشه میانگین مجذور تخمین خطا نیز از مقدار ۰/۰۵ کوچکتر هستند. شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده به معنی ریشه میانگین مجذور باقیمانده است و هرچه این معیار به صفر نزدیکتر باشد نیکویی برازش مدل بالاتر است. ریشه میانگین تفاضل برابر ۰/۰۲۲ است که از مقدار ۰/۰۵ کوچکتر است. شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده در مطالعات جدیدتر پیشنهاد شده است و اگر مقدار این شاخص کمتر از ۰/۰۵ باشد مناسب است. تمامی این نتایج نشان‌دهنده تناسب مدل ساختاری این پژوهش است.

جدول ۷. شاخص‌های تناسب مدل ساختاری پژوهش

| شاخص                                 | Value  | P     | معیار  | تناسب |
|--------------------------------------|--------|-------|--------|-------|
| مجذور کای                            | ۱۳۲/۹۸ | ۰/۹۷۲ | < ۰/۰۵ | دارد  |
| خارج قسمت مجذور کای به درجه آزادی    | ۰/۸۰۱  | -     | < ۳    | دارد  |
| شاخص نکویی برازش                     | ۰/۹۶۷  | -     | < ۰/۹۵ | دارد  |
| ریشه میانگین مجذور خطا               | ۰      | -     | < ۰/۰۵ | دارد  |
| فواصل اطمینان ریشه میانگین مجذور خطا | ۰ و ۰  | -     | < ۰/۰۵ | دارد  |
| ریشه میانگین تفاضل                   | ۰/۰۲۲  | -     | < ۰/۰۵ | دارد  |

## بحث و نتیجه گیری

بدون بهره‌بردن از یکسری امکانات، دستیابی به ارزش ویژه برند بسیار مشکل می‌شود. در همین راستا، بدون فراهم شدن زمینه و زیرساخت‌های سخت افزاری و نرم افزاری مناسب، کار برندسازی در صنعت پوشاک نیز به سختی انجام می‌پذیرد. بخش عمده‌ای از ارزش ویژه برند، حاصل از برندسازی صحیح است. بسیاری از موسسات تحقیقاتی و ارزش‌گذاری برند، با در نظر گرفتن این پیش فرض که فرایند برندسازی به درستی انجام شده است، مدل‌های ارزش ویژه برند را طراحی می‌کنند. اما با توجه به اینکه در کشور ما، علیرغم همه تلاش‌های انجام گرفته، موضوع برندسازی همچنان یک موضوع پُر ابهام محسوب می‌شود که در بسیاری از صنایع (از جمله صنعت پوشاک) جدی گرفته نشده است. در صناعی مثل صنعت پوشاک که نقاط اشتراک در محصولات بسیار زیاد است، وجه تمایز با رقبا نقش کلیدی را ایفا می‌کند. این وجه تمایز باید با طراحی درست هویت و شخصیت برای برند و خلق هویت شرکتی و سازمانی هم‌راستا با برند آغاز شود. رعایت هماهنگی و یکپارچگی بین هویت، شخصیت و اجزای داخلی و بیرونی برند برای رسیدن به ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک الزامی است.

همچنین در بیشتر مدل‌های معتبر ارزش ویژه برند، آگاهی از برند جزو جدایی‌ناپذیر است. منظور از آگاهی از برند، فقط معرفی نام برند نیست بلکه منظور این است که مخاطب با دیدن هر عنصر مرتبط با برند بتواند برند مورد نظر را از دیگر رقبای برند تشخیص داده و از حافظه خود بازخوانی کند. این اتفاق زمانی رخ خواهد داد که هویت مشخصی برای برند تعریف شده باشد. فقط شناخته شدن یک برند (آگاهی از برند) به تنهایی نمی‌تواند باعث ایجاد ارزش ویژه برند شود. بسیاری از مدیران فقط با افزایش حجم تبلیغات و جایزه دادن می‌خواهند برای برند خود ارزش ویژه ایجاد کنند. عدم آگاهی بیشتر مشتریان از برندهای ایرانی یکی از ضعف‌های اساسی است که در صنعت پوشاک نیز احساس می‌شود. نتایج بیشتر پژوهش‌ها، تاثیر آگاهی از برند روی ایجاد ارزش ویژه برند را تایید می‌کند.

در فرایند برندسازی، انتقال هویت تعریف شده از برند به ذهن مخاطب، تصویر برند را شکل می‌دهد که این انتقال می‌تواند توسط آگاهی از برند انجام شود. این تصویر در ذهن مخاطب نقش می‌بندد و می‌تواند هم مثبت باشد و هم منفی. به همین دلیل در این پژوهش روی تصویر مثبت برند تأکید شده است. در یافته‌های این پژوهش، ضرورت وجود تصویر مثبت از برند بصورت تلفیقی با فرایند برندسازی تأکید می‌شود. در حال حاضر، یکی از مشکلات اساسی برندهای ایرانی، منفی بودن تصاویر ذهنی نسبت به محصولات و برندهای ایرانی است که عمدتاً قبل از تجربه مصرف تشکیل شده است. اگر با دیدن نشانه‌هایی از یک برند نام آن برند به ذهن برسد، در مورد آگاهی درست عمل شده است اما به یاد آوردن نام برند بدون تداعی و تصویر خاصی نشان از نقص در فرایند برندسازی دارد. تجربه شخصی در شکل گرفتن تصویر برند نیز نقش بسزایی ایفا می‌کند.

ارزش ادراک شده نیز مؤلفه شناسایی شده دیگری است که در این پژوهش، چیزی بالاتر از کیفیت ادراک شده مد نظر قرار گرفته است و ابعاد گسترده‌تری را دربر می‌گیرد. منظور از ارزش ادراک شده، هرگونه برداشت مخاطب از قسمت‌های مختلف درونی و بیرونی برند است که می‌تواند مجموع ارزش‌های کسب شده از سوی مشتری در طول فرایند برندسازی باشد. تجربه خوشایند استفاده از محصول و مقایسه هزینه صرف شده در برابر ارزش کسب شده از محصول نکته مهمی است که باید از سوی برندهای پوشاک به درستی مدیریت شود. طراحی و تدوین درست راهبردهای لازم برای رسیدن به مولفه‌های بدست آمده، مشتری را به سمت طرفداری از برند که مقصد اصلی ارزش ویژه برند است، هدایت می‌کند. در این موقعیت، مشتری باید احساس کند که نیازهای روانی آن و توقعاتی که از محصول دارد، برآورده شده و یا حتی فراتر از انتظارات او بوده است. بطوریکه حس تعلق نسبت به برند پیدا کرده و ضمن حمایت از برند، نقش مبلغ برند را نیز ایفا می‌کند. نکته مهمی که باید همواره در نظر گرفته شود، نظارت و ارزیابی مستمر فرایند ارزش ویژه برند است.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های (Amiri & Rezaei, 2023) (Mohammadi et al, 2023) (Taleghani et al, 2022) (Yazdani Kachuei et al, 2022) (Rezaeian & Asgari, 2021) (Azimi et al, 2021) (Ghorbani et al, 2021) (dolatbadi et al, 2021) (Khademi et al, 2022) (Ishaq & Di Maria, 2020) (Beig & Nika, 2019) (Molse et al, 2019) همسو می‌باشد. (Ishaq & Di Maria, 2020) نشان دادند که پایداری در ارزش ویژه برند کاهش بدینی مصرف‌کننده و رفع نقضهای قابل توجه در مفهوم سازی فعلی ارزش ویژه برند موثر است. (Taleghani et al, 2022) نشان دادند که بازاریابی رسانه اجتماعی تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش ویژه نام



تجاری و واکنش مشتری دارد. ارزش ویژه نام تجاری بر واکنش مشتری تاثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین یافته ها نشان داد که ارزش ویژه نام تجاری در تاثیر گذاری بازاریابی رسانه اجتماعی بر واکنش مشتری نقش میانجی گری مثبت دارد. (Khademi et al, 2022) در طراحی مدل برندسازی در تولید اجتماعی در جهت بهبود عملکرد صنعت پوشاک داخلی، ظرفیت های مشارکت، توسعه برند، بسترهای حقوقی و قانونی، ساختار سازمانی چابک، ظرفیت های آموزشی برندسازی و قابلیت های ایده پردازی در برندسازی را الزامی می دانند و چالش های مالکیت حقوقی، مدیریتی، برنامه ریزی و تحولات غیرقابل پیش بینی را عوامل مداخله گر. راهبردهای پیشنهادی پژوهش مذکور شامل تولید سفارشی، بهبود کیفیت خدمات، بهبود روابط با بازار هدف، توسعه فعالیت های پژوهشی در زمینه برند، افزایش چابکی سازمان، توسعه ایده ها در جهت افزایش قدرت برند، توسعه شبکه های مشارکت و ادغام تولید کنندگان اجتماعی خرد است. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می گردد:

یکی از موضوعات دیگر که مانعی مهم در برندسازی مد لباس کشور بود ضعف سواد و دانش کافی و قابل اتکا در حوزه برندسازی است. بیشتر شرکتهای فعال در زمینه مد لباس داخلی در بحث برندسازی فقط طراحی و گرافیک و بخش ظاهری برند و هویت آن را در نظر گرفته اند در صورتی که برندسازی قوی در حوزه مد لباس و هر صنعت دیگری نیازمند به داشتن استراتژی برندسازی هویت استراتژیک و جایگاه یابی مناسب است که این مهم خود را به صورت برخی از آیت های ظاهری مانند، لوگو، رنگ، لوگو تایپ و ... نشان میدهد.

سواد دانش و تخصص کافی در بخش تکنولوژی و کار با تجهیزات تولیدی وارد شده از خارج کشور نیز میتواند گام مهمی در جهت تولید لباس با کیفیت و جذاب و کاهش هزینه تولید و متعاقباً افزایش بهره وری باشد. لذا آموزش و توسعه مهارت های منابع انسانی شرکتهای تولید کننده لباس در استفاده از این ابزار و تکنولوژیها و تعمیر آنها می تواند در جهت ارائه محصولات با کیفیت به روز بودن صنعت تولید لباس کشور با ترندهای تولیدی لباس در جهان کمک کند. پیشنهاد می شود که نقش های حمایتی دولت برای اجرایی کردن الگوی ارزش ویژه برند در صنعت پوشاک ایران مورد بررسی بیشتر قرار گیرد؛

پیشنهاد می شود که نیازهای آموزشی کارکنان برندهای پوشاک ایرانی برای ارتقا قدرت داخلی برند مورد توجه قرار گیرد.

به مطالعه نقش فناوری های نوین در ارتقا میزان ارزش ادراک شده الگوی ارزش ویژه برند صنعت پوشاک ایران پرداخته شود.

## Reference

- Aaker, D. A. (1991). Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name, New York: The Free Press.
- Amiri, S., & Rezaee, B. (2023). Analysis of Consumer Buying Behavior Affected by Awareness of Sustainability in the Fashion Industry (Case Study: Garment Industry). Consumer Behavior Studies Journal, 10(2), 45-69. doi: 10.34785/J018.2023.005.(in Persian)
- Azimi, F., & Vazifeh Dost, H., & Saidnia, H.R. (2021). Branding model design in Iran's garment industry. Strategic management research. No. 80: 109-142. [20.1001.1.22285067.1400.27.80.5.4](https://doi.org/10.1001.1.22285067.1400.27.80.5.4).(in Persian)
- Forodi, M., & Hejazi, R. (2020). Presenting a conceptual model of profit management based on multifaceted foundation data theory method. Financial accounting and audit research quarterly. No. 84: 120-95.(in Persian). SID. <https://sid.ir/paper/371511/fa>.(in Persian)

- Ghorbani dolatabadi, M., & Nayeibzadeh, S., & Hatami nasab, S. H., & Zare, R. (2021). Designing a clothing brand identity model for women: Qualitative content analysis. *Quarterly Journal of Woman and Society*, 12(47), 117-134. doi: 10.30495/jzv.2021.25624.3324.(in Persian)
- Gwet, K.L. (2014). *Handbook of Inter-Rater Reliability: The Definitive Guide To Measuring The Extent of Agreement Among Raters*. Advanced Analytics LLC.
- Hosseinzadeh, M., & Baktash, F. (2018). Studying the Effect of Mixed Experiential Marketing on Brand Equity and Brand Image (Case Study: Royal Mattress Brand). *Journal of Business Management*, 10(2), 303-324. doi: 10.22059/jibm.2017.242630.2771. (in Persian)
- Jalali, S., & Kazemi, A., & Ansari, A. (2021). Designing a Brand Performance Model for Banking Services Market Based on Customer-Based Brand Equity. *Management Research in Iran*, 22(3), 104-132. Doi: 20.1001.1.2322200.1397.22.3.5.8.(in Persian)
- Khademi, S.M., & Hosseini, M.H., & Parhizgar, M.M., & Asgari, F. (2022). Designing a branding model in social production to improve the performance of the domestic garment industry. *Productivity Management (Beyond Management)*, 16(2 (61 consecutive)), 139-165., <https://civilica.com/doc/1537114>.(in Persian)
- Khalilnejad, H. (2021). *Brand value pricing*, Aria Danesh Publications. (in Persian)
- Kajori, H., & Mirabi, V. R., & Safarzadeh, H. (2021), presentation of the value creation model for bank customers in the process of co-creating brand value (case study: Shahr Bank). *Business Management Quarterly*, No: 49 222-202.(in Persian)
- Kotler, P., & Keller, K.L. (2007), *Marketing Management*. 12th Ed. New Delhi: Prentice-Hall of India.
- Mighani, S., & Amirshahi, M.A., & Danaei, H.A., & Khadivar, A. (2020). Designing a comprehensive model for purchasing luxury brand clothing in Iran using foundation data theory. *Brand Management*, 7(24), 00-00. SID. <https://sid.ir/paper/527310/fa>.(in Persian)
- Mohabbatalab, A., & Rizvani, M. (2018). Modeling the impact of entrepreneurial marketing on customer-oriented brand value in dairy food industries; A study focusing on the Calais brand. *Scientific Journal of Modern Marketing Research*, No. 8(2):138-123, <https://civilica.com/doc/1206983>. (in Persian).
- Moghadam, F. (2023). *Branding in 7 steps*, Cite Publications.(in Persian)
- Mohammadi, E., & Jafari, M., & Shiri, A. (2023). Understanding the phenomenon of brand courage in the fashion industry. *Journal of Business Management Perspective*, 22(54), 47-78. doi: 10.48308/jbmp.2023.103739.(in Persian)
- Meshbaki, A., & Sadeghiani, F., & Sadeghiani, A. (2015) *Special value of the brand: with an approach to the Iranian market*, Marketing Publications. (in Persian)
- Nasr, M. A., & Khajovi, A., Aghaei (2019). Designing a quality control framework for audit institutions and supervisory bodies in Iran using multifaceted foundation data theory method, *Journal of Management Accounting and Auditing Scientific Research Quarterly*, No. 30,: 149-174. SID. <https://sid.ir/paper/388675/fa>. (in Persian)
- Rastgar A., & Khazri. R., & Karimi Yazdi, A.R. (2016). Brand influence on consumer behavior. The fourth international conference on new researches in management, economics and accounting. (in Persian)
- Rezaeian, M., & Asgari, M. H. (2021). The Impact of Ethical Marketing on Consumer Repurchase Intention with Emphasis on the Mediating Role of Brand Identity and Brand Equity (Case Study: Digikala Online Store). *Journal of value creating in Business Management*, 1(1), 81-100. doi: 10.22034/jbme.2021.313204.1005.(in Persian)
- Shamszadeh Alavi, S. M. (2021). The Impact of Fashion Innovativeness (FI) on Consumer-based Brand Equity. *JOURNAL OF MARKETING MANAGEMENT*, 16(52 ), 111-125. SID. <https://sid.ir/paper/409964/en>. (in Persian)
- Scott, K. W., & Howell, D. (2008), *Clarifying Analysis and Interpretation In Grounded Theory: Using A Conditional Relationship Guide And Reflective Coding Matrix*”, *International Journal Of Qualitative Methods*, 7(2), pp: 1-15.. <https://doi.org/10.1177/160940690800700201>
- Solomon, M. (2019). *fashion marketing; Why fashion brands disappear and how to save them*, translated by Seyedreza Jalalzadeh and Marzieh Babaei. (2020). Adiban Rooz Publications

- Taleghani, M., & Saidi, H., & Einy, A. (2022). The Role of Marketing Efforts through Social Media and Brand Equity on Customer Reaction (Case Study: Hakopian Clothing Industry). *Journal of value creating in Business Management*, 2(1), 137-157. doi: 10.22034/jvcbm.2024.313785.1007.(in Persian)
- Yazdani Kachuei, Z., & Korhani, M., & Kosari, A. (2022). Investigating the effect of social media marketing on brand loyalty with the mediating role of trust and brand equity(Case study: Bank Mellat Isfahan branches). *Journal of value creating in Business Management*, 1(2), 39-57. doi: 10.22034/jbme.2022.332561.1016.(in Persian)

Original Article (Qualitative)

eISSN: 2980-8359

# Presenting a model for developing employee cognitive trust in artificial intelligence

Esmaeil Rostam Zadeh Ganji<sup>1</sup> , Sadegh Jayervandi<sup>2</sup> 

1- Assistant Professor, Department of Public Administration, Payam Noor University, Tehran, Iran

2- PhD student, Department of Management, Ukrainian International Branch, Payam Noor University, Ukraine.

**Receive:**

17 February 2025

**Revise:**

29 May 2025

**Accept:**

17 July 2025

**Keywords:**

Development,  
Employee cognitive  
trust,  
Artificial intelligence,  
Organization.

**Abstract**

The present study aims to provide a model for developing employee cognitive trust in artificial intelligence. The statistical population of this study includes senior managers of companies in Tehran province, 17 of whom were selected as samples using non-probability purposive sampling. This study was conducted with a qualitative approach and using grounded theory. In-depth semi-structured interviews were used to collect data, and data analysis was performed using open and axial coding methods. Interviews continued until data saturation and were then analyzed using MAXQDA 2022 software. The results show that there are 16 subcategories in the form of six classes: the causal factors include transparency, education and awareness, ethical compliance, and defining common roles and goals, are among the factors that help strengthen employee trust. Contextual factors are organizational culture and resources; and intervening factors are employee resistance and system complexity. Strategies include employee training and empowerment as key tools in improving human-machine interactions. Ultimately, the outcomes of this process include AI adoption, improved human-machine interactions, and increased organizational performance. The results of this analysis emphasize the importance of creating transparency, reducing system complexity, and improving employee understanding of the mechanisms and benefits of AI to increase cognitive trust.

**Please cite this article as (APA):** Rostam Zadeh Ganji, E. and Jayervandi, S. (2025). Presenting a model for developing employee cognitive trust in artificial intelligence. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 294-317.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.501861.1489>



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:** Esmaeil Rostam Zadeh Ganji

**Email:** [ganji@pnu.ac.ir](mailto:ganji@pnu.ac.ir)

## Extended Abstract

### Introduction

The creation of value through digital technologies depends on users' trust in these technologies. Trust in this context is recognized as a key factor for the acceptance and utilization of new digital technologies.

Numerous previous studies have examined the relationship between the transparency of AI systems and human trust in this technology and have obtained mixed results. Some studies have reported a positive relationship. For example, transparency in music recommendation systems can increase user trust (Mehrotra et al., 2024).

Given the significant advances in the field of artificial intelligence, how employees interact with these technologies and the level of trust they have in them has become one of the key challenges in workplaces. Cognitive trust is recognized as one of the fundamental pillars in human-machine relationships, which is based on employees' rational and logical assessments of the capabilities and competencies of artificial intelligence systems. This type of trust has a great impact on decision-making processes, group collaboration, and overall organizational performance (Lukyanenko et al., 2022.)

Cognitive trust in artificial intelligence is of great importance because employees need to be confident in the capabilities of artificial intelligence so that they can benefit from it in their decision-making processes and in performing their tasks. Research has shown that when employees trust the capabilities of artificial intelligence systems, their acceptance and effective use in workplaces increases. This trust is particularly important in environments where AI is used as a decision-making support tool (Yu & Li, 2022).

Consequently, developing and strengthening employees' cognitive trust in AI in the workplace, especially given the technical and psychological complexities of this technology, is a key pillar in the process of its effective adoption and use. Given the existing evidence and new research, it is clear that transparency, continuous training, and performance-appropriate assessments of AI can help increase this trust. Thus, a more accurate understanding of how cognitive trust affects employee interactions with AI can not only lead to improved productivity and job satisfaction, but also generally facilitate decision-making processes and improve organizational performance. Therefore, future research should examine these components in more detail and provide more practical models for improving cognitive trust in interactions with AI. The present study seeks to answer the question: what is the model for developing cognitive trust in AI?

### Theoretical Framework

#### Artificial Intelligence and Trust in Organizations

Artificial intelligence, sometimes called machine intelligence, refers to the intelligence displayed by machines in various situations, which is in contrast to the natural intelligence in humans (Bagheri et al., 2024). The use of AI in organizations can generate great value and significantly improve the productivity and effectiveness of organizational performance. In particular, AI can improve the accuracy of recommender systems, gain user trust in these systems, and provide a better user experience (Cicek et al., 2025).

#### Employee Cognitive Trust

Cognitive trust is one of the main pillars in organizational relationships that is formed based on employees' rational assessments and conscious analyses of the capabilities, honesty, and predictability of others' behavior. In contrast to affective trust, which is based on emotions; cognitive trust focuses more on competence and professional capabilities (Cicek et al., 2025). In fact, this type of trust is formed when people evaluate the capabilities and honesty of others through rational evidence and previous experiences. Research has shown that cognitive trust

has a significant impact on job performance and team interactions and, in complex organizational situations, plays a fundamental role in reducing conflicts and promoting cooperation (Rajabi-Farjad & Atapour, 2021). In various theoretical models, cognitive trust typically includes the dimensions of competence, honesty, and predictability. Competence refers to an individual's ability to perform tasks, integrity refers to fair and ethical behavior, and predictability refers to employees' expectation that others' behaviors will be predictable in different situations (Choudhury, 2022). These dimensions simultaneously affect the formation and strengthening of cognitive trust in workplaces.

### Research Methodology

The present research approach is qualitative and its strategy is based on grounded theory. At the heart of this method, a systematic approach was used to achieve a paradigmatic model. The statistical population of this study included all senior managers of companies in Tehran province; consultants in this field, and academic experts. The sampling method was non-probability purposive sampling and snowball sampling.

### Research findings

17 interviews were analyzed. In the open coding stage, 613 initial concepts were reduced to 90 primary open codes and 45 secondary open codes after reviewing the data and merging similar concepts. In the second stage of axial coding, secondary codes were classified based on their relationship to similar topics and placed into 16 subcategories (components). In the last stage of open coding, the previously obtained components or subcategories were placed into more abstract categories or categories based on similarities, conceptual connections, and common characteristics between open codes and concepts. In the axial coding stage, the components obtained from the open coding stage were linked together in the form of causal conditions, pivotal phenomena, contextual factors, intervening factors, strategies, and consequences in a paradigmatic pattern. It should be noted that due to the length of the open coding stages, only secondary open codes are referred to for each category.

### Conclusion

The findings of this study indicate that employee training and empowerment are key tools in improving human-machine interactions, which ultimately include the adoption of artificial intelligence, improving human-machine interactions, and increasing organizational performance. At the causal level, a set of key components were identified that provide the context for the formation of cognitive trust. Transparency and explainability of AI performance play an important role in the correct and reassuring understanding of employees, because users trust them more easily when they are aware of how the systems make decisions. The enabling factors also have a profound impact on the formation or weakening of this type of trust, as cultural and organizational contexts. A learning, collaborative, and technology-oriented organizational culture facilitates the faster adoption of new technologies and trust in AI systems. In addition, organizational resources, including expert human resources, budget, technical infrastructure, and senior management support, are factors that, if present, facilitate the path to trust building and, if absent, are considered an obstacle to it. In line with ethical compliance and preventing bias, the results of the study also showed that employees trust AI systems more to use accurate and transparent data for decision-making and also to comply with ethical rules and principles.

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

Designing formal and informal communication platforms such as inter-unit meetings, organizational social networks, and collaborative software to facilitate effective communication between employees and different department

Establishing standard information security frameworks and implementing data quality controls periodically to ensure the accuracy, completeness, and updating of information used in decision-making

Designing user-friendly user interfaces and providing training on working with intelligent systems for employees, so that understanding, controlling, and predicting system behavior is simple and reliable for humans



## ارائه مدل توسعه اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی

اسمعیل رستم زاده گنجی<sup>۱</sup> ID، صادق جایروندی<sup>۲</sup> ID

۱- استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد بین الملل اوکراین، دانشگاه پیام نور، اوکراین.

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل توسعه اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی است. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران ارشد شرکت‌های استان تهران که به روش نمونه‌گیری هدفمند غیر احتمالی تعداد ۱۷ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. این مطالعه با رویکرد کیفی و با استفاده از گراندد تئوری انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق استفاده شد و تحلیل داده‌ها با روش کدگذاری باز و محوری انجام گرفت. مصاحبه‌ها تا اشباع داده‌ها ادامه یافتند و سپس با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA 2022 تحلیل شدند. نتایج نشان می‌دهند ۱۶ مقوله فرعی در قالب طبقات شش گانه که عوامل علی شامل شفافیت، آموزش و آگاهی‌بخشی، انطباق اخلاقی و تعریف نقش‌ها و اهداف مشترک، از جمله عواملی هستند که به تقویت اعتماد کارکنان کمک می‌کنند. عوامل زمینه‌ای همچون فرهنگ سازمانی و منابع؛ عوامل مداخله‌گر مقاومت کارکنان و پیچیدگی سیستم است. راهبردها شامل آموزش و توانمندسازی کارکنان به عنوان ابزارهای کلیدی در بهبود تعاملات انسان و ماشین شناخته می‌شوند. در نهایت، پیامدها این فرایند شامل پذیرش هوش مصنوعی، بهبود تعاملات انسان و ماشین، و افزایش عملکرد سازمانی می‌باشد. نتایج این تحلیل بر اهمیت ایجاد شفافیت، کاهش پیچیدگی سیستم، و ارتقای درک کارکنان از سازوکارها و مزایای هوش مصنوعی برای افزایش اعتماد شناختی تأکید دارد.

تاریخ دریافت: ۲۹ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۰۸ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۶ تیر ۱۴۰۴

### کلید واژه‌ها:

توسعه

اعتماد شناختی کارکنان،

هوش مصنوعی،

سازمان.

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): رستم زاده گنجی، اسمعیل و جایروندی، صادق. (۱۴۰۴). ارائه مدل توسعه اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۲۹۴-۳۱۷.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.501861.1489>



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: اسمعیل رستم زاده گنجی

ایمیل: [ganji@pnu.ac.ir](mailto:ganji@pnu.ac.ir)

## مقدمه

ایجاد ارزش از طریق فناوری‌های دیجیتال به اعتماد کاربران به این فناوری‌ها وابسته است. اعتماد در این زمینه به عنوان یک عامل کلیدی برای پذیرش و بهره‌برداری از فناوری‌های نوین دیجیتال شناخته می‌شود. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که هنگامی که کاربران احساس کنند فناوری‌های دیجیتال شفاف، قابل اعتماد و ایمن هستند، احتمال پذیرش و استفاده از این فناوری‌ها در سطح فردی و سازمانی به طور قابل توجهی افزایش می‌یابد (Yang, 2024). هوش مصنوعی شاخه‌ای از علوم کامپیوتر با تاریخچه‌ای طولانی است، فناوری جدیدی است که قادر به تعامل با محیط است و هدف آن تقلید از هوش انسانی می‌باشد (karamipour, 2023). در دنیای کنونی عواملی نظیر گسترش سریع علم و فناوری کسب و کارها را متحول ساخته است (nobakht et al., 2024) و بسیاری از سازمان‌ها به استفاده از هوش مصنوعی روی آورده‌اند و این موضوع که چگونه می‌توان کارکنان را به پذیرش، استفاده و اعتماد به این فناوری ترغیب کرد، به یکی از موضوعات پرچالش در پژوهش‌های تبدیل شده است. موفقیت در ادغام هوش مصنوعی در سازمان‌ها و استفاده از آن به عنوان یک تصمیم‌گیرنده به طور عمده به میزان اعتماد کارکنان به این سیستم بستگی دارد (Gliksn & Woolley, 2020). اعتماد انسان‌ها به هوش مصنوعی به میزان اعتباری که انسان‌ها برای این فناوری قائل هستند، اشاره دارد. شفافیت، که نشان‌دهنده میزان درک انسان‌ها از نحوه عملکرد داخلی یا منطق یک فناوری است، برای ایجاد اعتماد به فناوری‌های نوین امری حیاتی به شمار می‌آید (Yang & Wibowo, 2022). شفافیت در مورد هوش مصنوعی نسبت به دیگر فناوری‌ها چالش‌های بیشتری دارد. فرایند عملیاتی هوش مصنوعی (که اغلب براساس روش‌های یادگیری عمیق است) پیچیده و چندلایه بوده و درک منطق آن کار دشواری است. از این رو، فرایند تصمیم‌گیری هوش مصنوعی معمولاً به عنوان غیرشفاف در نظر گرفته می‌شود. هنوز رابطه بین شفافیت هوش مصنوعی و اعتماد و چگونگی تأثیر شفافیت آن بر اعتماد به طور کامل مشخص نشده است (Lukyanenko et al., 2022).

پژوهش‌های متعدد قبلی رابطه بین شفافیت سیستم‌های هوش مصنوعی و اعتماد انسان‌ها به این فناوری را مورد بررسی قرار داده‌اند و نتایج متفاوتی به دست آورده‌اند. برخی مطالعات ارتباط مثبتی را گزارش کرده‌اند. به عنوان مثال، شفافیت در سیستم‌های پیشنهاد موسیقی می‌تواند اعتماد کاربران را افزایش دهد (Mehrotra et al., 2024). همچنین، ارائه توضیحات برای سیستم‌های فیلترینگ هم کاربرد خودکار می‌تواند موجب پذیرش بیشتر این سیستم‌ها توسط کاربران شود و توضیحات بیشتر در سیستم‌های پیشنهاد می‌تواند اعتماد کاربران به این سیستم‌ها را تقویت کند (Choudhury, 2022). با این وجود، برخی از مطالعات هیچ رابطه‌ای بین شفافیت و اعتماد نیافته‌اند. به عنوان مثال، در مطالعه Herdiani et al (2024) در زمینه سیستم‌های پیشنهاد برای میراث فرهنگی، اثر مثبت شفافیت بر اعتماد به این سیستم‌ها مشاهده نشد، اگرچه شفافیت باعث افزایش پذیرش پیشنهادات شد. همچنین، تحقیقات Shamim et al (2023) در مورد تأثیر شفافیت ربات‌ها بر اعتماد و نسبت دادن سرزنش نشان داد که هیچ تأثیر معناداری وجود ندارد. اگر توضیحات در تبلیغات خیلی مبهم یا خیلی دقیق باشد، احساس اضطراب و بی‌اعتمادی ایجاد می‌کند، اما وقتی توضیحات به اندازه کافی واضح و متعادل باشد، اعتماد و رضایت بیشتر می‌شود. Yu, & Li (2022) نشان داده که ارائه سطح بالایی یا پائینی از شفافیت به دانش‌آموزان مفید نیست، چون هر دو حالت باعث سردرگمی آن‌ها می‌شود و اعتمادشان به سیستم کاهش پیدا می‌کند. به طور ساده، ارائه اطلاعات شفاف می‌تواند اعتماد را بالا ببرد، اما اگر اطلاعات بیش از حد یا خیلی کم باشد، این اثر منفی

خواهد داشت. این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که رابطه بین شفافیت هوش مصنوعی و اعتماد کاملاً واضح نیست و نیاز به تحقیقات بیشتر برای درک بهتر آن داریم.

با توجه به پیشرفت‌های چشمگیر در زمینه هوش مصنوعی، نحوه تعامل کارکنان با این فناوری‌ها و میزان اعتمادی که به آن‌ها دارند، به یکی از چالش‌های کلیدی در محیط‌های کاری تبدیل شده است. اعتماد شناختی به عنوان یکی از ارکان اساسی در روابط میان انسان و ماشین شناخته می‌شود که بر اساس ارزیابی‌های منطقی و عقلانی کارکنان از توانایی‌ها و شایستگی‌های سیستم‌های هوش مصنوعی شکل می‌گیرد. این نوع اعتماد در فرآیندهای تصمیم‌گیری، همکاری‌های گروهی و عملکرد کلی سازمان تأثیرات زیادی دارد (Lukyanenko et al., 2022).

(Maass & Storey, 2022). اعتماد شناختی یکی از انواع اعتماد بین رهبر و زیردستان است که براساس ارزیابی توانایی‌های رهبر توسط زیردستان شکل می‌گیرد. این نوع اعتماد از سه مؤلفه اصلی تشکیل می‌شود که شامل شایستگی، مسئولیت‌پذیری و توانایی رهبر است (Glikson & Woolley, 2020). طبق نظر (McAllister 1995)، اعتماد شناختی به معنای اعتماد به دیگران بر پایه ویژگی‌هایی مانند شایستگی و مسئولیت‌پذیری است. همچنین، در تعریفی دیگر، اعتماد شناختی به ارزیابی فردی زیردست از رهبر مربوط می‌شود و این که آیا رهبر در عمل توانسته است شایستگی، قابل اطمینان بودن و صداقت را در کار خود نشان دهد یا نه. در این صورت، اعتماد زیردست نسبت به رهبر می‌تواند تجلی یابد. پژوهشی با عنوان «اعتماد مبتنی بر شناخت و عاطفه، شالوده روابط همکاری در سازمان» توسط (McAllister 1995) انجام شد. وی در این مطالعه به این نتیجه رسید که دو نوع اعتماد شناختی و عاطفی رابطه‌ای معنی‌دار با رفتارهای همکارانه و رفتار شهروندی سازمانی ایجاد کرده است (Taherpour & Nasehian, 2022).

اعتماد شناختی در هوش مصنوعی از اهمیت بالایی برخوردار است، زیرا کارکنان باید از قابلیت‌های هوش مصنوعی مطمئن باشند تا بتوانند در فرآیندهای تصمیم‌گیری و انجام وظایف خود از آن بهره ببرند. تحقیقات نشان داده‌اند که زمانی که کارکنان به توانایی‌های سیستم‌های هوش مصنوعی اعتماد دارند، امکان پذیرش و استفاده مؤثر از آن‌ها در محیط‌های کاری افزایش می‌یابد. این اعتماد به‌طور ویژه در محیط‌هایی که هوش مصنوعی به عنوان ابزار پشتیبانی تصمیم‌گیری به کار می‌رود، نقش اساسی دارد (Yu & Li, 2022). برای توسعه اعتماد شناختی در کارکنان نسبت به هوش مصنوعی، شفافیت یکی از عوامل کلیدی محسوب می‌شود. شفافیت در عملکرد سیستم‌های هوش مصنوعی می‌تواند به کارکنان این امکان را بدهد که درک بهتری از نحوه کارکرد آن‌ها و دلایل تصمیم‌گیری‌های آن‌ها داشته باشند. این امر به‌ویژه در زمینه‌هایی که تصمیم‌گیری‌های هوش مصنوعی می‌تواند بر آینده شغلی و وظایف کارکنان تأثیر بگذارند، اهمیت دارد. همچنین، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که شفافیت می‌تواند به کاهش نگرانی‌ها و اضطراب‌های کارکنان در استفاده از این فناوری‌ها کمک کند (Łapińska et al., 2021). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ایجاد اعتماد شناختی در سازمان‌ها به کمک هوش مصنوعی مستلزم به کارگیری استراتژی‌هایی است که هم شفافیت و هم آموزش مستمر کارکنان را در بر بگیرد. به‌طور خاص، سازمان‌ها باید از فرآیندهای آموزشی و بهبود مستمر برای افزایش درک کارکنان از نحوه کارکرد سیستم‌های هوش مصنوعی استفاده کنند. این اقدامات می‌تواند شامل فراهم آوردن فرصت‌های یادگیری در مورد هوش مصنوعی و نحوه اعمال آن در محیط‌های کاری باشد (Lui, & Lamb, 2018). همچنین، مدل‌های مختلفی برای توسعه اعتماد شناختی در محیط‌های کاری با استفاده از هوش مصنوعی مطرح شده است. این

مدل‌ها معمولاً بر مبنای شفافیت، اثبات توانمندی‌های سیستم‌های هوش مصنوعی و ارزیابی‌های متناسب با عملکرد واقعی سیستم‌ها طراحی می‌شوند. به عنوان مثال، مدل‌هایی که بر اساس بازخوردهای مداوم از کارکنان و اصلاحات تدریجی در سیستم‌های هوش مصنوعی ساخته شده‌اند، می‌توانند در طول زمان اعتماد کارکنان را به این سیستم‌ها تقویت کنند (Molina & Sundar, 2024).

در نهایت، اهمیت پژوهش در این زمینه به‌ویژه در عصر دیجیتال امروز قابل توجه است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که درک بهتر از نحوه ایجاد اعتماد شناختی در هوش مصنوعی می‌تواند به‌طور مستقیم بر بهره‌وری و رضایت شغلی کارکنان تأثیر بگذارد. این موضوع به‌ویژه در سازمان‌هایی که به‌طور فزاینده‌ای از فناوری‌های هوش مصنوعی در فرآیندهای روزمره خود استفاده می‌کنند، به چالش تبدیل می‌شود. بنابراین، پژوهش در زمینه توسعه مدل‌های اعتماد شناختی می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا به‌طور مؤثری این فناوری‌ها را در راستای بهبود کارایی و عملکرد کارکنان به کار گیرند. در نتیجه، توسعه و تقویت اعتماد شناختی کارکنان نسبت به هوش مصنوعی در محیط‌های کاری، به‌ویژه با توجه به پیچیدگی‌های فنی و روان‌شناختی این فناوری، یکی از ارکان کلیدی در فرآیند پذیرش و به‌کارگیری مؤثر آن است. با توجه به شواهد موجود و تحقیقات جدید، واضح است که شفافیت، آموزش مستمر و ارزیابی‌های متناسب با عملکرد هوش مصنوعی می‌توانند به افزایش این اعتماد کمک کنند. به این ترتیب، درک دقیق‌تر از نحوه تأثیرگذاری اعتماد شناختی بر تعاملات کارکنان با هوش مصنوعی، نه تنها می‌تواند به ارتقای بهره‌وری و رضایت شغلی منجر شود، بلکه به‌طور کلی موجب تسهیل فرآیندهای تصمیم‌گیری و بهبود عملکرد سازمان‌ها خواهد شد. بنابراین، پژوهش‌های آینده باید به بررسی دقیق‌تر این مولفه‌ها پرداخته و مدل‌های کاربردی‌تری برای بهبود اعتماد شناختی در تعاملات با هوش مصنوعی ارائه دهند. پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سوال است که مدل توسعه اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی چگونه است؟

## ادبیات نظری

### هوش مصنوعی و اعتماد در سازمان

هوش مصنوعی گاهی اوقات هوش ماشینی نامیده می‌شود به هوشمندی نشان داده شده به وسیله ماشین‌ها در شرایط مختلف اطلاق می‌شود که در مقابل هوش طبیعی در انسان‌ها قرار دارد (bagheri et al., 2024). استفاده از هوش مصنوعی در سازمان‌ها قادر است ارزش زیادی تولید کرده و به‌طور چشمگیری بهره‌وری و اثربخشی عملکرد سازمان‌ها را ارتقا دهد. به‌طور خاص، هوش مصنوعی می‌تواند با بهبود دقت سیستم‌های پیشنهاددهنده، اعتماد کاربران به این سیستم‌ها را جلب نماید و تجربه کاربری بهتری فراهم کند (Cicek et al., 2025). این تکنولوژی همچنین می‌تواند نقش مهمی در فرآیندهای مدیریت عملکرد، ارزیابی و اندازه‌گیری کارکنان ایفا کند و به سازمان‌ها در بهینه‌سازی تصمیمات منابع انسانی کمک کند (Langer et al., 2023). علاوه بر این، هوش مصنوعی توانایی افزایش ظرفیت‌های انسانی را دارد؛ زیرا می‌تواند فرآیند تصمیم‌گیری در سازمان را تسهیل کرده و به مدیران و رهبران تیم‌ها کمک کند تا تصمیمات بهتری بگیرند. در این راستا، استفاده از هوش مصنوعی به‌ویژه در فرآیندهای تصمیم‌گیری، می‌تواند تعارضات داخلی در سازمان‌ها را کاهش داده و از طریق استانداردسازی این فرآیندها، فشارهای وارده بر رهبران و سرپرستان را کم

کند (Moin et al., 2024). با این حال، یک چالش اساسی برای استفاده موثر از هوش مصنوعی در سازمان‌ها این است که آیا کارکنان به این سیستم‌ها اعتماد دارند و آیا هوش مصنوعی می‌تواند به طور موفقیت آمیزی به عنوان تصمیم گیرنده اصلی در سازمان‌ها عمل کند. این مسئله به شدت به اعتماد کارکنان به هوش مصنوعی بستگی دارد (Fasolo et al., 2024). به عبارت دیگر، زمانی که هوش مصنوعی به عنوان تصمیم گیرنده در سازمان‌ها مطرح می‌شود، باید تصمیماتی اتخاذ کند که به طور مستقیم بر کارکنان تأثیر بگذارد و این خود ایجاب می‌کند که اعتماد به آن ضروری باشد (Akbari & Jamipour, 2024). برای اینکه کارکنان از هوش مصنوعی پیروی کنند و آن را در تصمیمات خود بپذیرند، باید اعتماد کافی به سیستم‌های هوش مصنوعی ایجاد شود. این اعتماد می‌تواند به پذیرش بیشتر تصمیمات هوش مصنوعی منجر شود و در نتیجه رفتارها و نگرش‌های مثبت تری نسبت به اعتبار و صحت این تصمیمات ایجاد کند (Molina & Sundar, 2024). به علاوه، زمانی که هوش مصنوعی به عنوان تصمیم گیرنده اصلی عمل می‌کند، عدم اعتماد به این سیستم‌ها می‌تواند به همکاری ضعیف تر میان انسان و هوش مصنوعی منجر شود. یکی از پیامدهای منفی این وضعیت این است که فقدان اعتماد می‌تواند به ضعف در طراحی و کاربرد سیستم‌های پشتیبانی تصمیم منجر گردد. این امر می‌تواند باعث شود که سیستم‌های هوش مصنوعی پیشنهاداتی ضعیف و نادرست ارائه دهند که تأثیر منفی زیادی بر تصمیمات کارکنان خواهد گذاشت (Shamim et al., 2023). دلیل دیگر اهمیت اعتماد این است که تیم‌های دارای اعتماد بالا، میزان عدم قطعیت کمتری دارند و قادرند مسائل پیچیده را به طور مؤثرتری حل کنند. در صورتی که کارکنان نسبت به هوش مصنوعی اعتماد نداشته باشند، امکان پیاده سازی این تکنولوژی در سازمان‌ها به شدت کاهش می‌یابد. به عنوان مثال، یکی از عوامل اصلی شکست پلتفرم‌های اقتصاد به اشتراک گذاری، عدم اعتماد کاربران به سیستم‌های آن‌ها بوده است (Choudhury, 2022). در نهایت، این مسئله نشان می‌دهد که برای تقویت همکاری انسان و هوش مصنوعی در سازمان‌ها، نیاز به ایجاد اعتماد میان کارکنان و سیستم‌های هوش مصنوعی است. برای اینکه هوش مصنوعی بتواند تصمیمات بهتری اتخاذ کند، لازم است که به آن اعتماد شود.

### اعتماد شناختی کارکنان

اعتماد شناختی یکی از ارکان اصلی در روابط سازمانی است که بر اساس ارزیابی‌های منطقی و تحلیل‌های آگاهانه کارکنان از قابلیت‌ها، صداقت و پیش‌بینی پذیری رفتار دیگران شکل می‌گیرد. برخلاف اعتماد عاطفی، که مبتنی بر احساسات است، اعتماد شناختی بیشتر بر شایستگی و قابلیت‌های حرفه‌ای تمرکز دارد (Cicek et al., 2025). در واقع، این نوع از اعتماد زمانی شکل می‌گیرد که افراد توانایی و صداقت دیگران را از طریق شواهد منطقی و تجربیات قبلی ارزیابی کنند. تحقیقات نشان داده‌اند که اعتماد شناختی بر عملکرد شغلی و تعاملات تیمی تأثیر قابل توجهی دارد و در شرایط پیچیده سازمانی، نقش اساسی در کاهش تعارضات و ارتقاء همکاری‌ها ایفا می‌کند (Rajabi-Farjad & Atapour, 2021). در مدل‌های مختلف نظری، اعتماد شناختی به طور معمول شامل ابعاد شایستگی<sup>۱</sup>، صداقت<sup>۲</sup> و قابلیت پیش‌بینی<sup>۳</sup> است. شایستگی به توانایی فرد در انجام وظایف اشاره دارد، صداقت به رفتار منصفانه و بر اساس اصول اخلاقی

<sup>1</sup> Competence

<sup>2</sup> Integrity

<sup>3</sup> Predictability

می‌پردازد، و قابلیت پیش‌بینی نیز به این معناست که کارکنان انتظار دارند رفتارهای دیگران در موقعیت‌های مختلف قابل پیش‌بینی باشد (Choudhury, 2022). این ابعاد به‌طور همزمان در شکل‌گیری و تقویت اعتماد شناختی در محیط‌های کاری تأثیر دارند.

اعتماد شناختی در محیط‌های کاری به‌ویژه در سازمان‌هایی با تعاملات پیچیده و شرایط پویا اهمیت دارد. تحقیقات اخیر نشان داده است که اعتماد شناختی نه تنها باعث بهبود عملکرد فردی و گروهی می‌شود، بلکه موجب کاهش استرس شغلی و افزایش رضایت شغلی کارکنان نیز می‌گردد (Yang & Wibowo, 2022). این نوع اعتماد موجب می‌شود که کارکنان احساس امنیت کنند و به راحتی در پروژه‌های گروهی شرکت کنند و مسئولیت‌های بیشتری را بپذیرند. شفافیت در ارتباطات و عدالت سازمانی دو عامل اساسی در تقویت اعتماد شناختی به شمار می‌روند. در سازمان‌هایی که ارتباطات شفاف و صادقانه‌ای برقرار است، کارکنان تمایل بیشتری به اعتماد به همکاران و مدیران خود دارند. از طرفی، عدالت سازمانی، به‌ویژه در توزیع منابع و تصمیم‌گیری‌ها، موجب می‌شود که کارکنان احساس کنند در محیط کار به‌طور منصفانه رفتار می‌شود و این خود زمینه‌ساز اعتماد بیشتر می‌شود (Yang, 2024). میزان اعتماد شناختی در سازمان‌ها تأثیر زیادی بر پذیرش تغییرات سازمانی و موفقیت پروژه‌های نوآورانه دارد. کارکنان در محیط‌های کاری که به مدیران و همکاران خود اعتماد دارند، تمایل بیشتری به شرکت در تغییرات و پروژه‌های نوآورانه دارند، زیرا به شایستگی و تصمیمات مدیران اطمینان دارند (Taherpour & Nasehian, 2022). این امر به‌ویژه در دوران تغییرات سریع و عدم اطمینان‌های سازمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، زیرا اعتماد شناختی به‌عنوان پایه‌گذار ایجاد فرهنگ انعطاف‌پذیری و نوآوری در سازمان‌ها شناخته می‌شود. پیامدهای نبود اعتماد شناختی در سازمان‌ها می‌تواند شامل افزایش تعارضات، کاهش رضایت شغلی و حتی ترک شغل کارکنان باشد. در سازمان‌هایی که اعتماد شناختی پایین است، کارکنان تمایل بیشتری به رفتارهای انفعالی و عدم همکاری دارند، که این مسئله می‌تواند موجب کاهش بهره‌وری و عملکرد سازمانی شود (Łapińska et al., 2021). بنابراین، مدیران باید تلاش کنند تا با استفاده از راهبردهایی مانند تقویت ارتباطات شفاف، ایجاد عدالت سازمانی و ارزیابی منصفانه شایستگی‌ها، اعتماد شناختی را در سازمان‌ها تقویت کنند.

### پیشینه تحقیق

در این بخش، به مرور مهم‌ترین تحقیقات انجام شده در زمینه‌های مرتبط با موضوع، از جمله مقالات علمی، کتب مرجع و پژوهش‌های تجربی پرداخته می‌شود تا مبنای علمی لازم برای درک بهتر موضوع و شفاف‌سازی شکاف‌های موجود در تحقیقات پیشین فراهم گردد. این مرور به شناسایی ابعاد مختلف موضوع، بررسی نتایج متناقض یا هم‌راستا و نهایتاً طرح پرسش‌های جدید کمک خواهد کرد.

Ghorbani & Ataeifar (2024) پژوهشی را با عنوان بررسی «کاربرد هوش مصنوعی در آموزش و توسعه منابع انسانی» انجام دادند. روش تحقیق کیفی و کمی شامل مصاحبه‌های عمیق با متخصصان منابع انسانی می‌باشد، نتایج نشان داد که استفاده از هوش مصنوعی در فرایندهای منابع انسانی منجر به بهبود و کاهش زمان در فرایندهایی مانند جذب و آموزش کارکنان است.



Cheragh-Sahar et al (2024) پژوهشی را با عنوان «بررسی میزان تأثیر کاربردهای هوش مصنوعی بر عملکرد سازمانی با میانجیگری قابلیت های بازاریابی تجارت به تجارت (مورد مطالعه: فروشگاه های زنجیره ای جانبو)» انجام دادند. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی است و از نظر ماهیت توصیفی-پیمایشی است، نتایج نشان داد که هوش مصنوعی از طریق بهبود قابلیت های بازاریابی تجارت به تجارت به طور غیرمستقیم بر عملکرد سازمان تأثیر می گذارد. همچنین، هوش مصنوعی با ارائه بینش های ارزشمند در رفتار مشتریان و شناسایی ناکارآمدی های عملیاتی، نقش کلیدی در بهبود بازاریابی و عملکرد سازمانی ایفا می کند.

Hosseini & Arastoo, (2024) پژوهشی را با عنوان «اثرات اعتماد شناختی و اعتماد اجتماعی بر قصد پذیرش عامل دیجیتال هوش مصنوعی با نقش میانجی اعتماد عاطفی در بین مشتریان بیمه سامان» انجام دادند. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-پیمایشی است یافته های پژوهش نشان داد؛ اعتماد اجتماعی بر اعتماد عاطفی، اعتماد اجتماعی بر قصد پذیرش عامل دیجیتال هوش مصنوعی، اعتماد شناختی بر اعتماد عاطفی، اعتماد شناختی بر قصد پذیرش عامل دیجیتال هوش مصنوعی، و اعتماد عاطفی بر قصد پذیرش عامل دیجیتال هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

Rahdarpour (2024) پژوهشی را با عنوان «ارائه مدل به کارگیری هوش مصنوعی در سازمان های خصوصی با تأثیر از مدیریت منابع انسانی: پیشایندها و پیامدها» انجام داد. روش پژوهش از نظر رویکرد آمیخته (کیفی-کمی می باشد)، یافته های پژوهش نشان داد پیشایندهای به کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شامل استراتژی و چشم انداز سازمان، فرهنگ سازمانی، و منابع و زیرساخت ها بوده است. همچنین پیامدهای آن شامل بهبود فرآیند استخدام، توسعه آموزش، کاهش خطا، افزایش دقت و ایجاد مزیت رقابتی می باشد.

Akbari & Jamipour, (2023) به بررسی «طراحی چارچوب بکارگیری هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی: رویکردی اکتشافی» پرداختند. رویکرد پژوهش از نوع کیفی و راهبرد آن مبتنی بر نظریه داده بنیاد است. نتایج تحلیل نشان می دهد، محرک ها تحت عنوان پیشران های به کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شامل محرک های فناوری، محرک های محیط رقابتی و محرک های سازمانی دسته بندی شدند. وجه دوم مدل تحت عنوان فرایندها شامل انتخاب و استخدام استعدادها، آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد، جبران خدمات و حفظ و نگهداشت نیروی انسانی را شامل می شود. در نهایت پیامدهای به کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شامل پیامدهای مرتبط با مالی، فرآیند داخلی، افراد و رشد و یادگیری می باشد..

Leichtmann et al (2023) به بررسی «تأثیرات هوش مصنوعی قابل توضیح بر اعتماد و رفتار انسانی در یک کار تصمیم گیری پرخطر» پرداختند، روش پژوهش از نظر هدف کاربردی است و از نظر ماهیت توصیفی-پیمایشی می باشد، نتایج این مطالعه نشان داد که ارائه توضیحات قابل فهم از پیش بینی های هوش مصنوعی می تواند عملکرد بهتری در تصمیم گیری های پرخطر ایجاد کرده و اعتماد کاربران را افزایش دهد. با این حال، مداخله آموزشی درباره نحوه عملکرد هوش مصنوعی یا دانش تخصصی در حوزه، هیچ تأثیر معناداری بر عملکرد تصمیم گیری نداشت.

Yu & Li (2022) پژوهشی را با عنوان «شفافیت تصمیم گیری با هوش مصنوعی و اعتماد کارکنان: اثر میانجی گری موازی چندگانه اثربخشی و ناراحتی» انجام دادند. این مطالعه از طراحی آزمایشی با سناریوهای فرضی استفاده کرده



است. نتایج نشان داد که شفافیت تصمیم‌گیری‌های هوش مصنوعی، از طریق افزایش اثربخشی ادراک شده (تقویت اعتماد) و ناراحتی ادراک شده (کاهش اعتماد)، بر اعتماد کارکنان تأثیر می‌گذارد. (Rajabi-Farjad & Atapour (2021) به بررسی «تأثیر مدیریت منابع انسانی الکترونیکی و هوش مصنوعی در مدیریت استعداد پژوهشگاه قضایی ایران» پرداختند. روش تحقیق از نظر هدف کاربردی است و از نظر ماهیت توصیفی-پیمایشی می‌باشد، نتایج نشان داد که مدیریت منابع انسانی الکترونیکی بر مدیریت استعداد ها، همچنین ابعاد مختلف مدیریت منابع انسانی الکترونیکی و هوش مصنوعی بر مدیریت استعدادهای پژوهشگاه قضایی ایران تأثیر دارد.

### روش‌شناسی تحقیق

رویکرد پژوهش حاضر از نوع کیفی و راهبرد آن مبتنی بر نظریه داده بنیاد است. در دل این روش از رهیافت سیستماتیک برای دستیابی به الگوی پارادایمی استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی مدیران ارشد شرکت های استان تهران؛ مشاوران در این حوزه و خبرگان دانشگاهی بود. روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری غیراحتمالی هدفمند و به صورت گلوله برفی بود. در این راستا، نمونه‌ها متشکل از صاحب نظرانی بودند که آگاهی بیشتری نسبت به موضوع پژوهش داشته و می‌توانستند پاسخ‌های غنی تری به سؤال‌های پژوهش بدهند برای گردآوری داده‌ها با ۱۷ نفر از خبرگان مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته انجام شد که از مصاحبه ۱۴ م به بعد اشباع نظری حاصل شد. پروتکل مصاحبه نیز شامل ۶ سؤال کلی بود که بر اساس نتایج مشاهده اسناد و پیشینه پژوهش و مشاوره با صاحب نظران حوزه مورد پژوهش بر اساس ابعاد نظریه داده بنیاد طراحی و روایی سؤال‌ها نیز بر اساس نظر متخصصان تأیید گردید. لازم به ذکر است که قبل از شروع مصاحبه اهداف و سؤال‌های پژوهش جهت مطالعه و آمادگی اولیه از طریق ایمیل برای مصاحبه‌شوندگان ارسال شد و در ابتدای جلسه نیز در مورد پژوهش‌های انجام شده به طور مختصر توضیح داده شد و سپس سؤال‌های مصاحبه مطرح گردید. به منظور ثبت داده‌ها و تمرکز بیشتر مصاحبه‌کننده بر فرایند مصاحبه و با جلب رضایت مشارکت‌کنندگان روند ضبط مصاحبه‌ها توسط دستگاه ضبط صوت صورت گرفت و از نکات کلیدی هر مصاحبه، یادداشت‌هایی نیز تهیه گردید زمان متوسط هر مصاحبه ۴۵ دقیقه بوده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس رهیافت سیستماتیک و با استفاده از نرم افزار MAXQDA 2022 انجام گرفت که شامل سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی است. به این منظور در مرحله کدگذاری باز، پس از مرور و سازماندهی متون مصاحبه‌ها کدها یا مفاهیم اولیه شناسایی و در ادامه کدهای مشابه در طبقه‌های خاصی قرار گرفتند. سپس، برای هر یک از این طبقات عناوینی که نمایانگر کل کدهای آن طبقه باشند، انتخاب شد. در مرحله کدگذاری محوری ارتباط بین پدیده محوری و سایر مقولات و مفاهیم بر اساس مدل پارادایم مشخص و ارائه شد؛ در نهایت در مرحله کدگذاری انتخابی، قضیه‌هایی که بر روابط درونی مقوله‌ها اشاره دارند ذکر شده است. لازم به یادآوری است که با توجه به این که ماهیت پژوهش نیازمند واکاوی دقیق دیدگاه مشارکت‌کنندگان در خصوص موضوع مورد مطالعه است، روند کدگذاری و تحلیل مصاحبه‌ها به صورت دستی انجام گرفت. در نهایت جهت اطمینان از معتبر بودن یافته‌های حاصل از تحلیل‌های کیفی بر اساس معیارهای ارائه شده توسط کرسول و میلر (۲۰۰۰)، از روش بازبینی توسط اعضا (۳) نفر از

مصاحبه شوندگان و بررسی همکاره (۲ نفر از اساتید و ۲ نفر از دانشجویان دکتری خبره در کدگذاری اسناد و مصاحبه) استفاده شد.

## یافته‌های پژوهش

در این پژوهش با ۱۷ نفر از افراد متاهل با روابط فرازنشویی، خبرگان و مشاوران خانواده و اساتید دانشگاهی مصاحبه های نیمه ساختاریافته انجام شد. یافته های توصیفی نشان داد که از بین ۱۷ نفر که به سوالات مصاحبه جواب دادند ۴ نفر زن و ۱۳ مرد؛ سن افراد بین ۳۱ تا ۵۸ سال؛ تحصیلات کارشناسی تا دکتری؛ سابقه کاری نیز از ۴ تا ۲۶ سال متغیر بود. بر این اساس، ۱۷ مصاحبه تحلیل شد. در مرحله کدگذاری باز تعداد ۶۱۳ مفهوم اولیه، پس از بازنگری داده ها و ادغام مفاهیم مشابه، این کدهای اولیه به ۹۰ کد باز اولیه و ۴۵ کد باز ثانویه کاهش داده شدند. در مرحله دوم کدگذاری محوری، کدهای ثانویه بر اساس ارتباط با موضوعات مشابه طبقه بندی شده و در ۱۶ مقوله فرعی (مولفه) جای گرفتند. در آخرین مرحله از کدگذاری باز، مولفه ها یا مقوله های فرعی به دست آمده از قبل بر اساس مشابهت ها، ارتباط مفهومی و خصوصیات مشترک بین کدهای باز و مفاهیم، در طبقه ها یا مقوله های انتزاعی تری قرار گرفتند. در مرحله کدگذاری محوری، مولفه های به دست آمده از مرحله کدگذاری باز در قالب شرایط علی، پدیده محوری، عوامل زمینه ای، عوامل مداخله گر، راهبردها و پیامدها به صورت الگوی پارادایمی به هم مرتبط گردید. لازم به ذکر است به دلیل طولانی بودن مراحل کدگذاری باز، تنها به کدهای باز ثانویه برای هر مقوله اشاره شده است.

جدول ۱. یافته های فرآیند کدگذاری باز و محوری

| ردیف | نوع مقوله | کد محوری             | کدهای باز ثانویه                                                                                                                      | کدهای باز اولیه                                                                                                                                                                                |
|------|-----------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | عوامل علی | شفافیت و توضیح پذیری | <ul style="list-style-type: none"> <li>مسئولیت پذیری</li> <li>سازگاری و</li> <li>انعطاف پذیری</li> <li>امنیت و حریم خصوصی</li> </ul>  | شفافیت در فرآیند تصمیم گیری، توضیح پذیری مدل ها، دسترسی به گزارش های عملکرد، ارائه دلایل تصمیمات، نمایش بصری دلایل، توضیحات قابل فهم برای کاربران غیرمتخصص، امکان بررسی داده های ورودی و خروجی |
|      |           | آموزش و آگاهی بخشی   | <ul style="list-style-type: none"> <li>توانمندسازی کارکنان</li> <li>افزایش دانش تخصصی</li> <li>ارتقای مهارت های تکنولوژیکی</li> </ul> | آموزش نحوه کار با سیستم، ارائه دوره های آموزشی کوتاه مدت، افزایش آگاهی از محدودیت ها و قابلیت های هوش مصنوعی، توسعه مهارت های دیجیتال، ارائه برنامه های آموزشی آنلاین، تمرکز بر یادگیری عملی   |
|      |           | انطباق اخلاقی و      | <ul style="list-style-type: none"> <li>رعایت اصول اخلاقی</li> </ul>                                                                   | جلوگیری از سوگیری الگوریتمی،                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                           |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|--|
| <p>شفافیت در داده‌های آموزشی،<br/>انطباق با قوانین و اصول اخلاقی،<br/>ارزیابی تأثیر اجتماعی الگوریتم‌ها،<br/>کاهش تبعیض ناشی از داده‌ها،<br/>تنظیم قوانین داخلی برای اخلاق<br/>در فناوری</p>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدالت در داده‌ها</li> <li>• شفافیت الگوریتم‌ها</li> </ul>                           | <p>جلوگیری از سوگیری</p>                  |  |  |
| <p>شفاف‌سازی اهداف هوش<br/>مصنوعی در سازمان، تعریف<br/>وظایف و نقش‌های هوش<br/>مصنوعی و کارکنان، ایجاد اعتماد<br/>از طریق وضوح در نقش‌ها،<br/>هم‌راستاسازی اهداف فردی و<br/>تیمی، مشخص کردن نقش مدیران<br/>در تعامل با سیستم</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• همسویی اهداف انسانی و<br/>سیستم</li> <li>• تعریف دقیق مسئولیت‌ها</li> </ul>         | <p>تعریف نقش‌ها و اهداف<br/>مشترک</p>     |  |  |
| <p>طراحی فرآیندهای مشترک<br/>تصمیم‌گیری، جلوگیری از<br/>تعارض بین وظایف انسانی و<br/>ماشینی، تقویت تعاملات مثبت،<br/>طراحی سیستم‌های با رابط کاربری<br/>ساده، امکان نظارت انسانی بر<br/>تصمیمات ماشینی</p>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تقویت همکاری انسان و<br/>هوش مصنوعی</li> <li>• بهبود تجربه کاربری</li> </ul>        | <p>تعاملات انسانی و ماشینی</p>            |  |  |
| <p>اطمینان از کیفیت داده‌های<br/>ورودی، حذف داده‌های ناسازگار،<br/>بهبود امنیت داده‌ها، ارائه داده‌های<br/>شفاف و دقیق، استفاده از<br/>روش‌های مدرن برای حفظ امنیت<br/>اطلاعات، رمزگذاری داده‌ها</p>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ارائه داده‌های دقیق</li> <li>• بهبود امنیت داده‌ها</li> </ul>                       | <p>کیفیت و امنیت داده‌ها</p>              |  |  |
| <p>ایجاد کانال‌های ارتباطی باز، انتقال<br/>تجربیات موفق، ارائه بازخوردهای<br/>منظم میان کارکنان و<br/>توسعه‌دهندگان، همکاری میان<br/>تیم‌های فناوری و عملیاتی، تقویت<br/>جلسات مشترک برای هماهنگی<br/>بهتر</p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تقویت ارتباطات میان<br/>کارکنان و تیم توسعه</li> <li>• همکاری بین واحدها</li> </ul> | <p>ارتباطات بین فردی و بین<br/>سیستمی</p> |  |  |

|   |                 |                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |
|---|-----------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۲ | پدیده اصلی      | اعتماد شناختی کارکنان | <ul style="list-style-type: none"> <li>• بهبود پذیرش و استفاده از هوش مصنوعی</li> <li>• افزایش اطمینان کارکنان</li> </ul>             | اعتماد کارکنان به عملکرد هوش مصنوعی، درک قابلیت‌ها و محدودیت‌ها، ایجاد ارتباط معنادار بین انسان و سیستم هوش مصنوعی، کاهش ترس از جایگزینی توسط سیستم‌ها، ارتقای درک کارکنان از قابلیت‌های واقعی فناوری      |
| ۳ | عوامل زمینه‌ای  | فرهنگ سازمانی         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• نگرش مثبت سازمان به هوش مصنوعی</li> <li>• حمایت از نوآوری</li> <li>• تقویت مشارکت</li> </ul> | ایجاد فضای باز برای نوآوری، تقویت فرهنگ یادگیری مداوم، حمایت مدیران از هوش مصنوعی، ارتقای تعاملات مثبت میان کارکنان، تشویق کارکنان به استفاده از فناوری، شفاف‌سازی ارزش‌های سازمانی در پذیرش فناوری        |
|   |                 | منابع سازمانی         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تأمین مالی</li> <li>• بهبود زیرساخت‌ها</li> <li>• ایجاد سیستم‌های پایدار</li> </ul>          | تأمین منابع مالی برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی، بهبود زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، تأمین سیستم‌های ذخیره‌سازی داده‌های ایمن، فراهم کردن ابزارهای پیشرفته، ایجاد زیرساخت‌های سازگار با فناوری‌های نوین |
| ۴ | عوامل مداخله‌گر | مقاومت کارکنان        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ترس از تغییر</li> <li>• نگرانی از جایگزینی</li> <li>• احساس ناامنی شغلی</li> </ul>           | نگرانی از جایگزینی توسط هوش مصنوعی، احساس بی‌ثباتی شغلی، مقاومت در برابر فناوری‌های جدید، نیاز به زمان برای تطبیق، نداشتن آگاهی کافی از مزایای سیستم‌ها، احساس کاهش کنترل انسانی بر فرآیندها               |
|   |                 | پیچیدگی سیستم         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• دشواری در یادگیری</li> <li>• نیاز به دانش تخصصی</li> <li>• پیچیدگی عملکرد سیستم</li> </ul>   | پیچیدگی درک الگوریتم‌های هوش مصنوعی، نیاز به آموزش مستمر، دشواری کار با سیستم‌های                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                          |                             |          |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|---|
| پیشرفته، ناتوانی کاربران عمومی<br>در استفاده، نداشتن مستندات کافی<br>برای کاربران، ارائه ابزارهای<br>ساده تر برای تعامل                                                                                             |                                                                                                                          |                             |          |   |
| برگزاری کارگاه های آموزشی،<br>ارائه دوره های تخصصی هوش<br>مصنوعی، تشویق کارکنان به<br>یادگیری فناوری های نوین، تسهیل<br>دسترسی به منابع آموزشی، ایجاد<br>تیم های یادگیری گروهی، ارائه<br>گواهینامه های معتبر آموزشی | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تقویت دانش و مهارت کارکنان</li> <li>• ارائه حمایت های آموزشی</li> </ul>         | آموزش و توانمندسازی         | راهنماها | ۵ |
| ارائه سیستم های ساده و قابل فهم،<br>ایجاد فرآیندهای همکاری<br>مشترک بین انسان و ماشین،<br>کاهش پیچیدگی، ارائه قابلیت های<br>پیش بینی قابل فهم برای کاربران،<br>افزایش شفافیت سیستم های هوش<br>مصنوعی                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• طراحی رابط های کاربر پسند</li> <li>• تقویت همکاری</li> </ul>                    | بهبود تعاملات انسان و ماشین |          |   |
| بهبود فرآیندهای تصمیم گیری،<br>افزایش دقت و کاهش خطا، ارائه<br>نتایج سریع تر و کارآمدتر، کاهش<br>هزینه های عملیاتی، بهبود کارایی<br>کلی سیستم، دستیابی به مزیت<br>رقابتی پایدار                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• افزایش بهره وری</li> <li>• کاهش هزینه ها</li> <li>• بهبود دقت و سرعت</li> </ul> | بهبود عملکرد سازمانی        | پیامدها  | ۶ |
| بهبود کیفیت تعاملات روزانه،<br>افزایش انگیزه و بهره وری<br>کارکنان، کاهش احساس ترس از<br>فناوری، تقویت روحیه تیمی،<br>ایجاد رضایت شغلی پایدار                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• افزایش انگیزه</li> <li>• کاهش استرس</li> <li>• ایجاد اعتماد</li> </ul>          | رضایت کارکنان               |          |   |

عوامل علی شناسایی شده در این پژوهش، به طور مستقیم در توسعه اعتماد شناختی کارکنان نسبت به سیستم های هوش مصنوعی تأثیر گذارند. یکی از این عوامل **شفافیت و توضیح پذیری** است که با ارائه دلایل واضح برای تصمیمات سیستم، اطمینان کارکنان را افزایش می دهد. به عنوان مثال، یکی از مصاحبه شوندگان بیان کرد: "اگر بدانم چرا سیستم این

تصمیم را گرفته است، راحت تر می توانم به آن اعتماد کنم. "همچنین، آموزش و آگاهی بخشی، با ارتقای دانش و مهارت کارکنان، توانایی آن ها را در استفاده از سیستم افزایش می دهد؛ به طوری که یکی دیگر از شرکت کنندگان اشاره کرد: "دوره های آموزشی کوتاه مدت به من کمک کرد که بهتر با قابلیت های سیستم آشنا شوم." عامل دیگر، **انطباق اخلاقی و جلوگیری از سوگیری** است که از طریق شفافیت در داده های آموزشی و رعایت اصول اخلاقی، اطمینان بیشتری در کارکنان ایجاد می کند. در کنار این، **تعریف نقش ها و اهداف مشترک** با تعیین وظایف دقیق انسانی و ماشینی، تعارضات احتمالی را کاهش می دهد؛ چنانچه یکی از مدیران اظهار داشت: "وقتی نقش سیستم و من مشخص باشد، تعامل راحت تری خواهیم داشت." علاوه بر این، **تعاملات انسانی و ماشینی** با طراحی فرآیندهایی که همکاری این دو را تقویت می کند، باعث ایجاد هم افزایی می شود. همچنین، **کیفیت و امنیت داده ها** با تضمین دقت و حفاظت اطلاعات، اعتماد کارکنان را افزایش می دهد. در نهایت، **ارتباطات بین فردی و بین سیستمی**، با ایجاد کانال های باز برای تبادل نظر میان کارکنان و توسعه دهندگان، موجب هماهنگی بهتر در استفاده از هوش مصنوعی می شود. این عوامل علی، در تعامل با یکدیگر، پایه های اعتماد شناختی را در سازمان تقویت می کنند.

پدیده اصلی در این پژوهش، **اعتماد شناختی کارکنان** نسبت به سیستم های هوش مصنوعی است که نقشی محوری در بهبود عملکرد و پذیرش این فناوری دارد. **بهبود پذیرش و استفاده از هوش مصنوعی** از طریق ارتقای تجربه مثبت کارکنان در تعامل با سیستم و افزایش درک آن ها از مزایا و قابلیت های این فناوری تحقق می یابد. یکی از مصاحبه شوندگان اشاره کرد: "وقتی می بینم سیستم در تصمیم گیری ها کمک می کند، تمایلم به استفاده از آن بیشتر می شود." این پذیرش، از طریق ایجاد اطمینان نسبت به عملکرد سیستم تقویت می شود. **افزایش اطمینان کارکنان** یکی دیگر از مؤلفه های کلیدی در شکل گیری اعتماد شناختی است. این اطمینان زمانی ایجاد می شود که سیستم ها نتایجی دقیق، شفاف و متکی به داده های معتبر ارائه دهند. به گفته یکی از مدیران: "اطمینان دارم که سیستم از داده های دقیقی استفاده می کند، بنابراین به تصمیماتش اعتماد دارم." اعتماد شناختی کارکنان به عنوان پدیده اصلی، نه تنها پذیرش هوش مصنوعی را تسهیل می کند، بلکه تعامل مثبت انسان و فناوری را نیز ارتقا داده و مسیر دستیابی به نتایج سازمانی بهینه را هموار می سازد.

در این پژوهش، **فرهنگ سازمانی و منابع سازمانی** به عنوان عوامل زمینه ای، نقش مهمی در تسهیل یا ممانعت از پذیرش و موفقیت سیستم های هوش مصنوعی ایفا می کنند. **فرهنگ سازمانی** با ارزش ها، هنجارها و نگرش کارکنان نسبت به فناوری، بستری فراهم می کند که پذیرش نوآوری را تسهیل یا به تأخیر می اندازد. یکی از مصاحبه شوندگان بیان کرد: "در سازمان ما همیشه روی یادگیری و استفاده از فناوری های جدید تأکید می شود، به همین دلیل کارکنان انگیزه بالایی برای استفاده از هوش مصنوعی دارند." از سوی دیگر، **منابع سازمانی** شامل بودجه، زیرساخت های فنی، نیروی انسانی متخصص و ابزارهای پشتیبانی، پیش شرطی اساسی برای اجرای موفقیت آمیز هوش مصنوعی هستند. به طور خاص، یکی از شرکت کنندگان گفت: "نبود سخت افزارهای مناسب و محدودیت منابع مالی باعث می شود نتوانیم از سیستم ها به طور کامل بهره برداری کنیم." این عوامل زمینه ای، نقش حیاتی در ایجاد زیرساخت های مناسب و پرورش فرهنگ حمایت کننده برای پذیرش فناوری دارند و به عنوان پشتیبان های اصلی در اجرای مؤثر هوش مصنوعی شناخته می شوند.

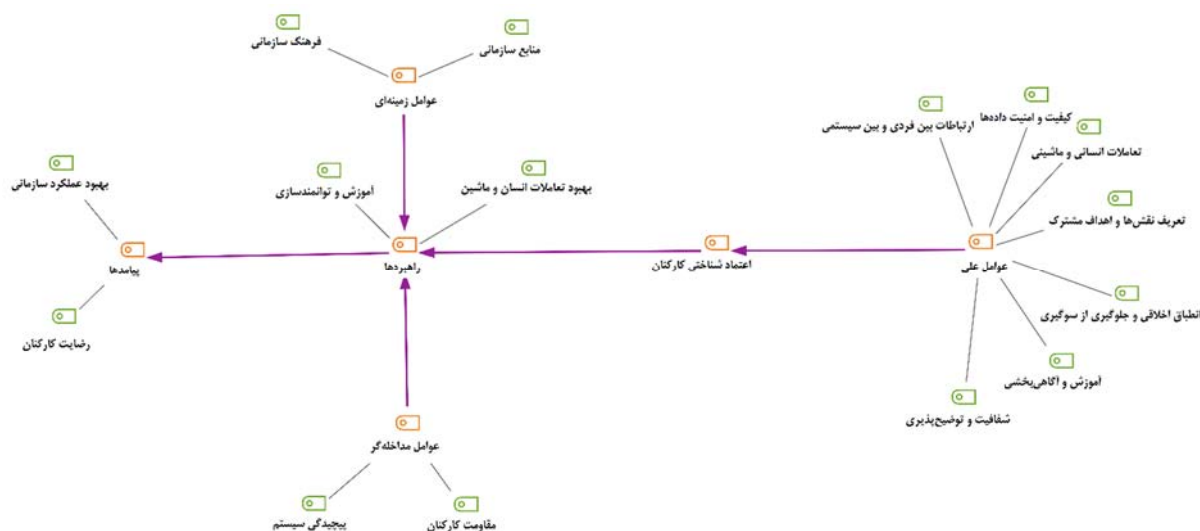
**مقاومت کارکنان و پیچیدگی سیستم** به عنوان عوامل مداخله گر، می توانند چالش های جدی در مسیر پذیرش و استفاده مؤثر از هوش مصنوعی ایجاد کنند. **مقاومت کارکنان** اغلب ناشی از نگرانی درباره از دست دادن شغل، عدم آگاهی کافی از مزایای فناوری، یا احساس کاهش کنترل انسانی بر فرآیندها است. یکی از مصاحبه شوندگان گفت: "برخی از همکاران فکر می کنند که هوش مصنوعی جایگزین آنها خواهد شد و به همین دلیل به استفاده از این سیستم ها بی اعتماد هستند." از طرف دیگر، **پیچیدگی سیستم** به دشواری درک و کار با فناوری های پیشرفته اشاره دارد که می تواند مانع از تطبیق سریع کاربران با این سیستم ها شود. یکی دیگر از مصاحبه شوندگان اظهار داشت: "درک نحوه عملکرد این الگوریتم ها و استفاده از آنها برای بیشتر ما سخت است، به خصوص که مستندات آموزشی مناسبی هم وجود ندارد." این دو عامل مداخله گر می توانند باعث کاهش انگیزه و افزایش مقاومت در بین کارکنان شوند و نیازمند رویکردهایی برای ساده سازی فناوری و ارائه آموزش های مناسب هستند.

**آموزش و توانمندسازی** به عنوان یکی از راهبردهای کلیدی برای بهبود تعاملات انسان و ماشین در سازمان ها، نقش بسیار مهمی در تسهیل پذیرش و استفاده بهینه از سیستم های هوش مصنوعی دارد. آموزش صحیح و توانمندسازی کارکنان نه تنها به آنها کمک می کند تا با تکنولوژی جدید آشنا شوند، بلکه موجب افزایش اعتماد و کاهش ترس از فناوری های نوین می شود. یکی از مصاحبه شوندگان تأکید کرد: "برگزاری دوره های آموزشی در مورد نحوه استفاده از هوش مصنوعی، باعث شده که کارکنان احساس راحتی بیشتری در تعامل با سیستم ها داشته باشند." **بهبود تعاملات انسان و ماشین** با استفاده از این آموزش ها به سطحی می رسد که کاربران قادرند به طور مؤثرتر و کارآمدتر با سیستم های هوش مصنوعی ارتباط برقرار کنند. این تعاملات به نوبه خود می تواند باعث افزایش کارایی و بهره وری سازمانی شود. یکی از شرکت کنندگان بیان کرد: "با ارائه آموزش های تخصصی و همچنین سیستم های هوش مصنوعی که قابلیت تعامل ساده و مؤثر با کاربران را دارند، ما قادر به بهره برداری بیشتر از این فناوری ها شدیم." این راهبردها می توانند به تسهیل فرآیندهای کاری و بهبود ارتباطات میان انسان و ماشین کمک کنند، به ویژه هنگامی که کاربران احساس کنند که تحت آموزش و پشتیبانی کافی قرار دارند.

**بهبود عملکرد سازمانی و رضایت کارکنان** به طور مستقیم با یکدیگر مرتبط هستند و در بسیاری از موارد، بهبود یکی از آنها می تواند موجب افزایش دیگری شود. بهبود عملکرد سازمانی از طریق به کارگیری فناوری های نوین مانند هوش مصنوعی می تواند به افزایش کارایی، کاهش هزینه ها، و دستیابی به مزیت رقابتی منجر شود. این امر به نوبه خود تأثیر مثبتی بر **رضایت کارکنان** خواهد گذاشت، زیرا آنها شاهد بهبود فرآیندهای کاری و بهره وری هستند و احساس می کنند که سازمان به خوبی از منابع خود استفاده می کند. یکی از مصاحبه شوندگان اشاره کرد: "با استفاده از هوش مصنوعی در انجام وظایف روزمره، کارها سریع تر و دقیق تر انجام می شود و این باعث شده که من وقت بیشتری برای تمرکز بر پروژه های خلاقانه داشته باشم." این نوع بهبود در عملکرد سازمانی موجب افزایش احساس موفقیت و رضایت در کارکنان می شود. به علاوه، **رضایت کارکنان** از افزایش تعاملات مثبت با سیستم ها و بهبود شرایط کاری ناشی از استفاده بهینه از هوش مصنوعی تقویت می شود. بنابراین، بهبود عملکرد سازمانی نه تنها منجر به ارتقای کارایی می شود، بلکه با ایجاد فضایی مثبت و رضایت بخش برای کارکنان، انگیزه و تعهد آنها را افزایش می دهد.



جدول ۱ تعداد و خروجی نهایی کدهای باز و محوری و انتخابی مستخرج از مصاحبه های پژوهش را نشان می دهد. در نهایت با تحلیل کدگذاری سه مرحله مصاحبه های پژوهش تعداد ۴۵ کد باز و ۱۶ کدمحوری در طبقات شش گانه گراندد تئوری جایگذاری شدند که به صورت پارادایم و خروجی زیر قابل مشاهده است:



شکل ۱. مدل پارادایمی مضامین مستخرج از مصاحبه های پژوهش

مرحله نهایی نظریه پردازی داده بنیاد، کدگذاری انتخابی است. در این مرحله بر اساس الگوی ترسیم شده در مرحله محوری پژوهش، قضایای زیر حاصل می شود :

قضیه ۱: شرایط علی شامل شفافیت و توضیح پذیری، آموزش و آگاهی بخشی، انطباق اخلاقی و جلوگیری از سوگیری، تعریف نقش ها و اهداف مشترک، تعاملات انسانی و ماشینی، کیفیت و امنیت داده ها، ارتباطات بین فردی و بین سیستمی می باشد که می تواند بر اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی موثر باشند. قضیه ۲: پدیده محوری اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی می باشد. قضیه ۳: عوامل زمینه ساز اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی شامل فرهنگ سازمانی، منابع سازمانی می باشد که بر راهبردهای اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی تأثیر دارد. قضیه ۴: عوامل مداخله گر موثر بر اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی شامل مقاومت کارکنان و پیچیدگی سیستم می باشد که بر راهبردهای اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی تأثیر دارد. قضیه ۵: راهبردهای اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی شامل آموزش و توانمندسازی، بهبود تعاملات انسان و ماشین می باشد که بر پیامدهای اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی تأثیر دارد. قضیه ۶: پیامدهای اعتماد شناختی کارکنان در هوش مصنوعی شامل بهبود عملکرد سازمانی و رضایت کارکنان می باشد.

## بحث و نتیجه گیری

یافته های این تحقیق نشان دهنده آموزش و توانمندسازی کارکنان به عنوان ابزارهای کلیدی در بهبود تعاملات انسان و ماشین می باشند که در نهایت شامل پذیرش هوش مصنوعی، بهبود تعاملات انسان و ماشین، و افزایش عملکرد سازمانی

می‌گردد. در سطح شرایط علی، مجموعه‌ای از مؤلفه‌های کلیدی شناسایی شد که بستر شکل‌گیری اعتماد شناختی را فراهم می‌آورند. شفافیت و توضیح‌پذیری عملکرد هوش مصنوعی، نقش مهمی در درک درست و اطمینان‌بخش کارکنان ایفا می‌کند، چرا که کاربران هنگامی که از نحوه تصمیم‌گیری سیستم‌ها آگاه می‌شوند، راحت‌تر به آن‌ها اعتماد می‌کنند. در کنار آن، آموزش و آگاهی‌بخشی مستمر باعث ارتقاء سواد فناورانه کارکنان شده و ابهام‌زدایی از فرآیندهای پیچیده فناوری را تسهیل می‌کند. همچنین، رعایت اصول اخلاقی و پیشگیری از سوگیری در سیستم‌های هوش مصنوعی موجب شکل‌گیری احساس عدالت و بی‌طرفی شده و اعتماد را تقویت می‌نماید. تعریف دقیق نقش‌ها و اهداف مشترک میان انسان و هوش مصنوعی، تعاملات هم‌افزا و کارآمدی را به همراه دارد. افزون بر آن، کیفیت داده‌ها و امنیت اطلاعات از ارکان اصلی افزایش اعتبار سیستم‌ها در نگاه کاربران محسوب می‌شود. تعاملات انسانی-ماشینی و همچنین ارتباطات بین‌فردی و بین‌سیستمی نیز نقشی تعیین‌کننده در ساختاردهی اعتماد شناختی دارند. این یافته‌ها با نتایج مطالعات پیشین همسو است. به عنوان مثال، lee et al., (2020) به اهمیت شفافیت و تعامل انسان-ماشین در ارتقای اعتماد شناختی اشاره کرده‌اند. همچنین، McKnight et al., (2002) تأکید داشته‌اند که ارتباطات بین فردی نقش کلیدی در شکل‌گیری اعتماد در محیط‌های کاری دارد. از سوی دیگر، bell et al., (2016) نیز نشان می‌دهد که آموزش و آگاهی‌بخشی مستمر می‌تواند ادراک کارکنان نسبت به اعتمادپذیری سیستم‌های فناورانه را بهبود بخشد. در نهایت، این تحقیق ضمن تأیید نقش اساسی عوامل شناختی، فناورانه و اخلاقی در شکل‌گیری اعتماد شناختی، بر ضرورت توسعه هم‌زمان زیرساخت‌های نرم‌افزاری و فرهنگی در سازمان‌ها تأکید می‌ورزد.

عوامل زمینه‌ساز نیز به عنوان بسترهای فرهنگی و سازمانی، تأثیر عمیقی بر شکل‌گیری یا تضعیف این نوع اعتماد دارند. فرهنگ سازمانی یادگیرنده، مشارکتی و فناورمحور، زمینه‌ساز پذیرش سریع‌تر فناوری‌های نوین و اعتماد به سیستم‌های هوش مصنوعی است. در کنار آن، منابع سازمانی شامل منابع انسانی متخصص، بودجه، زیرساخت فنی و حمایت مدیریت ارشد، عواملی هستند که در صورت وجود، مسیر اعتمادسازی را تسهیل می‌کنند و در صورت فقدان، مانعی بر سر راه آن محسوب می‌شوند. در سطح عوامل مداخله‌گر، دو متغیر اساسی شناسایی شد: مقاومت کارکنان و پیچیدگی سیستم. مقاومت کارکنان، ناشی از ترس از جایگزینی شغلی، عدم آشنایی با فناوری یا تجربیات منفی پیشین، از موانع مهم شکل‌گیری اعتماد شناختی است. همچنین، پیچیدگی بیش از حد در طراحی و عملکرد سیستم‌های هوش مصنوعی، موجب سردرگمی کاربران و کاهش اعتماد آنان می‌شود. این عوامل اگرچه بیرونی هستند، اما تأثیر قابل‌توجهی بر چگونگی استفاده از راهبردهای اعتمادسازی دارند. مطالعات Orlikowski (1992) و Schein (2010) نیز به روشنی نشان داده‌اند که فناوری به تنهایی تضمین‌کننده بهبود عملکرد نیست، بلکه زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی سازمان باید پذیرای تغییر و نوآوری باشند. همچنین Holden & Karsh (2010) تأکید دارند که آموزش موفق و تعامل مؤثر با سیستم‌های فناوری محور، مستلزم حمایت منابع سازمانی و نگرش فرهنگی مثبت است.

در راستای انطباق اخلاقی و جلوگیری از سوگیری، نیز نتایج تحقیق نشان داد که کارکنان بیشتر به سیستم‌های هوش مصنوعی اعتماد دارند که از داده‌های دقیق و شفاف برای تصمیم‌گیری استفاده کنند و همچنین قوانین و اصول اخلاقی را رعایت کنند. همچنین، نتایج نشان داد که تعریف نقش‌ها و اهداف مشترک میان کارکنان و هوش مصنوعی می‌تواند بر افزایش اعتماد و تعاملات مؤثرتر تأثیرگذار باشد. این یافته با نظریه تعاملات انسانی-ماشینی که بر اهمیت هم‌راستایی

اهداف و نقش‌ها بین انسان و سیستم‌های ماشینی تأکید دارد، همخوانی دارد. در نهایت، همان‌طور که در این تحقیق نیز اشاره شد، یکی از مهم‌ترین عواملی که بر اعتماد شناختی کارکنان به هوش مصنوعی تأثیرگذار است، ارتباطات میان فردی و بین سیستمی است. برقراری ارتباط مؤثر بین اعضای تیم‌های مختلف و بین کارکنان و سیستم‌های هوش مصنوعی به‌عنوان ابزارهای پشتیبان، نه تنها موجب بهبود همکاری‌ها می‌شود بلکه به ایجاد اعتماد و از بین بردن موانع در مسیر پذیرش این فناوری‌ها کمک می‌کند. مطالعه Davis (1989) درباره مدل پذیرش فناوری نشان می‌دهد که «سهولت استفاده» یکی از عوامل کلیدی در پذیرش فناوری است. همچنین، Vakola (2014) بیان می‌کند که مقاومت کارکنان ناشی از عدم مشارکت در تصمیم‌گیری و عدم درک مزایای فناوری است. تحقیقات Norman (2013) نیز بر طراحی سیستم‌هایی تأکید دارد که مبتنی بر درک انسانی باشند و از پیچیدگی غیرضروری پرهیز کنند.

یافته‌ها حاکی از آن است که تعامل مؤثر انسان و ماشین، همراه با آموزش مستمر و توانمندسازی کارکنان، نقشی کلیدی در بهبود عملکرد سازمانی و افزایش رضایت شغلی دارند. زمانی که کارکنان توانایی درک، استفاده و اعتماد به سیستم‌های فناورانه را داشته باشند، بهره‌وری، نوآوری و کیفیت تصمیم‌گیری در سازمان افزایش یافته و هم‌زمان حس ارزشمندی و رضایت از شغل نیز تقویت می‌شود. مطالعه Delaney & Huselid (1996) نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در آموزش و توسعه منابع انسانی مستقیماً با عملکرد سازمانی در ارتباط است.

همچنین Parasuraman (2000) بر نقش «راحتی و اعتماد» در تعامل انسان و فناوری در شکل‌گیری تجربه مثبت کاربر تأکید کرده است. Hackman & Oldham (1976) کارکنان را تابعی از احساس کنترل، معناداری کار و بازخورد دانسته‌اند که با توانمندسازی و آموزش قابل ارتقا است.

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد زیر ارائه می‌گردد:

پیشنهاد: طراحی بسترهای ارتباطی رسمی و غیررسمی مانند جلسات بین‌واحدی، شبکه‌های اجتماعی سازمانی و نرم‌افزارهای مشارکتی برای تسهیل ارتباط مؤثر میان کارکنان و بخش‌های مختلف.

استقرار چارچوب‌های استاندارد امنیت اطلاعات و اجرای کنترل‌های کیفیت داده‌ها به‌صورت دوره‌ای برای اطمینان از صحت، کامل بودن و به‌روزرسانی اطلاعات مورد استفاده در تصمیم‌گیری‌ها.

طراحی رابط‌های کاربری کاربرپسند و ارائه آموزش‌های کار با سیستم‌های هوشمند برای کارکنان، به‌طوری که درک، کنترل و پیش‌بینی رفتار سیستم برای انسان ساده و قابل اطمینان باشد.

تدوین شفاف وظایف شغلی، انتظارات و اهداف سازمانی از طریق ابزارهایی مانند ارزیابی عملکرد و اشتراک‌گذاری آن‌ها در جلسات هماهنگی تیمی برای تقویت هم‌راستایی سازمانی.

ایجاد کمیته‌های اخلاق سازمانی برای بررسی روندهای تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، و استفاده از الگوریتم‌های بررسی سوگیری در سیستم‌های هوش مصنوعی و منابع انسانی.

طراحی برنامه‌های آموزش مستمر در قالب کارگاه‌های حضوری و دوره‌های آنلاین درباره فناوری‌های نوین، اصول اعتماد، تفکر انتقادی و امنیت اطلاعات برای کارکنان در همه سطوح.

استفاده از ابزارهای تحلیل و داشبوردهای قابل فهم برای تبیین تصمیمات سیستمی، همچنین توضیح چگونگی عملکرد سیستم‌های تصمیم‌یار (مثل سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی) به کارکنان در قالب گزارش‌های ساده و قابل تفسیر.

اختصاص بودجه سالانه مشخص برای نوسازی سخت‌افزار، خرید نرم‌افزارهای تعاملی، و جذب نیروی متخصص در زمینه فناوری اطلاعات و طراحی تجربه کاربر.

ترویج فرهنگ نوآوری از طریق برنامه‌های انگیزشی، برگزاری جشنواره‌های داخلی فناوری، به‌اشتراک گذاری تجربه‌های موفق استفاده از فناوری، و تشویق کارکنان به ارائه بازخورد درباره تعامل با سامانه‌ها.

طراحی رابط‌های کاربری ساده و شهودی، استفاده از آموزش‌های گام‌به‌گام درون‌سیستمی و بهره‌گیری از زبان قابل فهم برای کاربران غیرتخصصی.

مشارکت کارکنان در فرآیند انتخاب و استقرار فناوری‌ها، شفاف‌سازی مزایا، پاسخ‌گویی به نگرانی‌ها و ارائه پاداش برای یادگیری و استفاده از سیستم‌های جدید.

ترکیب آموزش رسمی (کارگاه‌ها، دوره‌ها) با آموزش غیررسمی (یادگیری هم‌تا به هم‌تا، کتابچه راهنما، ویدئوهای آموزشی کوتاه)، و ایجاد نظام مربی‌گری برای حمایت مستمر از کارکنان.

## Reference

- Akbari, S., & Jamipour, M. (2023). Designing a framework for utilizing artificial intelligence in human resource management: An exploratory approach. *Sustainable Human Resource Management Journal*, 9(1), 21-39. <https://doi.org/10.22080/SHRM.2023.4416>. [In persian]
- Bagheri, a., radfar, r., ghazinoory, s. (2024), Evaluating the level of digitalization of the innovation process with artificial intelligence approach in the digital transformation of knowledge-based companies, *journal of value crating in business mangment*, 4, 71-96, <https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.472784.1420>. [In persian]
- Cheragh-Sahar, R., Sasanpour, M., & Bahrani, M. H. (2024). Examining the impact of artificial intelligence applications on organizational performance with the mediating role of B2B marketing capabilities (Case study: Janbo chain stores). *Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 8(28), 1252-1283. Retrieved from <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/2368>. [In persian]
- Choudhury, A. (2022). Toward an ecologically valid conceptual framework for the use of artificial intelligence in clinical settings: need for systems thinking, accountability, decision-making, trust, and patient safety considerations in safeguarding the technology and clinicians. *JMIR Human Factors*, 9(2), e35421. doi:10.2196/35421.
- Cicek, M., Gursoy, D., & Lu, L. (2025). Adverse impacts of revealing the presence of "Artificial Intelligence (AI)" technology in product and service descriptions on purchase intentions: the mediating role of emotional trust and the moderating role of perceived risk. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 34(1), 1-23. <https://doi.org/10.1080/19368623.2024.2368040>.
- Creswell, J. W., & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into Practice*, 39(3), 124 -130. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2).
- Fasolo, B., Heard, C., & Scopelliti, I. (2024). Mitigating cognitive bias to improve organizational decisions: an integrative review, framework, and research agenda. *Journal of Management*, 01492063241287188. <https://doi.org/10.1177/01492063241287188>.
- Ghorbani, H., & Ataeifar, J. (2024). Investigating the application of artificial intelligence in education and human resource development. *16th International Conference on Management and Humanities Research in Iran*. Retrieved from <https://civilica.com/doc/2028332>. [In persian]
- Glikson, E., & Woolley, A. W. (2020). Human trust in artificial intelligence: Review of empirical research. *Academy of Management Annals*, 14(2), 627-660. <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0057>.
- Herdiani, A., Mahayana, D., & Rosmansyah, Y. (2024). Building Trust in an Artificial Intelligence-Based Educational Support System: A Narrative Review. *Jurnal Socioteknologi*, 23(1). <https://core.ac.uk/download/pdf/609813876.pdf>. [In persian]

- Hosseini, A., & Arastoo, A. (2024). The effects of cognitive trust and social trust on the intention to accept AI digital agents with the mediating role of emotional trust among Saman Insurance customers. *31st National and 12th International Insurance and Development Conference: Customer Satisfaction and Trust in the Insurance Industry*. Retrieved from <https://civilica.com/doc/2148932>. [In persian]
- Karamipour, m(2023), Designing and explaining the model of artificial intelligence competencies on organizational performance considering B2B marketing capabilities, *journal of value crating in business mangment*, 2(3), 20-41, <https://doi.org/10.22034/jvcbm.2023.389185.1069>. [In persian]
- Langer, M., König, C. J., Back, C., & Hemsing, V. (2023). Trust in Artificial Intelligence: Comparing trust processes between human and automated trustees in light of unfair bias. *Journal of Business and Psychology*, 38(3), 493-508. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10869-022-09829-9>.
- Łapińska, J., Escher, I., Gorka, J., Sudolska, A., & Brzustewicz, P. (2021). Employees' trust in artificial intelligence in companies: The case of energy and chemical industries in Poland. *Energies*, 14(7), 1942. <https://doi.org/10.3390/en14071942>.
- Leichtmann, B., Humer, C., Hinterreiter, A., Streit, M., & Mara, M. (2023). Effects of Explainable Artificial Intelligence on trust and human behavior in a high-risk decision task. *Computers in Human Behavior*, 139, 107539. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107539>.
- Lewis, J. D., & Weigert, A. (1985). Trust as a social reality. *Social Forces*, 63(4), 967-985. <https://doi.org/10.2307/2578601>
- Lui, A., & Lamb, G. W. (2018). Artificial intelligence and augmented intelligence collaboration: regaining trust and confidence in the financial sector. *Information & Communications Technology Law*, 27(3), 267-283. <https://doi.org/10.1080/13600834.2018.1488659>.
- Lukyanenko, R., Maass, W., & Storey, V. C. (2022). Trust in artificial intelligence: From a Foundational Trust Framework to emerging research opportunities. *Electronic Markets*, 32(4), 1993-2020. [https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-022-00605-4?trk=public\\_post\\_comment-text](https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-022-00605-4?trk=public_post_comment-text).
- Mehrotra, S., Degachi, C., Vereschak, O., Jonker, C. M., & Tielman, M. L. (2024). A systematic review on fostering appropriate trust in Human-AI interaction: Trends, opportunities and challenges. *ACM Journal on Responsible Computing*, 1(4), 1-45. <https://doi.org/10.1145/3696449>.
- Moin, M. F., Behl, A., Zhang, J. Z., & Shankar, A. (2024). AI in the Organizational Nexus: Building Trust, Cementing Commitment, and Evolving Psychological Contracts. *Information Systems Frontiers*, 1-12. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10796-024-10561-3>.
- Molina, M. D., & Sundar, S. S. (2024). Does distrust in humans predict greater trust in AI? Role of individual differences in user responses to content moderation. *New Media & Society*, 26(6), 3638-3656. <https://doi.org/10.1177/14614448221103534>.
- Nobakht, a., nasiri, m., saeedi, p(2024), Designing an entrepreneurial model in the banking network with a digital technology approach, *journal of value creating in business mangment*, 4(30), 162-182, <https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.449196>. [In persian]
- Rahdarpour, J. (2024). Presenting a model for utilizing artificial intelligence in private organizations influenced by human resource management: Antecedents and consequences. *Research and Innovation in Training and Development*, 4(2), 75-90. <https://doi.org/10.61838/jsied.4.2.5>. [In persian]
- Rajabi-Farjad, H., & Atapour, M. (2021). The impact of electronic human resource management and artificial intelligence on talent management at the Iranian Space Research Institute. *Journal of Standard and Quality Management*, 3(1), 102-121. <https://doi.org/10.22034/jsqm.2022.309866.1366>. [In persian]
- Shamim, S., Yang, Y., Zia, N. U., Khan, Z., & Shariq, S. M. (2023). Mechanisms of cognitive trust development in artificial intelligence among front line employees: An empirical examination from a developing economy. *Journal of Business Research*, 167, 114168. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114168>. [In persian]
- Taherpour, F., & Nasehian, H. (2022). Analyzing the relationship between sustainable leadership skills and co-creation with the mediating role of cognitive trust among faculty members of Birjand University. *Public Administration Perspective Quarterly*, 13(4), 35-59. <https://doi.org/10.52547/JPAP.2022.227484.1194>. [In persian]

- Yang, R., & Wibowo, S. (2022). User trust in artificial intelligence: A comprehensive conceptual framework. *Electronic Markets*, 32(4), 2053-2077. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-022-00592-6>.
- Yang, Y. (2024). Who Should I Trust: Human-AI Trust Model in AI Assisted Decision-Making. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 41, 236-241. <https://doi.org/10.54254/2753-7048/41/20240805>.
- Yu, L., & Li, Y. (2022). Artificial intelligence decision-making transparency and employees' trust: The parallel multiple mediating effect of effectiveness and discomfort. *Behavioral Sciences*, 12(5), 127. <https://doi.org/10.3390/bs12050127>.



Original Article (Mixed)

eISSN: 2980-8359

# Identifying and investigating the effectiveness of supply chain risk indicators of online business activities in the food industry using machine learning methods using the unit support vector algorithm

Taha Momeni Roochi<sup>1</sup>, Amir Mohammadzadeh<sup>2</sup> , Alireza Irajpour<sup>3</sup> , Roozbeh Balounejad Nouri<sup>4</sup>

1- PhD student, Industrial Management Department, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

2- Associate Professor, Financial Management Department, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Industrial Management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

4- Assistant Professor, Department of Economics, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

**Receive:**

11 February 2025

**Revise:**

05 April 2025

**Accept:**

12 May 2025

**Keywords:**

Risk management,  
supply chain,  
customer satisfaction,  
Internet infrastructure,  
product quality

**Abstract**

The aim of the present study is to identify and investigate the effectiveness of supply chain risk indicators of online business activities in the food industry through machine learning method using single support vector algorithm. The research method is applicable in terms of its purpose, and mixed (qualitative-quantitative) in terms of implementation method. In the qualitative part, interviews with experts active in the food industry with complete information and sufficient experience in the supply chain of this industry have been used until theoretical saturation, which were 10 people of relevant experts in large companies in this field. In the quantitative part, the field method and questionnaire were used to collect data with statistical methods, and this number was also 114 people selected as a sample from the statistical population. Considering the data conditions and the application of machine learning in the supply chain, the support vector machine algorithm, one of the most powerful algorithms in the field of artificial intelligence, was used. The results showed that customer satisfaction has a negative effect in the research model. Supply chain coordination has a positive effect in the research model. Factors affecting costs have a positive effect, but its amount is moderate. Economic and market conditions have a positive effect in the model. Internet infrastructure has limited importance in the model. Environmental risks have a positive effect. Product quality has a negative effect in the model.

**Please cite this article as (APA):** Momeni Roochi, T., Mohammadzadeh, A., Irajpour, A. and Balounejad Nouri, R. (2025). Identifying and investigating the effectiveness of supply chain risk indicators of online business activities in the food industry using machine learning methods using the unit support vector algorithm. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 318-338.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.512179.1525>



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:** Amir Mohammadzadeh

**Email:** amn\_1378@uahoo.com



## Extended Abstract

### Introduction

Today, risk management is one of the effective factors in every industry and business activity in economic enterprises around the world. Therefore, for this purpose, it is first necessary to identify the relevant risks (Rajendran & Ravindran, 2019). Companies are always looking for ways to deal with work uncertainties. In this regard, risk management has been introduced as an efficient tool for organizational managers. Risk identification and management is a new approach used to strengthen and improve the effectiveness of organizations (Ghaderi & Tariverdi, 2020).

Risk management is a logical and systematic method for analyzing, assessing, and dealing with risk related to any type of activity that enables organizations to minimize losses while taking advantage of opportunities. (Rahnamaye Rudposhti & Soleimani, 2021). Increasing costs and complexities in organizations, along with increasing uncertainty and risk, have led managers to use risk management to reduce risk-taking and deviation from goals (Jalali & Moghadamnia, 2022). Identifying supply chain risks based on minimizing and managing these risks has always been an important challenge for industries and organizations. Supply chain risks increase the likelihood of unexpected events occurring in this chain that may cause significant losses to the organization (Mehrmanesh & Safavi Mirmahalleh, 2020). In this article, we decided to identify these factors in order to determine these risks in general and specifically in our country's market and in the food industry. On the other hand, by analyzing data in artificial intelligence methods such as machine learning, human error can be significantly reduced. Accordingly, the present study seeks to answer the question: What is the effectiveness of supply chain risk indicators in online business activities in the food industry through machine learning methods using the unit support vector algorithm?

### Theoretical framework

#### Supply chain

A supply chain is defined as a set of functional activities (transportation, inventory control, etc.) that are repeated many times along the flow channel and by which raw materials are converted into final products and value and reach the consumer. Since globalization has opened new markets and intensified competition, organizations have been able to reduce production costs by developing more complex supply chains to compete in the global market (Kamalahmad & Mrllat-Parast, 2016).

#### Risk Management

In the conventional sense, risk management means compensating for known risks by managing them. In the past, risk or danger was seen as a result of natural causes that could not be predicted. However, in a modern, managed thinking based on current science in the field of risk management, a view has been presented that risk can be measured and controlled provided that there are effective and efficient systems (Sepahvand & Vaghfi, 2021).

Ahmadi et al., (2023) studied the design of a distribution channel selection system in the oil industry supply chain using a combination of adaptive neural-fuzzy network and metaheuristic algorithms (case study: National Petroleum Distribution Company of the West Azerbaijan Dual Regions). In order to analyze the data, confirmatory factor analysis, adaptive neural-fuzzy network in the basic mode, and adaptive neural-fuzzy network combined with genetic and particle swarm optimization algorithms were used. In this study, a hybrid distribution channel selection system was first designed and then evaluated based on the input scores using the system designed based on the least error, traditional distribution channel, and fuel station branding design. The results show that the best system for distribution channel

selection was the adaptive neural-fuzzy network combined with the particle swarm algorithm. By comparing the performance of the branding plan and the traditional method, it was determined that the branding plan performed better and was a suitable distribution channel for the National Oil Products Distribution Company of the West Azerbaijan Dual Regions.

Brusset et al., (2023) addressed this issue in a study as a dynamic method for the effects of re-understanding the supply chain during the pandemic. In this study, they created and used the dynamic method in which they redrawn the dynamic model using the optimal control model. Their model is a combination of optimal control and a pandemic model (such as Corona); and in fact, their model was a combination of these two models, which are older and more time-consuming than machine learning methods.

### Research Methodology

The research method is applicable in terms of its purpose, and mixed (qualitative-quantitative) in terms of implementation method. In the qualitative part, interviews with experts active in the food industry with complete information and sufficient experience in the supply chain of this industry have been used until theoretical saturation, which were 10 people of relevant experts in large companies in this field. In the quantitative part, the field method and questionnaire were used to collect data with statistical methods, and this number was also 114 people selected as a sample from the statistical population.

### Research findings

Due to the data conditions and the application of the field of machine learning in the supply chain, the support vector machine algorithm; which is one of the very strong algorithms in the field of artificial intelligence, was used. The results showed that customer satisfaction has a negative effect in the research model. Supply chain coordination has a positive effect in the research model. Factors affecting costs have a positive effect, but its amount is moderate. Economic and market conditions have a positive effect in the model. Internet infrastructure has limited importance in the model. Environmental risks have a positive effect. Product quality has a negative effect in the model.

### Conclusion

The present study aimed to identify and investigate the effectiveness of supply chain risk indicators of online commerce activities in the food industry through machine learning method using the single support vector algorithm. The results of this study are consistent with the results of Ahmadi et al., (2023), Samiei et al., (2023), SpieskeAlexander et al., (2023), Akkerman et al., (2023), Brusset et al., (2023), Burgess et al., (2023), Ozdemir et al., (2022), Khorram Ruz., (2022), Sheydaei (2022), Pellegrino et al., (2022), and Zeng et al., (2019). Ozdemir et al., (2022) examined the effects of the pandemic on the supply chain of store goods, and finally examined and evaluated their presented model using covariance. The results indicated that in the field of supply chain vibration control, innovation can be greatly affected, so they used statistical methods for their research method.

Considering the research topic, it is suggested that researchers use other machine learning algorithms, such as random forest and decision tree, and estimate the necessary evaluations. In addition, in each of these models, the accuracy of the models can be compared, and the effectiveness of each indicator in other models can also be examined. These algorithms and evaluations can also be used in industries other than the food industry.

## شناسایی و بررسی میزان اثرگذاری شاخص‌های ریسک زنجیره تامین فعالیت‌های بازرگانی اینترنتی در صنعت مواد غذایی به کمک روش یادگیری ماشین با استفاده از الگوریتم بردار یکه پشتیبان

طه مومنی روچی<sup>۱</sup>، امیر محمدزاده<sup>۲</sup>، علیرضا ایرج پور<sup>۳</sup>، روزبه بالونژادنوری<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکترا، گروه مدیریت صنعتی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۲- دانشیار، گروه مدیریت مالی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۳- استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۴- استادیار، گروه اقتصاد، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

### چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی و بررسی میزان اثرگذاری شاخص‌های ریسک زنجیره تامین فعالیت‌های بازرگانی اینترنتی در صنعت مواد غذایی به کمک روش یادگیری ماشین با استفاده از الگوریتم بردار یکه پشتیبان می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، آمیخته (کیفی-کمی) می‌باشد. در بخش کیفی با استفاده و مصاحبه با خبرگانی که در حوزه صنعت مواد غذایی فعالیت داشته و در حوزه زنجیره تامین این صنعت دارای اطلاعات کامل و تجارب کافی می‌باشند، تا اشباع نظری استفاده شده است که این تعداد به ۱۰ نفر از افراد خبره ی مرتبط در شرکت‌های بزرگ این حوزه بودند. در بخش کمی نیز با روش‌های آماری از روش میدانی و با استفاده از پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده گردید که این تعداد نیز ۱۱۴ نفر به عنوان نمونه از جامعه آماری انتخاب شدند. پس از شناسایی معیارها و شاخص‌ها به کمک خبرگان، تهیه، توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، اطلاعات جمع‌آوری شده مرتب‌سازی گردید. نتایج نشان داد که رضایت مشتری در مدل پژوهش تأثیر منفی دارد. هماهنگی زنجیره تامین در مدل پژوهش تأثیر مثبت دارد. عوامل تأثیرگذار بر هزینه‌ها تأثیر مثبتی دارد، اما میزان آن متوسط است. شرایط اقتصادی و بازار تأثیر مثبتی در مدل دارد. زیرساخت اینترنت در مدل اهمیت محدودی دارد. ریسک‌های محیطی تأثیر مثبت دارد. کیفیت محصول در مدل تأثیر منفی داشته است.

تاریخ دریافت: ۲۳ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۶ فروردین ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۲ اردیبهشت ۱۴۰۴

### کلید واژه‌ها:

مدیریت ریسک،

زنجیره تامین،

رضایت مشتری،

زیرساخت اینترنت،

کیفیت محصول

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): مومنی روچی، طه، محمدزاده، امیر، ایرج پور، علیرضا و بالونژادنوری، روزبه. (۱۴۰۴). شناسایی و بررسی میزان اثرگذاری شاخص‌های ریسک زنجیره تامین فعالیت‌های بازرگانی اینترنتی در صنعت مواد غذایی به کمک روش یادگیری ماشین با استفاده از الگوریتم بردار یکه پشتیبان. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۳۳۸-۳۴۱.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.512179.1525>



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: امیر محمدزاده

ایمیل: amn\_1378@uahoo.com

## مقدمه

امروزه مدیریت ریسک یکی از عوامل موثر در هر صنعت و فعالیت تجاری در بنگاه های اقتصادی در سراسر دنیا می باشد. لذا برای این منظور ابتدا لازم است تا ریسک های مربوطه شناسایی گردند (Rajendran & Ravindran, 2019). شرکتها همواره روشهایی را برای مقابله با عدم اطمینانهای کاری جستجو میکنند در این راستا مدیریت ریسک به عنوان ابزاری کارآمد برای مدیران سازمانها معرفی شده است. شناسایی و مدیریت ریسک یکی از رویکردهای جدید است که برای تقویت و ارتقای اثربخشی سازمانها مورد استفاده قرار میگیرد (Ghaderi & Tariverdi, 2020).

مدیریت ریسک یک روش منطقی و سیستماتیک برای تحلیل ارزیابی و طرز برخورد با ریسک مربوط به هر نوع فعالیت است که سازمانها را قادر میسازد تا ضمن بهره گیری از مزایای فرصتها؛ خسارت ها را به حداقل برسانند. (Rahnamaye Rudposhti & Soleimani, 2021). افزایش هزینه ها و پیچیدگی ها در سازمانها در کنار افزایش عدم اطمینان و ریسک، مدیران را به سمت استفاده از مدیریت ریسک به منظور کاهش ریسک پذیری و انحراف از اهداف سوق داده است (Jalali & Moghadamnia, 2022). شناسایی ریسکهای زنجیره تامین بر مبنای حداقل ساختن و مدیریت این ریسکها همواره یکی از چالشهای مهم صنایع و سازمانها به شمار می آید. ریسکهای زنجیره تامین منجر به افزایش احتمال وقوع رویدادهای غیر منتظره ای در این زنجیره می شوند که ممکن است زیان های قابل توجهی را برای سازمان به همراه داشته باشد (Mehrmanesh & Safavi Mirmahalleh, 2020). ریسک زنجیره تامین به رویدادهای نامشخص یا غیر قابل پیش بینی اشاره دارد که میتواند در هر نقطه از زنجیره تامین رخ دهد و بر عملکرد یا سودآوری زنجیره تامین تأثیر منفی بگذارد. امروزه با پیچیده شدن زنجیره های تامین عوامل تاثیرگذار بر آنها نیز پیچیده شده است از این رو مواردی همچون درآمد، فروش هزینه سطح خدمت رسانی و... تحت تاثیر قرار میگیرند شناسایی این عوامل و تغییرات آنها که موجب آسیب زدن به زنجیره تامین می شود و هم چنین توانمندیها و برنامه ریزی برای پاسخ گویی به آنها باعث بهبود عملکرد سازمانها در آینده خواهد شد (Hasanpur & Askari, 2022).

زنجیره تامین مواد غذایی یکی از نیازهای اساسی است؛ به همین دلیل شرکت ها به نوعی مجبور به تامین مواد غذایی می باشد. تأثیر ریسک های زنجیره تامین اقلام غذایی در شرایط حال حاضر کشور یعنی شرایط تحریمی، بحران اقتصادی و تهدیدات خارجی بیش از پیش برجسته می شود. با توجه به شیوع بیماری کرونا و جنگ اوکراین و روسیه و همچنین رونق کسب و کارهای اینترنتی و فروش غیرحضوری، اکثر کسب و کارهایی که در گذشته به صورت حضوری و در محل فروش داشته اند، می بایست وارد فضای فروش اینترنتی و غیرحضوری شوند که این موضوع بدون شک با ریسک هایی مواجه خواهد شد که این امر ناشی از شرایط بازار در کشور بوده و تحت تاثیر عوامل متعددی می باشد. بدین منظور نیاز است با شناسایی این ریسک ها بتوان نسبت به تصمیم گیری های لازم در مدیریت ریسک اقدام نمود. در این مقاله تصمیم به شناسایی این عوامل در جهت تعیین این ریسک ها به صورت کلی و به صورت خاص در بازار کشورمان و در حوزه صنعت مواد غذایی گرفتیم. از طرفی با تحلیل داده ها در روش های حوزه ی هوش مصنوعی مانند یادگیری ماشین، می توان از خطای نیروی انسانی تا حد قابل توجهی کاهش داد. بر این اساس در پژوهش حاضر، به دنبال پاسخ به این سؤال است که: میزان اثرگذاری شاخص های ریسک زنجیره تامین فعالیت های بازرگانی اینترنتی در صنعت مواد غذایی به کمک روش یادگیری ماشین با استفاده از الگوریتم بردار یکپشتیبان چه می باشد؟

## ادبیات نظری

### زنجیره تامین

زنجیره تامین را به عنوان مجموعه ای از فعالیتهای عملکردی حمل و نقل کنترل موجودی و غیره) تعریف می کنند که بارها در طول کانال جریان تکرار میشود و توسط آن مواد خام به محصولات نهایی و ارزش تبدیل میشوند و به دست مصرف کننده میرسند». از آنجایی که امروزه جهانی شدن بازارهای جدیدی را گشوده و رقابت تشدید شده است، سازمانها با توسعه زنجیره های تامین پیچیده تر توانسته اند هزینه های تولید را کاهش دهند تا در بازار جهانی رقابت کنند (Kamalahmad & Mrllat-Parast, 2016). زنجیره تامین در طول زمان در حال رشد بوده، بنابراین جای تعجب نیست که زنجیره تامین همیشه از حوادث و تنشهایی مانند شرایط اقلیمی نامساعد و مانع حمل و نقل، خرابی ماشین آلات و غیره که تهدید به بی ثبات کردن عملکرد و به خطر انداختن عملیات و کارایی آن میباشد، آسیب دیده است. رویدادهای پیش بینی نشده با پراکندگی بیشتر زنجیره افزایش میابد و خطراتی مانند اعتصابات تروریسم جهانی، جنگ، بلایای طبیعی بیماریهای همه گیر و عدم پذیرش توسط تامین کنندگان از جمله مواردی است که می تواند جهت گیری زنجیره تامین را تغییر دهد و یا باعث کاهش عملکرد گردد (Karimi et al, 2022). برخی از محققان مدیریت زنجیره تامین را به عنوان یک فلسفه مدیریت خالص توصیف می کنند. برخی آن را جریانی از محصولات از یک تامین کننده به مشتری مینامند. تعداد کمی نیز آن را سیستم مدیریت مینامند (Khan et al, 2022). از زمان ظهور مدیریت زنجیره تامین در دهه ۱۹۸۰ و انگیزه اولیه برای نظارت بر حرکت محصولات و اطلاعات مرتبط از طریق یک شبکه مطالعات مربوط به زنجیره تامین تکامل یافته و جنبه های بیشتری مانند مدیریت استراتژیک زنجیره تامین، تاب آوری زنجیره تامین گرایش زنجیره تامین و عملکرد زنجیره تامین مورد بررسی قرار گرفته است (Samiei et al, 2023).

### مدیریت ریسک

ریسک در کسب و کارها طیف وسیعی از مسائل را در برمی گیرد و مدیریت ریسک فرایند سنجش و استراتژی برای مدیریت ریسک است، استراتژیهایی که در مدیریت ریسک به کار گرفته شده شامل انتقال ریسک به قسمتهای دیگر کاهش اثرات منفی، ریسک اجتناب ریسک و پذیرش قسمتی یا تمام از یک ریسک خاص است (Fadaei et al, 2021). مدیریت ریسک به معنای متعارف به معنای جبران خطرات شناخته شده توسط مدیریت کردن آن میباشد. در قدیم ریسک یا خطر به عنوان یک نتیجه از دلایل طبیعی دیده میشد که نمیتوان پیش بینی کرد. اما در یک تفکر مدیریت شده و مدرن و مبتنی بر علم روز در زمینه مدیریت، ریسک، دیدگاهی ارائه شده است که به شرط وجود سیستمهای کارآمد مؤثر میتوان ریسک را اندازه گیری و کنترل کرد. در رویکرد سنتی مدیریت ریسک این عمل به عنوان یک رشته از اوایل دهه ۱۹۵۰ آغاز شد و محدود به یک دامنه بود، که فقط خسارات خالص وارده را در برداشت جایی که ریسکها از طریق تکنیکهای کنترل و تامین مالی مدیریت میشدند (Sepahvand & Vaghfi, 2021).

### پیشینه پژوهش

(Ahmadi et al, 2023) به بررسی طراحی سیستم انتخاب کانالهای توزیع در زنجیره تامین صنعت نفت با استفاده ترکیب شبکه عصبی - فازی تطبیقی و الگوریتمهای فراابتکاری (مطالعه موردی: شرکت ملی پخش فراوردههای نفتی مناطق دو

گانه آذربایجان-غربی) پرداختند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی تأییدی، شبکه عصبی-فازی تطبیقی در حالت پایه و شبکه عصبی-فازی تطبیقی ترکیب شده با الگوریتم‌های فراابتکاری ژنتیک و ازدحام ذرات بهره گرفته شده است. در این پژوهش ابتدا سیستم ترکیبی انتخاب کانال توزیع طراحی شده و سپس با استفاده از سیستم طراحی شده بر اساس کمترین خطا، کانال توزیع سنتی و طرح برندسازی جایگاه‌های سوخت، بر اساس نمرات ورودی ارزیابی گردیده است. نتایج نشان می‌دهد که بهترین سیستم برای انتخاب کانال توزیع، شبکه عصبی-فازی تطبیقی ترکیب شده با الگوریتم ازدحام ذرات بوده است. با مقایسه عملکرد طرح برندسازی و روش سنتی، مشخص گردید که طرح برندسازی عملکرد بهتری داشته و کانال توزیع مناسبی برای شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی مناطق دو گانه آذربایجان غربی می‌باشد.

(Samiei et al, 2023) به بررسی شناسایی منافع و مخارج مالی زنجیره تامین پایدار در شرایط عدم قطعیت در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. روش تحلیل بصورت تحلیل محتوا می‌باشد. تعداد ۳۰ مقاله و ۲۱۰ کد و ۲۴ مفهوم از مقالات انتخاب شده استخراج شد که شامل قابلیت فرآیند مدیریت فرآیند سفارش، قابلیت فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری، قابلیت فرآیند مدیریت تقاضا، ظرفیت و قابلیت فرآیند مدیریت منابع، زمان عرضه به بازار، اعتبار خریدار، پلتفرم‌های الکترونیکی، هماهنگی و همکاری در زنجیره تامین برای بهبود عملکرد خدمات، همگام سازی تصمیمات مربوط به مالی، اشتراک اطلاعات نوآورانه مرتبط با مالی، قابلیت فرآیند مدیریت ارتباط با تامین کننده، قابلیت فرآیند مدیریت عملکرد خدمات، تعامل بین بخشی شرکت‌های زنجیره تامین، تامین مالی موجودی، نوآوری محصول، فاکتورینگ معکوس، همسویی انگیزشی جریان نقدی، سرمایه در گردش زنجیره تامین، اعتبار بانکی برای تامین مالی زنجیره تامین، یکپارچه سازی تامین کننده، مدیریت باز یافت، ریسک اختلال زنجیره تامین، مدیریت حمل و نقل زنجیره تامین، تغییرات در برآوردها و مبنای آنها به عنوان منابع و مخارج زنجیره تامین پایدار در شرایط عدم قطعیت می‌باشد.

(SpieskeAlexander et al, 2023) به بررسی زنجیره تامین صنعت ۴ بعد از پاندمیک کووید ۱۹ پرداختند که از مطالعات دلفی به عنوان شواهد تجربی استفاده نمودند. آنها از کارشناسان این حوزه از روش دلفی استفاده کردند و نظرات و پیش بینی آن‌ها را تا سال ۲۰۳۰ اخذ کردند. در این تحقیق از الگوریتم C میانگین فازی به کار گرفتند. در نهایت به ۵ نقشه و برنامه برای این منظور دست یافتند. آنها نیز از روش دلفی که امروزه از روش های سنتی در این حوزه می باشد استفاده نمودند.

(Akkerman et al, 2023) در تحقیقی به چالش های زنجیره تامین برای مخازن و منابع غذایی پرداختند. مخازن و منابع غذایی نقش مهمی در کاهش ریسک های ناشی از فقر غذایی دارند آنها در این تحقیق به عوامل بسیار موثر بر این زنجیره تامین ناشی از محصولات با فساد پذیری بالا و محدودیت در ارتباطات IT رسیدند.

(Brusset et al, 2023) در تحقیقی به عنوان روش دینامیکی به منظور تاثیرات تفهیم مجدد زنجیره تامین در زمان همه گیری به این موضوع پرداختند. آنها در این تحقیق روش دینامیکی را ایجاد و استفاده و در آن به ترسیم مجدد مدل دینامیکی با استفاده از مدل کنترل بهینه رسیدند. مدل آنها ترکیبی از کنترل بهینه و مدل همه گیری (مانند کرونا) می



باشد و در واقع مدل آنها ترکیبی از این دو مدل گردید که این روش ها نسبت به روش های یادگیری ماشین قدیمی تر و وقت گیرتر می باشند.

(Burgess et al, 2023) در تحقیقی به عنوان روشی برای ارزیابی ریسک زنجیره تامین پایدار به این موضوع پرداختند. این تحقیق یک روش فازی علمی کلاسیک را جهت ساختار بندی ریسک های زنجیره تامین در بلند مدت و تاثیر آن بر عملکرد زنجیره تامین پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که حوادث و رخداد های ریسکی مرتبط به اقتصاد، اجتماعی و محیطی می توانند تاثیر منفی بر روی زنجیره تامین داشته باشند که متاثر از ریسک های عملیاتی و ریسک های جانبی می باشد که این روش فازی نیز از روش های سنتی می باشد.

(Ozdemir et al, 2022) در تحقیقی به عنوان ارتعاش در زنجیره تامین در دوران کووید ۱۹ به بررسی مدیریت زنجیره تامین پرداخت. آنها تاثیرات این پاندمیک را در زنجیره تامین کالاهای فروشگاهی بررسی کردند که در نهایت مدل ارائه شده ی خود را به وسیله کوواریانس بررسی و ارزیابی نمودند. نتایج بیانگر این موضوع بودند که در حوزه ی کنترل ارتعاشات زنجیره ی تامین، نوآوری می تواند بسیار متاثر باشد که آنها از روش های اماری برای روش تحقیق خود استفاده نمودند.

(Khorram Ruz, 2022) در تحقیقی به عنوان شناسایی و کاهش ریسک زنجیره تامین با استفاده از چارچوب داده کاوی به این موضوع پرداخت. آن ها با کاربرد الگوریتم های داده کاوی در مدیریت ارتباط با مشتری شاخص ها را تعیین نمودند. آنها با روش FMEA که یکی از روش های تجربه شده و مناسب برای شناسایی و طبقه بندی ریسک می باشد جهت تشکیل پروفایل ریسک تامین کنندگان استفاده کردند. در نهایت تورم، نوسانات قیمت و نرخ ارز با توجه به عدد اولویت ریسک به عمل آمده بیشترین اولویت را دارند که آنها نیز از روش های قدیمی تر داده کاوی استفاده نمودند.

(Sheydaei, 2022) در تحقیقی به عنوان بررسی تاثیر اقدامات مدیریت زنجیره تامین سبز بر عملکرد پایدار در صنعت قطعه سازی خودرو ایران به این موضوع پرداخت. آنها در این تحقیق از روش توصیفی تحلیلی استفاده شده و حجم نمونه را فرمول کوکران و روش نمونه گیری تصادفی ۲۸۵ شرکت تولید کننده تعیین شده است. آنها از پرسشنامه الکترونیکی مصاحبه حضوری استفاده کردند و محاسبات پرسشنامه با نرم افزار SPSS انجام شد و از مدل معادلات ساختاری و تحلیل مسیر بهره گرفته شده است و در نهایت از نرم افزار Smart PLS برای بررسی فرضیات استفاده شده است که هم روش مورد استفاده و نرم افزارهای مورد استفاده سنتی می باشند.

(Pellegrino et al, 2022) در تحقیقی به عنوان مدلسازی مدیریت ریسک زنجیره تامین با استفاده از ساختار تفسیری همگن و شبکه بیزی بلیف به این موضوع پرداختند آنها در این تحقیق از روش ترسیم نقشه استراتژی به همراه شبکه های بیزی بلیف استفاده نمودند و نتایج تحقیق نشان دادند که مدیران می توانند مدل های ساده را جهت ارزیابی منابع توزیع مستقل زنجیره تامین را استفاده کنند که روش های بیزی بلیف نیز از روش های قدیمی و سنتی نسبت به یادگیری ماشین می باشد

(Zeng et al, 2019) در تحقیقی به عنوان گزینه های زنجیره تامین با محتویات مالی در اینترنت به این موارد پرداختند. در این تحقیق با استفاده از روش های فازی به ارائه مدلی جهت فرموله کردن ماکزیمم سوددهی دارایی ها برای خرده فروشان و عمده فروشان استفاده گردید و به این نتیجه رسیدند که ساختار زنجیره تامین در محیط اینترنتی ابتدا به



نقاط حساس و شکست فروشندگان و سپس به داراییها و سطح آن بستگی دارد که در این حوزه نیز اشاره ای به هوش مصنوعی نشده است.

## روش شناسی تحقیق

در این تحقیق از روش آمیخته استفاده شده است. به نحوی که هم از روش های کیفی و هم کمی بهره گرفته شده است. در بخش کیفی به منظور شناسایی متغیرها از نظر خبرگان و همچنین پیشینه ی تحقیق استفاده گردیده است تا در نقاط مهم زنجیره ی تامین بتوانیم شاخص های اساسی و مهم را شناسایی کنیم. افرادی که سالیان سال در حوزه ی صنعت مواد غذایی فعالیت داشته و در حوزه زنجیره تامین این صنعت دارای اطلاعات کامل و تجارب کافی می باشند و این مسیر را تا زمانی که به اشباع نظری برسیم ادامه پیدا کرد. در واقع در این قسمت از میان مدیران ارشد شرکت های بزرگ تولید و پخش مواد غذایی که دارای زنجیره تامین کامل می باشند جهت مصاحبه استفاده گردید که در واقع این فرآیند به صورت میدانی و با مراجعه حضوری صورت گرفت. سپس با استفاده از روش های آماری و انتخاب مناسب جامعه آماری و پس از آن استفاده از روش نمونه گیری کوکران جهت تعیین افرادی که برای پرسشنامه می خواهند استفاده کردیم. در بخش کمی نیز از پرسشنامه های الکترونیکی و غیر الکترونیکی استفاده شد. در واقع این تعداد که از قبل به روش های نمونه گیری مشخص شدند، تعیین و سپس به صورت میدانی (غیر الکترونیکی) و همچنین به صورت الکترونیکی نسبت به تکمیل پرسشنامه ها اقدام شد که پس از شناسایی متغیرها به منظور تعیین ارتباطات فی مابین متغیرها و تعیین شاخص ها و ارزیابی پرسشنامه ها از روش یادگیری ماشین استفاده شد. لذا در بخش کمی نظر به اینکه هدف بررسی ساختار ریسک و تقسیم بندی و دسته بندی عوامل بود و با توجه به شرایط داده ها و کاربرد حوزه ی یادگیری ماشین در زنجیره ی تامین، از الگوریتم ماشین بردار پشتیبان که از الگوریتم ها بسیار قوی در حوزه هوش مصنوعی می باشند استفاده شد. علت انتخاب این الگوریتم ویژگی های سیستمی و مدل می باشد که به دلیل سرعت در اجرا دارای بازدهی بسیار مناسب در ارائه مدل می باشند. همچنین این روش دارای انعطاف پذیری و دسترسی مناسب می باشد. سپس به منظور تحلیل و آنالیز داده ها از زبان برنامه نویسی پایتون شد. در واقع این زبان برنامه نویسی بستر مناسبی برای پیاده سازی الگوریتم نامبرده بود.

در اینجا با توجه به آنکه اطلاعات دقیقی از جامعه پژوهش یا به عبارتی حجم جامعه نداریم، می توانیم با استفاده از مقدار انحراف معیار و جایگذاری آن در فرمول کوکران، حجم نمونه را در سطح خطای ۵ درصد و دقت ۰٫۱ تعیین کنیم. لذا برای این منظور از فرمول زیر برای تعیین حجم نمونه اصلی پژوهش استفاده می شود:

$$n = \frac{Z^2 * s^2}{d^2}$$

که با جایگذاری مقادیر در فرمول بالا حجم نمونه برآورد خواهد شد.

$$n = \left( \frac{1.96 * 0.543}{0.1} \right)^2 = 113.27 \cong 114$$

اطلاعات جمعیت شناختی جامعه آماری خبرگان به شرح جدول (۱) می باشد.

### جدول ۱. آمارهای جمعیت شناسی خبرگان

| ردیف | نام شرکت                  | سمت کاری              | سابقه فعالیت | رشته تحصیلی              |
|------|---------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|
| 1    | بانی چاو ایرانیان         | مدیر قسمت پخش و توزیع | ۱۲ سال       | کارشناس ارشد صنایع       |
| 2    | صبح                       | مدیر قسمت لجستیک      | ۱۳ سال       | کارشناس ارشد صنایع       |
| 3    | شیرین عسل                 | مدیر لجستیک           | ۲۲ سال       | کارشناس ارشد جامعه شناسی |
| 4    | کاله                      | مدیر ارتباط با مشتری  | ۱۶ سال       | کارشناس ارشد بازرگانی    |
| 5    | پایا                      | مدیر تامین مواد       | ۱۳ سال       | کارشناس ارشد بازرگانی    |
| 6    | دلپذیر                    | مدیر تامین مواد       | ۱۸ سال       | کارشناس ارشد صنایع       |
| 7    | به پخش (پخش سراسری ایران) | مدیر عامل             | ۲۶ سال       | کارشناس ارشد بازرگانی    |
| 8    | پاکبان                    | مدیر تولید            | ۲۲ سال       | کارشناس ارشد تولید       |
| 9    | چوپان                     | مدیر لجستیک           | ۱۱ سال       | کارشناس ارشد صنایع       |
| 10   | پاک                       | مدیر فروش             | ۱۳ سال       | کارشناس ارشد بازاریابی   |

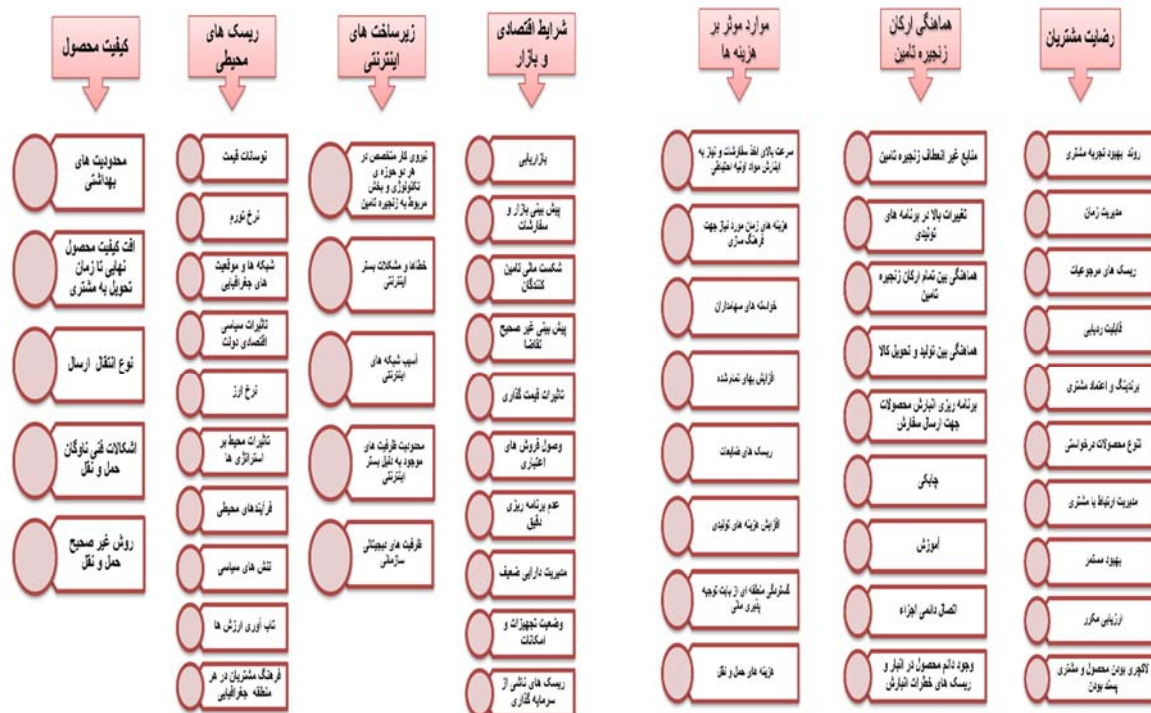
### یافته های پژوهش

شاخص هایی که از نظر خبرگان شناسایی شدند در جدول (۲) به شرح زیر آورده شده است.

جدول ۲. شاخص های شناسایی شده از نظر خبرگان

| ردیف | نام شرکت                  | سمت کاری              | شاخص ها و عوامل ایجاد کننده ریسک                                                                                                                    |
|------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | بانی چاو ایرانیان         | مدیر قسمت پخش و توزیع | نحوه توزیع کالا از لحاظ سرعت/نحوه توزیع کالا از لحاظ حفظ کیفیت/انبارش زیاد و کاهش کیفیت/گسترده گی منطقه                                             |
| 2    | صبح                       | مدیر قسمت لجستیک      | سرعت بالا در تحویل کالا/نحوه بسته بندی و جذابیت کالا/برندینگ و اعتماد مشتری/ماندگاری محصول                                                          |
| 3    | شیرین عسل                 | مدیر لجستیک           | حفظ کیفیت محصول/مشکلات فنی در طول مسیر رساندن محصول/هماهنگی تولید و انبارش/ثبت سفارشات                                                              |
| 4    | کاله                      | مدیر ارتباط با مشتری  | حفظ کیفیت/خطاهای سامانه های در بستر اینترنت/ریسک ضایعات/ریسک مرجوعیات                                                                               |
| 5    | پایا                      | مدیر تامین مواد       | عدم هماهنگی تولید و توزیع/پیش بینی بازار/فرهنگ منطقه ای مشتریان/سرعت بالای اخذ سفارشات و نیاز به انبارش مواد اولیه احتیاطی                          |
| 6    | دلپذیر                    | مدیر تامین مواد       | ریسک تجمیع سفارش و از طرفی افزایش مرجوعیات/عدم نرخ سفارشات با انحراف معقول/افزایش انبارش به دلیل صف های سفارشات                                     |
| 7    | به پخش (پخش سراسری ایران) | مدیر عامل             | افت کیفی محصول/اعتماد مشتری و ریسک بالا برای محصولات تازه ورود به بازار/سرعت و تاریخ رساندن محصول به مشتری/رضایت مشتری/نیاز به زمان بابت فرهنگ سازی |
| 8    | پاکبان                    | مدیر تولید            | محصولات لاکچری یا غیر لاکچری/تعاملات در تمام ارکان زنجیره/تغییرات بالا در برنامه های تولیدی/افزایش بهای تمام شده به علت افزایش هزینه های بالای حمل  |
| 9    | چوپان                     | مدیر لجستیک           | عدم جا افتادن فرهنگ/میزان گستره ی جغرافیایی/میزان ماندگاری/مرجوعیات/حفظ موجودی اولیه و احتیاطی                                                      |
| 10   | پاک                       | مدیر فروش             | جذابیت بسته بندی به دلیل ساختار بصری/زمان درخواست مشتری و ارسال کالا/پیش بینی بازار/بررسی تاریخچه ی بازار در منطقه/بازخوردها غیر واقعی              |

با بررسی هایی که بر روی شاخص های منتج شده از مصاحبه با خبرگان و همچنین ادبیات تحقیق صورت گرفت، به ۷ شاخص اصلی و همچنین ۵۷ زیر شاخه ی فرعی رسیده شد که دسته بندی کلی هر کدام از آن ها به شرح زیر می باشد:



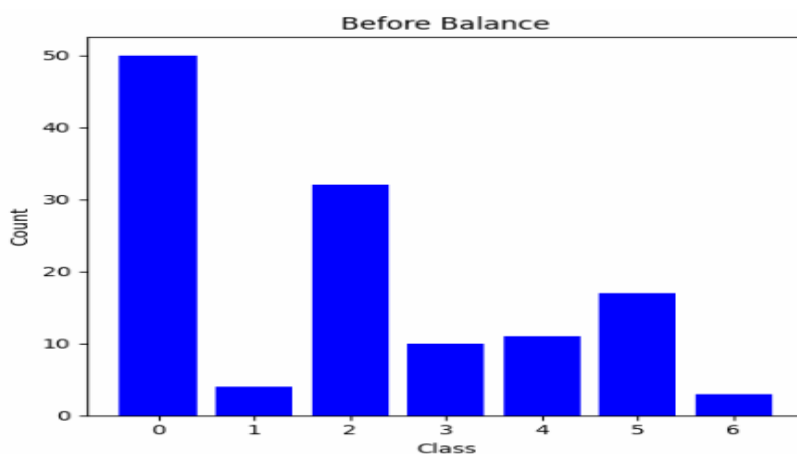
## نمودار ۱. شاخص های منتج شده از مصاحبه با خبرگان و همچنین ادبیات تحقیق

پس از مشورت با اساتید حوزه مدل سازی و یادگیری ماشین، با توجه به تعداد نمونه ها، الگوریتم ماشین بردار پشتیبان به منظور روش مدل سازی ۷ شاخص مهم ریسک شناسایی شده در زنجیره تامین، انتخاب شد. در این بخش با کمک کتابخانه پاندا، بصورت مخفف نام pd برای آن انتخاب شده است، فایل ها را که فرمت اکسل دارند، می خوانیم و بترتیب نام data و data\_coded را برای آن ها انتخاب می کنیم تا در ادامه راحت تر بتوانیم از آن ها نام ببریم و به فایل ها اشاره کنیم. سپس فایل data\_coded را به دیتافریم df تبدیل می کنیم که ساختار را شبیه جدول و در قالب مناسب آماده کند. سپس برای نمایش بهتر، به کمک دستور head، فقط ۵ سطر اول دیتافریم را نمایش می دهیم تا اطمینان پیدا کنیم همه درایه ها عدد شده اند و اقدامات ما تا این مرحله به درستی انجام شده است.

|   | gender | age | job position | Experience | number staff | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | ... | Q52 | Q53 | Q54 | Q55 | Q56 | Q57 | Q58 | Q59 | Q60 | Q61 |
|---|--------|-----|--------------|------------|--------------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0 | 0      | 57  | 4            | 10         | 1            | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | ... | 4   | 5   | 5   | 4   | 3   | 5   | 3   | 5   | 5   | 4   |
| 1 | 0      | 48  | 4            | 11         | 2            | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | ... | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   |
| 2 | 0      | 40  | 4            | 24         | 2            | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | ... | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   |
| 3 | 0      | 40  | 4            | 22         | 2            | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | ... | 5   | 5   | 5   | 5   | 2   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 4 | 0      | 50  | 5            | 24         | 3            | 10 | 5  | 5  | 3  | 5  | ... | 4   | 4   | 2   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   |

## نمودار ۲. سطر اول دیتافریم

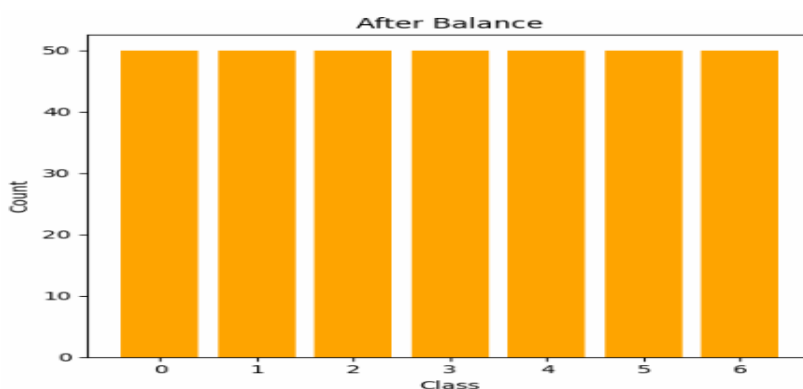
اکنون به تصویر زیر توجه کنید.



نمودار ۳. پراکندگی نمونه ها در کلاس ها قبل از متعادل نمودن پراکندگی داده ها

از آن جایی که پراکندگی داده ها در ریسک (کلاس) های مختلف یکسان نیست، کلاسی که داده بیشتری داشته باشد مثل کلاس شماره صفر، سهم بیشتری در آموزش مدل ایفا کرده و بنابراین بهتر آموزش می بیند و بالعکس در کلاس هایی مثل کلاس شماره ۱ و ۶ که داده کمتری دارد، آموزش مدل به درستی انجام نخواهد شد. بنابراین لازم است با انتخاب یک تکنیک، پراکندگی داده ها را در کلاس ها متعادل نمود. در این مرحله پس از تست کردن چندین استراتژی متعادل کردن داده از جمله طبقه بندی کوله بری متعادل، در نهایت روش نمونه برداری تصادفی به این منظور انتخاب شد که نتیجه آن در متغیرهای  $x\_over$  و  $y\_over$  ذخیره شد.

تصویر زیر پراکندگی نمونه ها را در کلاس ها پس از استفاده از این تکنیک نشان می دهد.



نمودار ۴. پراکندگی نمونه ها در کلاس ها پس از متعادل نمودن پراکندگی داده ها

اکنون در یک حلقه for، ابتدا داده های متعادل را به ۴ بخش آموزش و تست تقسیم کرده، سپس به کمک استراتژی تجزیه و تحلیل مولفه های اصلی تعداد ویژگی ها را کاهش داده ایم.

نحوه کار این روش (PCA) به این صورت است که بین همه ویژگی‌های موجود، به تعدادی که تعیین می‌کنیم مهم‌ترین آن‌ها را از میان ویژگی‌ها انتخاب کرده و فقط آن‌ها را استفاده می‌کند که با تست کردن مقادیر مختلف بین تعداد کل ویژگی‌ها، از عدد ۴۰ نتیجه مطلوب تری حاصل شد. چهل ویژگی برتر از میان داده‌های آموزش و تست، به ترتیب در متغیرهای `x_new_train` و `x_new_test` ذخیره شد.

اکنون از متد SVC که در الگوریتم ماشین بردار پشتیبان پایتون برای کلاس بندی توسط svm ایجاد شده است، استفاده نموده و برای انتخاب بهترین مجموعه هایپرپارامترها در مدلسازی، از روش جستجوی شبکه ای استفاده شده است. روش جستجوی شبکه ای در واقع شامل هایپرپارامترهایی است که پس از تعیین مجموعه هر یک از آنها، می‌توانیم ترکیب‌های مختلفی از آن‌ها را تست کنیم تا در نهایت بهترین ترکیب موجود شناسایی شده و در مدل استفاده شود. هایپرپارامترهای تعیین شده در این روش به شرح زیر است:

پارامتر `C` که همان ضریب فرمول svm است، پس از تست کردن مقادیر مختلف، مجموعه اعداد ۱، ۱۰ و ۱۰۰ در نظر گرفته شد.

کرنل به تابعی اشاره دارد که برای محاسبه میزان شباهت بین دو نقطه در فضای ویژگی‌ها استفاده می‌شود. در این مطالعه از مجموعه کرنل‌های Linear، sigmoid، rbf و poly برای الگوریتم جستجوی شبکه ای استفاده شد. هم‌چنین معیار دقت برای هایپرپارامتر امتیاز دهی انتخاب شد که برای ارزیابی عملکرد مدل در جریان جستجوی بهینه‌سازی هایپرپارامترها استفاده می‌شود.

پارامتر CV نیز پس از تست مقادیر مختلف آن، عدد ۳ تعیین شد. در روش KFold پس از اینکه داده‌ها به ۳ بخش تقسیم شد، مدل چندین بار آموزش داده شده و ارزیابی می‌گردد. تعداد دفعات آموزش دادن مدل توسط همین پارامتر CV، ۳ مرتبه تعیین شد.

هایپر پارامتر بعدی verbose است که عدد آن فقط تعیین می‌کند میزان توضیحاتی که از جزئیات روند پردازش، در خروجی به کاربر نمایش داده می‌شود، چقدر باشد که معمولاً از مقدار ۴ استفاده می‌شود.

و در نهایت برای بازسازی به عنوان آخرین هایپرپارامتر استفاده شده در الگوریتم، مقدار بولین صحیح تعیین شد که به این معنی است که پس از یافتن بهترین مدل با هایپرپارامترهای منتخب بهینه، مدل نهایی آیا مجدداً با استفاده از داده‌ها، مجدداً آموزش داده شود یا خیر

اکنون بهترین C و کرنل یافت شده توسط الگوریتم جستجوی شبکه ای را به عنوان ورودی مدل دادیم تا پس از آموزش دادن مدل، با متد predict، پیش‌بینی لازم روی داده‌های آموزش و تست انجام شود تا بعداً از چگونگی عملکرد و آموزش مدل اطلاع یابیم. ارزیابی مدل ساخته شده با استفاده از روش‌های متفاوتی انجام شد که در ادامه به طور خلاصه مفهوم هر یک را بیان نموده و سپس مقدار بدست آمده برای ارزیابی مدل را اعلام خواهیم کرد. ارزیابی متقابل:

که به شکل KFold انجام شد و همانطور که پیش‌تر ذکر شد، به این روش داده‌ها را ۳ بار آموزش دادیم و هر بار ۱ مجموعه تست و بقیه را به عنوان مجموعه آموزش در نظر گرفتیم. آموزش مدل روی مجموعه آموزشی انجام گرفت و



سپس روی هر دو مجموعه آموزشی و تست، پیش بینی انجام شد که بطور مثال ترکیبات مختلفی که در فولد اول انجام شده به صورت زیر است:

```
fold_0
pca (233, 40) (117, 40)
Fitting 3 folds for each of 12 candidates, totalling 36 fits
[CV 1/3] END .....C=1, kernel=linear;; score=0.872 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=1, kernel=linear;; score=0.949 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=1, kernel=linear;; score=0.935 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=1, kernel=sigmoid;; score=0.526 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=1, kernel=sigmoid;; score=0.641 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=1, kernel=sigmoid;; score=0.636 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=1, kernel=rbf;; score=0.808 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=1, kernel=rbf;; score=0.962 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=1, kernel=rbf;; score=0.989 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=1, kernel=poly;; score=0.833 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=1, kernel=poly;; score=0.936 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=1, kernel=poly;; score=0.896 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=10, kernel=linear;; score=0.872 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=10, kernel=linear;; score=0.949 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=10, kernel=linear;; score=0.935 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=10, kernel=sigmoid;; score=0.641 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=10, kernel=sigmoid;; score=0.795 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=10, kernel=sigmoid;; score=0.748 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=10, kernel=rbf;; score=0.833 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=10, kernel=rbf;; score=0.949 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=10, kernel=rbf;; score=0.922 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=10, kernel=poly;; score=0.821 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=10, kernel=poly;; score=0.949 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=10, kernel=poly;; score=0.935 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=20, kernel=linear;; score=0.872 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=20, kernel=linear;; score=0.949 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=20, kernel=linear;; score=0.935 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=20, kernel=sigmoid;; score=0.603 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=20, kernel=sigmoid;; score=0.821 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=20, kernel=sigmoid;; score=0.781 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=20, kernel=rbf;; score=0.846 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=20, kernel=rbf;; score=0.949 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=20, kernel=rbf;; score=0.935 total time= 0.0s
[CV 1/3] END .....C=20, kernel=poly;; score=0.821 total time= 0.0s
[CV 2/3] END .....C=20, kernel=poly;; score=0.949 total time= 0.0s
[CV 3/3] END .....C=20, kernel=poly;; score=0.935 total time= 0.0s
```

### عکس ۵. ترکیبات مختلف در فولد اول

ارزیابی با استفاده از معیار های ارزیابی

در این بخش ۴ معیار ارزیابی و هر کدام در هر فولد بطور مجزا روی مجموعه تست محاسبه شدند. این به این معنی است که هر معیار ارزیابی شامل یک لیست ۳ عضوی است که برای این گزارش، میانگین آن ها محاسبه شد و به این صورت مقدار هر یک از معیار های زیر بدست آمد. در خصوص معیار های دوم تا چهارم، هایپرپارامتر میانگین در ورودی آن ها، روش ماکرو انتخاب شد.

#### معیار دقت کلی

بطور کلی مفهوم آن نسبت تعداد نمونه هایی که به درستی تشخیص داده شده اند به کل تعداد نمونه ها است یعنی میزان صحت کلی مدل در تشخیص کلاس ها را نشان می دهد. مقدار این معیار روی داده های تست برای مدل مذکور، ۹۳ درصد بدست آمد.

#### معیار حساسیت

مفهوم حساسیت در واقع نسبت نمونه های واقعی متعلق به یک کلاس که توسط مدل پیدا شده اند به کل نمونه های واقعی متعلق به آن کلاس است. مقدار این معیار روی داده های تست برای مدل مذکور، ۹۳ درصد بدست آمد.

#### معیار دقت دسته بندی



نسبت تعداد نمونه‌هایی که متعلق به یک کلاس هستند و به درستی تشخیص داده شده‌اند به کل تعداد نمونه‌هایی است که مدل تشخیص داده است. این معیار کمک می‌کند که بفهمیم که مدل چقدر از نمونه‌هایی که متعلق به یک کلاس تشخیص داده شده‌اند، واقعاً متعلق به آن کلاس هستند. مقدار دقت دسته بندی روی داده های تست برای مدل مذکور، ۹۳ درصد بدست آمد.

معیار امتیاز اف وان

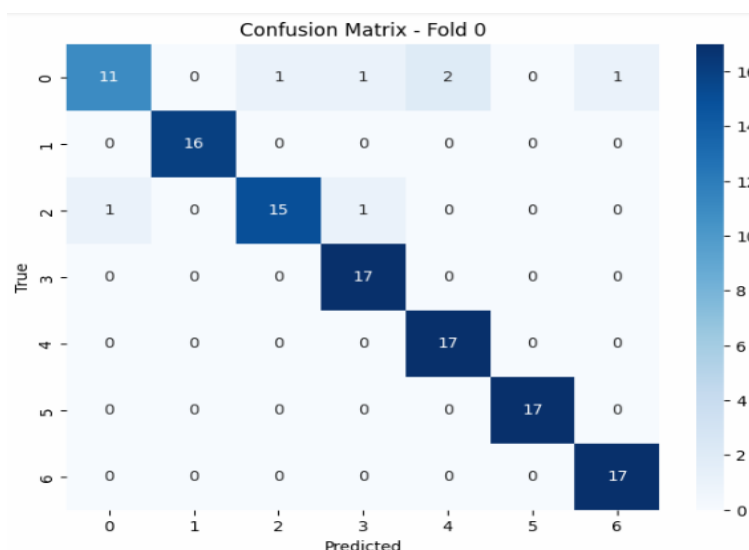
امتیاز f1 در واقع معیاری است که بر اساس دو معیار قبل یعنی حساسیت و دقت دسته بندی محاسبه می شود. درواقع امتیاز f1 میانگین هارمونیک دقت و حساسیت است که یک معیار کلی برای ارزیابی عملکرد مدل در تشخیص کلاس هاست و همزمان توازن بین دقت و حساسیت را مورد بررسی قرار می دهد. برای مدل مقدار این معیار ۹۲ درصد بدست آمد.

ارزیابی با استفاده از ماتریس درهم ریختگی

ماتریس درهم ریختگی یا ماتریس سردرگمی، نشان می دهد مدل چه تعداد نمونه را به درستی دسته بندی کرده است و چه تعداد را اشتباهات دسته بندی کرده است. در این ماتریس مربعی، به تعداد کلاس هایمان یعنی ۷ عدد سطر و ستون داریم. هر چه عناصر روی قطر اصلی ماتریس بیشتر باشد، کیفیت مدل مطلوب تر است.

در واقع عناصر روی قطر نشان می دهند چه تعداد از موارد پیش بینی شده با مقادیر واقعی برابر است یا می توان گفت چه مقدار در کلاس درستی دسته بندی شده اند. هم چنین عناصر خارج از قطر نشان میدهند چه مقدار اشتباهات دسته بندی شده اند.

ماتریس در هم ریختگی نیز بطور مشابه با معیارهای ارزیابی، درون حلقه و به ازای هر فولد محاسبه شده است. در اینجا نمودار یکی از آن ها، به عنوان نمونه آورده شده است.



نمودار ۶. ماتریس درهم ریختگی

با توجه به بخش‌های ارائه شده از کد و خروجی‌های آن، می‌توان نتیجه گرفت که در این بخش از پروژه، مراحل مختلفی از پردازش داده و آموزش مدل انجام شده است. در ابتدا، داده‌ها از فایل CSV خوانده شده و سپس به دو بخش ویژگی‌ها (features) و برچسب‌ها (targets) تقسیم شدند.

سپس، داده‌ها مقیاس‌پذیر شده‌اند تا بهبود عملکرد مدل حاصل شود. پس از آن، برای مواجهه با مشکل عدم تعادل داده‌ها، از روش‌های تراز داده مانند Random Over Sampler استفاده شده است.

پس از استفاده از این روش در هر کلاس، دقیقاً ۵۰ نمونه قرار داده و تعداد نمونه‌های موجود در کلاس‌ها باهم متعادل و یکسان شد.

در مرحله بعد، از روش‌های کاهش ابعاد مانند Principal Component Analysis (PCA) برای کاهش ابعاد داده‌ها استفاده شده و سپس یک مدل SVM (Support Vector Machine) با استفاده از GridSearchCV برای انتخاب بهترین پارامترها و آموزش مدل انتخاب شده است.

در نهایت، عملکرد مدل با استفاده از معیارهای دقت، بازخوانی، f1-score و دقت به عنوان خروجی گزارش شده است. مقادیر میانگین این معیارها برای دسته‌بندی با استفاده از مدل SVM و کاهش ابعاد PCA بدست آمده است. این نتایج نشان می‌دهند که مدل با دقت و کارایی قابل قبولی عمل کرده است. بطوریکه دقت معیارهای ارزیابی accuracy، recall و f1-score نود و سه درصد تخمین زده شد.

هم چنین ماتریس پراکندگی حاصل از ارزیابی مدل بیانگر این است که به دلیل تیره تر بودن عناصر روی قطر اصلی نسبت به سایر عناصر، مدل ایجاد شده برای کلاس بندی شاخص‌های ریسک زنجیره تامین شناسایی شده، عملکرد بسیار خوبی دارد.

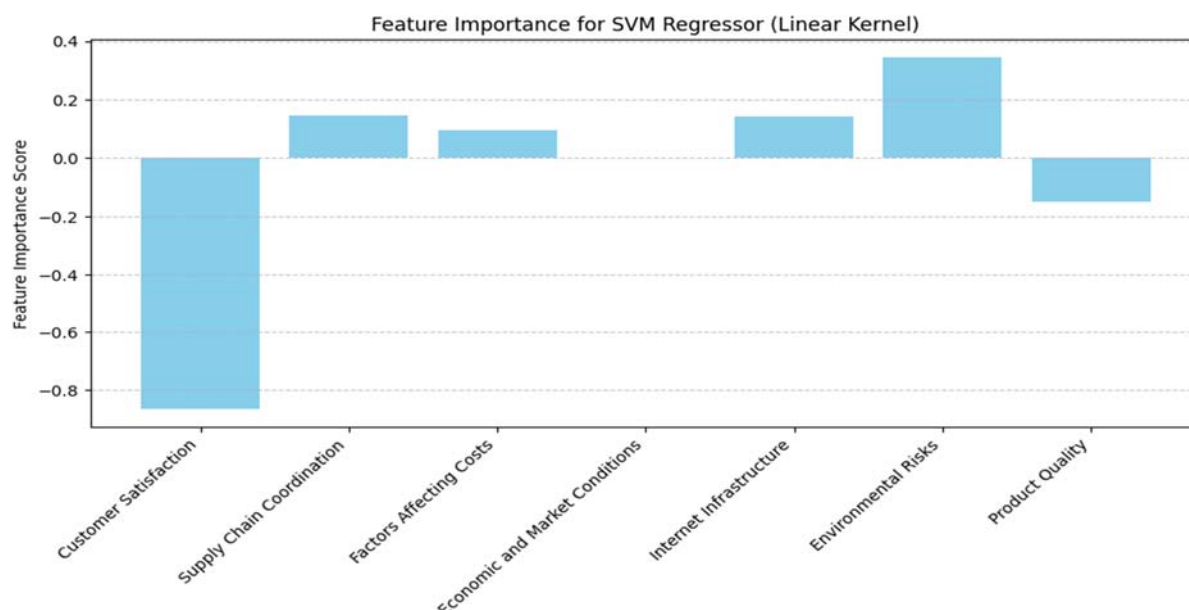
با توجه به نتایج حاصله، مدل به طور کلی عملکرد خوبی دارد و قادر به تمایز دادن بین شاخص‌های مختلف ریسک می‌باشد. این مدل می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با مدیریت ریسک در زنجیره تامین مواد غذایی مورد استفاده قرار گیرد.

از این مدل می‌توان برای تشخیص و پیش‌بینی ریسک‌های مرتبط با زنجیره تامین مواد غذایی استفاده کرد. نتایج آن می‌تواند به مدیران و تصمیم‌گیران در صنعت غذا و زنجیره تامین کمک کند تا بهبودهای لازم را اعمال کنند.

جدول ۳. دقت الگوریتم ماشین یکه پشتیبان در طبقه بندی شاخص‌های ریسک زنجیره تامین مواد غذایی

| شاخص ارزیابی              | Accuracy train | Accuracy test | recall | f1-score | precision |
|---------------------------|----------------|---------------|--------|----------|-----------|
| ماشین بردار پشتیبان (SVM) | 100            | 93.1          | 93.0   | 92.8     | 93.1      |

بررسی اثر هریک از شاخص‌ها از دیدگاه الگوریتم بردار یکه پشتیبان



#### نمودار ۷. اهمیت شاخص ها از دیدگاه بردار یکه پشتیبان

این شکل نموداری اهمیت ویژگی ها را بر اساس یک مدل رگرسیون SVM با هسته خطی (Linear Kernel) نشان می دهد. تحلیل ویژگی ها به این شرح است:

##### 1. Customer Satisfaction (رضایت مشتری)

اهمیت منفی (حدود -۰.۸):

برخلاف سایر مدل ها، این ویژگی در این مدل تأثیر منفی داشته است.

توضیح: تأثیر منفی ممکن است به این دلیل باشد که مدل، رضایت مشتری را به عنوان یک متغیر وابسته به سایر ویژگی ها در نظر گرفته و اثر مثبت آن از طریق ویژگی های دیگر (مانند زیرساخت اینترنت یا هماهنگی زنجیره تأمین) پوشش داده شده است.

##### 2. Supply Chain Coordination (هماهنگی زنجیره تأمین)

اهمیت مثبت (حدود ۰.۲):

هماهنگی زنجیره تأمین در این مدل نقش مثبتی دارد.

توضیح: این ویژگی می تواند تأثیر مستقیمی بر کارایی عملیات زنجیره تأمین و کاهش ریسک ها داشته باشد، که در مدل SVM به عنوان یک عامل کلیدی شناسایی شده است.

##### 3. Factors Affecting Costs (عوامل تأثیرگذار بر هزینه ها)

اهمیت مثبت (حدود ۰.۲):

این ویژگی تأثیر مثبتی دارد، اما میزان آن متوسط است.

توضیح: هزینه ها نقش مهمی در مدیریت ریسک زنجیره تأمین دارند. این مدل نشان می دهد که مدیریت بهینه هزینه ها می تواند ریسک را کاهش دهد.

##### 4. Economic and Market Conditions (شرایط اقتصادی و بازار)

اهمیت مثبت (حدود ۰,۱۵):

شرایط اقتصادی تأثیر مثبتی در مدل دارد.

توضیح: تغییرات در شرایط بازار ممکن است بر زنجیره تأمین تأثیر بگذارد، اما این تأثیر نسبت به سایر عوامل کمتر است.

Internet Infrastructure 5. (زیرساخت اینترنت)

اهمیت مثبت (حدود ۰,۱):

زیرساخت اینترنت در این مدل اهمیت محدودی دارد.

توضیح: برخلاف مدل‌های دیگر، در این مدل زیرساخت اینترنت تأثیر کمتری بر مدیریت ریسک زنجیره تأمین داشته

است. احتمالاً تأثیر آن به صورت غیرمستقیم و از طریق سایر متغیرها دیده شده است.

Environmental Risks 6. (ریسک‌های محیطی)

اهمیت مثبت (حدود ۰,۳۵):

این ویژگی یکی از عوامل مهم مدل است.

توضیح: ریسک‌های محیطی مانند بلایای طبیعی و تغییرات آب‌وهوایی و یا بیماری‌های همه گیر مانند کووید ۱۹ و یا

جنگ‌های مستقیم و غیر مستقیم تأثیر قابل توجهی بر زنجیره تأمین صنعت غذایی دارند و در این مدل به عنوان یکی از

متغیرهای اصلی شناسایی شده‌اند.

Product Quality 7. (کیفیت محصول)

اهمیت منفی (حدود -۰,۲):

این ویژگی در مدل تأثیر منفی داشته است.

توضیح: تأثیر منفی ممکن است به دلیل مدل‌سازی اثرات جانبی باشد. احتمالاً کیفیت محصول به طور غیرمستقیم از طریق

سایر عوامل (مانند رضایت مشتری یا هماهنگی زنجیره تأمین) منعکس شده است.

## بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد که رضایت مشتری در مدل پژوهش تأثیر منفی داشته است. تأثیر منفی ممکن است به این دلیل باشد که

مدل، رضایت مشتری را به عنوان یک متغیر وابسته به سایر ویژگی‌ها در نظر گرفته و اثر مثبت آن از طریق ویژگی‌های

دیگر (مانند زیرساخت اینترنت یا هماهنگی زنجیره تأمین) پوشش داده شده است. هماهنگی زنجیره تأمین در این مدل

نقش مثبتی دارد. این ویژگی می‌تواند تأثیر مستقیمی بر کارایی عملیات زنجیره تأمین و کاهش ریسک‌ها داشته باشد، که

در مدل SVM به عنوان یک عامل کلیدی شناسایی شده است. عوامل تأثیرگذار بر هزینه‌ها تأثیر مثبتی دارد، اما میزان آن

متوسط است. هزینه‌ها نقش مهمی در مدیریت ریسک زنجیره تأمین دارند. این مدل نشان می‌دهد که مدیریت بهینه

هزینه‌ها می‌تواند ریسک را کاهش دهد. شرایط اقتصادی و بازار تأثیر مثبتی در مدل دارد. تغییرات در شرایط بازار ممکن

است بر زنجیره تأمین تأثیر بگذارد، اما این تأثیر نسبت به سایر عوامل کمتر است. زیرساخت اینترنت در این مدل اهمیت

محدودی دارد. برخلاف مدل‌های دیگر، در این مدل زیرساخت اینترنت تأثیر کمتری بر مدیریت ریسک زنجیره تأمین

داشته است. احتمالاً تأثیر آن به صورت غیرمستقیم و از طریق سایر متغیرها دیده شده است. ریسک‌های محیطی تأثیر مثبت

در مدل دارد. ریسک‌های محیطی مانند بلایای طبیعی و تغییرات آب‌وهوایی و یا بیماری‌های همه گیر مانند کووید ۱۹ و یا جنگ‌های مستقیم و غیر مستقیم تأثیر قابل توجهی بر زنجیره تأمین صنعت غذایی دارند و در این مدل به عنوان یکی از متغیرهای اصلی شناسایی شده‌اند. کیفیت محصول در مدل تأثیر منفی داشته است. تأثیر منفی ممکن است به دلیل مدل سازی اثرات جانبی باشد. احتمالاً کیفیت محصول به طور غیرمستقیم از طریق سایر عوامل (مانند رضایت مشتری یا هماهنگی زنجیره تأمین) منعکس شده است.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Ahmadi et al, 2023) (Samiei et al, 2023) (SpieskeAlexander et al, 2023) (Khorram ) (Ozdemir et al, 2022) (Burgess et al, 2023) (Brusset et al, 2023) (Akkerman et al, 2023) (Ruz, 2022) (Sheydaei, 2022) (Pellegrino et al, 2022) (Zeng et al, 2019) همسو می باشد. (Ozdemir et al, 2022) تأثیرات پاندمیک را در زنجیره تأمین کالاهای فروشگاهی بررسی کردند که در نهایت مدل ارائه شده ی خود را به وسیله کوواریانس بررسی و ارزیابی نمودند. نتایج بیانگر این موضوع بودند که در حوزه ی کنترل ارتعاشات زنجیره ی تأمین، نوآوری می تواند بسیار متاثر باشد که آنها از روش های آماری برای روش تحقیق خود استفاده نمودند. (Burgess et al, 2023) نشان دادند که حوادث و رخداد های ریسکی مرتبط به اقتصاد، اجتماعی و محیطی می توانند تأثیر منفی بر روی زنجیره تأمین داشته باشند که متاثر از ریسک های عملیاتی و ریسک های جانبی می باشد که این روش فازی نیز از روش های سنتی می باشد. (Pellegrino et al, 2022) آنها در تحقیق خود از روش ترسیم نقشه استراتژی به همراه شبکه های بیزی بلیف استفاده نمودند و نتایج تحقیق نشان دادند که مدیران می توانند مدل های ساده را جهت ارزیابی منابع توزیع مستقل زنجیره تأمین را استفاده کنند که روش های بیزی بلیف نیز از روش های قدیمی و سنتی نسبت به یادگیری ماشین می باشد

**با توجه به موضوع پژوهش پیشنهاد می شود:** محققین از سایر الگوریتم های یادگیری ماشین، مانند جنگل تصادفی و درخت تصمیم گیری استفاده و برآورد ارزیابی های لازم را انجام دهند. ضمناً در هر کدام از این مدل ها می توان میزان دقت مدل ها را مقایسه نمود همچنین میزان اثرگذاری هر یک از شاخص ها را در سایر مدل ها نیز بررسی نمود. همچنین میتوان از این الگوریتم ها و ارزیابی ها در سایر صنایع غیر از صنعت مواد غذایی نیز استفاده نمود.

## Reference

- Ahmadi, A., & Feghi Farahmand, N., & Iranzadeh, S. (2023). Designing the distribution channel selection system in the supply chain of the oil industry using the combination of adaptive neural-fuzzy network and meta-heuristic algorithms. *Journal of value creating in Business Management*, 3(3), 198-228. doi: 10.22034/jvcbm.2023.408002.1145. (In Persian).
- Akkerman, R., & Marjolein B., & Cruijsen, F., & Sander, d.L., & Rene H. (2023). Dealing with donations: Supply chain management challenges for food banks. *International Journal of Production Economics*, Volume 262, August 2023, 108926. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108926>
- Brusset, X., & Dmitry, I., & Jebali, A., & Davide L. T., & Marco, R. (2023). A dynamic approach to supply chain reconfiguration and ripple effect analysis in an epidemic, *International Journal of Production Economics*, Volume 263, September 2023, 108935. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108935>
- Burgess, P.R., & Funlade, T. S., & Sigrid, W-H. (2023). A review of supply chain quality management practices in sustainable food networks, 2023, *Volume 9, Issue 11*, November 2023, e21179. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21179>

- Fada'i, A., & Alirezai A., & Hashemzadeh Khorasgani Gh. (2021). Identifying Financial Risk Management Factors in the Automotive Industry Using Dimtel Technique of Financial and Investment Development, 1 (1) 50-31. DOI: [10.30495/afi.2021.1938118.1039](https://doi.org/10.30495/afi.2021.1938118.1039). (In Persain).
- Ghaderi, P., & Tariverdi, Y. (2020). Corporate Risk Management Model and Its Implications in Effective Control of Corporate Profit Characteristics. Financial Accounting and Auditing Research. 12(2)(46). 106-77. (In Persain).
- Jalali, A., & Moghadamnia, A. (2022). The Impact of Risk Management on Supply Chain Using a Proposed Model, Sixth International Conference on Knowledge and Technology of the Third Millennium of Economics, Management and Accounting of Iran, Tehran, <https://civilica.com/doc/1656798>. (In Persain).
- Kamalahmadi, M., & Mellat-Parast, M. (2016). Developing a resilient supply chain through supplier flexibility and reliability assessment. International Journal of Production Research, 54(1), 302-321. . (In Persain).
- Karimi, F., & Haghighat Monfared, J., & Keramati, M. (2022). The effect of strategic supply chain management on the performance and orientation of the supply chain by analyzing the mediating role of resilience (A case study of the offshore sector of the oil industry). Journal of value creating in Business Management, 2(3), 61-81. doi: [10.22034/jbme.2023.367725.1040](https://doi.org/10.22034/jbme.2023.367725.1040). (In Persian).
- Khan, M. A., & Ahmad, S. F., & Irshad, M. (2022). Quantifying the Mediating Effect of Resilience in Supply Chain: Empirical Evidence from Oil and Lubricant Industry. Journal of Development and Social Sciences, 3(2), 213-224. DOI: [https://doi.org/10.47205/jdss.2022\(3-II\)21](https://doi.org/10.47205/jdss.2022(3-II)21) . (In Persain).
- Khorram Ruz, F. (2022). Identify and reduce supply chain risk using data mining framework. Kharazmi University Master's Degree. . (In Persain).
- MEHRMANESH, H., & Safavi Mirmahalleh, S. R. (2020). A model for risk management in the supply chain of Iran's gas industry. IRANIAN JOURNAL OF MANAGEMENT SCIENCES, 15(57 ), 61-96. SID. <https://sid.ir/paper/406518/en>. (In Persain).
- Ozdemir D., & Mahak Sh., & Amandeep, D., & Tugrul, D. (2022). Supply chain resilience during the COVID-19 pandemic,2022, *Technology in Society, Volume 68*, February 2022, 101847. DOI: [10.1016/j.techsoc.2021.101847](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101847)
- Pellegrino R., & Barbara G., & Abroon, Q. (2022). COVID-19 pandemic: Supply chain risk management by integrating Interpretive Structural Modeling and Bayesian belief network,2022, *IFAC-PapersOnLine, Volume 55*, Issue 10, 2022, 667-672. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2022.09.481>
- Rajendran, S., & Ravindran, R.A. (2019). Inventory management of platelets along blood supply chain to minimize wastage and shortage(2019), Department of Industrial and Manufacturing Systems Engineering, University of Missouri Columbia, 130(1), DOI:[10.1016/j.cie.2019.03.010](https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.03.010).
- Roudpeshti, F., & Soleimani, A. (2022). Risk Management in Business: A New Model for Value Creation. Quarterly Journal of Financial and Investment Advances. 2(5). 168-145. DOI: [AF1.2022.1964809.1143/10.30495](https://doi.org/10.30495/afi.2022.1964809.1143). (In Persain).
- Samiei, H. A., & Mehrabian, A., & Ashrafi, M., & Khamaki, A. (2023). Financial benefits and costs,sustainable supply chain,conditions of uncertainty,manufacturing companies.. Journal of value creating in Business Management, 3(3), 41-64. doi: [10.22034/jvcbm.2023.402968.1120](https://doi.org/10.22034/jvcbm.2023.402968.1120). (In Persain).
- Sepahvand, F., & Vaghfi, S.H. (2021). Analysis of the relationship between internal control quality and abnormal cash levels with emphasis on the role of risk management. Scientific Journal of Materials and Investment. 2 (3). 74-51. [10.30495/Afi.2021.1935425.1029](https://doi.org/10.30495/Afi.2021.1935425.1029). (In Persain).
- Sheydei, sh. (2022). Investigating the Impact of Green Supply Chain Management on Sustainable Performance in Iranian Automotive Component Industry. Shahid Beheshti University Thesis. School of Management and Accounting. (In Persain).
- Spieske, A., & Maximilian G., & Matthias K., & Hendrik, B., & Evi H. (2023). The future of industry 4.0 and supply chain resilience after the COVID-19 pandemic: Empirical evidence from a Delphi study,(2023), *Computers & Industrial Engineering, Volume 181*, July 2023, 109334. DOI: [10.1016/j.cie.2023.109344](https://doi.org/10.1016/j.cie.2023.109344)
- Zeng, K., & Yeming , G., & Xianhao, X. (2019). Supply chain choice with financial constraints on the internet: Drop shipping vs. traditional channel,2019, *Computers & Industrial Engineering*



Original Article (Qualitative)

ISSN: 2980-8359

# Designing a strategic co-creation model using social media in small and medium-sized industrial businesses

Mahmoodreza Shahsavandi<sup>1</sup> , Hamidreza Saeednia<sup>2</sup> , Ahmad Rahchamani<sup>3</sup> 

1- Ph.D. Candidate Department of Business management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

2- Associate Professor, Department of Business management, North of Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3- Assistant Professor Department of Business management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

**Receive:**

25 April 2024

**Revise:**

19 June 2024

**Accept:**

21 July 2024

**Abstract**

The aim of the current research is to design a strategic co-creation model using social media in small and medium-sized industrial businesses. According to its purpose, the research method is applicable; and in terms of implementation, it is qualitative; using the data-based method. The statistical population includes 8 experts in the field of digital marketing in the B2B sector, selected by snowball sampling. The data collection tool includes semi-structured interviews. Data analysis was carried out using the coding and data-based method and MAXQDA software. Based on the findings of the research, central phenomenon is influenced by 60 indicators or causal factors; and 11 indicators or contextual factors along with 18 intervening factors are able to influence strategic co-creation strategies in the social media environment. In addition, the results led to the identification of 14 diverse strategies in this field, which can contribute to achieving 36 diverse consequences of the strategic use of social media in the co-creation actions of small and medium-sized industrial businesses. The phenomenon of strategic co-creation in the environment of social media and industrial customers depends on a set of factors and the adoption of a set of strategies, among these factors, the set of customer perceptions as the most frequent causal factor, and the outsourcing of customer relationship management measures as the most important strategies show the importance and the position of these two issues in the field of increasing the effectiveness of the central phenomenon of the research.

**Keywords:**

strategic co-creation,  
social media,  
industrial businesses,  
small and medium  
companies.

**Please cite this article as (APA):** Shahsavandi, M., Saeednia, H. and Eahchamani, A. (2025). Designing a strategic co-creation model using social media in small and medium-sized industrial businesses. (e203055). *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 339-369.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.454077.1366>



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:** Hamidreza Saeednia

**Email:** dr.saeednia1@gmail.com



## Extended Abstract

### Introduction

Customers and their cooperative behaviors are among the most important tools to improve business marketing functions, improve the quality of products and services in accordance with market expectations, needs and trends, and reduce overall marketing and advertising expenses of businesses (Xie et al., 2016). In today's highly competitive markets, those businesses can achieve success that are capable of creating value and are able to provide higher and more creative values for their customers, and create higher incentives for customers to encourage stronger and more creative interactions. On the other hand, according to Nasution et al, (2014), due to the increase in the level and intensity of competition in the productive and industrial markets; in the both local markets and international markets, the customers have the higher right to choose and the bargaining power compared to the past. Therefore, in order to maintain a competitive position and gain commercial success, businesses have to provide more value to their customers compared to their competitors. But one of the most important survival conditions in today's competitive and turbulent business markets is to focus on environmental changes and create innovation and create joint value with customers in business (Nasution et al, 2014). The strategic use of social media in industrial markets consists of programmings, plans and broad and general goals of industrial businesses in the field of using these media in dealing with industrial customers (Cartwright et al. et al., 2021). Beyond the tactical use of social media, the present study is focused on a more comprehensive aspect of using social media in the field of adding value through the customer, that is, the strategic use of social media. The issue of the need to present a comprehensive and general plan in the field of strategic use of social media in co-creation activities, along with the severe limitation of the domain of knowledge in the strategic use of social media in specific areas such as synergy with customers among industrial customers, leads the study towards providing a paradigmatic model in the field of designing a strategic co-creation model using social media in industrial businesses. Especially, studies such as Foltean et al, (2019) and Iankova et al, (2019) stated that there is limited knowledge in the field of strategic social media marketing and its various dimensions in the field of industrial marketing. Based on the explanations presented, the main research question can be raised as follows: What is the model of strategic co-creation using social media in small and medium-sized industrial businesses?

### Theoretical Framework

#### Strategic co-creation

Co-creation of value as a strategy includes diverse but similar meanings, concepts, and contexts. In the initial definitions of this concept, Prahad & Ramaswamy (2004) introduced co-creation of value as the joint creation of value by business and customers through exchange activities of knowledge, information, and awareness, and considered these actions as a factor in creating, modifying, and updating products and services in line with the needs and expectations of customers (Piller et al, 2010).

#### Social media and online co-creation

Studies in the field of the role of social media in value co-creation, especially among industrial customers, are developing and still in their early stages. These studies are moving from the what question to the how question stage (Martini et al, 2017). Today, large companies and even emerging and small businesses spend a significant part of their budgets on digital marketing measures and developing interactive communications in the form of synergistic strategies with customers. These measures are taken while the real benefits of these measures are not certain for businesses, and the measures are accompanied by trial and error. Especially the position and role of social media in improving the innovation level of businesses and improving and revising

their products and services is still being investigated and studied, and studies in this field are on an exponential growth path. This issue shows that the field of customer relationship management in social media and more specifically synergy in the context of social media is a subject that still has significant hidden angles (Rashid et al, 2019).

Bashokouh Ajirlo & Ghasemi Hamedani (2023) investigated the role of influencing factors on value co-creation through technologies equipped with artificial intelligence and knowledge management in the tourism industry. The results showed that the significant effect of customer-based factors of technologies equipped with artificial intelligence and knowledge management on the effectiveness of value co-creation was confirmed, and customer-based factors could mediate the relationship between technologies equipped with artificial intelligence and the effectiveness of value co-creation. Finally, technologies equipped with artificial intelligence were able to mediate the relationship between customer-based factors and the effectiveness of value co-creation.

Shirkhodaie et al, (2023) investigated the identification of effective factors of co-creation in social media brand communities. The variables of customer participation in social media brand communities and social support have positive and significant effects on the mediating variable of communication quality, and the quality of communication has a positive and significant effect on brand co-creation. On the other hand, social support and customer participation in social media brand communities have a positive and significant effect on brand loyalty, and brand loyalty has a positive and significant effect on the dependent variable of brand co-creation, and there is no significant relationship between the quality of communication and loyalty.

### Research methodology

According to its purpose, the research method is applicable; and in terms of implementation, it is qualitative; using the data-based method. The statistical population includes 8 experts in the field of digital marketing in the B2B sector, selected by snowball sampling. The data collection tool includes semi-structured interviews.

### Research findings

Data analysis was carried out using the coding and data-based method and MAXQDA software. Based on the findings of the research, central phenomenon is influenced by 60 indicators or causal factors; and 11 indicators or contextual factors along with 18 intervening factors are able to influence strategic co-creation strategies in the social media environment. In addition, the results led to the identification of 14 diverse strategies in this field, which can contribute to achieving 36 diverse consequences of the strategic use of social media in the co-creation actions of small and medium-sized industrial businesses. The phenomenon of strategic co-creation in the environment of social media and industrial customers depends on a set of factors and the adoption of a set of strategies, among these factors, the set of customer perceptions as the most frequent causal factor, and the outsourcing of customer relationship management measures as the most important strategies show the importance and the position of these two issues in the field of increasing the effectiveness of the central phenomenon of the research.

### Conclusion

The current research was conducted with the aim of designing a strategic co-creation model using social media in small and medium-sized industrial businesses. The findings are in line with the results of Bashokouh Ajirlo & Ghasemi Hamedani (2023), Shirkhodaie et al, (2023), Hasan et al, (2023), Zhang et al, (2023), Asgharzadeh et al, (2023), Taleghani et al, (2022),

Yazdani Kachuei et al, (2022), Ghomi Kazemi & Vaziri (2021), Cartwright et al, (2021), and Cartwright et al, (2021). Zhang et al, (2023) showed that the tool has satisfactory reliability and validity. This work contributes to theory and practice by providing a context-specific and accurate conceptualization of the value of customer co-creation experience with a reliable and valid survey tool.

According to the results of the research, the following suggestions are provided:  
It is suggested that future studies, while focusing on the results of the current research, apply their views and tools in the field of developing strategic co-creation models using social media in small and medium-sized industrial businesses, and thus carry out a comparative research, independent of the results of the current research, while achieving other results.

## طراحی مدل هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی

محمودرضا شاهسوندی<sup>۱</sup> ID، حمیدرضا سعیدنیا<sup>۲</sup> ID، احمد راه چمنی<sup>۳</sup> ID

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت بازرگانی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۲- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

### چکیده

هدف پژوهش حاضر طراحی مدل هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، کیفی و با استفاده از روش داده بنیاد می‌باشد. جامعه آماری شامل ۸ نفر از خبرگان حیطه بازاریابی دیجیتال در بخش B2B می‌باشد که به روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده شامل مصاحبه نیمه ساختار یافته می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از کدگذاری و روش داده بنیاد و نرم افزار MAXQDA می‌باشد. براساس یافته‌های پژوهش پدیده محوری اثرپذیر از ۶۰ شاخص یا عامل علی بوده و ۱۱ شاخص یا عامل زمینه‌ای در کنار ۱۸ عامل مداخله‌گر قادر به اثرگذاری بر راهبردهای هم آفرینی استراتژیک در محیط رسانه‌های اجتماعی می‌باشند. به علاوه نتایج منتج به شناسایی ۱۴ راهبرد متنوع در این زمینه گردید که این راهبردها می‌توانند سهم در دستیابی به ۳۶ پیامد متنوع بکارگیری استراتژیک رسانه اجتماعی در اقدامات هم آفرینی کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی باشند. پدیده هم آفرینی استراتژیک در محیط رسانه‌های اجتماعی و مشتریان صنعتی وابسته به مجموعه عوامل و اتخاذ مجموعه راهبردهایی است که در میان این عوامل مجموعه ادراکات مشتریان به عنوان پرتکرارترین عامل علی و برونسپاری اقدامات مدیریت ارتباط با مشتریان به عنوان مهمترین راهبردها نشان از اهمیت و جایگاه این دو مسئله در حیطه افزایش اثربخشی پدیده محوری پژوهش دارد.

تاریخ دریافت: ۰۶ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۳۰ خرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۳۱ تیر ۱۴۰۳

### کلید واژه‌ها:

هم آفرینی استراتژیک،

رسانه اجتماعی،

کسب و کارهای صنعتی،

شرکت‌های کوچک و متوسط.

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): شاهسوندی، محمودرضا، سعیدنیا، حمیدرضا و راه چمنی، احمد. (۱۴۰۴). طراحی مدل هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۳۶۹-۳۳۹.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.454077.1366>



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: حمیدرضا سعیدنیا

ایمیل: dr.saeednia1@gmail.com

## مقدمه

مشتریان و رفتارهای مشارکتی ایشان از جمله مهمترین ابزارها در جهت بهبود عملکردهای بازاریابی کسب و کارها، ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات متناسب با انتظارات، نیازها و روندهای بازار و کاهش کلی مجموعه هزینه‌های بازاریابی و تبلیغات کسب و کارها محسوب می‌گردد (Xie et al, 2016). در بازارهای پرقابلیت امروزی، کسب و کارهایی می‌توانند نائل به موفقیت شوند که در ایجاد ارزش توانمند بوده و قادر باشند تا برای مشتریان خود ارزش‌های بالاتر و خلاقانه‌تری فراهم آورده و انگیزه‌های بالاتری برای مشتریان به منظور ترغیب به تعاملات قوی‌تر و رفتارهای خرید افزون‌تر ایجاد نمایند. از سویی، باتوجه به افزایش سطح و شدت رقابت‌ها در بازارهای تولیدی و صنعتی، چه در بازارهای محلی و چه در بازارهای بین‌المللی، به گفته (Nasution et al, 2014) مشتریان نسبت به گذشته حق انتخاب و قدرت چانه‌زنی بالاتری در اختیار دارند. از این رو، کسب و کارها به منظور حفظ موقعیت رقابتی و کسب موفقیت‌های تجاری، ناچار به ارائه ارزش بیش‌تری به مشتریان خود در مقایسه با رقبای می‌باشند. اما یکی از مهمترین شروط بقا در بازارهای رقابتی و متلاطم کسب‌وکار امروزی، تمرکز بر تغییرات محیطی و خلق نوآوری و ایجاد مشترک ارزش با مشتریان در کسب‌وکار است (Nasution et al, 2014). بنا به تعاریف، هم‌آفرینی نوعی از استراتژی بازاریابی کسب و کارهاست که متمرکز بر ایجاد و شناسایی پیوسته ارزش‌های مشترک میان مشتریان و برند بوده و به دنبال ایجاد بستری است که بر پایه آن کسب و کارها و منابع بتوانند منابع، دانش و قابلیت‌های یکدیگر را ترکیب، اصلاح و یا به اشتراک گذارند (Lush & Vargo, 2016). از طرفی، رسانه‌های اجتماعی به عنوان یکی از مهمترین ابزارهای ایجاد روابط تعاملی، سهم عمده‌ای در خلق ادراکات مطلوب در مشتریان داشته و از مهمترین کانال‌های ایجاد روابط تعاملی با مشتریان معرفی شده است. به واقع ظهور چنین رسانه‌هایی با افزایش بسیار شدید تعاملات آنلاین میان مشتریان و سازمان همراه بود و توانسته تجربیات ارتباطی مشتریان و سازمان‌ها را دستخوش تغییرات فراوانی نماید (Lim & Rasul, 2022). به گونه‌ای که بکارگیری اثربخش این کانال‌های ارتباطی می‌تواند از طریق جمع‌آوری ایده‌ها و نظرات مشتریان از یک سو و فعالیت‌های تبلیغی مشتریان در آن‌ها از دیگر سو، منتج به فراهم آمدن شرایطی مناسب در راستای خلق ارزش مشترک شود (Lush & Vargo, 2016). بدین جهت رسانه‌های اجتماعی در زمره حیاتی‌ترین ابزارهای بازاریابی مدرن مورد توجه می‌باشند.

استفاده استراتژیک از رسانه‌های اجتماعی در بازارهای صنعتی متشکل از برنامه‌ریزی‌ها، طرح‌ها و اهداف گسترده، کلی و عام کسب و کارهای صنعتی در زمینه بکارگیری این رسانه‌ها در مواجهه با مشتریان صنعتی می‌باشد (Cartwright et al, 2021). ورای بکارگیری تاکتیکی رسانه اجتماعی، مطالعه حاضر متمرکز بر وجه جامع‌تری از بکارگیری رسانه اجتماعی در حیطه هم‌افزایی ارزش از طریق مشتری یعنی استفاده استراتژیک از رسانه اجتماعی می‌باشد. مسئله نیاز به ارائه طرحی جهانشمول و کلی در زمینه بکارگیری استراتژیک رسانه اجتماعی در فعالیت‌های هم‌آفرینی در کنار محدودیت شدید قلمرو دانش در حیطه استفاده استراتژیک از رسانه اجتماعی در حوزه‌هایی خاص همچون هم‌افزایی با مشتریان در میان مشتریان صنعتی، مطالعه را به سوی ارائه مدلی پارادایمی در حیطه طراحی مدل هم‌آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کسب‌وکارهای صنعتی سوق می‌دهد. به خصوص این که مطالعاتی چون (Foltean et al, 2019) و (Iankova et al, 2019) بیان داشتند که دانش محدودی در حیطه بازاریابی رسانه اجتماعی استراتژیک و ابعاد مختلف

آن در حوزه بازاریابی صنعتی وجود دارد. به علاوه مطالعاتی چون (Rashid et al, 2019) نیز در مطالعه مروری خود نشان دادند که اگرچه پژوهش‌ها در حوزه نقش رسانه اجتماعی بر ایجاد و توسعه هم‌آفرینی و توسعه محصول جدید در حال گسترش می‌باشند، با این حال، این حیطه مطالعاتی همچنان در مراحل اولیه رشد خود قرار داشته و نیاز به توسعه ادبیات در آن مشاهده می‌گردد که این موضوع نیز خود بر نیاز به توسعه قلمرو دانش نظری در این حیطه مبتنی بر روش-شناسی گرندید تئوری (داده بیناد) و ارائه مدل‌های جامعی چون مدل‌های پارادایمی اشاره دارد زیرا عملاً دانش به شدت محدودی در زمینه استفاده استراتژیک از رسانه اجتماعی در بازاریابی صنعتی به منظور ایجاد و توسعه هم‌آفرینی وجود دارد.

مبتنی بر توضیحات ارائه شده، مطالعه حاضر با توجه به اهمیت و نقش کلیدی رسانه‌های اجتماعی در حوزه تعاملات میان مشتریان صنعتی و شرکت‌ها، نقش کلیدی هم‌آفرینی در زمینه تقویت روابط میان مشتریان صنعتی و شرکت‌ها در کنار ایجاد زمینه‌های دریافت و جذب دانش مشتریان و نهایتاً محدودیت شدید قلمرو دانش در حیطه استفاده استراتژیک از رسانه اجتماعی در بازارهای صنعتی و به خصوص در حیطه هم‌آفرینی، به دنبال طراحی مدل هم‌آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کسب و کارهای صنعتی می‌باشد. به خصوص این که در فضای صنعتی کشور، نگاه استراتژیکی نسبت به بکارگیری رسانه‌های اجتماعی در چارچوب ابزاری اصلی و کلیدی به منظور تعامل با مشتریان صنعتی وجود نداشته و عموماً این رسانه‌ها در قالب ابزارهایی محدود و نچندان جدی در عرصه اطلاع رسانی مورد استفاده قرار می‌گیرند. به بیان دیگر، نه تنها به لحاظ نظری، محدودیت دانش داخلی شدیدی در حیطه هم‌آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه‌های اجتماعی در تعاملات صنعتی وجود دارد، بلکه در عمل نیز این رسانه‌ها از جایگاه پر قدرتی در استراتژی‌های کسب و کارها در حوزه مدیریت ارتباط با مشتریان صنعتی خود برخوردار نمی‌باشند. پژوهشگر محیط عملیاتی پژوهش خود را کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی انتخاب نموده است زیرا از یک سو بخش بزرگی از بار اقتصادی کشور در حیطه تولید محصولات و خدمات بر دوش این شرکت‌ها بوده و از سوی دیگر، ضعف موجود در زمینه استفاده استراتژیک از رسانه‌های اجتماعی در مباحث مربوط به مدیریت ارتباط با مشتریان در این شرکت‌ها به دلیل محدودیت‌های فنی، انسانی، دانشی و بودجه‌ای، واضح تر و قابل لمس تر می‌باشد. زیرا همانگونه که قبلاً بیان شد، تعاملات و ارتباطات صنعتی میان شرکت‌ها و شخصیت‌های حقوقی عموماً مبتنی بر روابط نزدیک و بلندمدت شرکت‌ها با ذی‌نفعان مختلف بوده که چنین روابطی زمینه‌های لازم در جهت بروز فرایندهای هم‌آفرینی را فراهم می‌نمایند (Iglesias et al, 2020). بدین ترتیب و با توجه به محدودیت شدید قلمرو دانش در این حوزه پژوهش حاضر تلاش دارد تا شکاف تحقیقاتی موجود در حیطه استفاده استراتژیک از رسانه اجتماعی در بازارهای صنعتی و به منظور هم‌آفرینی را مورد توجه قرار دهد. به خصوص این که مطالعات موجود عملاً بر مسئله کلیدی هم‌آفرینی به عنوان یک اقدام استراتژیک در تعاملات موجود در بازارهای صنعتی متمرکز نموده و نیاز است تا در این حیطه قلمرو دانش گسترش یابد. مبتنی بر توضیحات ارائه شده می‌توان سؤال اصلی پژوهش را به شکل زیر مطرح نمود:

مدل هم‌آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی چگونه است؟



## ادبیات نظری

### هم آفرینی استراتژیک

در بازارهای پرقاب‌ت صنعتی امروز، وجود نگاهی استراتژیک به تعاملات با مشتریان صنعتی و افزایش نقش این دسته از ذی‌نفعان در فرایندهای مختلف مربوط به تولید و ارائه محصولات و خدمات یکی از مهمترین تحولات در فرایندهای مدیریت ارتباط با مشتریان می‌باشد. در این حیطه هم‌آفرینی یا خلق مشترک یکی از نوپدیدترین مفاهیم مطرح شده بوده و به تدریج در حال تبدیل شدن به نگاهی غالب و مسلط در تعاملات میان مشتری و کسب و کار می‌باشد (Singaraju et al, 2016). در حال حاضر تفکر غالب به سمت چگونگی چرخش مدل‌های کسب‌وکار به سمت ارزش‌های پایدار گرایش پیدا کرده است. ارزش‌هایی که تمامی ذینفعان را درگیر خود سازد. مدل‌های کسب‌وکار مستلزم داشتن ارزش‌هایی هستند که ذینفعان مختلف خود را بهره‌مند سازد. در واقعیت، مشتریان و سازمان‌ها با هدف بهره‌مندی از مزایای بسیار اطلاعات مختلف را از طریق کانال‌های توزیع مبادله و به اشتراک می‌گذارند. امروزه این کانال‌های توزیع فراتر از یک فناوری هستند و پتانسیل بالایی برای ایجاد و افزودن ارزش به محصولات و فرایندها دارند (Font et al, 2021). هم‌آفرینی ارزش زمانی به وجود می‌آید که هم‌تأمین‌کننده و هم‌مشتری درگیر یک رابطه متقابل شوند. این مفهوم به ارزش ارتباطات، تخصص‌ها و معیارها اشاره دارد. از این رو محققین برای بررسی آن از دیدگاه مبتنی بر منابع، منطق غالب بودن خدمات و اقتصاد هزینه مبادله بهره می‌برند. در واقعیت سازمان‌های صنعتی هفت گزینه ارتباطی برای ایجاد هم‌آفرینی ارزش دارند: توسعه کسب‌وکار مشتری مدار، هماهنگی با مقررات و استانداردها، مسئولیت اجتماعی شرکت، سرمایه‌داری آگاهانه، اصلاحات سیاست‌های عمومی، نوآوری‌های موفقیت آمیز و مشارکت عمومی و خصوصی (Leone et al, 2021). بدین ترتیب کسب و کارهای صنعتی قادر خواهند بود تا به طرق مختلف زمینه‌های ارزش آفرینی از طریق تعامل با مشتریان را فراهم آورند.

هم‌آفرینی ارزش به عنوان یک استراتژی دربردارنده معانی، مفاهیم و بسترهای متنوع ولیکن مشابهی می‌باشد. در تعاریف اولیه ارائه شده از این مفهوم، (Prahad & Ramaswamy, 2004)، هم‌آفرینی ارزش را به صورت آفرینش مشترک ارزش توسط کسب و کار و مشتریان از طریق فعالیت‌های تبادلی دانش، اطلاعات و آگاهی‌ها معرفی نموده و این اقدامات را عاملی در جهت خلق، اصلاح و به روزرسانی محصولات و خدمات همراهی با نیازها و انتظارات مشتریان دانستند. (Piller et al, 2010) اما مفهوم هم‌آفرینی ارزش را از رابطه صرف میان مشتری و کسب و کار به روابط میان مشتری و مشتری تعمیم و گسترش داده و شبکه روابط خلاقانه و ارزش آفرین میان ذی‌نفعان با یکدیگر و با کسب و کار در راستای توسعه محصولات و خدمات را هم‌آفرینی معرفی نمودند. در یکی دیگر از پژوهش‌های مهم این حوزه، (Kohler et al, 2011)، آینده هم‌آفرینی ارزش را برای نخستین بار در محیط جهان‌های مجازی همچون متاورس ترسیم و بررسی نمودند. براساس این مطالعه، هم‌آفرینی ارزش به خصوص در رویکردهای بازاریابی آینده که زندگی در دو جهان موازی (حقیقی و مجازی) جریان خواهد داشت به مشارکت و مداخله فعال (و نه منفعلانه) مشتریان در اقدامات و فعالیت‌های خلق ارزش کسب و کارها اشاره دارد. سایر تعاریف تا به امروز نیز مبنا و پایه‌ای مشابه با این تعاریف دارند. به عنوان مثال (Franklin & Marshall, 2019)، هم‌آفرینی ارزش را ایجاد بسترهایی از سوی کسب و کار دانستند که زمینه‌های تعامل داوطلبانه مشتریان با کسب و کار و بروز رفتارهای خلاقانه و درگیرانه از سوی ایشان را فراهم نماید. از



دید این پژوهشگران حل مسائل پیچیده عمومی و یا خاص برونداد مهم این تعامل خواهد بود. در دیگر تعریف ارائه شده، (Mostafa, 2020) نیز هم‌آفرینی ارزش را مجموعه اقدامات تعریف شده در استراتژی کسب و کار به منظور توسعه رفتارهای به اشتراک گذاری دانش و مهارت‌های مشتریان با کسب و کار در راستای دستیابی به محصولات و خدمات بهبود یافته معرفی نمود. نهایتاً (Font et al, 2021) در تعریفی تکمیلی، به رسمیت شناختن مشتریان به عنوان بخشی از ذی نفعان و شرکاء کسب و کار را رسالت اصلی هم‌آفرینی ارزش استراتژیک معرفی نمود.

## رسانه‌های اجتماعی و هم‌آفرینی آنلاین

امروزه به دلیل توسعه اینترنت پرسرعت از یک سو و رشد روزافزون محتواهای ایجاد شده توسط کاربران در فضای رسانه‌های اجتماعی، رویکردهای بازاریابی به سرعت در حال چرخش و سازگارسازی خود با این ابزارهای نوین بوده است. رسانه‌های اجتماعی نقش حیاتی در افزایش هم‌آفرینی ارزش با مشتریان دارند. (Kaplan & Haenlein, 2010) رسانه اجتماعی را به عنوان گروهی از برنامه‌های کاربردی مبتنی بر اینترنت می‌دانند که براساس عملکرد فناورانه وب ۲ توسعه پیدا کرده و به کاربران خود اجازه ایجاد و تبادل محتوای تولیدشده می‌دهد. به گفته (Prahalad & Ramaswamy, 2004) چنین پلتفرم‌های جدیدی به واسطه زمینه روابط و تعاملاتی که فراهم می‌آورند، مشتریان را تشویق به هم‌آفرینی ارزش می‌کنند. چنین فناوری‌هایی به واسطه ایجاد شرایط تعامل دو یا چندسویه، منجر به تسهیل مشارکت و درگیری مشتریان در ایجاد ارزش و کاستن و حذف واسطه‌ها در تعاملات رسمی و غیررسمی میان کسب و کار و برند شده و مشتریان را توانمندتر و تاثیرگذارتر می‌سازد. (Hoyer et al, 2010) بیان می‌کنند که این روزها مشتریان صرفاً گیرنده محصولات و خدمات نیستند، بلکه نقش محوری در توسعه محصولات و خدمات جدید بر عهده دارند. این تغییرات سازمان‌ها را مجبور به جهت‌گیری‌های استراتژیک جدید و انتقال از دیدگاه سازمان محور به مشتری محور از طریق هم‌آفرینی ارزش و توسعه محصولات به طور مشترک کرده است.

(Piller et al, 2010) هم‌آفرینی ارزش را مشارکت فعال بین سازمان و مشتریان برای توسعه محصولات و خدمات جدید تعریف کرده است. در هم‌آفرینی ارزش تاکید و تمرکز صرف بر روی تعامل سازمان با مشتریان می‌باشد. رسانه اجتماعی نیز از آنجایی که پلتفرمی بسیار تعاملی است، فرصت‌های جدیدی را برای ایجاد هم‌آفرینی ارزش برای سازمان‌ها به ارمغان آورده است. رسانه‌های اجتماعی این فرصت را برای سازمان‌ها به وجود آورده است تا یکپارچگی اجتماعی را بین سازمان‌ها و مشتریان به وجود آورد. این یکپارچگی اجتماعی نیز منجر به ایجاد ارزش با استفاده از تجربیات و دانش مشتریان شده است. رسانه‌های اجتماعی همچنین امکان ادغام و به اشتراک گذاری اطلاعات و منابع را به وجود آورده است؛ که این خود یکی از جنبه‌های مهم هم‌آفرینی ارزش به حساب می‌آید (IE et al, 2022). تبادل اطلاعات و دانش بین مشتریان و سازمان نه تنها هدف نهایی نیست بلکه وسیله‌ای برای هم‌آفرینی ارزش می‌باشد. با تشویق این امر، به گفته (Kohler et al, 2011) سازمان‌ها اکنون از اینترنت و رسانه‌های اجتماعی برای سرمایه‌گذاری بر روی توانایی‌های خلاقانه مشتریان‌شان استفاده می‌کنند.

مطالعات در حوزه نقش رسانه‌های اجتماعی در هم‌آفرینی ارزش به خصوص در میان مشتریان صنعتی در حال توسعه است و هنوز در مراحل اولیه خود قرار دارد. این مطالعات در حال انتقال از مرحله پرسش چه چیزی به مرحله پرسش

چگونه هستند (Martini et al, 2017). امروزه شرکت‌های بزرگ و حتی کسب و کارهای نوظهور و کوچک، بخش قابل توجهی از بودجه خود را صرف اقدامات بازاریابی دیجیتال و توسعه ارتباطات تعاملی در قابل استراتژی‌های هم-افزایی مشترک با مشتریان می‌نمایند. این اقدامات در حالی صورت می‌پذیرد مزایای واقعی این اقدامات چندان برای کسب و کارها معین نبوده و اقدامات همراه با آزمایش و خطا می‌باشد. به خصوص این که جایگاه و نقش رسانه‌های اجتماعی در ارتقاء سطح نوآوری کسب و کارها و بهبود و اصلاح محصولات و خدمات ایشان هنوز تحت بررسی و مطالعه است و مطالعات این حوزه در مسیر رشدی تصاعدی قرار دارند. این مسئله نشان می‌دهد که حیطه مدیریت ارتباط با مشتریان در رسانه اجتماعی و حالت خاص‌تر آن هم‌افزایی در بستر رسانه‌های اجتماعی موضوعی است که همچنان زوایای پنهان قابل توجهی دارد (Rashid et al, 2019). مبتنی بر قابلیت‌های رسانه‌های اجتماعی، شرکت‌ها از رسانه‌های اجتماعی به منظور تقویت مشارکت مشتریان خود در اقدامات هم‌آفرینی ارزش استفاده می‌کنند. این مسئله در میان مشتریان صنعتی نیز صدق می‌نماید؛ زیرا براساس مطالعاتی چون (Carvalho & Alves, 2023)، رسانه‌های اجتماعی از طریق ایجاد تغییر و شکل دهی به رفتارهای مخاطبان و مشتریان، نوعی فرهنگ مشارکت و مناظره آنلاین را در جوامع ایجاد نموده است که چنین فرهنگی در حیطه اقدامات بازاریابی کسب و کارها به خوبی می‌تواند زمینه ساز بروز رفتارهای مشارکتی و نهایتاً هم‌افزایی ارزش اثربخش میان مشتریان صنعتی و برندها گردد. از این رو رسانه‌های اجتماعی به عنوان مهم‌ترین پلتفرم و کانال ارتباطی میان کسب و کارها به منظور دریافت و مدیریت رفتارهای مشارکتی در مشتریان صنعتی (Itani et al, 2022). به طور روزافزونی به عنوان کانالی کلیدی در عرصه هم‌افزایی مورد توجه کسب و کارها قرار می‌گیرد.

### پیشینه پژوهش

(Bashokouh Ajirlo & Ghasemi Hamedani, 2023) به بررسی واکاوی نقش عوامل اثرگذار بر هم‌آفرینی ارزش از طریق فناوریهای مجهز به هوش مصنوعی و مدیریت دانش در صنعت گردشگری پرداختند. نتایج نشأت داد که تأثیر معنی دار عوامل مبتنی بر مشتری فناوریهای مجهز به هوش مصنوعی و مدیریت دانش بر اثربخشی هم‌آفرینی ارزش مورد تأیید قرار گرفت و عوامل مبتنی بر مشتری توانست رابطه بین فناوریهای مجهز به هوش مصنوعی و اثربخشی هم‌آفرینی ارزش را میانجیگری کند. نهایتاً فناوریهای مجهز به هوش مصنوعی توانست رابطه بین عوامل مبتنی بر مشتری و اثربخشی هم‌آفرینی ارزش را میانجی‌گری نماید.

(Shirikhodaie et al, 2023) به بررسی شناسایی عوامل مؤثر بر هم‌آفرینی در جوامع برند رسانه‌های اجتماعی پرداختند. متغیرهای مشارکت مشتری در جوامع برند رسانه‌های اجتماعی و حمایت اجتماعی بر متغیر میانجی کیفیت ارتباط تأثیر مثبت و معناداری دارد و کیفیت ارتباط بر هم‌آفرینی برند تأثیر مثبت و معنادار دارد. از طرفی حمایت اجتماعی و مشارکت مشتری در جوامع برند رسانه‌های اجتماعی با وفاداری به برند تأثیر مثبت و معنادار دارد و وفاداری به برند بر متغیر وابسته هم‌آفرینی برند تأثیر مثبت و معنادار دارد و رابطه ای معنادار بین کیفیت ارتباط و وفاداری وجود ندارد.

(Hasan et al, 2023) به بررسی برجسته کردن نقش واسطه ای هم آفرینی بین بازاریابی رسانه های اجتماعی و اعتبار برند پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که بازاریابی رسانه های اجتماعی تأثیر مستقیمی بر هم آفرینی ارزش دارد و هم آفرینی این رابطه را واسطه می کند. همچنین خلق مشترک ارزش تنها سفرشی سازی تعاملات و eWOM را بر اعتبار برند واسطه میکند. علاوه بر این سرگرمی و مرسوم بودن به طور مستقیم بر اعتبار برند تأثیر میگذارد بدون اینکه نقش میانجی ایجاد ارزش مشترک را داشته باشد. اهمیت ایجاد ارزش مشترک بین بازاریابی رسانه های اجتماعی و اعتبار برند در این مطالعه مورد تأکید قرار گرفته است با این حال، این مطالعه به سؤالی که آیا ابعاد بازاریابی رسانه های اجتماعی به ایجاد ادراک اعتبار برند کمک میکند پاسخی نداده است.

(Zhang et al, 2023) به بررسی ارزش هم آفرینی مشترک مشتری مبتنی بر رسانه های اجتماعی پرداختند. نتایج نشان میدهد که ابزار از پایداری و روایی رضایت بخشی برخوردار است. این کار با ارائه یک مفهوم سازی با زمینه خاص و دقیق از ارزش تجربه هم آفرینی مشتری با یک ابزار بررسی قابل اعتماد و معتبر به تئوری و عمل کمک می کند.

(Asgharzadeh et al, 2023) به بررسی ارائه الگوی کیفی استفاده از تأثیرگذاران رسانه های اجتماعی در رفتار مصرف کنندگان صنعت لوازم آرایشی و بهداشتی لوکس پرداختند. نتایج نشان داد که بازاریابی رسانه های اجتماعی در مجموع ۱۱ عامل و ۹۳ مولفه استخراج و شناسایی شد. عوامل شناسایی شده شامل: شرایط علی (تغییر در نحوه بازاریابی، تغییرات فناورانه، تغییرات زیستی مردم)، پدیده محوری (فرایند استفاده از تأثیرگذاران رسانه های اجتماعی)، عامل زمینه ای و بستر ساز (ویژگی های تأثیرگذاران رسانه های اجتماعی، ویژگی های برند)، عامل مداخله گر (عوامل دولتی، بینش اجتماعی از رسانه های اجتماعی)، عامل راهبردی (استفاده از استراتژی های مختلف بازاریابی، سنجش موفقیت تبلیغات تأثیرگذاران)، پیامد (اثربخشی تبلیغات) می باشد.

(Taleghani et al, 2022) به بررسی نقش واسطه ای ارزش ویژه نام تجاری در تأثیرگذاری بازاریابی رسانه های اجتماعی بر واکنش مشتری پرداختند. نتایج حاکی از آن بود بازاریابی رسانه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش ویژه نام تجاری و واکنش مشتری دارد. ارزش ویژه نام تجاری بر واکنش مشتری تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین یافته ها نشان داد که ارزش ویژه نام تجاری در تأثیرگذاری بازاریابی رسانه اجتماعی بر واکنش مشتری نقش میانجی گری مثبت دارد.

(Yazdani Kachuei et al, 2022) به بررسی تأثیر بازاریابی رسانه های اجتماعی بر وفاداری به برند با نقش میانجی اعتماد و ارزش ویژه برند در شعب بانک ملت اصفهان پرداختند. نتایج پژوهش نشان می دهد که بازاریابی رسانه های اجتماعی بر وفاداری به برند با نقش میانجی اعتماد و ارزش ویژه برند تأثیر دارد. یعنی اگر بانک برای ایجاد محتوا در فضای مجازی تلاش کند و به واسطه آن بتواند توجه مخاطبین را در آن پلتفرم ها جلب و خوانندگان را تشویق به اشتراک گذاری آن در بین رسانه های اجتماعی کند، در نتیجه وفاداری مشتریان بانک بهبود می یابد. بانک از طریق فضای مجازی تبلیغات خود را گسترش دهد توجه مخاطبین را جلب کند، در نتیجه اعتماد به برند بهبود می یابد.

(Cartwright et al, 2021) به بررسی مدیریت روابط در سازمانهای صنعتی پرداختند. این پژوهش مبتنی بر رویکردی کیفی به دنبال شناسایی حوزه های مختلف موضوع است. برون داد حاصل از این مطالعه چهار دسته استراتژی رسانه اجتماعی در سازمانهای صنعتی است که شامل فراخوانش به اقدام استراتژی انتشار استراتژی رهبری پیشرو و استراتژی هم

آفرینی است. مبتنی بر این چهار دسته از استراتژیها سازمانهای صنعتی قادر به توسعه ارتباطات و تعاملات با مشتریان خواهند بود.

(Ghomi Kazemi & Vaziri, 2021) به بررسی تأثیر رسانه های اجتماعی بر متغیرهای درون زای توانایی های شرکت و خلق ارزش مشترک و تأثیر آن ها بر مدل ارزش ویژه برند آکر پرداختند. نتایج نشان داد که رسانه های اجتماعی با آگاهی بخشی از ترکیبات تشکیل دهنده محصولات نهایی و جمع آوری و انتقال نظرات مصرف کنندگان نهایی به شرکت تولیدی از طرفی باعث افزایش وفاداری مشتریان به برند شرکت می شوند؛ از طرف دیگر با انتقال ایده ها و خواسته های مشتریان باعث تولید محصولاتی طبق نیاز و سلیقه مصرف کنندگان می شوند که در نهایت باعث ارتقا و بهبود ارزش ویژه برند می شوند.

(Cartwright et al, 2021) به بررسی مرور سیستماتیک استفاده استراتژیک از رسانه اجتماعی در حیطه بازاریابی صنعتی پرداختند. برون داد حاصل از مرور سیستماتیک در کنار به کارگیری رویکرد تحلیل مضمون نشان داد که عمده مطالعات پیشین این حوزه، متمرکز بر بررسی رسانه اجتماعی همانند ابزار تاکتیکی کوتاه مدت و محتوا محور بوده و سه محور اساسی استفاده از رسانه اجتماعی شامل ۱- تسهیل کننده فروش ۲- یکپارچه کننده ارتباطات و ۳- درگیر کننده کارکنان. در نهایت پژوهش پنج حوزه در بردارنده شکاف تحقیقاتی را معرفی می نماید. پژوهشهای محدود در حیطه استفاده از استراتژیک رسانه اجتماعی در بازارهای صنعتی کمبود پژوهشهای کیفی و مطالعات حوزه ایجاد نظریه مزیت های رسانه اجتماعی در اقدامات فروش ارزش خلق محتوا در پلتفرم های رسانه اجتماعی درگیری کارکنان در پلتفرم های رسانه اجتماعی.

### روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف پژوهش کاربردی به لحاظ روش اجرا از نوع کیفی و روش داده بنیاد می باشد. پژوهش حاضر به دنبال طراحی مدل پارادایمی هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی بوده و در راستای دستیابی به اهداف خود از روش شناسی گراندد تئوری استفاده می کند. همان گونه که در بخش های پیشین نیز اشاره گردید، هم آفرینی استراتژیک مبتنی بر رسانه های اجتماعی در محیط صنعتی موضوعی است که محتوای علمی به شدت اندکی را به خود اختصاص داده و دانش و آگاهی اندکی در حیطه آن موجود می باشد. نظریه داده بنیاد یا گراندد تئوری از جمله روش ها و رویکردهای روش شناختی کیفی است که به منظور توسعه زمینه های نظریه پردازی حول پدیده تحت مطالعه مورد توجه است. این روش هنگامی مورد استفاده قرار می گیرد که در ادبیات پژوهش محدودیت دانش نظری در زمینه یک موضوع یا موضوعاتی خاص موجود بوده و یا ضعف نظری به منظور گسترش مطالعات آتی مشاهده شود. بدین ترتیب مبتنی بر این روش شناسی، زمینه های نظریه پردازی جدید در کنار شناسایی ابعاد گوناگون یک پدیده فراهم می آید (Hancock, 2001). بدین منظور در این پژوهش این روش شناسی مورد استفاده قرار گرفت زیرا همان گونه که در مقدمه پژوهش نیز بیان گردید، قلمرو پژوهش پیرامون موضوع پژوهش به شدت محدود بوده و زمینه های نظری اندکی در راستای توسعه ادبیات پژوهش در این حیطه موجود می باشد.

جامعه پژوهش مطالعه حاضر متشکل از خبرگان حیطه بازاریابی دیجیتال در بخش B2B می‌باشد. این خبرگان دارای تخصص و تجربه عملیاتی بالا و قابل توجه در زمینه بازاریابی دیجیتال به خصوص بازاریابی صنعتی مبتنی بر رسانه اجتماعی می‌باشند. در راستای گزینش نمونه پژوهش (پنل خبرگان) از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی گلوله برفی استفاده شد. فرایند شناسایی و افزودن اعضاء به پنل خبرگان در فاز کیفی تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت. بر این اساس افزودن افراد به پنل و گردآوری نظرات از ایشان تا مرحله‌ای ادامه پیدا نمود که داده جدید و قابل توجهی فراهم نیامده و داده‌ها به سمت تکراری شدن پیش رفتند. مبتنی بر رویکرد نمونه‌گیری فوق، پژوهشگر تا مرحله رسیدن به اشباع نظری، گردآوری داده‌های خود را ادامه داد. بدین ترتیب نمونه آماری پژوهش ۸ تن از خبرگان بودند زیرا پژوهشگر نظرات ۱۱ خبره را در قالب مصاحبه گردآوری نمود. براساس اصل اشباع نظری، بعد از مصاحبه هشتم عملاً داده‌های جدیدی گردآوری نگردید و پرونده‌های حاصله عملاً تکرار مباحث مطرح شده پیشین بودند. در پژوهش حاضر از ابزار مصاحبه (نیمه ساختاریافته) در راستای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. مصاحبه نیمه ساختار یافته در جهت شناسایی عناصر شکل دهنده به الگوی هم‌آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط صنعتی می‌باشد. در این زمینه در پژوهش حاضر از خبرگان حاضر در مصاحبه، دو دسته از سوالات مقدماتی و اصلی پرسیده شد. لازم به ذکر است که پیش از مطرح شدن این سوالات به عنوان سوالات اصلی مصاحبه، تعدادی سؤال مقدماتی در راستای ترسیم شمایی کلی از پدیده محوری پژوهش و عناصر مرتبط با آن یعنی هم‌آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط صنعتی مطرح گردید. مبتنی بر این پرسش‌های مقدماتی از یک سو زمینه‌سازی برای ورود به سوالات اصلی مصاحبه انجام گرفت و از سوی دیگر پژوهشگر فضای کلی پیرامون پدیده تحت بررسی خود را از طریق دانش خبرگان شکل بخشید.

در این پژوهش به منظور بررسی اعتبار پروتکل مصاحبه به عنوان ابزار گردآوری داده‌ها، رویکرد سه سویه نگری (زاویه بندی) مورد استفاده قرار گرفت. براساس این روش، به منظور تضمین اعتبار یا روایی مصاحبه‌های صورت پذیرفته، کسب داده‌ها از منابع متعددی صورت پذیرفت. بدین ترتیب می‌توان از اثرات سوگیری در ارائه داده‌ها جلوگیری نموده یا این اثرات را به حداقل رساند و سطح قابلیت اعتماد مصاحبه‌های صورت پذیرفته را به میزان قابل توجهی ارتقاء بخشید (Morse et al, 2002). در این پژوهش دو دسته مصاحبه صورت پذیرفت؛ نخستین دسته دربردارنده مصاحبه با خبرگان دارای تحصیلات عالیه در زمینه بازاریابی دیجیتال و دسته دیگر نیز دربردارنده مصاحبه با خبرگان و مدیران دارای سطح بالایی از تجربیات عملیاتی در بخش بازاریابی رسانه اجتماعی برای مشتریان صنعتی بود. به علاوه در راستای سنجش صحت قابلیت اعتماد یا پایایی داده‌های گردآوری شده، روش بازبینی و بررسی در بازه کدگذاری داده‌ها توسط فرد خبره و مطلع استفاده شد تا بدین ترتیب اطمینان از صحت و سلامت کدگذاری تأمین شود. نهایتاً این که، همزمان با پژوهشگر فرد دیگری به عنوان عامل انجام مصاحبه، به موازات پژوهشگر مورد استفاده قرار گرفت و داده‌های گردآوری شده از سوی پژوهشگر و این فرد با یکدیگر مقایسه شدند. در صورت وجود عدم تعارض و تفاوت، مصاحبه دارای پایایی مطلوب شناسایی گردید و بالعکس.

در این مطالعه کدگذاری نظری مبتنی بر رهیافت نظام مند پیشنهادی (Strauss & Corbin, 1998) در قالب دستیابی به سه دسته کدهای باز، مفاهیم و مقوله ها مورد توجه قرار گرفت. گام های تحلیل مبتنی بر رویکرد پیشنهادی این پژوهشگران به شکل زیر می باشد:

کدگذاری آزاد (باز): کدگذاری باز به جزئی از فرایند تحلیل داده ها اشاره دارد که در آن، تجزیه متن به عناصر کوچکتر، نامگذاری، انجام مقایسه، ایجاد مفاهیم و مقوله بندی داده ها به انجام می رسد. این مرحله شامل خرد نمودن داده ها به بخش های مجزا و بررسی این بخش ها به منظور بررسی و شناسایی شباهت ها و تفاوت هایشان می باشد.

کدگذاری محوری: دومین مرحله در رویکرد گردنید تئوری کدگذاری محوری می باشد. ایجاد و برقراری رابطه میان مقوله های ایجاد شده در مرحله کدگذاری هدف از این مرحله می باشد. به این گام بدان جهت محوری گویند زیرا این کدگذاری با توجه به یک مقوله و حول آن صورت می پذیرد. در این مرحله یکی از مقولات به عنوان مقوله محوری گزینش شده و تحت عنوان پدیده محوری مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته و ارتباطات آن با دیگر مقوله ها معین می گردد.

کدگذاری انتخابی: مرحله سوم از کدگذاری در بردارنده فرآیند گزینش دسته بندی اصلی، ارتباط دادن سیستماتیک آن با سایر دسته بندی ها، تأیید اعتبار این روابط، و اصلاح و به روزرسانی دسته بندی های نیازمند به اصلاح و تغییر می باشد. کدگذاری انتخابی مبتنی بر نتیجه های برآمده از دو مرحله پیشین یعنی کدگذاری باز و کدگذاری محوری، گام اصلی نظریه پردازی می باشد. به این ترتیب که مقوله محوری به گونه ای نظام مند به سایر مقوله ها ارتباط داده و آن روابط را در قالب یک فرم و روایت کلی ارائه نموده و مقوله هایی را که به ارتقاء و اصلاح بیشتری نیاز دارند، مورد توجه قرار می دهد.

### یافته های پژوهش

همان گونه که در بخش پیشین نیز تشریح گردید، در پژوهش حاضر گام های تحلیل داده های گردآوری شده مبتنی بر رویکرد نظریه داده بنیاد و براساس روش پیشنهادی (Strauss & Corbin, 1998) مورد استفاده قرار گرفت:

#### الف) کدگذاری باز

گام نخست از تحلیل داده های پژوهش مبتنی بر رویکرد نظریه داده بنیاد شناسایی کدهای باز از متن مصاحبه ها می باشد. این مرحله با عنوان کدگذاری باز شناخته می شود. مرحله نخست از تحلیل داده های گردآوری شده از مصاحبه ها در رویکرد نظریه داده بنیاد کدگذاری باز می باشد. این مرحله بدان جهت باز نامیده شده زیرا پژوهشگر با ذهنی باز و فارغ از هر محدودیتی در تعداد کدها و مقوله ها کدها را از متن استخراج و مقوله ها را مبتنی بر این کدها شکل می دهد (Goulding, 2002). به بیان دیگر کدگذاری باز در بردارنده فرایندهایی تحلیلی است که به واسطه آن ها نخست معانی پنهان شده در داده ها به عنوان کدهای باز شناسایی شده و پس از آن این کدها به منظور تعیین پدیده های مشابه با یکدیگر مقایسه گردیده و تحت عنوان مفاهیم دسته بندی می گردند (Strauss & Corbin, 1998). بدین ترتیب مفاهیم برآمده از به هم پیوستن و ترکیب و نهایی سازی کدهای باز بوده و حاصل ترکیب و دسته بندی کدهای باز مبتنی بر شباهت های ماهوی و ارتباطات ساختاری میان آن ها می باشند (Strauss & Corbin, 2008) از این رو این گام در بردارنده به ترتیب

استخراج و نهایی سازی کدهای باز به منظور شکل‌گیری شاخص‌های اولیه و بنیادین و سپس دسته‌بندی این کدها در راستای دستیابی به مفاهیم می‌باشد. مبتنی بر تحلیل داده‌های کیفی، در گام نخست، ۱۴۵ کد باز اولیه با فراوانی ۳۴۳ عدد شناسایی شد. جداول ۱، ۲ و ۳ به برخی از کدهای باز برآمده از سه مصاحبه اول (از هشت مصاحبه) اشاره دارد:

جدول ۱. بخشی از کدهای باز مستخرج از مصاحبه با خبره ۱

| کدهای باز                        | متن برآمده از مصاحبه (شواهد متنی)                                                                                                                                                | تعداد کاراکتر | درصد پوشش متن |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| بهبود کیفیت تعاملات با مشتریان   | هم آفرینی ارزش از طریق رسانه اجتماعی از طریق درگیرسازی سطح بالای مشتری و کسب و کار و ایجاد زمینه‌های تعاملی قوی می‌تواند تعاملات باکیفیت را تقویت نماید.                         | ۱۵۲           | ۰٫۷۶          |
| جذب حداکثری دانش مشتریان         | به طور خاص جذب حداکثری دانش مشتریان یکی از مهمترین پیامدهای هم آفرینی ارزش اثربخش است                                                                                            | ۸۵            | ۰٫۴۲          |
| توسعه دانش از بازار              | از سویی کسب و کار نیز قادر خواهد بود به بینش و دانشی عمیق از بازار مرتبط با محصولات و خدمات خود دست یابد.                                                                        | ۱۰۵           | ۰٫۵۲          |
| کسب دانش در زمینه انتظارات مشتری | می‌توان انتظار داشت که هم آفرینی ارزش اثربخش منتج به شناسایی دقیق ترجیحات مشتریان، نیازمندی‌های واقعی ایشان و نیز انتظارات ایشان از محصول یا خدمت تولید شده توسط کسب و کار گردد. | ۱۷۶           | ۰٫۸۸          |
| کسب دانش در زمینه نیازهای مشتری  | می‌توان انتظار داشت که هم آفرینی ارزش اثربخش منتج به شناسایی دقیق ترجیحات مشتریان، نیازمندی‌های واقعی ایشان و نیز انتظارات ایشان از محصول یا خدمت تولید شده توسط کسب و کار گردد. | ۱۷۶           | ۰٫۸۸          |
| بهبود کیفیت محصولات              | طبیعتاً از مهمترین پیامدهای قابل انتظار می‌توان به بهبود کیفیت محصولات و خدمات صنعتی تولید و ارائه شده از سوی کسب و کار در میان مدت و بلندمدت اشاره داشت                         | ۱۵۱           | ۰٫۷۵          |



## جدول ۲. بخشی از کدهای باز مستخرج از مصاحبه با خبره ۲

| کدهای باز                      | متن برآمده از مصاحبه (شواهد متنی)                                                                                                                                                                              | تعداد کاراکتر | درصد پوشش متن |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| بهبود کیفیت تعاملات با مشتریان | اولین پیامد برای کسب و کار به صورت طبیعی بهبود کیفیت ارتباطات و تعاملات شرکت با مشتریان خواهد بود.                                                                                                             | ۹۸            | ۰,۵۱          |
| بهبود کیفیت تعاملات با مشتریان | هم آفرینی ارزش به خوبی می تواند کیفیت تعاملات میان مشتری و کسب و کارها را برای آینده و توسعه این تعاملات ارتقاء بخشد.                                                                                          | ۱۱۷           | ۰,۶۱          |
| توسعه تجربیات ارتباطی شرکت     | کسب و کارهای کوچک اکثرا البته دارای تجربیات اندکی در زمینه مدیریت ارتباط با مشتریان خود بوده و این تعاملات و هم آفرینی ها به تدریج تجربیات، دانش عملی و توانمندی های ارتباطی کسب و کارها را توسعه خواهد بخشید. | ۲۰۶           | ۱,۰۸          |
| ایجاد ارزش برای مشتری          | سوی دیگر چه برای شرکت و چه برای مشتریان ارزش افزوده ایجاد خواهد شد. این ارزش ناشی از سینرژی برآمده از همکاری های دو یا چندطرفه به واسطه هم آفرینی می باشد.                                                     | ۱۵۴           | ۰,۸۱          |
| بهبود محصولات نهایی مشتری      | این محصولات و خدمات با کیفیت شده قادر خواهند بود محصولات و خدمات نهایی تولید شده از سوی مشتریان را نیز بهبود کیفیت بخشد.                                                                                       | ۱۲۰           | ۰,۶۳          |
| دریافت محصولاتی کامل تر        | مشتریان نیز به واسطه هم آفرینی اثربخش میتوانند از ناحیه بهبود کیفیت در عملکرد یا طراحی محصولات و خدمات منتفع گردیده و سود برند                                                                                 | ۱۲۶           | ۰,۶۶          |

## جدول ۳. بخشی از کدهای باز مستخرج از مصاحبه با خبره ۳

| کدهای باز                      | متن برآمده از مصاحبه (شواهد متنی)                                                                                                                                | تعداد کاراکتر | درصد پوشش متن |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| بهبود کیفیت تعاملات با مشتریان | مهمترین آن ها به نظر بنده تقویت ارتباطات و تعاملات میان مشتریان و کسب و کارها و به نوعی وفادارسازی مشتریان صنعتی نسبت به کسب و کار و محصولات و خدمات آن می باشد. | ۱۶۰           | ۰,۸۱          |
| وفاداری مشتریان                | مهمترین آن ها به نظر بنده تقویت ارتباطات و تعاملات میان مشتریان و کسب و کارها و به نوعی وفادارسازی مشتریان صنعتی نسبت به کسب و کار و محصولات و خدمات آن می باشد. | ۱۶۰           | ۰,۸۱          |
| افزایش حجم معاملات             | چه برای مشتریان ارزش آفرینی کند زمینه های برقراری                                                                                                                | ۱۵۵           | ۰,۷۹          |

| کدهای باز                                | متن برآمده از مصاحبه (شواهد متنی)                                                                                                                                         | تعداد کاراکتر | درصد پوشش متن |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| تجاری                                    | روابط بلندمدت با مشتری و وفادارسازی مشتریان و تقویت تعاملات یعنی افزایش حجم معاملات را فراهم آورد                                                                         |               |               |
| کاهش هزینه های توسعه محصول               | دیگر پیامد قابل توجه بحث کاهش هزینه های کسب و کار در فرایندهای توسعه محصولات و خدمات خود خواهند بود زیرا نوعی پالایش به واسطه نظرات مشتریان در این محصولات ایجاد می گردد. | ۱۶۹           | ۰٫۸۶          |
| برونسپاری اقدامات مدیریت ارتباط با مشتری | یکی از مهمترین راهبردها در جهت هم آفرینی در رسانه های اجتماعی می تواند برون سپاری اقدامات در این حوزه به شرکت های مشاور بازاریابی و تحقیقات بازار باشد.                   | ۱۵۱           | ۰٫۷۷          |
| برونسپاری اقدامات مدیریت ارتباط با مشتری | استفاده از توانمندی ها و تجربیات شرکت هایی که تخصصاً در حیطه مدیریت ارتباط با مشتریان استفاده می کنند می تواند مسیر توسعه هم آفرینی را به میزان زیادی هموارتر سازد.       | ۱۶۳           | ۰٫۸۳          |

همان گونه که در جداول فوق مشخص است، کدهای باز متشکل از بخش هایی از متن مصاحبه است که می توان عنوان یا کد خاصی را بدانها متناسب با معانی و مفاهیم آشکار و مستتر در آنها اطلاق نمود. هدف از کدگذاری باز، شامل خرد کردن، مقایسه، پردازش کدهای باز به منظور شکل دادن به مفاهیم و آماده سازی مفاهیم در راستای مقوله بندی آنها در بخش بعدی کدگذاری یعنی کدگذاری محوری بوده و این دسته بندی براساس هدف پژوهش و یا شباهت های میان داده های تجزیه شده صورت می پذیرد (Rieger, 2019). به واقع پژوهشگر پس از شناسایی کدهای باز در روندی مقایسه ای و مداوم این کدها را در جایگاه های درخور ایشان متناسب با شباهت های ساختاری قرار داده تا مفاهیم شکل گیرند. در این گام پس از شناسایی و پالایش کدهای باز، در روندی مقایسه ای و مداوم، این کدها را جابجا نموده و آنها را از زوایای مختلفی بررسی و تحلیل می نماید تا جایگاه و دسته اصلی و معنادار هر کد را در قالب یک مفهوم شناسایی و کشف نماید. نهایتاً در این پژوهش مجموعاً ۱۳۹ کد باز نهایی شکل گرفتند که این کدها می بایست به مفاهیم تفکیک گردند. این ۱۳۹ کد حاصل چندین دور جرح و تعدیل و نظرخواهی از خبرگان به منظور دستیابی به کدهای باز نهایی، برآمده از ۱۴۵ کد باز اولیه از هشت مصاحبه صورت پذیرفته می باشد. در این بخش براساس شباهت های ماهوی و نیز نزدیکی کدهای باز به یکدیگر و نیز نزدیکی و ارتباط ساختاری کدهای باز، این کدها در قالب یک دسته قرار گرفته و فرایند دسته بندی کدهای باز آنقدر تکرار گردید تا کدهای قرار گرفته در یک دسته (شکل دهنده به یک مفهوم) کاملاً به لحاظ ماهوی، معنایی و ارتباطی به یکدیگر نزدیک بوده و قرار گرفتن آنها در یک دسته معنادار محسوب گردد. بدین ترتیب براساس جابجایی های پیاپی و مقایسه میان کدهای موجود در یک دسته در درون خود و بین دسته ها، نهایتاً کدهای باز به مفاهیم مختلفی دسته بندی گردیدند. در این زمینه کدهای باز مبتنی بر شباهت ها و تجانس و قرابت معنایی و عملکردی در یک دسته یا مفهوم جای گرفتند و با جابجایی های متعدد این کدها در میان دسته های مختلف

مفاهیم، نهایتاً مفاهیم پایانی و نهایی شکل پذیرفتند. جدول (۴) به کدهای باز و مفاهیم نهایی مستخرج از کدهای باز اشاره دارد:

جدول ۴. کدهای باز نهایی و مفاهیم مستخرج از آنها

| مفاهیم                            | کدهای باز                         | مفاهیم                      | کدهای باز                              |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|
| پیامدهای ارتباطی                  | بهبود کیفیت تعاملات با مشتریان    | پیامدهای دانشی              | کسب دانش در زمینه انتظارات مشتری       |
|                                   | تعهد مشتری به کسب و کار           |                             | کسب دانش در زمینه نیازهای مشتری        |
|                                   | توسعه تجربیات ارتباطی شرکت        |                             | توسعه دانش از بازار                    |
|                                   | جذب حداکثری دانش مشتریان          |                             | شناسایی رویکردهای نوین عملکردی         |
|                                   | جذب مشتریان قوی تر                | پیامدهای تجربی              | تقویت چابکی عملکردی                    |
|                                   | رضایت مشتری                       |                             | تقویت خلاقیت و نوآوری کسب و کار        |
|                                   | وفاداری مشتریان                   |                             | کسب مزیت‌های رقابتی                    |
| پیامدهای مالی                     | افزایش حجم معاملات تجاری          |                             | توسعه تجارب خلاقانه                    |
|                                   | بهبود سهم بازار شرکت              | پیامدهای مربوط به محصول     | بهبود کیفیت محصولات                    |
|                                   | سودآوری کسب و کار                 |                             | توسعه اثربخش محصول یا خدمت             |
|                                   | کاهش هزینه های تحقیق و توسعه      |                             | سازگاری محصولات با روندهای بازار       |
|                                   | هدایت سرمایه های به سوی کسب و کار |                             | شناسایی راهکارهای اثربخش رفع معایب     |
| پیامدهای ارتباطی (مربوط به مشتری) | اعتماد مشتری به برند              | پیامدهای مالی برای مشتری    | کاهش ریسک های توسعه محصول              |
|                                   | انتقال اثربخش نظرات               |                             | هماهنگی میان محصولات و نیازهای مشتریان |
|                                   | تمایز برند از سوی مشتری           | پیامدهای عملکردی برای مشتری | ایجاد ارزش برای مشتری                  |
|                                   | توسعه تجربیات تعاملی مشتریان      |                             | حفظ و توسعه منافع مالی مشتریان         |
|                                   | تقویت امنیت تعاملات تجاری مشتریان |                             | دریافت محصولاتی کامل تر                |
| راهبردهای مبتنی بر اقدام دولت     | پشتیبانی آموزشی و فنی دولت        | مشتری                       | بهبود محصولات نهایی مشتری              |
|                                   | پشتیبانی مالی از ک.ک.م.           |                             | شخصی سازی محصولات دریافتی              |
|                                   | توسعه پلتفرم های تخصصی            | راهبردهای درون سازمانی      | تمرکز بر توسعه بازاریابی محتوای        |

| مفاهیم                   | کدهای باز                                | مفاهیم         | کدهای باز                                   |
|--------------------------|------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|
|                          | توسط دولت                                |                | دیجیتال                                     |
|                          | توسعه خوشه های صنعتی                     |                | تمرکز بر توسعه مدیریت ارتباط با مشتری       |
| راهبردهای مبتنی بر تعامل | برقراری و توسعه تعاملات با استارت آپ ها  | عوامل فنی      | توسعه تحقیقات بازار                         |
|                          | برونسپاری اقدامات مدیریت ارتباط با مشتری |                | جذب تدریجی منابع مالی                       |
|                          | توسعه تعاملات با سایر ک.ک.م.             |                | پایداری اینترنت بین الملل                   |
|                          | توسعه تعاملات با شرکتهای بزرگ            |                | پایداری عملکردی رسانه های اجتماعی           |
|                          | همکاری با دانشگاه ها                     |                | سرعت اینترنت بین الملل                      |
|                          | همکاری با سازمانهای تحقیقاتی             |                | وجود پلتفرم های رسانه اجتماعی داخلی         |
| نگرش حاکمیت              | رویکردهای حکمرانی فاوا                   | نگرش صنعت      | اهمیت رسانه اجتماعی از منظر صنعت کشور       |
|                          | سطح دسترسی آزاد به رسانه های اجتماعی     |                | شدت رقابت در یک صنعت                        |
|                          | قوانین و مقررات فضای مجازی               |                | فرهنگ استفاده از رسانه اجتماعی در صنعت کشور |
|                          | نگاه و نگرش حاکمیت به رسانه های اجتماعی  |                | پویایی ارتباط میان مشتری و کسب و کار        |
| عوامل هم افزای رابطه     | ایجاد همدلی و همزبانی                    | کیفیت ارتباطات | کیفیت ارتباطات بین شرکتی                    |
|                          | تلاش های ارتباطی متقابل                  |                | کیفیت برخوردهای بین فردی                    |
|                          | مناسب بودن یک پلتفرم برای ارتباط         |                | مهارت های ارتباطی کارمندان                  |
|                          | همراستایی در زمینه اهداف حضور            | شدت ارتباطات   | شدت ارتباطات بین شرکتی                      |
|                          | انگیزه های ارتباطی طرفین                 |                | روابط شخصی سازی شده                         |
| زیرساخت ها               | استفاده حداکثری از منابع و قابلیت ها     |                | سابقه و تاریخچه ارتباطات دوجانبه            |
|                          | تخصیص بودجه مناسب                        | اقدامات تعاملی | بکارگیری تیم های تخصصی                      |
|                          | حضور فعال و نه منفعل منابع               |                | شدت فعالیت در هر رسانه اجتماعی              |

| مفاهیم           | کدهای باز                                  | مفاهیم               | کدهای باز                            |
|------------------|--------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
|                  | انسانی                                     |                      | تعداد رسانه های اجتماعی فعال شده     |
|                  | زیرساختهای سخت افزاری                      |                      | کیفیت حضور در رسانه های اجتماعی      |
|                  | زیرساختهای نرم افزاری                      |                      | کیفیت عملکردی تیم روابط عمومی        |
| تجربیات شخصی     | تجربه در حیطه هم آفرینی                    |                      | کیفیت محتوای به اشتراک گذاری شده     |
|                  | تجربیات تعاملی کسب و کار                   |                      | مسئولیت پذیری در قبال مشارکت مشتری   |
|                  | دانش در حیطه هم آفرینی                     |                      | برگزاری جلسات کاری با مشتریان        |
| مدیریت کسب و کار | پشتیبانی مدیران                            | نوآوری خواهی سازمانی | تلاش در جهت اقدامات نوآورانه ارتباطی |
|                  | تعهد مدیران                                |                      | سطح اقدامات انگیزه آفرین در مشتریان  |
|                  | درک مدیران از اهمیت تعامل در رسانه اجتماعی |                      | گرایشات کارآفرینانه شرکت             |
|                  | سودمندی درک شده تعامل از طریق راج.         |                      | ریسک پذیری پایدار سازمان             |
|                  | اشتیاق مدیران                              |                      |                                      |
| ادراکات مشتری    | احترام درک شده نسبت به مشتری               | باورهای مشتری        | باور به اهمیت نظرات برای شرکت        |
|                  | ارزش درک شده تعامل                         |                      | باور به نتیجه بخش بودن اقدامات مشترک |
|                  | سهولت ارتباط درک شده                       |                      | باور به اثرگذاری نظرات               |
|                  | سهولت استفاده درک شده                      | انگیزه های مشتری     | تمایلات مشتری نسبت به ارائه دانش     |
|                  | سودمندی درک شده تعامل                      |                      | انگیزه های مشارکتی مشتری             |
|                  | کیفیت تعامل درک شده                        |                      | تمایل مشتری به هم آفرینی             |
|                  | کیفیت درک شده اطلاعات دریافتی              |                      | کمیت حضور مشتری در رسانه اجتماعی     |
|                  | لذت درک شده روابط                          |                      | گرایشات کارآفرینانه مشتری            |
| انتظارات مشتری   | انتظارات مشتری از تعامل                    | تجربیات مشتری        | تجربیات تعاملی پیشین با سایر شرکتهای |
|                  | انتظارات مشتری از درگیری با                |                      | تجربیات تعاملی پیشین مشتری با        |

| مفاهیم            | کدهای باز                               | مفاهیم                   | کدهای باز                                      |
|-------------------|-----------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|
|                   | شرکت                                    |                          | شرکت                                           |
|                   | سطح نیاز مشتری به درگیری                |                          | تجربیات تعاملی مشتریان با مشتریان خود          |
| دانش سازمانی      | تخصص شرکت در مدیریت ارتباط با مشتری     | تجربه سازمانی            | تخصص و دانش مشتری                              |
|                   | دانش کسب و کار در زمینه رسانه اجتماعی   |                          | میزان آشنایی و شناخت بازار                     |
|                   | نیروهای تخصصی در روابط عمومی            |                          | تجربه شرکت در مدیریت ارتباط با مشتری           |
|                   | نیروهای تخصصی در فناوری اطلاعات         |                          | توان و تجربه تدوین و پیاده سازی راهبرد         |
| عوامل تشدید کننده | توان مالی در حیطه اقدامات هم افزایی     | عوامل مدیریتی            | توان و تجربه در بازاریابی محتوای دیجیتال       |
|                   | سرمایه گذاری بر روی بازاریابی رابطه مند |                          | انتظارات مدیران از تعامل در رسانه اجتماعی      |
|                   | سطح نیاز به حضور در رسانه اجتماعی       |                          | دانش عمومی مدیران                              |
|                   | گزینش صحیح پلتفرم های ارتباطی           |                          | سطح دانش مدیر در زمینه ارتباط با مشتری         |
| ترکیب منابع       | نگاه و نگرش کارکنان به رسانه اجتماعی    | اشتراک گذاری فعال دوسویه | نگاه مدیران به هم آفرینی آنلاین                |
|                   | کوشش های مشترک توسعه محصول              |                          | نگرش مدیران کسب و کار به رسانه اجتماعی         |
|                   | یکپارچه سازی منابع مشتری با کسب و کار   |                          | تشریک مساعی میان مشتری و کسب و کار             |
|                   | درگیری مشتری در فرایندهای تعاملی        |                          | به اشتراک گذاری دانش میان مشتری و کسب و کار    |
|                   |                                         |                          | به اشتراک گذاری تجربیات میان مشتری و کسب و کار |

## ب- کدگذاری محوری و دسته‌بندی مفاهیم و دستیابی به مقوله‌ها

کدگذاری محوری دومین مرحله از روش نظریه داده بنیاد محسوب می‌گردد. در این مرحله فرایند ایجاد مقوله‌ها و سپس ایجاد ارتباط میان آن‌ها صورت می‌پذیرد. هدف غایی در این بخش گزینش یک مقوله محوری و ایجاد ارتباط میان سایر مقوله‌ها با این مقوله محوری می‌باشد. به واقع در این مرحله پدیده محوری گزینش گردیده و ارتباط سایر مقوله‌ها را با آن مشخص می‌سازد (Strauss & Corbin, 2008). این مرحله متشکل است از مجموعه رویه‌هایی که از طریق پیوند میان مقوله‌ها، داده‌ها را با یکدیگر ارتباط می‌دهند. بدین ترتیب کدگذاری محوری به فرایند شکل‌گیری روابط بین مقوله‌ها و ایجاد ابعاد جدیدی در قالب یک مدل پارادایمی شامل شرایط زمینه‌ای، راهبردها، شرایط علی، شرایط مداخله‌گر و پیامدها اشاره دارد، مقوله محوری مرکز و بنیان فرایند در حال بررسی بوده که سایر مقوله‌ها به آن ارتباط داده می‌شوند. شرایط علی، مقوله‌هایی هستند که نسبت به پدیده محوری مقدم بوده و بر آن تأثیر می‌گذارند؛ شرایط زمینه‌ای، شرایط خاصی هستند که بر راهبردهای دستیابی به مقوله محوری اثرگذار می‌باشند. شرایط مداخله‌گر نیز شرایطی عمومی هستند که بر راهبردها اثر گذاشته و آن‌ها را تسهیل، محدود یا مقید می‌سازند. نهایتاً راهبردها کنش‌ها و یا تعاملاتی هستند که برای اداری پدیده محوری اعمال گردیده و برونداد این کنش‌ها و تعاملات می‌باشند (Heath & Cowley, 2004). بدین ترتیب در مطالعه حاضر متناسب با سوالات مطرح شده در پروتکل مصاحبه و نیز سوالات مربوط به بخش پیش‌نیازهای اساسی، مقوله‌های مستخرج از مفاهیم شناسایی شده، استخراج و دسته‌بندی گردیدند. همچنین براساس بازبینی‌های صورت گرفته و ترکیب موارد مشابه و حذف برخی موارد نامرتب‌نهایتاً از میان کدهای باز اولیه، در مرحله کدگذاری محوری، ۱۳۹ محور اصلی با فراوانی ۳۲۴ عدد شناسایی و دسته‌بندی گردیدند.

جدول ۵. مقوله‌های مستخرج از مفاهیم

| مفاهیم                               | مقوله‌ها                | مفاهیم                        | مقوله‌ها                    |
|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| پیامدهای ارتباطی<br>(مربوط به مشتری) | پیامدهای مرتبط با مشتری | پیامدهای ارتباطی              | پیامدهای مرتبط با کسب و کار |
| پیامدهای مالی برای مشتری             |                         | پیامدهای دانشی                |                             |
| پیامدهای عملکردی برای مشتری          |                         | پیامدهای تجربی                |                             |
| نگرش حاکمیت                          | نگرش‌های کلان محیطی     | پیامدهای مالی                 |                             |
| نگرش صنعت                            |                         | پیامدهای مربوط به محصول       |                             |
| عوامل هم‌افزای رابطه                 | عوامل ارتباطی           | راهبردهای درون‌سازمانی        | راهبردهای درونی             |
| کیفیت ارتباطات                       |                         | راهبردهای مبتنی بر اقدام دولت | راهبردهای محیطی             |
| شدت ارتباطات                         |                         | راهبردهای مبتنی بر تعامل      |                             |
| ادراکات مشتری                        | عوامل مربوط به مشتری    | -                             | عوامل فنی                   |
| باورهای مشتری                        |                         | زیرساخت‌ها                    | عوامل مربوط به کسب و کار    |
| انگیزه‌های مشتری                     |                         | اقدامات تعاملی                |                             |

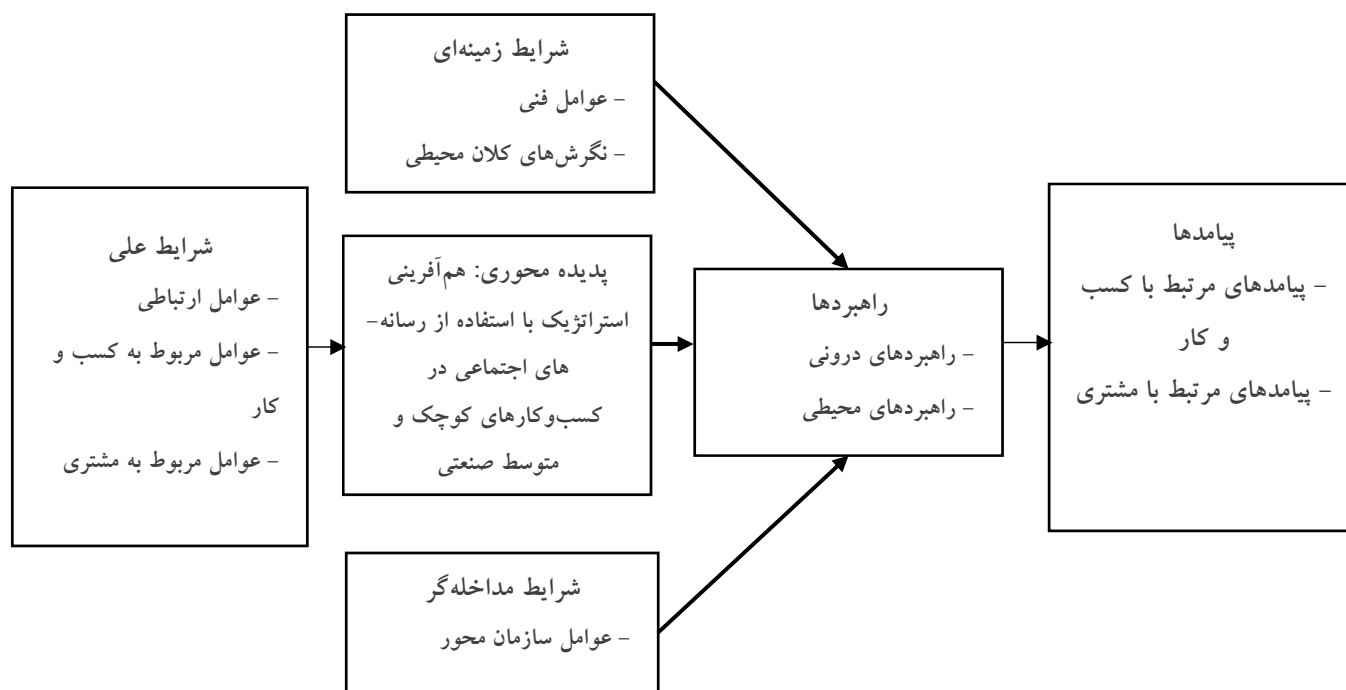


|                     |                      |                   |                   |
|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
|                     | تجربیات مدیریتی      |                   | انتظارات مشتری    |
|                     | مدیریت کسب و کار     |                   | تجربیات مشتری     |
|                     | نوآوری خواهی سازمانی |                   | دانش سازمانی      |
| هم آفرینی استراتژیک | ترکیب منابع          | عوامل سازمان محور | تجربه سازمانی     |
|                     | اشتراک گذاری فعال    |                   | عوامل تشدید کننده |
|                     | دوسویه               |                   | عوامل مدیریتی     |

### ج) کد گذاری انتخابی

کد گذاری انتخابی عبارت است از فرآیند انتخاب دسته بندی اصلی (مقوله محوری)، مرتبط کردن نظام مند آن با دیگر دسته بندی ها، تأیید اعتبار این روابط، و تکمیل دسته بندی هایی که نیاز به اصلاح و توسعه بیشتری دارند. کد گذاری انتخابی بر اساس نتایج کد گذاری باز و کد گذاری محوری، مرحله اصلی نظریه پردازی است. به این ترتیب که مقوله محوری (در اینجا هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی) را به شکل نظام مند به دیگر مقوله ها ربط داده و آن روابط را در چارچوب یک روایت ارائه کرده و مقوله هایی را که به بهبود و توسعه بیشتری نیاز دارند، اصلاح می نماید. بنابراین، براساس این کد گذاری انتخابی و براساس الگوی مربوط به مدل پارادایمی مدل هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی به ترتیب زیر به دست آمد.

در این مرحله پژوهشگر مقوله محوری را که سایر مقولات بر محور آن گردیده و کلیتی را شکل می بخشند (در این مطالعه: هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی)، به گونه ای روش مند انتخاب و با ارتباط دادن آن با سایر مقولات به نگارش نظریه اقدام نموده و شرحی انتزاعی برای فرایندی که در پژوهش مطالعه شده است ارائه می دهد (Danaeifard & Emani, 2007). این مرحله از کد گذاری فرایند یکپارچه سازی و بهبود مقوله ها برای شکل گیری نظریه می باشد که براساس نتایج دو مرحله قبلی کد گذاری به تولید نظریه پرداخته و به این ترتیب مقوله محوری را به شکلی نظام مند به دیگر مقوله ها ربط داده و آن روابط را در چارچوب یک روایت ارائه کرده و مقوله هایی که نیازمند بهبود توسعه بیشتری هستند را اصلاح کند. در این مرحله از پژوهش، محقق برحسب فهم خود از متن پدیده مورد مطالعه، یا چارچوب مدل پارادایم را به صورت روایت عرضه می کند و یا مدل پارادایم را به هم می ریزد و به صورت ترسیمی نظریه نهایی را نشان می دهد (Danaeifard & Emani, 2007). تحلیل نتایج به دست آمده مرتبط با مقوله های قرار گرفته در هر بعد مبتنی بر کد گذاری انتخابی در بخش ۵ ارائه شده است. خروجی نهایی بحث و بررسی و تحلیل صورت پذیرفته در قالب کد گذاری محوری در قالب مدل پارادایمی زیر (شکل ۱) ارائه می شود.



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

### بررسی صحت ابزار و نتایج

در راستای بررسی صحت نتایج نظریه‌پردازی داده بنیاد، پژوهشگر از هفت سوال براساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت و نظرات هشت خبره پژوهش به منظور تحلیل کیفیت مدل مفهومی شناسایی شده با رویکرد داده بنیاد استفاده نمود. از آنجایی که این هفت سوال مورد استفاده، مدل داده بنیاد نهایی را از هفت زاویه و منظر گوناگون تحلیل می‌کنند، به منظور ارزیابی نظر خبرگان مطالعه آزمون (Hotelling T Test) مورد استفاده قرار گرفت (Willems et al, 2002). نتایج این آزمون در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. آزمون T هتلینگ

| ردیف | پرسش                                                                            | میانگین | انحراف معیار | آزمون T هتلینگ |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|--------------|
|      |                                                                                 |         |              | آماره F        | سطح معناداری |
| ۱    | مفاهیم ارائه شده در مدل، از داده‌های بررسی شده تولید شده است                    | ۳/۱۱۹   | ۰/۲۹۹        | ۱۳/۵۰۵         | ۰/۰۴۷        |
| ۲    | مفاهیم تشخیص داده می‌شود و به شکلی نظام‌مند به هم مرتبط شده است                 | ۴/۳۵۸   | ۰/۲۴۷        |                |              |
| ۳    | در مفاهیم و مقوله‌ها پیوندهای مفهومی وجود دارد و مقوله‌ها به خوبی تدوین شده‌اند | ۴/۱۰۶   | ۰/۲۳۵        |                |              |
| ۴    | نظریه چنان تدوین شده است که تغییر شرایط متفاوت را در بر                         | ۳/۲۱۲   | ۰/۷۰۲        |                |              |

|   |                                                                    | می گیرد |       |  |
|---|--------------------------------------------------------------------|---------|-------|--|
|   |                                                                    | ۰/۲۴۸   | ۳/۲۲۴ |  |
|   |                                                                    | ۰/۶۶۸   | ۳/۸۹۱ |  |
|   |                                                                    | ۰/۱۵۶   | ۳/۰۱۲ |  |
| ۵ | شرایط کلان تری که ممکن است بر پدیده محوری اثر گذارد، تشریح شده است |         |       |  |
| ۶ | برای تغییر فرآیندی، در نظریه فکری شده است                          |         |       |  |
| ۷ | یافته‌های نظری، به نظر با اهمیت می‌رسد                             |         |       |  |

مقادیر میانگین هر هفت سوال مورد ارزیابی از عدد سه (برابر با مقدار "متوسط" در پرسشنامه) بیشتر می‌باشد و همچنین مقدار انحراف معیار مقادیر به دست آمده، کمتر از یک است. از سوی دیگر، مقدار آماره  $F(13/505)$  در سطح خطای کوچکتر از  $0/05$  ( $0/047$ ) معنادار می‌باشد، لذا می‌توان دریافت که نتایج حاصل از هر هفت سوال، از مقدار میانگین سه، اختلاف معنادار دارد. بنابراین میزان مقبولیت هر هفت سوال که میزان کیفیت مدل داده بنیاد را سنجش می‌کنند، از نظر افراد خبره در سطح بالایی ارزیابی می‌شود. از این رو، می‌توان عنوان نمود که از نقطه نظر افراد خبره آگاه در زمینه موضوع مورد بررسی در پژوهش حاضر، مدل داده بنیاد ارائه شده از کیفیت بالایی برخوردار می‌باشد.

به علاوه، به منظور تضمین اعتبار یا روایی مصاحبه‌های صورت پذیرفته پژوهشگر تنوع لازم در میان خبرگان را رعایت نموده و کوشید تا هر دو جنبه خبرگی یعنی خبرگان آکادمیک و خبرگان دارای تجربیات عملیاتی در پل خبرگان حضور داشته باشند. برای سنجش پایایی نیز از روش بازبینی در زمان کدگذاری و بررسی توسط فرد مطلع دیگر استفاده گردید تا از صحت کدگذاری اطمینان حاصل شود. همچنین از یک فرد دیگر به عنوان مصاحبه گر دوم به صورت موازی استفاده شد و داده‌ها با هم مقایسه شدند. به صورتی دقیق تر به منظور ارزیابی پایایی داده‌های کیفی در این پژوهش، روش درصد توافق بین دو کدگذار مورد استفاده قرار گرفت. بدین منظور نخست از یکی از همکاران پژوهشی دارای تجربیات پیشین در زمینه کدگذاری داده‌های کیفی خواسته شد تا همراستای با پژوهشگر در فرایند گردآوری و کدگذاری داده‌ها مشارکت نماید. از میان مصاحبه‌های گردآوری شده، سه مصاحبه برگزیده شده و توسط دو مصاحبه گر به صورت جداگانه کدگذاری شدند.

در هر کدام از مصاحبه‌ها، کدهای با عنوان مشابه یا نزدیک به هم با عنوان توافق و کدهای غیرمشابه با عنوان عدم توافق تعیین شدند. نهایتاً پژوهشگر به همراه فرد دوم کدگذار، سه مصاحبه مذکور را کدگذاری کرده و درصد توافق درون موضوعی که به عنوان شاخص پایایی تحلیل به کار می‌رود با استفاده از فرمول زیر محاسبه گردید:

$$100 * (\text{تعداد کل کدها}) / (2 * \text{تعداد کدهای مورد توافق}) = \text{درصد توافق درون موضوعی}$$

نتایج این بررسی در جدول زیر ارائه گردیده است:

جدول ۷. ارزیابی توافق بین دو کدگذار

| ردیف | شماره مصاحبه | تعداد کدها (کدگذار اول و کدگذار دوم) | کدهای مورد توافق | پایایی  |
|------|--------------|--------------------------------------|------------------|---------|
| ۱    | مصاحبه یک    | ۸۹                                   | ۳۷               | ۸۳ درصد |
| ۲    | مصاحبه چهار  | ۵۶                                   | ۱۹               | ۶۷ درصد |
| ۳    | مصاحبه هفت   | ۹۴                                   | ۳۰               | ۶۳ درصد |
|      | کل           | ۲۳۹                                  | ۸۶               | ۷۱ درصد |

بر اساس این بررسی، ضریب پایایی برای پروتکل مصاحبه در این مطالعه، برابر با ۷۱ درصد می‌باشد. از آنجایی که حداقل مقدار قابل قبول برای ضریب پایایی برابر با ۰/۶ (۶۰ درصد) ذکر گردیده است (Moss et al, 1994)، از این رو میزان پایایی ۷۱ درصد مقدار مطلوبی محسوب می‌گردد.

### بحث و نتیجه گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش پدیده محوری اثرپذیر از ۶۰ شاخص یا عامل علی بوده و ۱۱ شاخص یا عامل زمینه‌ای در کنار ۱۸ عامل مداخله‌گر قادر به اثرگذاری بر راهبردهای هم‌آفرینی استراتژیک در محیط رسانه‌های اجتماعی می‌باشند. به علاوه نتایج منتج به شناسایی ۱۴ راهبرد متنوع در این زمینه گردید که این راهبردها می‌توانند سهم در دستیابی به ۳۶ پیامد متنوع بکارگیری استراتژیک رسانه اجتماعی در اقدامات هم‌آفرینی کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی باشند. پدیده هم‌آفرینی استراتژیک در محیط رسانه‌های اجتماعی و مشتریان صنعتی وابسته به مجموعه عوامل و اتخاذ مجموعه راهبردهایی است که در میان این عوامل مجموعه ادراکات مشتریان به عنوان پرتکرارترین عامل علی و برونسپاری اقدامات مدیریت ارتباط با مشتریان به عنوان مهمترین راهبردها نشان از اهمیت و جایگاه این دو مسئله در حیطه افزایش اثربخشی پدیده محوری پژوهش دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Bashokouh Ajirloo & Zhang et al, 2023) (Hasan et al, 2023) (Shirkhodaie et al, 2023) (Ghasemi Hamedani, 2023) (Ghomi Kazemi & Yazdani Kachuei et al, 2022) (Taleghani et al, 2022) (Asgharzadeh et al, 2023) (Vaziri, 2021) (Cartwright et al, 2021) (Cartwright et al, 2021) مطابقت دارد. (Zhang et al, 2023) نشان داند که ابزار از پایایی و روایی رضایت بخشی برخوردار است. این کار با ارائه یک مفهوم سازی با زمینه خاص و دقیق از ارزش تجربه هم‌آفرینی مشتری با یک ابزار بررسی قابل اعتماد و معتبر به تئوری و عمل کمک می‌کند. (Shirkhodaie et al, 2023) نشان دادند که متغیرهای مشارکت مشتری در جوامع برند رسانه‌های اجتماعی و حمایت اجتماعی بر متغیر میانجی کیفیت ارتباط تأثیر مثبت و معناداری دارد و کیفیت ارتباط بر هم‌آفرینی برند تأثیر مثبت و معنادار دارد. از طرفی حمایت اجتماعی و مشارکت مشتری در جوامع برند رسانه‌های اجتماعی با وفاداری به برند تأثیر مثبت و معنادار دارد و وفاداری به برند بر متغیر وابسته هم‌آفرینی برند تأثیر مثبت و معنادار دارد و رابطه ای معنادار بین کیفیت ارتباط و وفاداری وجود ندارد. (Hasan et al, 2023) نشان دادند که بازاریابی رسانه‌های اجتماعی تأثیر مستقیمی بر هم‌آفرینی ارزش دارد و هم‌آفرینی این رابطه را واسطه می‌کند. همچنین خلق مشترک ارزش تنها سفرشی سازی تعاملات و eWOM را بر

اعتبار برند واسطه میکند. علاوه بر این سرگرمی و مرسوم بودن به طور مستقیم بر اعتبار برند تأثیر میگذارد بدون اینکه نقش میانجی ایجاد ارزش مشترک را داشته باشد. اهمیت ایجاد ارزش مشترک بین بازاریابی رسانه های اجتماعی و اعتبار برند در این مطالعه مورد تأکید قرار گرفته است با این حال، این مطالعه به سؤالی که آیا ابعاد بازاریابی رسانه های اجتماعی به ایجاد ادراک اعتبار برند کمک میکند پاسخی نداده است.

عوامل علی در مطالعه حاضر مشتمل بر عوامل ارتباطی، عوامل مربوط به کسب و کار و عوامل مربوط به مشتری بودند. هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه های اجتماعی در کسب و کارهای صنعتی بدون شک در زمانی می تواند از اثربخشی مطلوبی برخوردار باشد که ارتباطات میان مشتری و کسب و کار در وضعیتی مطلوب قرار داشته و این دو عامل تبادلات اطلاعات مناسبی با یکدیگر داشته باشند. همان گونه که مقوله عوامل ارتباطی نشان می دهد، عناصر ایجاد ارتباطات با کیفیت میان مشتری و کسب و کار همچون انگیزه های ارتباطی، تلاش های ارتباطی طرفین، تناسب پلتفرم های مورد استفاده برای ارتباط و ... همگی قادرند تا فضا و زمینه ارتباط مناسبی میان مشتری و کسب و کار به خصوص به منظور هم آفرینی استراتژیک فراهم آورند. از سویی دو عامل شدت ارتباطات و کیفی ارتباطات که به کیفیت و کمیت تعاملات میان کسب و کار و مشتری می پردازد نیز به خوبی می توانند زمینه ساز بروز هم آفرینی و رفتارهای ارزش آفرین مشترک گردند. به علاوه بدون وجود زیرساخت های مطلوب نرم افزاری و سخت افزاری نمی توان انتظار داشت که شرایطی مساعد به منظور بروز پدیده محوری یعنی هم آفرینی استراتژیک توسط رسانه اجتماعی فراهم آید. در نهایت اینکه عامل اصلی هم آفرینی میان کسب و کار و مشتریان، خود مشتری و اقدامات وی می باشد. از این رو ادراکات و باورهای مشتری در حیطه تعاملات با کسب و کار، انتظارات و انگیزه های وی از رابطه و تعامل با کسب و کار و دانش و تجربیات مشتری سه عامل کلیدی مشتری محوری هستند که به خوبی می توانند هم آفرینی استراتژیک را میان کسب و کار و مشتری و رای پلتفرم و محیطی که این تعاملات در آن رخ می دهند، ایجاد نمایند. از این رو مبتنی بر این تحلیل می توان عوامل علی شناسایی شده را در زمینه اثرگذاری بر پدیده محوری پژوهش مناسب معرفی نمود. اما شرایط زمینه ای و شرایط مداخله گر دو دسته از شرایط و عواملی هستند که راهبردهای توسعه هم آفرینی استراتژیک در محیط رسانه های اجتماعی را دستخوش تغییرات و تحولاتی قرار می دهند. شرایط زمینه ای اصولاً با عوامل کلان سروکار داشته و شرایط مداخله گر نیز با عواملی خاص تر و جزئی تر مرتبط است. مقوله های شناسایی شده در کدگذاری محوری پژوهش نشان دادند که یکی از اصلی ترین و زیربنایی ترین شرایط زمینه ای در حیطه تدوین و پیاده سازی راهبردها، عوامل فنی و به طور دقیق تر وضعیت و کیفیت اینترنت بین الملل و پایداری عملکردی رسانه های اجتماعی محبوب در میان کسب و کارها و مشتریان صنعتی آنها می باشد. تغییر در وضعیت این دو عامل به معنای تغییر در راهبردهای هم آفرینی در محیط رسانه های اجتماعی می باشد زیرا اساس این هم آفرینی و اقدامات مشترک بر مبنای عملکرد مناسب اینترنت بین الملل و رسانه های اجتماعی می باشد. به علاوه نگاه و نگرش سیستم حاکم و نیز نگاه و نگرش صنعت به بحث ارزش و اهمیت رسانه های اجتماعی و اساساً ارزش و اهمیت فضای مجازی در جهت رونق اقتصادی یک منطقه یا کشور، به خوبی می تواند بر عملکردها و واکنش های حاکمیت و یا صنعت نسبت به رسانه های اجتماعی اثرگذار باشد. مسئله ای که نشان از وجود عاملی کلان و سیستمی، اثرگذار بر تدوین راهبردهای هم آفرینی استراتژیک مبتنی بر رسانه های اجتماعی در محیط صنعتی دارد. از سویی دیگر هنگامی که به شرایط تخصصی تر و جزئی تر نگاهی بیاندازیم، این دانش و تجربیات

سازمانی در حیطه تعاملات با مشتریان، مدیریت ارتباط با مشتری و تعاملات آنلاین با مشتریان است که می تواند در قالب شرایطی مداخله گر زمینه های تدوین راهبردهای مطلوب را فراهم آورد. چنین دانش و تجربه ای در سازمان اساساً می تواند تدوین و پیاده سازی راهبردهای مربوطه را به خوبی متأثر از خود سازد. زیرا تدوین راهبرد نیاز به شناخت از محیط و مشتریان در کنار نقاط قوت و ضعف و نیز فرصت ها و تهدیدات محیطی داشته و دستیابی به چنین دانش و تجربه ای به خوبی بر راهبردهای در حیطه هم آفرینی اثرگذار خواهد بود. در این راستا نمی توان از نقش مدیریت سازمان و عملکردها، نگرش ها و تجربیات شخصی وی در حیطه مدیریت ارتباط با مشتریان غافل گردید. این مسئله بسیار مهم است زیرا بخش مهم و عمده ای از سیاست گذاری ها در کسب و کارهای کوچک و متوسط مستقیماً توسط نظرات و ایده های مدیریت ارشد زمینه سازی می گردد. بدین ترتیب می توان این عوامل مداخله گر را مساعد و مناسب در زمینه اثرگذاری بر تدوین و پیاده سازی راهبردهای هم آفرینی استراتژیک در محیط رسانه های اجتماعی دانست.

مبنتی بر عوامل مداخله گر و زمینه ای شناسایی شده که می توانند بر راهبردهای هم آفرینی کسب و کارهای کوچک و متوسط در محیط تعاملات صنعتی و با استفاده از رسانه های اجتماعی اثرگذار باشند، این راهبردها می توانند یا از ناحیه خود کسب و کارها فراهم آیند و یا این که با توجه به محدودیت های متنوع کسب و کارهای کوچک و متوسط به واسطه ضعف های مالی، سرمایه گذاری، انسانی و ارتباطی، از سوی دولت ها و نهادهای دولتی دارای مسئولیت حمایتی از کسب و کارهای کوچک و متوسط صورت پذیرند. موضوعی که نتایج حاصل از کدگذاری محوری پژوهش نیز بدان دست یافته است. براین اساس کسب و کارها به منظور تقویت هم افزایی یا می بایست قابلیت ها و توانمندی های خود را به صورتی درونزا توسعه داده و تقویت نمایند و یا این که از طریق همکاری و تعامل با سایر بازیگران همچون دانشگاه ها، سایر کسب و کارها، مراکز تحقیقاتی و ... توانمندی های استراتژیک خود را در حیطه ارتباط با مشتریان صنعتی تقویت نمایند. فارغ از این دو رویکرد راهبردی کلی، دولت ها نیز براساس اقدامات و پشتیبانی های مالی، مشاوره ای و آموزشی قادرند تا در نقش یک نهاد راهبردها، مقتضیات اقدامات هم افزایی استراتژیک اثربخش میان کسب و کارهای کوچک و متوسط و مشتریان صنعتی ایشان را در محیط پلتفرم های رسانه اجتماعی فراهم آورند. بدین ترتیب می توان راهبردهای شناسایی شده در بخش کدگذاری محوری را مناسب ارزیابی نمود.

نهایتاً این راهبردها می توانند منتج به پیامدهایی شوند. نتایج نشان دادند که این پیامدها را می توان در قالب پیامدهای مربوط به کسب و کار و پیامدهای مربوط به مشتریان دسته بندی نمود که منطقی می نماید. زیرا دو سوی تعامل یعنی مشتری صنعتی و کسب و کار کوچک و متوسط به دنبال ارزش آفرینی مشترک برای دو سوی معامله و مبادله بوده و طبیعی است که پیامدها نیز باید مرتبط با هر دو دسته از ذی نفعان هم آفرینی باشد. به خصوص این که مشتری و کسب و کار به دنبال کسب سودهای مالی و اقتصادی از این تعامل بوده و هم آفرینی از طریق به اشتراک گذاری دانش و تجربیات طرفین در راستای توسعه محصول یا خدمت به خوبی می تواند این سودآوری را برای دو سوی ذی نفع در رابطه فراهم آورد. هم آفرینی اثربخش طبیعتاً می تواند کیفیت روابط دوسویه را بهبود بخشیده و از سویی محصولات و خدماتی متناسب با خواست و نیاز مشتری برای وی فراهم آورد که این مباحث بر پیامدهای ارتباطی و مالی و اقتصادی فراهم آمده برای ذی نفعان تعامل یعنی مشتری و کسب و کار اشاره دارد. بدین ترتیب می توان پیامدهای شناسایی شده در فاز کدگذاری محوری را مناسب ارزیابی نمود.

باتوجه به نتایج پژوهش پیشنهادات زیر ارائه می شود:

رسانه اجتماعی در کشور ایران نه تنها یک پدیده و مسئله ارتباطی بلکه پدیده ای است که نگاه بالادستی نچندان مطلوبی نسبت به آن وجود داشته و همواره تحت تأثیر تحولات سیاسی-اجتماعی کشور و نوع نگاه مدیران ارشد و سیاست مداران کشور بوده و خواهد بود. از این رو سالهای آتی می تواند با تحولاتی (فناورانه و غیرفناورانه) همراه باشد که این تحولات ممکن است نتایج حاصله از این مطالعه را با چالش روبرو سازند. از این رو پیشنهاد می گردد تا مطالعات آتی ضمن تمرکز بر نتایج پژوهش حاضر، نگاه و ابزارهای خود را در حیطه توسعه مدل های هم آفرینی استراتژیک با استفاده از رسانه های اجتماعی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعتی بکار بندند و بدین ترتیب مستقل از نتایج پژوهش حاضر، ضمن دستیابی به نتایجی دیگر، پژوهشی مقایسه ای را به انجام رسانند.

## Reference

- Asgharzadeh, S. A., Rouholamini, M., Masoumi, S., & Kiapour, A. (2023). Presenting a qualitative model of the use of social media influencers in the behavior of consumers in the luxury cosmetics industry. *Journal of value creating in Business Management*, 3(3), 85-107. doi: 10.22034/jvcbm.2023.412373.1161. (In Persian).
- Bashokouh Ajirlo, M., & Ghasemi Hamedani, I. (2023). Analyzing the Role of Influencing Factors on Value Co-Creation through Technologies Equipped with Artificial Intelligence and Knowledge Management in the Tourism Industry. *Library and Information Sciences*, 26(1), 115-142. doi: 10.30481/lis.2023.377727.2037. (In Persian).
- Cartwright, S., Liu, H., & Raddats, C. (2021). Strategic use of social media within business-to-business (B2B) marketing: A systematic literature review. *Industrial Marketing Management*, 97, 35-58. Doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.06.005.
- Cartwright, S., & Davies, I., & Archer-Brown, C. (2021). Managing relationships on social media in business-to-business organizations. *Journal of Business Research*, 125, 120-134. DOI: 10.1016/j.jbusres.2020.11.028.
- Carvalho, P., & Alves, H. (2023). Customer value co-creation in the hospitality and tourism industry: a systematic literature review. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(1), 250-273. Doi.org/10.1108/IJCHM-12-2021-1528
- Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative sociology*, 13(1), 3-21. Doi.org/10.1007/BF00988593
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory*, 3.
- Hasan, S., & Qayyum, A., & Zia, M. H. (2023). Social media marketing and brand authenticity: the role of value co-creation. *Management Research Review*, 46(6), 870-892. https://doi.org/10.1108/MRR-07-2021-0552.
- Danaei Fard, H., & Emami, S., (2006). Qualitative research strategies: A reflection on foundational data theorizing. *Strategic Management Thought*, 1(2), 69-97.
- Danai Fard, H., & Eslami, A. (2010). Application of the research strategy of database theory in practice; Constructing the theory of organizational indifference, Tehran, Imam Sadegh University Press, first edition.
- Danayi Fard, H., & Emami, S.M. (2007). Qualitative research strategies: A contemplation on grounded theory. *Strategic Management Thought*, 1(2), 59-97. (In Persian).
- Danayi Fard, H & Eslami, A. (2010). The application of grounded theory in action; Constructing the theory of organizational indifference. Tehran: Imam Sadeq University publications, 1st edition. (In Persian).
- Ebrahimipour Azbari, M., & Akbari, M., & Veshkaei Nejad, S. S. (2021). The Effect of Customer Value Co Creation Behavior and Brand Preference on Repurchase Intention. *Journal of Business Administration Researches*, 12(24), 259-289. doi: 10.22034/jbar.2021.1605. (In Persian).



- Font, X., & English, R., & Gkritzali, A., & Tian, W. S. (2021). Value co-creation in sustainable tourism: A service-dominant logic approach. *Tourism Management*, 82, 104200. Doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104200
- Franklin, D., & Marshall, R. (2019). Adding co-creation as an antecedent condition leading to trust in business-to-business relationships. *Industrial Marketing Management*, 77, 170-181. Doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.10.002
- Goulding, C. (2002). *Grounded theory: A practical guide for management, business and market researchers*. Sage.
- Ghomi, Kazemi, H., & Vaziri, H. (2021). Investigating the impact of social media on the endogenous variables of the company's capabilities and creating shared value and their impact on the special value model of the Aker brand, *Knowledge Base Business Quarterly*, Volume 2, Number 1, p. P. 78-53. <https://civilica.com/doc/1351814>. (In Persian).
- Hancock, D. R. (2001). Effect of test anxiety and evaluative threats on students' achievement and motivation. *The Journal of Educational Research*, 94 (5), 284-290. Doi: 10.1080/00220670109598764
- Hancock, D. R., & Algozzine, B., & Lim, J. H. (2021). *Doing case study research: A practical guide for beginning researchers*.
- Heath, H., & Cowley, S. (2004). Developing a grounded theory approach: a comparison of Glaser and Strauss. *International journal of nursing studies*, 41(2), 141-150. Doi.org/10.1016/S0020-7489(03)00113-5
- Hoyer, W. D., & Chandy, R., & Dorotic, M., & Krafft, M., & Singh, S. S. (2010). Consumer Cocreation in New Product Development. *Journal of Service Research*, 13(3), 283-296. Doi.org/10.1177/1094670510375604
- Iankova, S., & Davies, I., & Archer-Brown, C., & Marder, B., & Yau, A. (2019). A comparison of social media marketing between B2B, B2C and mixed business models. *Industrial Marketing Management*, 81, 169-179. Doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.01.001
- Iglesias, O., & Landgraf, P., & Ind, N., & Markovic, S., & Koporcic, N. (2020). Corporate brand identity co-creation in business-to-business contexts. *Industrial Marketing Management*, 85, 32-43. Doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.09.008
- Itani, O. S., & Kalra, A., & Riley, J. (2022). Complementary effects of CRM and social media on customer co-creation and sales performance in B2B firms: The role of salesperson self-determination needs. *Information & Management*, 59(3), 103621. Doi.org/10.1016/j.im.2022.103621
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2010). Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. *Business Horizons*. 53. 59-68. Doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003
- Kohler, T., & Fueller, J., & Matzler, K., & Stieger, D., & Füller, J. (2011). Co-creation in virtual worlds: The design of the user experience. *MIS quarterly*, 773-788. Doi.org/10.2307/23042808
- Le, Q. H., & Phan Tan, L., & Hoang, T. H. (2022). Customer brand co-creation on social media: a systematic review. *Marketing Intelligence & Planning*, 40(8), 1038-1053. Doi.org/10.1108/MIP-04-2022-0161
- Leone, D., & Schiavone, F., & Appio, F. P., & Chiao, B. (2021). How does artificial intelligence enable and enhance value co-creation in industrial markets? An exploratory case study in the healthcare ecosystem. *Journal of Business Research*, 129, 849-859. Doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.008
- Lim, W. M., & Rasul, T. (2022). Customer engagement and social media: Revisiting the past to inform the future. *Journal of Business Research*, 148, 325-342. Doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.068
- Martini, U., & Buffa, F., & Notaro, S. (2017). Community participation, natural resource management and the creation of innovative tourism products: Evidence from Italian networks of reserves in the Alps. *Sustainability*, 9(12), 2314. Doi.org/10.3390/su9122314
- Morse, J. M., & Barrett, M., & Mayan, M., & Olson, K., & Spiers, J. (2002). Verification strategies for establishing reliability and validity in qualitative research. *International journal of qualitative methods*, 1(2), 13-22. Doi.org/10.1177/160940690200100202

- Moss, P. A. (1994). Can there be validity without reliability?. *Educational researcher*, 23(2), 5-12. Doi.org/10.3102/0013189X023002005
- Mostafa, R. B. (2020). Mobile banking service quality: a new avenue for customer value co-creation. *International Journal of Bank Marketing*, 38(5), 1107-1132. Doi.org/10.1108/IJBM-11-2019-0421
- Nasution, R. A., & Sembada, A. Y., & Miliani, L., & Resti, N. D., & Prawono, D. A. (2014). The customer experience framework as baseline for strategy and implementation in services marketing. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 254-261. Doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.041
- Piller, F. T., & Ihl, C., & Vossen, A. (2010). A typology of customer co-creation in the innovation process. Available at SSRN 1732127.
- Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of interactive marketing*, 18(3), 5-14. Doi.org/10.1002/dir.20015
- Rashid, Y., & Waseem, A., & Akbar, A. A., & Azam, F. (2019). Value co-creation and social media: A systematic literature review using citation and thematic analysis. *European Business Review*, 31(5), 761-784. Doi.org/10.1108/EBR-05-2018-0106
- Rieger, K. L. (2019). Discriminating among grounded theory approaches. *Nursing inquiry*, 26(1), e12261. Doi.org/10.1111/nin.12261
- Shirkhodaie, M., & Abedin, B., & Dadash Pour, S. (2023). Identifying Effective Factors of Brand Co-creation in the Social Media Brand Community. *New Marketing Research Journal*, 12(4), 69-90. doi: 10.22108/nmrj.2022.132696.2657. (In Persian).
- Singaraju, S. P., & Nguyen, Q. A., & Niininen, O., & Sullivan-Mort, G. (2016). Social media and value co-creation in multi-stakeholder systems: A resource integration approach. *Industrial Marketing Management*, 54, 44-55. Doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.12.009
- Strauss, A., & Corbin, J. M. (1997). *Grounded theory in practice*. Sage.
- Taleghani, M., Saidi, H., & Einy, A. (2022). The Role of Marketing Efforts through Social Media and Brand Equity on Customer Reaction (Case Study: Hakopian Clothing Industry). *Journal of value creating in Business Management*, 2(1), 137-157. doi: 10.22034/jvcbm.2024.313785.1007. (In Persian).
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2016). Institutions and axioms: an extension and update of service-dominant logic. *Journal of the Academy of marketing Science*, 44, 5-23. Doi.org/10.1007/s11747-015-0456-3
- Willems, G., & Pison, G., & Rousseeuw, P. J., & Van Aelst, S. (2002). A robust Hotelling test. *Metrika*, 55, 125-138. Doi.org/10.1007/s001840200192
- Xie, K., & Wu, Y., & Xiao, J., & Hu, Q. (2016). Value co-creation between firms and customers: The role of big data-based cooperative assets. *Information & Management*, 53(8), 1034-1048. Doi.org/10.1016/j.im.2016.06.003
- Yazdani Kachuei, Z., Korhani, M., & Kosari, A. (2022). Investigating the effect of social media marketing on brand loyalty with the mediating role of trust and brand equity (Case study: Bank Mellat Isfahan branches). *Journal of value creating in Business Management*, 1(2), 39-57. doi: 10.22034/jbme.2022.332561.1016. (In Persian).
- Zhang, H., & Chau, P. Y., & Wang, B., & Luo, X. (2023). Social Media-Enabled Customer Co-Creation Experience Value: Conceptualisation and Measurement. *European Journal of Information Systems*, 32(3), 550-572. DOI: 10.1080/0960085X.2021.2004939.

Original Article (Qualitative)

eISSN: 2980-8359

## Designing the value creation model of Shahr Sabz branding for the tourism destination of Gilan province

Mehdi Reshad Kochsafhani<sup>1</sup> , Rahmat Ali Saberi haghayegh<sup>2</sup> , Alireza Farrokh Bakht Fomani<sup>3</sup> 

1- PhD student, Department of Business Management, UAE.C., Islamic Azad University, Dubai, United Arab Emirates.

2- Department of Management, Bandar Anzali Branch, Islamic Azad University, Bandar Anzali, Iran

3- Department of Management, Bandar Anzali Branch, Islamic Azad University, Bandar Anzali, Iran.

**Receive:**

16 March 2024

**Revise:**

27 June 2024

**Accept:**

28 November 2024

**Keywords:**

Value creation,  
branding,  
tourism services,  
economic  
Development,  
Tourism promotion

**Abstract**

The aim of this research is to design a green city branding value creation model for a tourism destination in Gilan Province (Case Study of Kalachay City). The research method is applicable in terms of its purpose, and qualitative in terms of its implementation method, based on the content analysis method. The statistical population of the research includes 12 senior managers of Kalachay City. The sample size was determined by purposive sampling, and the interviews continued until theoretical saturation was achieved. Semi-structured interviews were used to collect information. The data-driven technique and MAXQDA 20 software were used to analyze the data. The research findings show the effectiveness of seven dimensions: causal factors including the promotion of tourism services (unique features, cultural and artistic diversity, environmental protection, quality tourism services, participation of local communities), pivotal factors including local economic development and preservation of natural resources (promotion of sustainable tourism, cultural development of local art, creating a lasting experience for tourists), intervening factors including the sustainable development of the tourism industry and environmental protection (local and national government, tourism industry, local communities, environment and related organizations), contextual factors including the tourism destination (beautiful nature and tourist attractions, local culture and customs, sustainable and environmental development), consequential factors including the tourism destination (increasing the number of tourists, local economic development, preservation of natural resources, promotion of the city as a tourist destination).

**Please cite this article as (APA):** Reshad Kochsafhani, M., Saberi Haghayegh, R. A. and Farrokh Bakht Fomani, A. (2025). Designing the value creation model of Shahr Sabz branding for the tourism destination of Gilan province. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 370-390.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.448851.1342>



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:** Rahmat Ali Saberi haghayegh

**Email:** [saberi118@ut.ac.ir](mailto:saberi118@ut.ac.ir)

## Extended Abstract

### Introduction

In a world that is moving towards globalization, cities are increasingly competing to attract businessmen, investors, tourists and new citizens to their region; and many of these regions use branding techniques to distinguish their identity from others, or to use methods to make what they offer unique (Ghorbani et al, 2022). In recent decades, with the unprecedented expansion of urbanization, urban ecosystems have been destroyed and serious environmental problems threaten human health (Yang et al, 2020), so that in recent years, public concerns about environmental issues, deforestation, and ecosystem destruction in cities have increased the loss of environmental features in the urban environment, and this has caused people to try and care for the environment and understand and pay attention to their environment and society, which will lead to the emergence of concepts of green marketing and branding in expanding interest in tourism in cities (Salehzadeh et al, 2023). While cities are centers of change around the world and have different impacts on different areas of residence of people with different incomes; on the other hand, high urbanization rates have led to an increase in unplanned cities, which have led to a deterioration of the urban environment through reduced environmental performance, reduced quality and destruction of urban natural resources, and traffic congestion. However, it can be stated as follows (Debrah et al, 2022): One of the fundamental challenges of urban green growth policies is the restoration of environmental quality; and many cities, especially in developing countries, have experienced rapid economic and population growth and have created issues related to land degradation and noise pollution (Zain et al, 2022). Accordingly, the present study seeks to answer this question: How design a green city branding value creation model for the tourism destination of Guilan Province can be designed?

### Theoretical Framework

#### Application of Branding

Branding is a smart style and context for the growth and development of any business and wealth generation (Mokhtari Malekabadi et al, 2022) that helps all stakeholders, including buyers and sellers. One of its important applications is to help buyers identify products and build trust in the quality and consistency of the product. Brands allow the transfer of responsibilities for its performance to a specific manufacturer. Another application of branding is that it can facilitate the decision-making process and reduce the risk perceived by consumers (Almeyda-Ibáñez & George, 2017).

#### The concept of place branding

Places, regardless of scale (country, city or smaller place) or perspective (as a tourist destination or a broader perspective), are very complex in nature. Therefore, any discussion about the application of branding to places is also very complex and must go beyond product or company branding theories. The development of approaches, terminology and methods from the commercial world to the world of places is not simple. This explains why, to date, place branding has been paid attention from different perspectives and with different goals and objectives (Kladou et al, 2017).

Mohammadnezhad Ali Zamini et al, (2024) examined the digital branding model of healthy agricultural products. The results showed that the digital branding of healthy agricultural products revolves around creating brand meaning and brand power, which begins under the influence of causal conditions and is achieved with different strategies for creating digital brand and brand power; and by formulating and implementing a marketing mix aligned with the brand and integrated communication marketing, it strengthens the brand culture in the target community and visualizes the identity and personality of the digital brand of healthy

agricultural products in the mind of the customer. The strategy influenced by intervening factors seeks to fulfill the rightful desire, food security and health; and by acting on the brand promise and delivering a healthy product at a reasonable price, it gains reputation; and the repeat purchase of agricultural products by loyal customers requires more production and causes employment and rural economic prosperity.

Meysamiazad et al, (2024) studied the identification of the determining factors of green product branding, a model for the Iranian food industry. The results in the qualitative section showed that 214 open codes, 85 concepts and 26 subcategories were identified and extracted from the interviews conducted. The results in the quantitative section showed that the model has a good fit and can be used for branding green products in the country's food industry.

### Research Methodology

The research method is applicable in terms of its purpose, and qualitative in terms of its implementation method, based on the content analysis method. The statistical population of the research includes 12 senior managers of Kalachay City. The sample size was determined by purposive sampling, and the interviews continued until theoretical saturation was achieved. Semi-structured interviews were used to collect information.

### Research Findings

The data-driven technique and MAXQDA 20 software were used to analyze the data. The research findings show the effectiveness of seven dimensions: causal factors including the promotion of tourism services (unique features, cultural and artistic diversity, environmental protection, quality tourism services, participation of local communities), pivotal factors including local economic development and preservation of natural resources (promotion of sustainable tourism, cultural development of local art, creating a lasting experience for tourists), intervening factors including the sustainable development of the tourism industry and environmental protection (local and national government, tourism industry, local communities, environment and related organizations), contextual factors including the tourism destination (beautiful nature and tourist attractions, local culture and customs, sustainable and environmental development), consequential factors including the tourism destination (increasing the number of tourists, local economic development, preservation of natural resources, promotion of the city as a tourist destination).

### Conclusion

The present study was conducted with the aim of designing a value creation model for green city branding for a tourist destination in Gilan province (case study of Kalachay city). The results of this study are consistent with the studies of Mohammadnezhad Ali Zamini et al, (2024), Meysamiazad et al, (2024), Alsayel et al, (2023), Carrizo Moreira et al, (2023), Al Fahmawee & Jawabreh (2023), Poornamdar & Aazami (2023), Zare Mehrjardi (2021), Taleghani & Einy Dlejani (2021), and Jalaliyan et al, (2019). Alsayel et al, (2023) showed that, according to the cases stated in hierarchical administrative systems, central governments have effects on cities for place branding and effectiveness, while the performance of place branding has not been widely studied on multi-level governance on place branding performance in centralized administrative system. This study shows that different models of multi-level governance have different effects on place branding performance in urban development; factors such as direct access to central leadership and resources increase branding performance in cities, and privatization promotes it.

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

Creating green tourism facilities, eco-lodges and nature tours can help attract tourists and strengthen the regional economy. In addition, preserving and protecting the natural landscapes and beauties of the city, as part of branding, can help preserve the environment and cultural values of the region. Offering cultural and traditional activities, as well as attractive advertisements and unique attractions of the city, can help promote tourism in the region and turn the city into a popular tourist destination.



# طراحی مدل ارزش آفرینی برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان

مهدی رشاد کوچصفهانی<sup>۱</sup> ID، رحمت علی صابری حقایق<sup>۲</sup> ID، علیرضا فرخ بخت فومنی<sup>۳</sup> ID

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی.

۲- گروه مدیریت، واحد بندر انزلی، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر انزلی، ایران

۳- گروه مدیریت، واحد بندر انزلی، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر انزلی، ایران.

## چکیده

هدف این پژوهش طراحی مدل ارزش آفرینی برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان (مطالعه موردی شهر کلاچای) می باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، کیفی، بر مبنای روش تحلیل مضمون می باشد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۲ نفر از مدیران ارشد شهر کلاچای، می باشد. حجم نمونه با روش نمونه گیری هدفمند انجام شد و مصاحبه ها تا دستیابی به اشباع نظری ادامه داشت. برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از تکنیک داده بنیاد و نرم افزار 20 MAXQDA استفاده گردید. یافته های پژوهش نشان از تاثیرگذاری هفت بُعد: عوامل علی شامل ارتقاء خدمات گردشگری (ویژگی های منحصر به فرد، تنوع فرهنگی و هنری، حفاظت از محیط زیست، خدمات گردشگری با کیفیت، مشارکت جوامع محلی) عوامل محوری شامل توسعه اقتصادی محلی و حفظ منابع طبیعی (ترویج گردشگری پایدار، توسعه فرهنگی هنر محلی، ایجاد تجربه ماندگار برای گردشگران)، عوامل مداخله گر شامل توسعه پایدار صنعت گردشگری و حفظ محیط زیست (دولت محلی و ملی، صنعت گردشگری، جوامع محلی، محیط زیست و سازمان های مرتبط)، عوامل زمینه ای شامل مقصد گردشگری (طبیعت زیبا و جاذبه های گردشگری، فرهنگ محلی آداب رسوم، توسعه پایدار و محیط زیستی)، عوامل پیامدی شامل مقصد گردشگری (افزایش تعداد گردشگران، توسعه اقتصادی محلی، حفظ منابع طبیعی زیست، ارتقاء شهر به عنوان مقصد گردشگر) بدست آمده است.

تاریخ دریافت: ۲۶ اسفند ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۰۷ تیر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۰۸ آذر ۱۴۰۳

## کلید واژه ها:

ارزش آفرینی،  
برندسازی،  
خدمات گردشگری،  
توسعه اقتصادی،  
ترویج گردشگری

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): رشاد کوچصفهانی، مهدی، صابری حقایق، رحمت علی و فرخ بخت فومنی، علیرضا. (۱۴۰۴). طراحی مدل ارزش آفرینی برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. (۲)، ۳۷۰-۳۹۰.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.448851.1342>



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: رحمت علی صابری حقایق

ایمیل: [saberi118@ut.ac.ir](mailto:saberi118@ut.ac.ir)



## مقدمه

در دنیای که رو به جهانی شدن حرکت می کند، شهرها به طور فزاینده ای در حال رقابت برای جذب تجار، سرمایه گذاران، گردشگران و شهروندان جدید به منطقه خود بوده و بسیاری از این مناطق از فنون برندینگ جهت تمایز هویت خود از سایرین و یا از روش هایی برای منحصر به فرد بودن آنچه ارائه می دهند استفاده می کنند (Ghorbani et al, 2022). در دهه های اخیر با گسترش بی سابقه شهرنشینی اکوسیستم های شهری تخریب شده و مشکلات زیست محیطی جدی سلامت انسان ها را تهدید می نماید (Yang et al, 2020)، به گونه ای که در سال های اخیر نگرانی های عمومی در مورد مسائل زیست محیطی، جنگل زدایی، تخریب اکوسیستم در شهرها باعث افزایش از دست دادن ویژگی های زیست محیطی در محیط شهری شده و این امر موجب گشته تا افراد سعی در تلاش و مراقبت از محیط زیست و درک و توجه به محیط و جامعه خود داشته باشند که این عوامل منجر به ظهور مفاهیمی از بازاریابی و برندسازی سبز در گسترش دل بستگی به گردشگری در شهرها خواهد شد (Salehzadeh et al, 2023). این درحالیست که شهرها مراکز دگرگونی در سراسر جهان بوده و تاثیرات متفاوتی را در مناطق مختلفی از محل های سکونت افراد با درآمدهای متفاوت اعمال می نمایند از سوی دیگر نرخ بالای شهرنشینی منجر به افزایش شهرهای بدون برنامه ریزی شده که از طریق کاهش عملکرد زیست محیطی، کاهش کیفیت و نابودی منابع طبیعی شهری و تراکم ترافیک منجر به بدتر شدن محیط زیست شهری گشته با این حال می توان اینگونه بیان کرد که (Debrah et al, 2022). یکی از چالش های اساسی سیاست های رشد سبز شهری، بازیابی کیفیت محیطی بوده و بسیاری از شهرها به ویژه کشورهای در حال توسعه رشد اقتصادی و جمعیتی سریعی را تجربه کرده و مسائل مربوط تخریب زمین و آلودگی صوتی را ایجاد نموده اند (Zain et al, 2022). به دنبال روند افزایش استفاده از انرژی های تجدید پذیر کشورهای نفت خیز در سراسر منطقه سیاست هایی را برای جبران وابستگی اقتصادی نفتی به اجرا گذاشته اند، که به سرعت به عنوان یک ابزار سیاست ها عمومی برای دولت ها و بیان توسعه شهری مورد توجه قرار گرفته است، که بتوانند دارایی های اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و فرهنگی خاص خود را در شهر و منطقه خود بازاریابی و برندسازی نمایند (Alsayel et al, 2023).

از دهه ۱۹۹۰ شهرها مقاصد گردشگری برای جذب گردشگران، بازدیدکنندگان بوده که این امر موجب رقابت شدید و روز افزون سرمایه گذاران و ساکنان گشته و با در نظر گرفتن انتظارات ذینفعان و ساختارهای فضای شهری یک روند رو به رشد در مکان ها متعددی از شهرها و مناطق به وجود آورده اند که برای ترویج منابع طبیعی مانند گونه های بومی، پارک ملی یا مناظر برای متمایز ساختن خود از سایر مناطق به عنوان یک استراتژی باعث ظهور برند شهری شوند (Carrizo Moreira et al, 2023). این در حالیست که شهرها با توجه به ظرفیت، پیشینه و آینده پیش روی خود، تصویر، هویت و شهرت خاصی را به همراه داشته و این امر موجب گشته تا این شهرها از دیگر شهرها متمایز گردند با این حال دنیای امروز دنیای تصاویر و تصویرهاست، تصورها و ادراک های دیداری و شنیداری که پیام های زیادی به ذهن مخاطبان ارسال می کند و در دنیای امروزی هر شهر برای داشتن سهمی در بازارهای جهانی باید با دیگران به رقابت بپردازد (Asadi & Mohammadi, 2021). شهرها با هر اندازه در سراسر جهان برای جذب تعداد بیشتری از گردشگران، ساکنان جدید و سرمایه گذارانی که به رشد آنها کمک می کنند یک روندی را در جهت توسعه ایجاد می نمایند، برندسازی یک تصویر درک شده از یک مکان نسبتاً ذهنی است که می تواند یک نقش حیاتی را در جهت پدیده

نوظهور رقابت شهری (Priporas et al, 2020) و یا تصویر مطلوب یا یک تغییر تصویر منفی در جهت یک کمپین تبلیغاتی برای شناساندن و معرفی شهر به همراه داشته باشد، که با ساختن هویت برند برای شهر، فرایند انتخاب عناصر مفید شامل جنبه های سبز، زیست محیطی و پایداری با داشتن استراتژی های بازاریابی و برندسازی خلاقانه برای ارزش برند و پرداختن به فعالیت های توریستی به عنوان یک مکان پایدار زیست محیطی از ویژگی های ایجاد شده برندسازی و خدمات استفاده نمایند (Carrizo Moreira et al, 2023). برندسازی شهری یک ابزار قدرتمند در دست مسئولان بوده که به کمک آن می توانند بازدیدکنندگان و گردشگران و سرمایه گذاران را جذب کرده و رشد و رونق اقتصادی را برای شهر به ارمغان آورند، در نتیجه برند در بحث گردشگری راهکاری موثر است که منجر به توسعه این صنعت گشته و گردشگری خلاق با بحث خلاقیت در گردشگری به منظور افزایش اصالت و نوآوری می تواند نقش مهمی را در این امر ایفا نماید (Robati Anraki et al, 2016). حال با این شرایط تمامی این عوامل متأثر از تصویر ذهنی در دو بعد درونی و ذهنی می باشد که باعث تقویت جایگاه شهرها و وجهه آن ها شده و فرصت رقابت میان شهرها را به وجود می آورد، وجود رقابت میان شهرها در نهایت موجب سرازیر شدن سرمایه های مادی و معنوی و اجتماعی به ساختارهای شهری شده و رفاه و کیفیت زندگی را برای ساکنین به بار آورده و توسعه سیاست گذاری و خط مشی در شهرها را به همراه دارد (Mansouri & Bayat, 2017). وجود اکو سیستم های شهری مقاوم می تواند به سلامت و کیفیت زندگی مردم محلی منطقه نیز کمک کرده و این عوامل پتانسیلی را به عنوان یک برند شهر سبز در جهت جذب سرمایه گذاری و کسب و کار برای گردشگران داخلی و بین المللی منطقه فراهم آورد (Hamin et al, 2019). با این حال ایران سرزمینی چهار فصل و با تمدنی چند هزار ساله است که از جاذبه های متنوع و منحصر به فرد تاریخی، مذهبی، فرهنگی، طبیعی برخوردار بوده و گردشگری در شهر آمیزه ای از فعالیتهای مختلف است که به صورت زنجیره ای در جهت خدمت رسانی به گردشگران انجام می گیرد. بنابراین این عوامل شامل تمام پدیده ها و روابط حاصل از تعامل گردشگران، عرضه کنندگان و فروشندگان، دولتها و جوامع گردشگرپذیر و میزبان در فرآیند پذیرایی از گردشگران شهری می باشد (Tebavar et al, 2020) از این رو وجود گردشگردی در راستای، برندسازی شهری می تواند از ویژگی های یک شهر برای شکل دهی هویت مثبت و استفاده از شناخت و کسب و مزیت رقابتی باشد که در آن شهرداری به عنوان یک ابزار استراتژیک برای ایجاد و بهبود تصویر و شهرت خود استفاده می کنند و این موارد می تواند باعث ایجاد توسعه شهری و ایجاد پارک ها و فضاهای سبز به عنوان یک شهر رقابتی زیست محیطی شود (Mitchell et al, 2022). حال با این توضیحات این عوامل یک تلاشی برای طراحی، شکل دهی یا تغییر ذهنیت ساکنان شهری می باشد که می تواند با تمرکز بر جاذبه ها و پتانسیل ها منحصر به فرد یک شهر و ارزش دارایی موجود در آن به طور ملموس و غیر ملموس با داشتن فرهنگ بومی و در نهایت کیفیت زندگی شهری بهبود بخشد، گسترش برند سازی شهر به عواملی چون داشتن منظر بصری، خدمات، فرهنگ گردشگری، محیط زیست موجود، سرمایه گذاری و فناوری در رویدادها و دارایی ها یک شهر منعکس نماید و به دنبال ایجاد یک شخصیت مثبت و منحصر به فرد در شهر سبز می باشد (Alalhesabi & Moradi, 2020). بر این اساس پژوهش حاضر در جستجوی پاسخ به این سؤال است: طراحی مدل ارزش آفرینی برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان چگونه می باشد؟

## ادبیات نظری

### کاربرد برندسازی

برندسازی، تکنیک و دانش منحصر بفردی است که با برتری دادن به یک برند، سبب ارتقاء اعتبار، شهرت و آوازه آن برند در بازار رقابتی می شود. فرآیند افزایش شهرت و اعتبار یک برند، به طور مستقیم با افزایش میزان فروش و قیمت بیشتر محصولات و خدمات آن برند در ارتباط است. به عبارت دیگر، برندسازی، سبک و سیاقی هوشمندانه برای رشد و توسعه هر کسب و کار و تولید ثروت است (Mokhtari Malekabadi et al, 2022) که به همه ذینفعان اعم از خریداران و فروشندگان کمک می کند. یکی از کاربردهای های مهم آن، کمک به خریداران در شناسایی محصولات و ایجاد اعتماد به کیفیت و ثبات محصول است. برندها اجازه واگذاری مسئولیت های عملکرد آن را به یک تولید کننده خاص می دهند. همچنین کاربرد دیگر برندسازی این است که می تواند فرآیند تصمیم گیری را تسهیل نموده و ریسک درک شده توسط مصرف کنندگان را کاهش دهد (Almeyda-Ibáñez & George, 2017). برندسازی موجب آن می شود که مصرف کننده در هنگام مواجهه با برند به محرک یا مفهوم دیگری فکر کند، بدون اینکه انتظار وقوع آن محرک را داشته باشد (Du Plessis, 2024). پیرامون واژه «برند» و کاربردهای وسیع آن، لازم به ذکر است که برند، ابتدایی ترین عامل تمایز در هر موجودیتی است؛ حتی انسان که در بدو تولد با نامی که برایش برگزیده می شود، هویت یافته و نسبت به سایر انسان ها متمایز می گردد؛ و یا سازمان ها که عموماً پیش از تاسیس، نام گذاری می شوند. به همین ترتیب، برندسازی در کشورها و شهرها و مناطق شهری نیز به کار می رود. برند یک مکان یا یک شهر به عنوان با ارزش ترین دارایی و جایگاه آن شهر در دنیا محسوب می گردد (Faramarzpour et al, 2020). بنابراین، با گسترش جهانی واژه برندسازی، کاربرد آن، دیگر صرفاً محدود به کالاها و خدمات نیست؛ بلکه این مفهوم بر مکان ها و فضاها نیز دلالت می ورزد. و حتی در ابعاد کوچک تر، برندسازی برای محله ها، محدوده های شهری و یا فراتر از آن؛ برای مقاصد گردشگری در مناطق مختلف کشورها و همچنین شهرها مورد استفاده قرار می گیرد (Fakhimzadeh et al, 2022).

### مفهوم برندسازی مکان

مکان ها، صرف نظر از مقیاس (کشور، شهر یا مکان کوچکتر) یا چشم انداز پذیرفته شده (تنها به عنوان یک مقصد گردشگری یا یک چشم انداز گسترده تر)، ماهیت بسیار پیچیده ای دارند. بنابراین، هر بحث و گفتگویی در مورد کاربرد برند در مکان ها نیز بسیار پیچیده است و باید فراتر از تئوری های برندسازی محصول یا شرکت باشد. توسعه رویکردها، اصطلاحات و روش ها از دنیای تجاری به دنیای مکان ها ساده نیست. این امر حاکی از آن است که چرا تا به امروز، برندسازی مکان از دیدگاه های مختلف و با اهداف و مقاصد متفاوت مورد توجه قرار گرفته است (Kladou et al, 2017). مکان ها ویژگی ها، تاریخچه، فرهنگ و ارزش های خاصی دارند که از نظر مردم، برند آن ها را تشکیل می دهد و این موارد در زندگی روزمره بروز می نماید. بنابراین برندسازی مکان، بر اساس تجربه ها و ادراک افراد از این عوامل شکل می گیرد. اگرچه به صورت کلی استراتژی بازاریابی مکان وجود ندارد، اما مردم به طور طبیعی پایه برندسازی مکان را در تعامل با آن مکان بنا نهاده و آن را برجسب گذاری می کنند، که این ارتباط منجر به اثرگذاری برند مکان می شود (Lin et al, 2020). در واقع برندسازی مکان به دلیل پیچیدگی مکان که شامل ساختار فضاها و

روابط بین اقشار و ذینفعان مختلف مکان است، دیگر صرفاً بر بازاریابی مقصد متمرکز نیست (Chan et al, 2018)؛ بلکه برندسازی مکان عمل به کارگیری استراتژی برند و سایر تکنیک های بازاریابی برای تحولات اقتصادی، اجتماعی-سیاسی و فرهنگی شهرها، مناطق و کشورها است (Hanna et al, 2021). مفهوم برندسازی مکان در کلی ترین حالت، به معنای «طراحی یک محیط تحت عنوان مکان، به منظور پاسخگویی به نیازهای بازار هدف آن مکان است. معیار ارزیابی میزان موفقیت در برندسازی مکان، خشنودی ساکنان و رضایت کسب و کارها از جامعه خود و برآورده شدن انتظارات بازدید کنندگان از مکان و سرمایه گذاران است (Wahabian et al, 2020). با این حال، بررسی و مرور ادبیات مرتبط، نشان دهنده تغییر در تعاریف در موقعیت های گوناگون است. لذا تعریف فوق، نواقصی داشته و هیچ تعریف جامع و توافقی در مورد اینکه برندسازی مکان چیست و فرآیند برندسازی مکان چگونه شکل می گیرد، وجود ندارد (Kladou et al, 2017)؛ به ویژه در دنیای امروز، که رقابت میان مکان ها شدیدتر شده و می تواند شامل رقابت میان شهرها، کشورها و مناطق گردشگری باشد. به عبارتی رقابت در سطح جهانی رخ می دهد (Bishmi et al, 2016). در این شرایط، برندسازی مکان به عنوان ابزاری برای رقابت میان مکان ها مطرح شده است. در این فرایند تصاویر مثبت و جذابی از مکان ارائه می گردد که منجر به جذب جریان های جهانی سرمایه گذاری مردم و در پی آن، شکوفایی توسعه های محلی می گردد. این فرایند در واقع، رویکردی جامع و چند وجهی در توسعه مکان و نماینده هویت برند آن محسوب می گردد و تنها یک ابزار نیست. آگاهی از این هویت در راستای تلاش برای دستیابی به آن، مستلزم مشارکت تمام ذی نفعان و توافق جمعی بر روی آن است. در واقع برندسازی مکان یکی از شناخته شده ترین راهکارهای برندسازی در راستای معرفی یک مکان و تلاش برای پیشرفت آن است (Faramarzipour et al, 2020). برندسازی مکان، ایده یافتن یا خلق مواردی منحصر به فرد در یک مکان خاص است که سبب متمایز شدن یک مکان از سایر مکان ها می شود و امکان رقابت با سایر مکان ها را فراهم می کند. هدف آن، افزایش شهرت خوب، برای یک مکان در خارج از آن محدوده و افزایش انگیزه و دلبستگی به مکان برای ساکنان آن است (Yazdan Panah Shahabadi et al, 2019).

### پیشینه پژوهش

(Mohammadnezhad Ali Zamini et al, 2024) به بررسی الگوی برندسازی دیجیتال محصولات کشاورزی سالم پرداختند. نتایج نشان داد که برندسازی دیجیتال محصولات کشاورزی سالم حول محور خلق معنی برند و قدرت برند قرار دارد که تحت تاثیر شرایط علی آغاز می گردد و با راهبرد مختلف خلق برند دیجیتال و قدرت برند معنی مییابد و با تدوین و اجرای آمیخته بازاریابی همسو با برند و بازاریابی ارتباطات یکپارچه به تقویت فرهنگ برند در جامعه هدف پرداخته و هویت و شخصیت برند دیجیتال محصولات کشاورزی سالم را در ذهن مشتری تصویرسازی می نماید. راهبرد تحت تاثیر عوامل مداخله گر درصدد تحقق خواسته بحق، امنیت و سلامت غذایی مییابد و با عمل به وعده برند و تحویل محصول سالم با قیمت مناسب، کسب شهرت می نماید و تکرار خرید محصولات کشاورزی توسط مشتریان وفادار، تولید بیشتر را اقتضا نموده و باعث اشتغال و رونق اقتصادی روستایی می شود.

(Meysamiazad et al, 2024) به بررسی شناسایی عوامل تعیین کننده برندسازی محصولات سبز، الگویی برای صنعت مواد غذایی ایران پرداختند. نتایج در بخش کیفی نشان داد که مصاحبه های انجام شده، ۲۱۴ کد باز، ۸۵ مفهوم و ۲۶

مقوله فرعی شناسایی و استخراج شد. نتایج در بخش کمی نشان داد که مدل دارای پرازش مناسب است و می توان از آن برای برندسازی محصولات سبز در صنعت مواد غذایی کشور استفاده کرد.

(Alsayer et al, 2023) پژوهشی را با عنوان برندسازی شهری در زمینه حاکمیت چند سطحی در مقایسه با عملکرد برندسازی در پنج مدل سازمانی برای توسعه شهری در عربستان سعودی انجام داده اند، با توجه به موارد بیان شده در سیستم های اداری سلسله مراتبی، دولت های مرکزی برای برندسازی مکان و اثر بخشی تاثیراتی را بر شهرها می گذارند، در حالی که عملکرد برندسازی مکان به طور گسترده بر حاکمیت چند سطحی بر عملکرد برندسازی مکان در سیستم اداری متمرکز مورد مطالعه قرار نگرفته است، این مطالعه نشان می دهد که مدل های مختلف حاکمیت چند سطحی بر عملکرد برندسازی مکان تاثیر متفاوتی را در توسعه شهری دارند، عواملی مانند دسترسی مستقیم به رهبری مرکزی و منابع، عملکرد برندسازی را در شهرها افزایش و خصوصی سازی باعث ارتقاء آن می شود.

(Carrizo Moreira et al, 2023) پژوهشی را با عنوان برندشهر پایدار و سبز انجام داده اند، هدف این مقاله تحلیل این است که چگونه برندسازی شهر/مکان پایدار/سبز درک می شود و ویژگی های اصلی آن چیست. برای آن یک مرور ادبیات اکتشافی اجرا شد و ۳۲ مقاله مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. می توان نتیجه گرفت که سه رشته اصلی در مورد موضوع سبز، پایدار و کند شهر یا نام تجاری مکان وجود دارد. علاوه بر این، منابع سبز به دنبال بهبود تصویر شهر، کیفیت زندگی شهری و فضاهای سبز حامی شهر به عنوان مقصد گردشگری است. به طور مکمل، پایداری جنبه های اقتصادی و اجتماعی را نیز در بر می گیرد که به طور کامل در رشته قبلی پوشش داده نشده است. در نهایت، چشم انداز کند شهر یک چشم انداز پایدار را بیشتر از دیدگاه سبز/محیطی دنبال می کند. ذینفعان نقش مهمی در افشای منابع طبیعی، چالش های زیست محیطی برای یک شهر/مکان برای توسعه شهرت پایدار پایدار دارند. در نهایت، نقش مهمی از منظر سیاست عمومی برای قرار دادن شهر به عنوان مقصد مکانی سبز و پایدار وجود دارد.

(Al Fahmawee & Jawabreh, 2023) پژوهشی را با عنوان پایداری گردشگری سبز توسط گردشگران بین المللی و تاثیر آن بردستاوردهای محیط زیست سبز اردن انجام داده اند، مزیت های زیست محیطی گردشگری سبز طیف وسیعی از ذینفعان را به خود جلب کرده است و نشان می دهد که پایداری گردشگری سبز برای دستیابی به یک محیط می تواند چارچوبی از توسعه رفتارهای برنامه شده باشد، روش تحلیل این تحقیق توصیفی پیمایشی می باشد، جامعه آماری این پژوهش شامل ۴۰۰ نفر از گردشگران است که نتایج و دیدگاه آنان مورد بررسی قرار گرفته است، با توجه به یافته های بدست آمده نشان داده شده است که قصد بازدیدکنندگان برای مشارکت در پایداری و گردشگری سبز به طور منفی تحت تاثیر هنجاری ها ذهنی می باشد که می تواند نگرش گردشگران را به طور مثبت تغییر ایجاد نماید، براساس یافته ها نگرانی های زیست محیطی و هم تمایل بازدیدکنندگان برای مشارکت در گردشگری سبز تاثیر قبال توجهی را بر رفتار گردشگری مسئولانه زیست محیطی دارد.

(Poornamdar & Aazami, 2023) به بررسی شناسایی و تعیین اثرات رسانه های اجتماعی و ارتباطات غیر شخصی بر ارزش مشتری با نقش میانجی ارزش برند در فروشگاه اینترنتی دیجی کالا پرداختند. نتایج نشان داد رسانه های اجتماعی بر ارزش مشتری با نقش میانجی ارزش برند در فروشگاه اینترنتی دیجی کالا تاثیر دارد. همچنین ارتباطات غیر شخصی بر ارزش مشتری با نقش میانجی ارزش برند در فروشگاه اینترنتی دیجی کالا تاثیر دارد.

(Zare Mehrjardi, 2021) به بررسی تاثیر بازاریابی سبز بر ارزش ویژه برند مقصد گردشگری یزد پرداخت. یافته های پژوهش حاضر نشان داد اقدامات بازاریابی سبز بر آگاهی از برند مقصد گردشگری، کیفیت ادراک شده برند مقصد گردشگری، وفاداری به برند مقصد گردشگری و تصویر ذهنی مقصد گردشگری شهر یزد تاثیر معناداری دارد.

(Taleghani & einy dlejani, 2021) به بررسی اثرات برندسازی تجاری مبتنی بر مصرف کننده از برند بانکهای خصوصی را بر تعهد عاطفی مشتریان پرداختند. نتایج نشان داد برندسازی بانک بر رفتار مصرف کننده با ضریب تاثیر ۰/۶۷، رفتار مصرف کننده بر تعهد عاطفی مشتری با ضریب تاثیر ۰/۷۶، برندسازی بانک بر تعهد عاطفی مشتری با ضریب تاثیر ۰/۴۸ تاثیر داشته اند. از طرفی برندسازی بانک بطور غیر مستقیم با ضریب تاثیر ۰/۵۰ بر تعهد عاطفی مشتری تاثیر داشته است. به عبارتی رفتار مصرف کننده در تاثیرگذاری برندسازی بانک بر تعهد عاطفی مشتری نقش میانجی داشته است. در نهایت می توان گفت که ابعاد برندسازی به ترتیب قدرت تاثیر بر رفتار مصرف کننده عبارتند از: ارزش ادراک شده، وفاداری به برند، تصویر برند، عملکرد برند، اعتماد به برند، سازگاری با برند.

(Jalaliyan et al, 2019) به بررسی تحلیل ارزش ویژه ی برند مقصد گردشگری شهری (مطالعه ی موردی: شهر مریوان) پرداختند. براساس نتایج، ضریب اثر مستقیم کیفیت ادراک شده بر آگاهی از برند ۰/۳۲۶، آگاهی از برند بر وفاداری ۰/۳۲۶، تصویر برند بر وفاداری ۰/۶۴۹ و تصویر برند بر آگاهی از برند ۰/۶۶۲ است. ضریب اثر غیرمستقیم تصویر برند بر وفاداری ۰/۲۱۵ و کیفیت ادراک شده بر وفاداری نیز ۰/۱۰۶ است. بیشترین میزان اثر کل (۰/۸۶۴) در مدل ساختاری مربوط به مؤلفه تصویر برند است. تصویر برند و کیفیت ادراک شده با ضریب اثر کل ۰/۳۲۶ و ۰/۸۶۴ به صورت مستقیم و غیرمستقیم، ۰/۹۲ و ۰/۹۳ درصد از کل واریانس مؤلفه آگاهی از برند و وفاداری را پیش بینی می کنند.

## روش پژوهش

روش پژوهش با توجه به هدف آن، اکتشافی و از حیث شیوه اجرا، کیفی می باشد و از حیث فلسفه پژوهش در زمره پارادایم اثبات گرایی از نوع کاربردی و دارای رویکرد استقرائی و قیاسی و راهبرد پیمایشی است. این پژوهش از حیث هدف اکتشافی است و به اکتشاف متغیرها و ارتباط علی آنها می پردازد. اطلاعات موردنیاز با استفاده از مصاحبه از خبرگان جمع آوری شد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۲ نفر از مدیران ارشد شهر کلاچای می باشد که با استفاده از روش غیراحتمالی قضاوتی (هدفمند) نمونه گیری انجام شده است. مصاحبه با نمونه های پژوهش انجام شد. ویژگی های خبرگان کلیه مدیران شهر کلاچای در نظر گرفته شده است. به منظور نمونه گیری از روش گلوله برفی استفاده شده و مصاحبه به صورت نیم ساختاریافته با سؤالات باز و کلی تا ۱۱ نفر انجام شد تا به اشباع داده ها و با استفاده از تکنیک داده بنیاد با استفاده از نرم افزار Maxqda 20 عوامل شناسایی گردید.

## یافته های پژوهش

در این مرحله به گردآوری داده های کیفی از خلال مصاحبه های عمیق با گروه خبرگان اقدام شد. در فرآیند کدگذاری باز، مضمون های بسیاری حاصل شد که طی فرآیند رفت و برگشتی تحلیل داده ها، مجموعه این داده های کیفی اولیه به مقوله های کمتری تقلیل یافت. سپس به بررسی هر یک از این مقوله های به دست آمده در مرحله کیفی پرداخته شد. این مرحله به منظور مقایسه و تمایز کدها و مفاهیم، موارد پیچیده تر و جامع تری را ارائه می دهد. که با شناسایی الگوهایی در



درون یافته‌ها، دسته‌های اولیه شکل گرفته اند، همچنین در این مرحله از تحلیل داده ها، همزمان با جمع آوری داده‌های جدید، محققان با درگیر بودن در فرآیند همسنگی پیوسته، به میزان دریافت اطلاعات جدید در دسته‌ها و بنابراین به اشباع رسیدن آن‌ها توجه داشتند. به‌طور معمول پدیده محوری، دسته‌ای در میان داده‌های جمع‌آوری شده است که به صورت وسیعی در خلال مصاحبه‌ها از آن نام برده شده یا از جنبه نظری، در شکل مفهومی مرکزی و بنیادی پدیدار می‌شود. استراوس و کوربین (Strauss & Corbin, 1998)، انواع دسته‌هایی که پیرامون پدیده محوری می‌توانند جای بگیرند را شامل: شرایط علی (عواملی که سبب پدیدار شدن مقوله محوری می‌شوند)، شرایط زمینه‌ای و مداخله گر (عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر اجرای راهبردهای مدل)، راهبردها (استراتژی‌های پیشنهادی در واکنش به پدیده محوری) و درنهایت پیامدها (نتایج به کارگیری راهبردها) برشمردند. به منظور تحلیل داده‌ها و بر ساخت طراحی ارائه مدلی طراحی مدل برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان شهر کلاچای در سطوح مختلف از تحلیل مضمون و شبکه مضامین استفاده شده است.

**جدول ۱. فرایند کدگذاری نظری به منظور کشف مضامین پایه، سازمان یافته ارائه مدل برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان (مطالعه موردی شهر کلاچای) منبع (یافته‌های تحقیق)**

| مفاهیم                                                                                                                      | مقوله ها                     | مقوله های عمده       | نوع مقوله |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|-----------|
| پدیده‌های طبیعی مانند آبشارها، دریاچه‌ها، کوهستان‌ها<br>مناظر طبیعی استثنایی و دیدنی<br>گیاهان خاص و منحصر به فرد           | ویژگی‌های طبیعی منحصر به فرد | ارتقاء خدمات گردشگری | عوامل علی |
| میراث فرهنگی و تاریخی شهر<br>رویدادها و جشنواره‌های محلی<br>هنرهای سنتی و معاصر محلی                                        | تنوع فرهنگی و هنری           |                      |           |
| مناطق حفاظت شده و پارک‌های ملی<br>برنامه‌ها و پروژه‌های حفاظت از منابع طبیعی<br>استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و پایدار     | حفاظت از محیط زیست           |                      |           |
| اقامتگاه‌ها و هتل‌های با کیفیت<br>رستوران‌ها و غذاهای محلی با کیفیت<br>تورهای گردشگری و فعالیت‌های تفریحی با استاندارد بالا | خدمات گردشگری با کیفیت       |                      |           |
| مشارکت در برگزاری رویدادها                                                                                                  | مشارکت جوامع محلی            |                      |           |



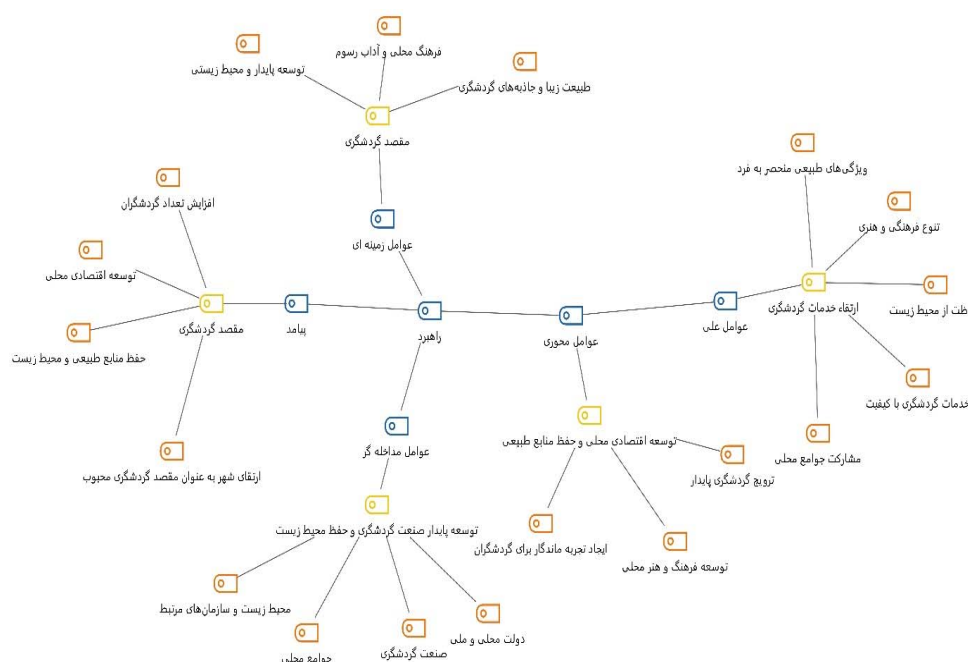
|                |                                                 |                                   |                                                                                                                                                      |
|----------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                 |                                   | و جشنواره‌های محلی<br>حضور فعال جوامع محلی در<br>صنعت گردشگری<br>محافظت از میراث فرهنگی و<br>طبیعی شهر توسط جوامع محلی                               |
| عوامل زمینه ای | مقصد گردشگری                                    | طبیعت زیبا و جاذبه‌های<br>گردشگری | مناظر طبیعی،<br>پدیده‌های طبیعی                                                                                                                      |
|                |                                                 | فرهنگ محلی و آداب رسوم            | میراث فرهنگی،<br>جشنواره‌ها و رویدادهای محلی مثل<br>جشنواره‌های موسیقی، هنرهای محلی<br>و جشنواره‌های غذایی، آداب و رسوم<br>محلی                      |
|                |                                                 | توسعه پایدار و محیط زیستی         | حفاظت از محیط زیست<br>تجدیدپذیر، مسئولیت اجتماعی                                                                                                     |
| مداخله گر      | توسعه پایدار صنعت<br>گردشگری و حفظ محیط<br>زیست | دولت محلی و ملی                   | تعیین سیاست‌ها و استراتژی‌های<br>گردشگری<br>ارتقاء امکانات و تسهیلات<br>گردشگری<br>حمایت مالی و توسعه بودجه<br>برای توسعه صنعت گردشگری               |
|                |                                                 | صنعت گردشگری                      | ارائه خدمات گردشگری متناسب<br>با نیازهای بازار<br>ارتقاء کیفیت و تنوع خدمات<br>گردشگری<br>تبلیغات و بازاریابی مناسب برای<br>جذب گردشگران             |
|                |                                                 | جوامع محلی                        | ارتقاء همکاری با جوامع محلی<br>برای توسعه پایدار گردشگری<br>حفظ و ترویج فرهنگ و آداب<br>محلی<br>ایجاد فرصت‌های اشتغال و<br>درآمد برای جوانان و جامعه |

|          |                                         |                              |                                                                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                         | محیط زیست و سازمان‌های مرتبط | محلی                                                                                                                                                                              |
|          |                                         |                              | حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست در مقابل تأثیرات منفی گردشگری<br>ارتقاء استانداردها و تدابیر حفاظتی در صنعت گردشگری<br>همکاری با سازمان‌های محیط زیستی برای توسعه پایدار گردشگری |
|          |                                         |                              | ایجاد و بهبود امکانات نقلیه و حمل و نقل عمومی<br>ساخت و بهبود امکانات اقامتی مانند هتل‌ها و مهمانسراها<br>توسعه امکانات رفاهی و خدماتی برای گردشگران                              |
|          |                                         |                              | برگزاری رویدادها و جشنواره‌های فرهنگی محلی<br>ارائه تجربه‌های فرهنگی منحصر به فرد برای گردشگران<br>حمایت از صنایع دستی و هنرهای محلی                                              |
| راهنماها | ارتقاء تجربه گردشگران و حفظ منابع طبیعی | توسعه زیرساخت‌های گردشگری    | تبلیغات و بازاریابی برای شناخته شدن شهر به عنوان مقصد گردشگری<br>ترویج و ارتقاء تصویر شهر به عنوان مرکز فرهنگی و تاریخی<br>ارتقاء شناخت و آگاهی عمومی از ویژگی‌ها و جاذبه‌های شهر |
|          |                                         |                              | اجرای طرح‌ها و پروژه‌های حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست<br>ایجاد زیرساخت‌های محیطی سبز و پایدار<br>آموزش و توعیه جامعه و گردشگران                                               |

|       |                                      |                                   |                                                                                                                                                                             |
|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                      |                                   | در خصوص حفاظت از محیط زیست                                                                                                                                                  |
| محوری | توسعه اقتصادی محلی و حفظ منابع طبیعی | ترویج گردشگری پایدار              | ارتقاء آگاهی از مسائل محیط زیست و حفاظت از منابع طبیعی<br>ترویج استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و کاهش مصرف انرژی<br>ارتقاء زمینه‌های سبز و محیط زیست‌دوست                   |
|       |                                      | توسعه فرهنگ و هنر محلی            | حمایت از هنرمندان و صنایع دستی محلی<br>برگزاری رویدادها و نمایش‌های هنری و فرهنگی محلی<br>ارائه تجربه‌های فرهنگی و هنری برای گردشگران                                       |
|       |                                      | ایجاد تجربه ماندگار برای گردشگران | ارائه تورها و تجربیات منحصر به فرد برای گردشگران<br>فراهم کردن فضاها و فعالیت‌هایی برای ایجاد خاطرات خوب برای گردشگران<br>ارائه خدمات مهمان‌نوازی با کیفیت و حس خوش‌آمدگویی |
| پیامد | پیامد فضای گردشگری                   | افزایش تعداد گردشگران             | تبلیغات و بازاریابی مناسب برای جذب گردشگران<br>ارائه بسترهای مناسب برای اقامت و خدمات گردشگری<br>ایجاد فعالیت‌ها و جشنواره‌های جذاب برای جلب توجه گردشگران                  |
|       |                                      | توسعه اقتصادی محلی                | حمایت از کسب و کارهای محلی و کوچک<br>ایجاد فرصت‌های شغلی محلی در صنعت گردشگری                                                                                               |

|  |  |                                        |                                                                                                                                                                                          |
|--|--|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                        | ترویج خرید محصولات و خدمات محلی توسط گردشگران                                                                                                                                            |
|  |  |                                        | اجرای طرح‌ها و پروژه‌های حفاظت از منابع طبیعی<br>ارتقاء زمینه‌های سبز و حفظ مناظر طبیعی<br>آموزش و توعیه عمومی و گردشگران در خصوص حفاظت از محیط زیست                                     |
|  |  |                                        | توسعه امکانات گردشگری مانند موزه‌ها، پارک‌ها و رستوران‌ها<br>ارائه خدمات عالی و تجربه مثبت برای گردشگران<br>ایجاد برند منحصر به فرد برای شهر و ترویج تصویر مثبت آن به عنوان مقصد گردشگری |
|  |  | حفظ منابع طبیعی و محیط زیست            |                                                                                                                                                                                          |
|  |  | ارتقای شهر به عنوان مقصد گردشگری محبوب |                                                                                                                                                                                          |

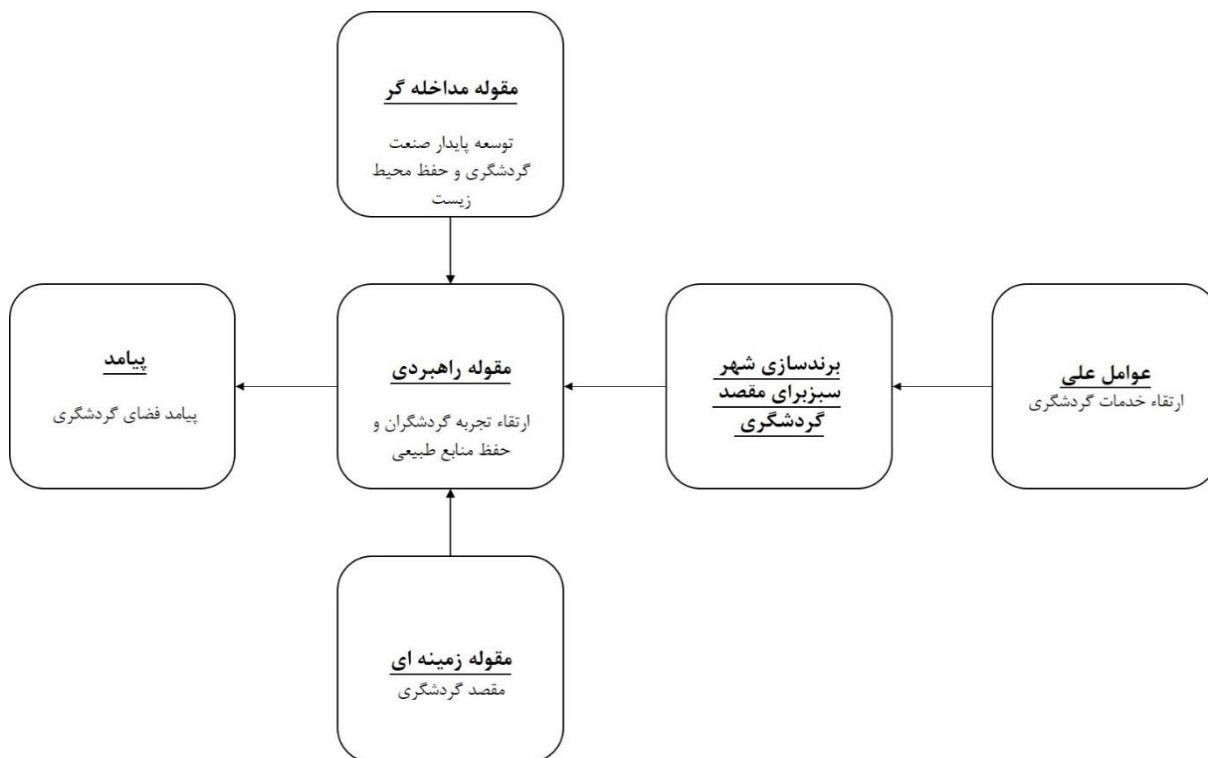
شکل زیر، نشان‌دهنده مدل ارائه مدلی برای فرآیند مدل برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان می‌باشد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش منبع (یافته‌های تحقیق)

براساس نتایج کدگذاری مراحل مقدماتی زمینه ساز برای تئوری پردازی، مقوله‌ها به عنوان سازه‌ها و اصول اصلی تئوری می‌باشد، که مقوله‌ها به شکلی نظامند به دیگر مقوله‌ها ربط داده و آن روابط را در چارچوب یک عامل روشن شده است، که با کنار هم نهادن مقوله‌ها حول مقوله محوری، به عنوان مضمون اصلی یک روایت تئوریک برای پدیده ارائه شده که بین مفاهیم و مقوله‌ها، ارتباطی نظامند ایجاد شده است.

با تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در پژوهش، در مرحله ابتدایی (کدگذاری باز) تعداد ۱۰۱ مفهوم در قالب ۲۲ مقوله و ۶ مقوله عمده رونویسی شده مصاحبه‌ها استخراج گردید. همچنین کدگذاری انتخابی و کدگذاری محوری نیز انجام شد. از میان عوامل شناسایی شده، پارادایم کدگذاری محوری انجام شد و براساس آن ارتباط خطی میان مقوله‌های پژوهش شامل شرایط علی، مقوله‌های محوری، شرایط زمینه‌ای و پیامدها مشخص شد. شکل (۱)، پارادایم کدگذاری محوری و به عبارت دیگر مدل فرآیند کیفی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۲. کدگذاری محوری مدل برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان منبع (یافته‌های تحقیق)

## بحث و نتیجه گیری

برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلانی، به ویژه شهر کلاچای، می‌تواند به توسعه صنعت گردشگری و جذب گردشگران کمک کند. با تمرکز بر فراهم کردن تجربه‌های گردشگری سبز و زیبا، می‌توان به جذب گردشگران علاقه‌مند به طبیعت و فضای سبز پرداخت. این اقدامات می‌توانند به ارتقای معیشت مردم، جذب سرمایه‌گذاری و ایجاد فرصت‌های شغلی در منطقه منجر شوند. برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری استان گیلان، به ویژه شهر کلاچای، اهمیت بسیاری دارد. این اقدام به تبدیل شهر به یک مقصد گردشگری محبوب و جذاب می‌تواند منجر به توسعه

اقتصادی و اجتماعی منطقه شود. از جمله عواملی که برندسازی شهر سبز را به یک مقصد گردشگری موفق تبدیل می‌کند، می‌توان به مناظر طبیعی زیبا، فرهنگ و آداب محلی، اقامتگاه‌های بومگردی و فعالیت‌های طبیعت گردی اشاره کرد. یافته های پژوهش نشان از تاثیرگذاری هفت بُعد: عوامل علی شامل ارتقاء خدمات گردشگری (ویژگی های منحصر به فرد، تنوع فرهنگی و هنری، حفاظت از محیط زیست، خدمات گردشگری با کیفیت، مشارکت جوامع محلی) عوامل محوری شامل توسعه اقتصادی محلی و حفظ منابع طبیعی (ترویج گردشگری پایدار، توسعه فرهنگی هنر محلی، ایجاد تجربه ماندگار برای گردشگران)، عوامل مداخله گر شامل توسعه پایدار صنعت گردشگری و حفظ محیط زیست (دولت محلی و ملی، صنعت گردشگری، جوامع محلی، محیط زیست و سازمان های مرتبط)، عوامل زمینه ای شامل مقصد گردشگری (طبیعت زیبا و جاذبه های گردشگری، فرهنگ محلی آداب رسوم، توسعه پایدار و محیط زیستی)، عوامل پیامدی شامل مقصد گردشگری (افزایش تعداد گردشگران، توسعه اقتصادی محلی، حفظ منابع طبیعی زیست، ارتقاء شهر به عنوان مقصد گردشگر) بدست آمده است.

نتایج این پژوهش با پژوهش های (Mohammadnezhad Ali Zamini et al, 2024) (Meysamiazad et al, 2024) (Poornamdar & ) (Al Fahmawee & Jawabreh, 2023) (Carrizo Moreira et al, 2023) (Alsayel et al, 2023) (Aazami, 2023) (Zare Mehrjardi, 2021) (Taleghani & einy dlejani, 2021) (Jalaliyan et al, 2019) مطابقت دارد. (Alsayel et al, 2023) نشان دادند که با توجه به موارد بیان شده در سیستم های اداری سلسله مراتبی، دولت های مرکزی برای برندسازی مکان و اثر بخشی تاثیراتی را بر شهرها می گذارند، در حالی که عملکرد برندسازی مکان به طور گسترده بر حاکمیت چند سطحی بر عملکرد برندسازی مکان در سیستم اداری متمرکز مورد مطالعه قرار نگرفته است، این مطالعه نشان می دهد که مدل های مختلف حاکمیت چند سطحی بر عملکرد برندسازی مکان تاثیر متفاوتی را در توسعه شهری دارند، عواملی مانند دسترسی مستقیم به رهبری مرکزی و منابع، عملکرد برندسازی را در شهرها افزایش و خصوصی سازی باعث ارتقاء آن می شود. (Carrizo Moreira et al, 2023) نتیجه گرفتند که سه رشته اصلی در مورد موضوع سبز، پایدار و کند شهر یا نام تجاری مکان وجود دارد. علاوه بر این، منابع سبز به دنبال بهبود تصویر شهر، کیفیت زندگی شهری و فضاهای سبز حامی شهر به عنوان مقصد گردشگری است. به طور مکمل، پایداری جنبه های اقتصادی و اجتماعی را نیز در بر می گیرد که به طور کامل در رشته قبلی پوشش داده نشده است. در نهایت، چشم انداز کند شهر یک چشم انداز پایدار را بیشتر از دیدگاه سبز/محیطی دنبال می کند. ذینفعان نقش مهمی در افشای منابع طبیعی، چالش های زیست محیطی برای یک شهر/مکان برای توسعه شهرت پایدار دارند. در نهایت، نقش مهمی از منظر سیاست عمومی برای قرار دادن شهر به عنوان مقصد مکانی سبز و پایدار وجود دارد.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق پیشنهاد می شود:

با ایجاد تسهیلات گردشگری سبز، اقامتگاه های بومگردی و تورهای طبیعت گردی می تواند به جذب توریست ها کمک کند و اقتصاد منطقه را تقویت کند. علاوه بر این، حفظ و حراست از مناظر طبیعی و زیبایی های شهر، به عنوان بخشی از برندسازی، می تواند به حفظ محیط زیست و ارزش های فرهنگی منطقه کمک کند. ارائه فعالیت های فرهنگی و سنتی، همچنین تبلیغات جذاب و جذابیت های منحصر به فرد شهر، می تواند به ترویج گردشگری در منطقه کمک کند و شهر را به یک مقصد گردشگری پرتعداد تبدیل کند. برندسازی شهر سبز برای مقصد گردشگری در استان گیلانی، می تواند به

توسعه اقتصادی منطقه، حفظ محیط زیست و ترویج فرهنگ و هویت محلی کمک کند. برندسازی شهر سبز برای گردشگری به معنای ارائه تجربه‌های گردشگری منحصر به فرد و متفاوت است. این می‌تواند شامل فعالیت‌هایی مانند تورهای طبیعت گردی، مسیرهای پیاده‌روی در جنگل‌ها، بازدید از آبشارها و پیاده‌روی در کنار رودخانه‌ها باشد. همچنین، ایجاد اقامتگاه‌های بومگردی با فضاهای آرام و طبیعی، می‌تواند به ارتقای تجربه اقامت گردشگران کمک کند و آن‌ها را به منطقه جذب کند. با توجه به توسعه گردشگری سبز، منطقه می‌تواند از افزایش درآمد، ایجاد فرصت‌های شغلی، توسعه اقتصادی و ارتقای شهر و منطقه بهره‌مند شود. همچنین، به حفظ محیط زیست، ترویج فرهنگ و هویت محلی، ارتقاء توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی مردم کمک خواهد کرد. از این رو، برندسازی شهر سبز برای گردشگری در استان گیلان می‌تواند اثرات مثبت و بلندمدتی را بر جامعه و اقتصاد محلی داشته باشد.

## Reference

- Al Fahmawee, E; Jawabreh, O. (2023). Sustainability of Green Tourism By International Tourists And Its impact On Green Environment Achievement: Peter Heritage, Jordan. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 46(1), 27-36. <https://doi.org/10.30892/gtg.46103-997>
- Alalhesabi, M., & Moradi, G. (2020). Theoretical analysis of the relationship between urban image components and urban branding. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 17(83), 63-74. doi: [10.22034/bagh.2019.164198.3920](https://doi.org/10.22034/bagh.2019.164198.3920)
- Almeyda-Ibáñez, M; George, B. (2017). The evolution of destination branding: A review of branding literature in tourism. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing (JTHSM)*, 3(1), 9-17, DOI: 10.5281/zenodo.401370, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3747691>
- Alsayel, A., & Franssen, J., & de Jong, M. (2023). City branding in a multi-level governance context: comparing branding performance across five institutional models for urban development in Saudi Arabia. *Journal of Place Management and Development*. <https://doi.org/10.1108/JPMDD-07-2022-0061>
- Asadi, Z., & Mohammadi, H. (2021). Creating an urban brand to develop creative tourism using City Brand Management (CBM) model – The case of Junqan city. *Motaleate Shahri*, 10(40), 27-42. doi: 10.34785/J011.2021.114. (In Persian).
- Bishmi, B., & Khodayari, B., & Parszadeh, A. (2015) Presenting Iran's National Branding Model - Integration of Branding Concepts and Destination Image, *Tourism Planning and Development*, 5(18), 202-221. (In Persian).
- Carrizo Moreira, A., & Cristiana Rêga, P., & Margarida. Fernandes., L. & Raquel C. & Vera Teixeira, V. (2023). Sustainable and Green City Brand. An Exploratory Review. *Cuadernos de Gestión*. 23(1):23-35. DOI: [10.5295/cdg.221715ac](https://doi.org/10.5295/cdg.221715ac)
- Chan, C. S., & Marafa, L. M., & Van Den Bosch, C., & Randrup, T. B. (2018). Starting conditions for the green branding of a city. *Journal of Destination Marketing & Management*, 10, 10-24. DOI: [10.1016/j.jdmm.2018.05.006](https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2018.05.006)
- Debrah, C., & Owusu-Manu, D. G., & Kissi, E., & Oduro-Ofori, E., & Edwards, D. J. (2022). Barriers to green cities development in developing countries: evidence from Ghana. *Smart and sustainable built environment*, 11(3), 438-453. <https://doi.org/10.1108/SASBE-06-2020-0089>
- Du Plessis, C., & D'Hooge, S., & Sweldens, S. (2024). The science of creating brand associations: A continuous Trinity Model linking brand associations to learning processes. *Journal of Consumer Research*, 51(1), 1-55. DOI: [10.1093/jcr/ucad046](https://doi.org/10.1093/jcr/ucad046)
- Fakhimzade, H., & Sarvari, H., & Mahdinia, M., & Mahmoodzade vashan, M. (2022). Analysis and Ranking of the Components of Urban Development Plans Effective in Realization of Urban Branding Using Structural Equation Model (Case Study: City of Birjand). *Journal of Arid Regions Geographic Studies*, 11(42), 75-94. (In Persian).



- Faramarz Pour, F., & Saeedi, P., & Gorji, M. B., & Akhavanfar, A. (2020). Cultural Tourism Branding with Emphasis on Empirical Marketing (Case Study: Neyshabour City). *Islamic Art Studies*, 16(38), 300-327. doi: 10.22034/ias.2020.237093.1284. [In Persian]
- Ghorbani, S., & Nazemi, E., & Gandomkar, A., & Talebi, Z. (2022). Evaluation of Urban Branding Components with Emphasis on Branding Industry Management of Zanjan City. *Sustainable city*, 4(4), 73-86. 10.22034/jsc.2021.288596.1480. . (In Persian).
- Hamin, E. M., & Abunnasr, Y., & Ryan, R. L. (2019 ).Planning for Climate Change: A Reader in Green Infrastructure and Sustainable Design for Resilient Cities. Routledge, New York, NY.
- Huertas, A., & Moreno, A., & Pascual, J. (2021). Place branding for smart cities and smart tourism destinations: do they communicate their smartness?. *Sustainability*, 13(19), 10953. <https://doi.org/10.3390/su131910953>
- jalaliyan, E., & SAIDI, M., & WAYSIAN, M. (2019). Analysis of the Brand Equity in the Urban Tourism Destination (Case study: Marivan City). *GEOGRAPHICAL URBAN PLANNING RESEARCH*, 7(2 ), 333-348. SID. <https://sid.ir/paper/261262/en>. (In Persian).
- Kladou, S., & Kavaratzis, M., & Rigopoulou, I., & Salonika, E. (2017). The role of brand elements in destination branding. *Journal of Destination Marketing & Management*, 6(4), 426-435. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2016.06.011>
- Lin, M., & Gao, C., & Lin, Y., & Wang, M. (2020). Place-branding of tourist destinations: the construction of the" third space" tourism experience and place imagination from Tang poetry. *Tourism Tribune*, 35(5), 98-107. DOI:10.19765/j.cnki.1002-5006.2020.05.014-en
- Mansouri, N., & Bayat, A. (2016) Urban branding strategy for the development of tourism industry and economic empowerment in Zanjan city, the first international conference on civil engineering, architecture and urban planning, Shahid Beheshti University. <https://civilica.com/doc/709635> . (In Persian).
- Meysamiazad, S., & Hijiha, A., & Abdolvand, M. A., & Kheiri, B. (2024). Identifying the determinants of green product branding, a model for Iran's food industry. *Journal of value creating in Business Management*, 3(4), 89-108. doi: 10.22034/jvcbm.2023.408366.1149. (In Persian).
- Mitchell, G., & Chan, F., & Chen, W., & Thadani, D., & Robinson, G., & Wang, Z., & Chau, P. Y. (2022). Can green city branding support China's Sponge City Programme?. *Blue-Green Systems*, 4(1), 24-44. <https://doi.org/10.2166/bgs.2022.005>
- Mohammadnezhad Ali Zamini, A., Ahmadi danyali, A., & Ahmadi Sharif, M. (2024). Designing a Digital Branding Pattern in Healthy Agricultural Products. *Journal of value creating in Business Management*, 4(2), -. doi: 10.22034/jvcbm.2023.408992.1153. (In Persian).
- Mokhtari Malekabadi, R., & Ghaffari, S., & Larabi, M. (2022) Investigating the role and position of urban management in urban branding (case study: Isfahan city), *Spatial Planning*, 12(3), 25-46.doi: : 10.22108/sppl.2022.134138.1663. [In Persian]
- Poornamdar, P., & Aazami, M. (2023). Identifying and determining the effects of social media and impersonal communication on customer value with the mediating role of brand value in Digikala online store. *New Approaches in Management and Marketing*, 1(1), 88-98. doi: 10.22034/jnam.2023.422934.1019. (In Persian).
- Priporas, C. V., & Stylos, N., & Kamenidou, I. E. (2020). City image, city brand personality and generation Z residents' life satisfaction under economic crisis: Predictors of city-related social media engagement. *Journal of Business Research*, 119, 453-463. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.05.019>
- Robati Anaraki,A.(2016). Creative strategic tourism planning Master Thesis,Isfahan University of Art,Isfahan,Iran.
- Salehzadeh, R., & Sayedan, M., & Mirmehdi, S. M., & Heidari Aqagoli, P. (2023). Elucidating green branding among Muslim consumers: the nexus of green brand love, image, trust and attitude. *Journal of Islamic Marketing*, 14(1), 250-272. DOI:10.1108/JIMA-08-2019-0169. (In Persian).
- Taleghani, M., & einy dlejani, A. (2021). Branding of private banks with a focus on consumer behavior and emotional commitment. *Journal of value creating in Business Management*, 1(1), 119-137. doi: 10.22034/jbme.2022.313200.1003. (In Persian).

- Tabavar, A. A., & Omidvar, M., & Mokhtari Masinaei, M. (2021). Designing a Health Tourism Ecotourism Pattern in South Khorasan Province with a Mix Method Approach. *Public Management Researches*, 13(50), 117-147. doi: 10.22111/jmr.2021.32596.4912.[In Persian]
- Wahabian, M., & Ghanbari, N., & Nouri, S., & Kalhornia, B. (2019) Examining and explaining the components of urban branding with an emphasis on tourism dimensions (case example: Hamedan metropolis), *Scientific and Research Quarterly of New Attitudes in Human Geography*, 13(1), 74-98. <https://civilica.com/doc/1165036>. (In Persian).
- Yang, G., & Yu, Z., & Jørgensen, G. & Vejre, H. (2020 )How can urban blue-green space be planned for climate adaption in highlatitude cities? A seasonal perspective. *Sustainable Cities and Society* 53. DOI:[10.1016/j.scs.2019.101932](https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101932)
- Yazdanpanah Shahabadi, M. R., Sajadzadeh, H., & Rafieian, M. (2019). Developing a Conceptual Model for Place Branding: A Review of Theoretical Literature. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 16(71), 19-34. doi: 10.22034/bagh.2019.86870. (In Persian).
- Zain, A. F., & Pribadi, D. O., & Indraprahasta, G. S. (2022). Revisiting the Green City concept in the tropical and Global South cities context: The case of Indonesia. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 45. DOI:[10.3389/fenvs.2022.787204](https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.787204)
- Zare Mehrjardi, F. (2021). Investigating the impact of green marketing on the brand value of tourist destinations (case study: Yazd tourist destination), the 8th National Conference on Modern Studies and Research in the Humanities, Management and Entrepreneurship of Iran, Tehran, <https://civilica.com/doc/1316730>

Original Article (Mixed)

eISSN: 2980-8359

# Designing a Customer Relationship Management Model Based on Artificial Intelligence in Digital Marketing of Services in the Health Tourism Industry

Ali Emami<sup>1</sup> , Mohammadnader Mohammadi<sup>2</sup> , Seyed Hamid Hosseini<sup>3</sup> , Tohfeh Ghobadi<sup>1</sup> , Alireza Aghighi<sup>4</sup> 

1- Department of Management, Ha.C., Islamic Azad University, Hamedan, Iran.

2- Department of Business administration, ker.C., Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

3- Department of Management, Tu.C., Islamic Azad University, Hamedan, Iran.

4- Department of Management, Faculty of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran

**Receive:**

15 April 2025

**Revise:**

09 June 2025

**Accept:**

15 August 2025

**Abstract**

The aim of the present study is to design a customer relationship management model based on artificial intelligence in digital marketing of services in the health tourism industry. The research method is applicable in terms of its purpose, and mixed (qualitative-quantitative) in terms of its implementation method. The statistical population of the qualitative part of the study includes 14 experts and scholars in the field of marketing and artificial intelligence selected by the snowball sampling method. The statistical population in the quantitative part includes experts and marketing managers related to health tourism in Tehran. Given that their exact number cannot be calculated, a maximum number of 384 people was considered based on the Morgan and Cergesi table. Data collection in the qualitative part was carried out through semi-structured interviews, and in the quantitative part through questionnaires. The coding method was used in the qualitative part data analysis, and SPSS and Lisrel software were used in the quantitative part. The results of the study showed that the causal conditions in the study include improving market competition, improving relationships, automated data analysis, and empowerment; and the background conditions include customer data management and intelligent services. Also, the intervening conditions include efficient planning, saving resources, and managing customer behavior. The strategies in the study include solving the integration problem, solving the information management problem, and solving planning problems; and the outcomes include increasing customer satisfaction, increasing financial strength, customer loyalty, and saving time. The results of the structural equations show that the dimensions are well loaded on the research variables and can provide a suitable description of the variables.

**Keywords:**

Customer Relationship Management,  
Artificial Intelligence,  
Digital Marketing,  
Smart Services,  
Empowerment,  
Health Tourism

**Please cite this article as (APA):** Emami, A., Mohammadi, M., Hosseini, S. H., Ghobadi, T. and Aghighi, A. (2025). Designing a Customer Relationship Management Model Based on Artificial Intelligence in Digital Marketing of Services in the Health Tourism Industry. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 391-420.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.530495.1574>



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:** Mohammadnader Mohammadi

**Email:** mohammadnader.mohammadi@iau.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

The activity of customer relationship management includes collecting, managing, and intelligently using data with the support of technology solutions to develop long-term customer relationships. Data obtained from all customer touchpoints, if managed well, can support companies in creating personalized marketing responses, generating new ideas, tailoring products and services, and thus delivering high customer value and gaining competitive advantage (Agarwal et al., 2021). In the digital age, the increase in the volume, velocity, and variety of data, as well as its processing capacity, has led to new technological solutions, including the advancement of artificial intelligence techniques, which refers to the ability of a system to correctly interpret large amounts of data, learn from this data, and use this learning to achieve specific goals and tasks (Ahmed et al., 2020). Artificial intelligence seems to be the future of the industry, and the focus of this technology on putting consumers at the center of health and well-being and ensuring that patients' daily patterns and healthcare professionals' needs are observed to provide improved guidance, support, and feedback, and ultimately customer relationship management in the health tourism industry will be of great importance in the future (Al Sayed, 2024).

A review of the role of data in the health tourism sector shows that the data required for the impact of AI on service delivery, especially in health tourism, is still limited (Dalkiran, 2023). Artificial intelligence can provide opportunities for health tourism service providers (Cubric, 2020). New customer relationship management features, such as personality insight services, website formation, chatbot services, programmatic advertising, and facial, image, and face recognition technologies, require significant data to be collected in real time, which is almost impossible to implement without advances in AI. Along with the relevance of AI in the business world, universities also claim that AI is the next step towards a new and more powerful customer relationship management (Rabbi, 2024).

Therefore, this research seeks to answer the question: How does the design of an AI-based customer relationship management model in digital marketing of services in the health tourism industry look like?

### Theoretical Framework

#### Digital Marketing

Digital marketing means using the Internet, mobile devices, social media, search engines and other channels to reach customers. Some marketing experts consider digital marketing to be a completely new endeavor that requires a new way of approaching customers and new ways of understanding how customers behave compared to traditional marketing (Barone, 2021.)

#### Customer Relationship Management

Customer relationship management involves the intelligent collection, management and use of data supported by technology solutions to develop long-term customer relationships and exceptional customer experiences (Ledro et al., 2022).

#### Artificial Intelligence on Customer Relationship Management

Artificial intelligence is impacting customer relationship management. Artificial intelligence has revolutionized customer relationship management by automating tasks, providing deeper insights, and creating more personalized experiences for customers. Artificial intelligence enhances the automation process in customer relationship management, freeing up human resources to focus on more complex issues in the work (Ahmed, 2025).

Ponomarenko et al. (2024) in their research on the topic "Application of Artificial Intelligence in Digital Marketing" reported that it is important to identify the main directions of using artificial intelligence to optimize marketing strategies of companies in the digital environment

in conditions of intensifying competition on the Internet. Artificial intelligence is considered as a tool for qualitative transformations in the use of digital marketing tools based on various information generated in the global network. The methodological basis of this study is a comprehensive analysis of scientific approaches to the implementation of artificial intelligence in the field of digital marketing, the formation of a database for modeling and identifying optimal machine learning algorithms to ensure the competitiveness of brands. A scheme of the main sources of information that should be used by the company to implement artificial intelligence algorithms in the process of increasing the effectiveness of the use of digital marketing tools is developed on the Internet. Digital marketing tools are presented to be utilized to communicate with the target audience in the long term and ensure the economically feasible level of conversion. The main stages of interaction of companies with audiences on the Internet using modern machine learning algorithms are presented. The main directions of using artificial intelligence in digital marketing have been identified, which enables the company to achieve a high level of loyalty among users based on personalized interaction models.

Baran et al. (2023) in their research on “Next Generation Technologies in Health Tourism” reported that the developments in the field of digitalization in health tourism were initially focused on e-health technologies and suggested that managers and employees should be prepared for the profound transformation created by technology.

### Research Methodology

The research method is applicable in terms of its purpose, and mixed (qualitative-quantitative) in terms of its implementation method. The statistical population of the research in the qualitative section includes 14 experts and specialists in the field of marketing and artificial intelligence, selected by the snowball sampling method. The statistical population in the quantitative section includes experts and marketing managers related to health tourism in Tehran, and given that their exact number cannot be calculated, the maximum number was considered to be 384 people according to the Morgan and Gergesi table. Data collection in the qualitative part was done through semi-structured interviews, and in the quantitative part through questionnaires.

### Research findings

Coding method was used in the qualitative part data analysis, and SPSS and Lisrel software were used in the quantitative part. The research results showed that the causal conditions in the research include improving market competition, improving relationships, automatic data analysis, and empowerment; and the background conditions include customer data management and intelligent services. Also, the intervening conditions include efficient planning, saving resources, and managing customer behavior. The strategies in the research include solving the integration problem, solving the information management problem, and solving planning problems; and the outcomes include increasing customer satisfaction, increasing financial strength, customer loyalty, and saving time. The results of structural equations show that the dimensions are well loaded on the research variables and can provide a suitable description of the variables.

### Conclusion

The present study aimed to design an AI-based customer relationship management model in digital marketing of services in the health tourism industry. The results of this part of the study are consistent with the findings of Abdollahi (2021), Ghasemi (2019), Ribeiro et al. (2021), Ramon Saura et al. (2021), Al Sayed (2024), and Ponomarenko et al. (2024). AI in

customer relationship management involves the integration of intelligent technologies to analyze customer data, predict behaviors, and automate interactions. This integration enhances the capabilities of traditional customer relationship management systems, making them more efficient and responsive to customer needs. AI-based customer relationship management systems provide the tools needed to achieve these goals and provide insights and automation that were previously unavailable.

According to the research results, the following suggestion was made:

Based on the role of artificial intelligence in customer data management and automated data analysis, it can be suggested to develop artificial intelligence in tourism service marketing because with artificial intelligence, businesses can use historical data to predict customer behavior and anticipate customer needs.



## طراحی الگوی مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت

علی امامی<sup>۱</sup>، محمد نادر محمدی<sup>۲</sup>، سید حمید حسینی<sup>۳</sup>، تحفه قبادی<sup>۱</sup>، علیرضا عقیقی<sup>۴</sup>

۱- گروه مدیریت، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

۲- گروه مدیریت بازرگانی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۳- گروه مدیریت، واحد تویسرکان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

۴- گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### چکیده

هدف پژوهش حاضر طراحی الگوی مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت می باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، آمیخته (کیفی- کمی) می باشد. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی شامل ۱۴ نفر از خبرگان و صاحب نظران در عرصه بازاریابی و هوش مصنوعی می باشد که به روش نمونه گیری گلوله برفی انتخاب شدند. جامعه آماری در بخش کمی شامل کارشناسان و مدیران بازاریابی مرتبط با گردشگری سلامت شهر تهران می باشند که با توجه به اینکه تعداد دقیق آنها قابل محاسبه نیست با توجه به جدول مورگان و گرجسی تعداد حداکثر برابر با ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد. گردآوری داده ها در بخش کیفی از مصاحبه های نیمه ساختاریافته و در بخش کمی پرسشنامه صورت گرفت. در تجزیه و تحلیل داده های بخش کیفی از روش کدگذاری و در بخش کمی از نرم افزار SPSS و Lisrel استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که شرایط علی در پژوهش شامل ارتقای رقابت در بازار، بهبود روابط، تحلیل داده های خودکار، توانمندسازی و شرایط زمینه ای شامل مدیریت داده های مشتریان، خدمات هوشمندانه هستند. همچنین شرایط مداخله گر شامل برنامه ریزی کارآمد، صرفه جویی در منابع، مدیریت رفتار مشتریان می باشد. راهبردها در پژوهش عبارتند از حل مشکل یکپارچه سازی، حل مشکل مدیریت اطلاعات، حل مشکلات برنامه ریزی و پیامدها شامل افزایش رضایت مشتریان، افزایش توان مالی، وفادارسازی مشتریان، صرفه جویی در زمان می باشد. نتایج معادلات ساختاری نشان می دهد که ابعاد به خوبی بر متغیرهای پژوهش بار شده اند و می توانند توصیف مناسبی از متغیرها به عمل آورند.

تاریخ دریافت: ۲۶ فروردین ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۹ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۴ مرداد ۱۴۰۴

### کلید واژه ها:

مدیریت ارتباط با مشتری،

هوش مصنوعی،

بازاریابی دیجیتال،

خدمات هوشمندانه،

توانمندسازی،

گردشگری سلامت

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): امامی، علی، محمدی، محمد نادر، حسینی، سید حمید، قبادی، تحفه و عقیقی، علیرضا. (۱۴۰۴). طراحی الگوی مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۳۹۱-۴۲۰.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.530495.1574>



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: محمد نادر محمدی

ایمیل: mohammadnader.mohammadi@iau.ac.ir



## مقدمه

فعالیت مدیریت ارتباط با مشتری شامل جمع آوری، مدیریت و استفاده هوشمندانه از داده‌ها با پشتیبانی راه‌حل‌های فناوری برای توسعه روابط بلندمدت با مشتری است. داده‌های به‌دست‌آمده از تمام نقاط تماس با مشتری، اگر به خوبی مدیریت شوند، می‌توانند از شرکت‌ها در ایجاد پاسخ‌های بازاریابی شخصی، ایجاد ایده‌های جدید، مناسب‌سازی محصولات و خدمات و در نتیجه ارائه ارزش بالایی مشتری و از کسب مزیت رقابتی حمایت کنند (Agarwal et al, 2021). در عصر دیجیتال، افزایش حجم، سرعت و تنوع داده‌ها و همچنین ظرفیت پردازش آن‌ها منجر به راه‌حل‌های فناوری جدید، از جمله پیشرفت تکنیک‌های هوش مصنوعی شده است، هوش مصنوعی نیز به توانایی یک سیستم برای تفسیر صحیح مقدار زیادی از داده‌ها، یادگیری از این داده‌ها و استفاده از این یادگیری‌ها برای دستیابی به اهداف و وظایف خاص اشاره دارد (Ahmed et al, 2020). به نظر می‌رسد هوش مصنوعی آینده صنعت باشد و تمرکز این فناوری بر قرار دادن مصرف‌کنندگان در مرکز سلامت و رفاه و حصول اطمینان از مشاهده الگوهای روزانه بیماران و نیازهای متخصصان مراقبت‌های بهداشتی برای ارائه راهنمایی‌ها، پشتیبانی و بازخورد بهبودیافته و اساساً مدیریت ارتباط با مشتری در صنعت گردشگری سلامت از اهمیت زیادی در آینده برخوردار خواهد بود (Al Sayed, 2024).

بررسی نقش داده‌ها در بخش گردشگری سلامت، نشان می‌دهد که داده‌های مورد نیاز برای تاثیر هوش مصنوعی در ارائه خدمات بویژه در گردشگری سلامت هنوز محدود است (Dalkiran, 2023). هوش مصنوعی می‌تواند فرصت‌هایی را برای ارائه دهندگان خدمات گردشگری سلامت فراهم کند (Cubric, 2020). با این حال نباید دور از نظر داشت که گردشگری سلامت صنعتی رو به رشد است و به لطف فناوری هوش مصنوعی، در آینده سریع‌تر رشد خواهد کرد. با کمک هوش مصنوعی، ارائه دهندگان خدمات گردشگری سلامت می‌توانند به صورت آنلاین به افراد بیشتری دسترسی پیدا کنند (Pirhan & Eter, 2022). استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند ارتقاء و دسترسی ارائه دهندگان گردشگری سلامت را افزایش دهد و منجر به رشد سریع این بخش شود (Ponomarenko et al, 2024).

شرکت‌هایی که سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری را توسعه می‌دهند و هم شرکت‌هایی که از مدیریت ارتباط با مشتری استفاده می‌کنند از پیشرفت‌های راه‌حل‌های فناوری هوش مصنوعی، که برای بقا در زمینه مدیریت ارتباط با مشتری ضروری شده‌اند، لذت می‌برند (Diventy et al, 2021). در واقع، ویژگی‌های جدید مدیریت ارتباط با مشتری، مانند خدمات بینش شخصیت، شکل‌دهی وبسایت، خدمات چت بات، تبلیغات برنامه‌ای و فناوری‌های تشخیص چهره، تصویر و چهره، نیازمند داده‌های قابل توجهی هستند که در زمان واقعی جمع‌آوری شوند، که پیاده‌سازی آن بدون پیشرفت‌های هوش مصنوعی تقریباً غیرممکن است. در کنار ارتباط هوش مصنوعی در دنیای تجارت، دانشگاه‌ها همچنین ادعا می‌کنند که هوش مصنوعی گام بعدی به سمت مدیریت جدید و توانمندتر روابط با مشتری است (Rabbi, 2024). از آنجایی که مدیریت ارتباط با مشتری "نتیجه تکامل و ادغام مداوم ایده‌های بازاریابی و داده‌ها، فناوری‌ها و فرم‌های سازمانی جدید در دسترس است" هوش مصنوعی نقش اساسی ایفا می‌کند زیرا راه‌حل‌های هوش مصنوعی به کار رفته در مدیریت ارتباط با مشتری بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت را قادر می‌سازد تا بهتر عمل کنند (Reshadi & Chehragh, 2025). همچنین هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت باعث خواهد شد تا خدمات در یک گروه قرار گیرد، از لیست قیمت اجناس داخلی از شرکت‌های فروش / فروشندگان /

توزیع کنندگان نهایت استفاده را ببرد و همچنین پیشنهادات تخفیف، عوامل تشویقی و شرایط پرداخت را برای رسیدن به قیمت های پویا و بهینه در نظر می گیرد (Ribeiro-Navarrete et al, 2021). از دیگر مزایای هوش مصنوعی در کنار مدیریت ارتباط با مشتری می توان به این موارد اشاره نمود که: پردازش بلادرنگ داده های مخاطبین، تبادل اطلاعات با مشتری و فروشنده و پردازش اطلاعات شرکت ها را ممکن می سازد. هوش مصنوعی می تواند به کلیدی برای مشکلات حل نشده این صنعت، همچون زمان و هزینه های ارائه خدمات، تبدیل گردد. هوش مصنوعی با پشتیبانی پردازش و تحلیل داده های گرافیکی و سوابق متنی و صوتی، پتانسیل تحلیل سریعتر و دقیق تری را در مقایسه با انسان یا تکنولوژی های دیگر دارد (Saura et al, 2021).

همچنین مدیریت ارتباط با مشتری با قابلیت های هوش مصنوعی، کارکنان را قادر می سازد تا بهره وری و کارایی بیشتری داشته باشند و می تواند به آن ها در مدیریت تقویم ها، برنامه ریزی جلسات، برقراری تماس تلفنی، یادداشت برداری، پیگیری مشتری و خلاصه در هر کار دستی و معمولی ای کمک کند (Theodoridis and Gkikas, 2019). در واقع، هوش مصنوعی تمام وظایف آزاردهنده اجرایی که باعث کاهش سرعت کار می شود را انجام می دهد و آن ها را از لیست کارهای باقیمانده خط می زند و سپس دوباره این کارها و وظایف را بررسی کرده و احتمال هرگونه خطای انسانی را هم از بین می برد، در نهایت ادغام و تجزیه و تحلیل داده های مشتریان، باعث می شود آن ها به طور فزاینده ای قادر به پیش بینی، برنامه ریزی و استفاده از فرصت های آینده باشند و در نهایت موجب بهبود عملکرد ارائه دهندگان خدمات در صنعت گردشگری سلامت می شود (Wang et al, 2022). از سوی دیگر هوش مصنوعی کاربرد خاصی در بازاریابی دارد که معمولاً مبتنی بر پردازش مقادیر زیادی داده برای یافتن الگوها، رفتارها و فرصت ها است (Dubey et al, 2021). هوش مصنوعی برای پردازش داده ها برای رسیدن به تصمیمات؛ و احساس هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل تعاملات و احساسات انسانی. برنامه های اولیه شامل سیستم های شخصی سازی و توصیه کننده، سیستم های مکالمه مانند ربات های چت و دستیارهای صوتی، سیستم های پیش بینی و پیش بینی، دستیاران هوشمند سفر، و برنامه های کاربردی ترجمه زبان هستند. هوش مصنوعی در ترکیب با علم برای تجزیه و تحلیل احساسات در بررسی های آنلاین برای بهبود مدیریت بازاریابی و برای پیش بینی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت اهمیت زیادی دارد و این حوزه را از حوزه ی مکانیکی به حوزه ی پویا و کارآمدتر تغییر می دهد. باتوجه به اهمیت عملی و کاربردی بیان شده ضرورت دارد تا به چنین پژوهشی پرداخته شود. با توجه به توضیحات ارائه شده این پژوهش با هدف طراحی الگوی مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت انجام شده است. لذا این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که: طراحی الگوی مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت به چه صورت می باشد؟

## ادبیات نظری

### بازاریابی دیجیتال

بازاریابی دیجیتال یا بازاریابی اینترنتی، مفهومی است که تمام فعالیت های بازاریابی را در بر می گیرد. دنیای بازار امروز، دنیای حضور در فضای دیجیتال است. خریداران بالقوه خواهان کسب اطلاعات در هر زمان و از طریق کانال های

مختلف هستند. به یقین می توان گفت ارسال ایمیل، تبلیغات در شبکه های مجازی و یا پخش آگهی های تلویزیونی کافی نیستند. کلید موفقیت بازاریابی امروز همزیستی با مشتریان است و چنین امری جز با ارائه اطلاعات از طریق تمامی کانال های دیجیتال امکان پذیر نخواهد بود (Jahangiri & Vahabzadeh Monshi, 2018). بنابراین بازاریابی دیجیتال به معنای استفاده از اینترنت، دستگاه های تلفن همراه، رسانه های اجتماعی، موتورهای جستجو و سایر کانال ها برای دستیابی به مشتریان است. برخی از کارشناسان بازاریابی دیجیتال مارکتینگ را یک تلاش کاملاً جدید می دانند که نیازمند روشی جدید برای نزدیک شدن به مشتریان و روش های جدیدی برای درک نحوه رفتار مشتریان در مقایسه با بازاریابی سنتی است (Barone, 2021). بازاریابی دیجیتال به اصطلاح چتری است بر روی همه تلاشهای بازاریابی آنلاین شرکت ها از کانالهای دیجیتالی نظیر موتور جستجوی گوگل، رسانه های اجتماعی ایمیل و وب سایتهای خود برای ارتباط با مشتریان فعلی و آینده شان بهره می برند (Moradi ziba et al, 2023). بازاریابی سراسری دیجیتال به یک فرآیند بازاریابی پیشرونده بر اساس تجزیه و تحلیل داده های عمیق تبلیغات دیجیتال، از جمله استراتژی قبل از تحویل، کنترل تحویل، بهینه سازی و نگهداری پس از تحویل، تنظیم محتوای تبلیغات با توجه به بازخورد تبدیل اشاره دارد (Hanandeh et al, 2024).

### مدیریت ارتباط با مشتری

مدیریت ارتباط با مشتری شامل جمع آوری، مدیریت و استفاده هوشمندانه از داده ها با پشتیبانی راه حل های فناوری برای توسعه روابط بلندمدت با مشتری و تجربه استثنایی مشتری است (Ledro et al, 2022). مدیریت ارتباط با مشتری تحلیلی به عواملی همچون ساخت مدل های تمایل خرید مشتری، شناسایی مشتریان بالقوه، کسب راه های تعاملی با مشتری، شناسایی سودآورترین بخش های مشتری، تجزیه و تحلیل تمایلات مشتری، کفایت سبد محصول، اتوماسیون اقدامات ارتباطی، بهبود ارتباط و زمان و جمع آوری محتوا و داده ی تولید شده توسط کاربر می پردازد (Liu, 2019). و در مدیریت ارتباط با مشتری عملیاتی به یکپارچه سازی اطلاعات و اتوماسیون، تعامل با بقیه سیستم های سازمان، پشتیبانی از فرآیندهای اصلی کسب و کار، اتوماسیون فروش، جمع آوری اطلاعات مشتری، مدیریت حوادث، شکایات و ادعاها، وضعیت حمل و نقل، مجموعه ها و غیره، برنامه ریزی کمپین های بازاریابی، فروش یا خدمات مشتری، اندازه گیری بازگشت سرمایه پرداخته می شود (Foltean et al, 2019). و در مدیریت ارتباط با مشتری مشارکتی به عواملی همچون یکپارچه سازی منابع سفارشی سازی ارتباطات، آگاهی از الگوهای رفتار مشتری، تراز کردن منابع اطلاعاتی را برای همه بخش ها و ایجاد آدرس های ارتباطی دو طرفه می پردازد (Dubey et al, 2022).

### هوش مصنوعی بر مدیریت ارتباط با مشتری

هوش مصنوعی بر مدیریت ارتباط با مشتری تاثیرگذار است. هوش مصنوعی با خود کار کردن وظایف، ارائه بینش های عمیق تر و ایجاد تجربیات شخصی سازی شده بیشتر برای مشتری، مدیریت ارتباط با مشتری را متحول کرده است. هوش مصنوعی سبب تقویت فرایند اتوماسیون در مدیریت ارتباط با مشتری می شود و سبب می شود منابع انسانی با داشتن زمان بیشتر، بر مسائل پیچیده تر در کار تمرکز نمایند (Ahmed, 2025). الگوریتم های هوش مصنوعی می توانند مقادیر زیادی از داده های مشتری را برای شناسایی روندها، پیش بینی رفتار و شخصی سازی تعاملات تجزیه و تحلیل کنند. همچنین

هوش مصنوعی به کسب و کارها اجازه می‌دهد تا تعاملات خود را با مشتریان بر اساس ترجیحات فردی، نیازها و رفتار گذشته خود تنظیم نمایند. هوش مصنوعی با خودکارسازی وظایف و ساده کردن فرآیندها، می‌تواند کارایی عملیات مدیریت ارتباط با مشتری را به میزان قابل توجهی بهبود بخشد و به کسب و کارها این امکان را می‌دهد تا خدمات مشتری سریع‌تر ارائه دهند که در نهایت منجر به افزایش رضایت مشتری می‌شود (Dwivedi, 2023).

هوش مصنوعی می‌تواند ریزش مشتریان را پیش‌بینی کند، فرصت‌های فروش را شناسایی کرده و میزان فروش را در آینده مورد بررسی قرار دهد. همچنین این امکان را فراهم می‌آورد که محصولات یا خدمات را بر اساس سابقه مرور مشتری، الگوهای خرید و اطلاعات جمعیت شناختی طبقه‌بندی کند. از سوی دیگر بازخورد مشتریان (بررسی‌ها، پست‌های رسانه‌های اجتماعی و غیره) را تجزیه و تحلیل می‌کند تا صاحبان مشاغل بتوانند احساسات مشتری را بسنجند و زمینه‌های بهبود را شناسایی و حتی اولویت‌بندی کنند (Al-Youbi and Mahnabi, 2024).

هوش مصنوعی دارای قابلیت‌هایی است که می‌تواند سبب ترغیب مشتریان به خرید محصولات شود. به عنوان نمونه چت ربات‌ها و دستیاران مجازی مجهز به هوش مصنوعی پشتیبانی و اطلاعات فوری را در هر زمانی از روز یا شب ارائه می‌دهند. همچنین تعاملات خریدار با مشتری را بر اساس نیازها و ترجیحات فردی تنظیم می‌کند و می‌تواند به سرعت مشکلات رایج را حل کند، زمان انتظار را کاهش دهد و رضایت مشتری را بهبود بخشد (Castelo-Branc et al, 2019). چنان‌چه مشتریان سوالی داشته باشند در هر ساعتی از شبانه‌روز می‌توانند از هوش مصنوعی پرسند و مشکلات خود را حل کنند. همچنین هوش مصنوعی می‌تواند نیازهای مشتری را پیش‌بینی کند و از مشکلات احتمالی قبل از بروز آنها جلوگیری کند (Kavut, 2022).

از سوی دیگر هوش مصنوعی می‌تواند سبب افزایش بهره‌وری صاحبان مشاغل شود و با پشتیبانی فعال از مشتریان منجر به افزایش رضایت و وفاداری مشتری گردد. این تکنولوژی با شناسایی فرصت‌های فروش، سبب بهبود بازاریابی و افزایش فروش خواهد شد و به صاحبان مشاغل کمک می‌کند که در زمان و هزینه‌های اقتصادی صرفه‌جویی نمایند و تصمیمات بهتر و کارآمدتری داشته باشند و در نهایت بتوانند توانایی رقابت خود را در بازار افزایش دهند (Krishna et al, 2022). هوش مصنوعی نقش مهمی در توسعه‌ی گردشگری سلامت دارد و این توانایی را دارد که به طور قابل توجهی صنعت گردشگری سلامت را متحول کند و بر جنبه‌های مختلف از برنامه ریزی و شخصی سازی گرفته تا درمان و مراقبت‌های پس از آن تأثیر بگذارد (Ledro et al, 2022). الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند تاریخچه پزشکی، درمان مورد نظر، بودجه و اولویت‌های سفر بیمار را تجزیه و تحلیل کنند تا آنها را برای یافتن مناسب‌ترین ارائه دهنده‌گان مراقبت‌های بهداشتی یاری دهند. از سوی دیگر هوش مصنوعی می‌تواند داده‌های بیمار را تجزیه و تحلیل کند تا برنامه‌های درمانی ویژه‌ای را پیشنهاد داده که با توجه به عواملی مانند سن، سبک زندگی و ژنتیک متناسب با نیازها و شرایط خاص آنها باشد. همچنین هوش مصنوعی می‌تواند نتایج احتمالی گزینه‌های درمانی مختلف را پیش‌بینی کند و به بیماران و ارائه دهنده‌گان کمک کند تا تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند (Anik, 2023). از سوی دیگر هوش مصنوعی می‌تواند مسیرهای سفر، اقامتگاه‌ها و فعالیت‌هایی را توصیه کند که با شرایط و ترجیحات پزشکی بیمار مناسب است. چت ربات‌های مجهز به هوش مصنوعی می‌توانند به بیماران در رزرو پروازها، هتل‌ها و قرار ملاقات‌های پزشکی کمک کنند و اطلاعات و پشتیبانی را در زمان واقعی ارائه دهند همچنین می‌تواند زمان‌بندی درمان و یا گردشگری را خودکار کند،

هزینه‌های اداری را کاهش دهد و سبب افزایش راحتی بیماران شود. در نهایت هوش مصنوعی با بهینه‌سازی زنجیره تامین تجهیزات و تجهیزات پزشکی در دسترسی افراد به محصولات نقش اساسی خواهد داشت. در نتیجه هوش مصنوعی توانایی بسیار زیادی برای تغییر صنعت گردشگری سلامت دارد. هوش مصنوعی با پرداختن دقیق به چالش‌ها و ملاحظات اخلاقی، می‌تواند به گردشگری سلامت در دسترس‌تر، مقرون به صرفه‌تر و موثرتر برای بیماران در سراسر جهان کمک کند (Aykin et al, 2023).

### پیشینه پژوهش

(Al Sayed, 2024) در پژوهش خود با موضوع «هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال مدرن» گزارش داد این پایان نامه به بررسی تاثیر و استفاده از هوش مصنوعی در بازاریابی معاصر، با تاکید ویژه بر درک چشم اندازها، مشکلات و پیامدهای ادغام هوش مصنوعی در استراتژی بازاریابی می‌پردازد. این تحقیق با استفاده از ترکیبی از داده‌های نظرسنجی کمی و مصاحبه‌های کیفی با کارشناسان بازاریابی، سطح فعلی پذیرش هوش مصنوعی در بازاریابی، مزایا و معایب آن و روندهای آتی در تلاش‌های بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی را بررسی می‌کند. یافته‌های این مطالعه استفاده گسترده از فناوری هوش مصنوعی در بازاریابی را برجسته می‌کند و اکثر پاسخ‌دهندگان تأثیر مثبت آن را بر انواع عملکردهای بازاریابی مانند فعالیت‌های تبلیغاتی، مدیریت اطلاعات، خدمات مشتری، تصمیم‌گیری و کارایی کلی عملیاتی تشخیص می‌دهند. با این حال، مشکلات مهم پیاده سازی هوش مصنوعی فقدان نوآوری، قابلیت اطمینان، تنوع و هزینه بالا بود. مصاحبه‌های کیفی با ارائه بینشی در مورد کاربردهای خاص هوش مصنوعی در توسعه محتوا، تحقیقات کلمات کلیدی، تعامل با مشتری و تجزیه و تحلیل بازاریابی در سازمان‌های بازاریابی دیجیتال، از نتایج نظرسنجی پشتیبانی می‌کند. علاوه بر این، مصاحبه‌ها حوزه‌های مورد علاقه فزاینده‌ای مانند پردازش زبان طبیعی و تجزیه و تحلیل پیش‌بینی‌کننده را برجسته می‌کنند و روند رو به رشد استفاده از قابلیت‌های پیشرفته هوش مصنوعی برای بهبود نتایج بازاریابی را نشان می‌دهند. این پایان نامه بینش‌های مهمی را در مورد پیچیدگی‌ها و ظرافت‌های استفاده از هوش مصنوعی در کمپین‌های بازاریابی از طریق مطالعه کامل داده‌های به دست آمده ارائه می‌دهد. بر ضرورت سرمایه‌گذاری در آموزش و آموزش هوش مصنوعی، اولویت‌بندی حفاظت از داده‌ها و مسائل اخلاقی، تشویق همکاری هوش مصنوعی و انسانی، نظارت مداوم بر عملکرد و تأثیر هوش مصنوعی، و در جریان ماندن روندها و پیشرفت‌های هوش مصنوعی تأکید می‌کند. با اجرای این نکات، بازاریابان می‌توانند به طور کامل از هوش مصنوعی برای ایجاد خلاقیت، کارایی و اثربخشی در تلاش‌های بازاریابی خود استفاده کنند و در نهایت نتایج بیشتری به دست آورند و از رقبا در عصر دیجیتال امروزی جلوتر بمانند.

(Ponomarenko et al, 2024) در پژوهش خود با موضوع «کاربرد هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال» گزارش دادند شناسایی جهات اصلی استفاده از هوش مصنوعی برای بهینه سازی استراتژی‌های بازاریابی شرکت‌ها در محیط دیجیتال در شرایط تشدید رقابت در اینترنت حائز اهمیت است. هوش مصنوعی به عنوان ابزاری برای تحولات کیفی در استفاده از ابزارهای دیجیتال مارکتینگ بر اساس اطلاعات مختلف تولید شده در شبکه جهانی محسوب می‌شود. مبنای روش‌شناختی این مطالعه، تجزیه و تحلیل جامع رویکردهای علمی برای اجرای هوش مصنوعی در زمینه بازاریابی دیجیتال، تشکیل پایگاه اطلاعاتی برای مدل‌سازی و شناسایی الگوریتم‌های یادگیری ماشینی بهینه برای اطمینان از رقابت

برندها است. در اینترنت. طرحی از منابع اصلی اطلاعاتی که باید توسط شرکت برای پیاده سازی الگوریتم های هوش مصنوعی در فرآیند افزایش اثربخشی استفاده از ابزارهای بازاریابی دیجیتال استفاده شود، تدوین شده است. ابزارهای دیجیتال مارکتینگ ارائه شده اند که برای برقراری ارتباط با مخاطب هدف در درازمدت و اطمینان از سطح اقتصادی امکان پذیر تبدیل استفاده می شوند. مراحل اصلی تعامل شرکت ها با مخاطبان در اینترنت با استفاده از الگوریتم های مدرن یادگیری ماشین ارائه شده است. جهت های اصلی استفاده از هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال مشخص شده است که شرکت را قادر می سازد تا به سطح بالایی از وفاداری در بین کاربران بر اساس مدل های تعامل شخصی دست یابد.

(Baran et al, 2023) در پژوهش خود به « فناوری های نسل بعدی در گردشگری سلامت» پرداختند و گزارش دادند تحولات در زمینه دیجیتالی شدن در گردشگری سلامت در ابتدا بر فناوری های سلامت الکترونیک متمرکز بود و پیشنهاد دادند مدیران و کارمندان باید برای دگرگونی عمیقی که تکنولوژی ایجاد می کند آماده باشند.

(García-Madurga et al, 2023) در پژوهش خود با موضوع «هوش مصنوعی در صنعت گردشگری» گزارش دادند هدف این مطالعه ترکیب جامع ادبیات موجود در مورد هوش مصنوعی در گردشگری، برجسته کردن مضامین کلیدی، نقاط قوت و محدودیت ها، و روشن کردن مسیری برای تحقیقات آینده، از جمله شناسایی مناطق در حال ظهور در این زمینه است. فناوری هوش مصنوعی با افزایش خدمات مشتری، بهبود کارایی عملیاتی، شخصی سازی تجربیات سفر و حمایت از طرح های پایداری، بخش های مختلف از جمله گردشگری را به سرعت متحول می کند.

(Aykin et al, 2023) در پژوهش خود گزارش دادند پیشرفت های فن آوری که با انقلاب صنعتی شتاب گرفت، به طور مؤثر در بازاریابی گردشگری سلامت مورد استفاده قرار گرفت و کاربرد آن در گردشگری سلامت، رقابت بین کشورها و حتی قاره ها را افزایش داده است. پیشرفت های فناوری در هوش مصنوعی و پزشکی از راه دور باعث کاهش هزینه های زمانی و اقتصادی سفر در محدوده گردشگری سلامت شده و در عین حال کارایی گردشگری سلامت و تعداد بیمارانی که هر روز از خدمات سلامت بهره مند می شوند، افزایش می یابد. هوش مصنوعی و پزشکی از راه دور خدمات تشخیص، تشخیص و درمان را تسریع می کنند و استفاده از آنها به عنوان جایگزینی برای دسترسی بی وقفه به ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی در مشکلات ناشی از همه گیری های جهانی مانند کووید ۱۹ در حال افزایش است.

(Moradi ziba et al, 2023) به بررسی تدوین مدل استراتژی های بازاریابی دیجیتال در استارت آپ های موفق ایرانی پرداختند. نتایج بخش کیفی حاکی از آن بوده که ۲۴۱ کد اولیه، ۴۶ کد محوری و ۱۴ کد گزینشی شناسایی و استخراج شدند. نتایج تحقیق نشان داد شرایط علی با ۴ متغیر قابلیت شبکه ای، بکارگیری هوش مصنوعی، قابلیت بازاریابی و دانش مشتری بر استراتژی های بازاریابی دیجیتال تاثیر دارند و نتایج تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که شاخص های برازش مدل مورد تایید قرار گرفتند.

(Bagheri anilu et al, 2023) به بررسی واکاوی مبحث محیط بازاریابی دیجیتال پرداخت. در مرحله کد گذاری باز، ۲۴۲ کد مقدماتی از تحلیل مصاحبه ها شناسایی شد. در دومین مرحله، کد گذاری محوری با استفاده از سازه های مدل کد گذاری محوری حول پدیده مورد بررسی انجام شد. بر اساس یافته های پژوهش، مفهوم محیط بازاریابی دیجیتال به عنوان پدیده محوری انتخاب شد. شرایط علی در قالب چهار دسته نوآوری، مدیریت بهینه، عوامل ساختاری، سهولت



جای گرفتند و شش مقوله اصلی شامل راهبردهای تجاری، راهبردهای آموزشی، راهبردهای نوآورانه، برنامه‌ریزی و نظارت به‌عنوان راهبرد انتخاب شدند. عوامل مداخله‌گر در دودسته تقویت‌کننده و تضعیف‌کننده شناسایی شدند. عوامل فرهنگی، عوامل زیرساختی، آموزش، سبک رهبری، استراتژی‌ها به‌عنوان عوامل زمینه و بستر ساز محیط بازاریابی دیجیتال تعیین شدند در نهایت پیامدهای عوامل مؤثر بر محیط بازاریابی دیجیتال در سه سطح خرد، میانی و کلان تعیین شدند. (Busman et al, 2022) پژوهشی تحت عنوان "نقش هوش مصنوعی و بازاریابی دیجیتال در افزایش قصد خرید مصرف‌کننده" انجام دادند. نسل هزاره در طول دوره‌ای از پذیرش و توسعه سریع فناوری متولد شد. این نسل به استفاده از فناوری برای جمع‌آوری اطلاعات و حتی خرید عادت کرده است. یادگیری در مورد جنبه‌هایی که بر تصمیمات خرید نسل هزاره تأثیر می‌گذارد، بسیار جذاب است. این مطالعه از هوش مصنوعی و بازاریابی دیجیتال برای جمع‌آوری داده‌ها در مورد عادت‌های خرید جمعیت هزاره استفاده کرد. یافته‌ها نشان داد که هوش مصنوعی و بازاریابی دیجیتال بر قصد خرید مشتری تأثیر دارند.

(Abdollahi, 2021) پژوهشی تحت عنوان "نقش هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری و تأثیر آن بر میزان فروش" انجام دادند. امروزه یکی از مهمترین دغدغه‌های پیش روی هر سازمان تجاری، افزایش رقم فروش سالیانه خود می‌باشد. در شرایط رقابتی کنونی ارتباط به‌هنگام و سازمان یافته با مشتری مناسب‌ترین راه افزایش فروش و در عین حال کاهش هزینه‌هاست. در این شرایط بازار، حفظ مشتریان قبلی و جذب مشتریان جدید برای یک سازمان اقتصادی بسیار حیاتی است. با ظهور اینترنت و فراگیر شدن آن تمایل شرکت‌ها و سازمان‌ها برای انجام فعالیت‌های تجاری خود از طریق اینترنت روزافزون شده است. امروزه فناوری‌های نوین، که هوش مصنوعی یکی از مهمترین آن‌ها به‌شمار می‌آید، نقش برجسته‌ای در موفقیت کسب و کارها دارند. توسعه تکنولوژی و توجه به کاربردهای فناوری مدیریت ارتباط با مشتری و نقش رسانه‌های اجتماعی و استفاده بهینه از آن باعث افزایش سطح فروش، بهبود عملکرد کارکنان فروش و متعاقباً عملکرد سازمان می‌گردد. لذا این مقاله سعی بر آن دارد که با تحقیقی پیرامون موارد ذکر شده، زمینه‌آشنایی با این فناوری بسیار مهم و نقش آن در افزایش بهره‌وری و میزان فروش را برای پژوهشگران و علاقه‌مندان به حوزه فناوری‌های جدید فراهم آورد. مطالب گردآوری شده با روش کتابخانه‌ای و به صورت مروری و بررسی تحقیقات پیرامون هوش مصنوعی بدست آمده است.

## روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش به طراحی الگوی مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت می‌پردازد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی، از نظر نحوه‌ی گردآوری داده‌ها، پیمایشی و از نظر طرح پژوهش، کیفی-کمی و مبتنی بر مصاحبه-پرسشنامه خواهد بود. در این پژوهش بر اساس مبانی نظری، سوالات مصاحبه استخراج شد. این سوالات از مبانی نظری استخراج گردید سپس روایی و پایایی آن‌ها محاسبه شد. برای تعیین روایی از روش نسبت روایی محتوا (CVR) استفاده شد. در این راستا برای تعیین روایی سوالات از ۲۰ متخصص استفاده شد که ۱۸ نفر از آن‌ها، سوالات ذکر شده در مصاحبه را ضروری توصیف کردند. بر این مبنا، نسبت روایی محتوا برابر با ۰٫۸ به دست آمد که نشان از قابل تایید بودن سوالات داشت. همچنین پایایی سوالات مصاحبه توسط ضریب کاپا محاسبه



گردید. برای بررسی پایایی مصاحبه از دو کدگذار تقاضا شد که مصاحبه را کدگذاری نمایند. سپس واحدهایی که در مورد آنها توافق وجود داشت و آنهایی که تفاوت وجود نداشت مشخص گردید. عدد به دست آمده از ضریب پایایی کاپا برابر ۰,۷۵ به دست آمد که نشان از پایایی بالای سوالات داشت. سپس نمونه‌گیری با استفاده از روش گلوله برفی انجام گرفت و با مصاحبه‌های نیمه ساختارمند با ۱۴ نفر از خبرگان و صاحب‌نظران، مولفه‌های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال در صنعت گردشگری شناسایی شد. در این پژوهش در بخش کیفی از روش گراند تئوری برای تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد. این روش طی سه مرحله به استخراج اطلاعات می‌پردازد که عبارتند از کدگذاری اولیه (باز)، کدگذاری ثانویه (محوری) و کدگذاری انتخالی (کدگذاری نهایی). بنابراین در این روش، اطلاعات طی سه مرحله دسته‌بندی می‌شوند. در این مرحله، از مصاحبه‌هایی که با خبرگان تحقیق انجام شد موارد اضافی و غیر مرتبط حذف شد و مفاهیمی که بیشترین فراوانی و تکرار را در مصاحبه‌ها داشتند، استخراج گشتند. در کدگذاری محوری، مفاهیم مشابه و همجنس از نظر معنایی در قالب مقوله‌های مهم طبقه‌بندی می‌شوند. کدگذاری محوری، فرایند ایجاد ارتباط بین کدها (دسته‌بندی و مشخصات) با یکدیگر است. هدف این مرحله نظم بخشیدن به عناوین به دست آمده در کدگذاری باز است. در این فرایند یک مقوله اصلی (هسته‌ای) از فهرست مقوله‌های باز انتخاب شده و در مرکز فرایند کدگذاری محوری به عنوان مقوله‌ی محوری قرار داده می‌شود. از این جا مجدداً به گردآوری داده‌ها و تحلیل آن پرداخته می‌شود تا شرایط علی، مقوله‌های زمینه‌ای و میانی، راهبردها پیامدهای تکوین فرایند کدگذاری محوری مشخص می‌گردد. بنابراین در این مرحله، مفاهیم مشابه و همجنس از نظر معنایی در قالب مقوله‌های مهم طبقه‌بندی می‌شوند. در مرحله‌ی کدگذاری گزینشی محوری‌ترین بخش‌های مصاحبه‌های انجام شده بررسی می‌گردد. در کدگذاری محوری، هر یک از عواملی که بررسی شد حول یک محور مرکزی دسته‌بندی شد. در بخش کمی با استفاده از مدل اکتشافی در بخش کیفی، یک الگوی اولیه ترسیم شد. در بخش کمی و جهت مدل‌سازی نیز جامعه آماری را جمعی از کارشناسان و مدیران بازاریابی مرتبط با گردشگری سلامت شهر تهران تشکیل دادند. با توجه به جدول مورگان و گرجسی تعداد حداکثر برابر با ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد. ویژگی‌های افراد شرکت‌کننده در پژوهش در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۱. ویژگی افراد شرکت‌کننده در پژوهش

| بخش  | مولفه   | زیرمولفه        | تعداد | درصد |
|------|---------|-----------------|-------|------|
| کیفی | جنسیت   | مرد             | ۹     | ۶۴,۲ |
|      |         | زن              | ۵     | ۳۵,۸ |
|      | سن      | ۴۰-۴۵ سال       | ۲     | ۱۴,۴ |
|      |         | ۴۵-۵۰ سال       | ۸     | ۵۷,۱ |
|      |         | بیشتر از ۵۰ سال | ۴     | ۲۸,۵ |
|      | تحصیلات | کارشناسی ارشد   | ۳     | ۲۱,۴ |
|      |         | دکتری           | ۱۱    | ۷۸,۶ |
| کمی  | جنسیت   | مرد             | ۳۴۲   | ۸۹   |

|      |     |                 |         |  |
|------|-----|-----------------|---------|--|
| ۱۱   | ۴۲  | زن              |         |  |
| ۱۶,۴ | ۶۳  | ۳۵-۳۰ سال       | سن      |  |
| ۲۹,۹ | ۱۱۵ | ۴۰-۳۵ سال       |         |  |
| ۱۸,۲ | ۷۰  | ۴۵-۴۰ سال       |         |  |
| ۹,۴  | ۳۶  | ۵۰-۴۵ سال       |         |  |
| ۲۶   | ۱۰۰ | بیشتر از ۵۰ سال |         |  |
| ۴۷,۳ | ۱۸۲ | کارشناسی        | تحصیلات |  |
| ۴۸,۱ | ۱۸۵ | کارشناسی ارشد   |         |  |
| ۴,۶  | ۱۷  | دکتری           |         |  |

برای تجزیه و تحلیل داده های گردآوری شده در بخش کیفی از کدگذاری باز و محوری و انتخابی و در بخش کمی از طریق پرسشنامه با استفاده از معادلات ساختاری از نرم افزارهای SPSS و Lisrel استفاده شد.

### یافته های پژوهش

تجزیه و تحلیل داده های بخش کیفی شامل کدگذاری اولیه، کشف مقولات، کشف پیامدها و عوامل مداخله گر می باشد. در این بخش، کدگذاری با استفاده از روش گراند تئوری انجام شد. مصاحبه هایی که با افراد انجام شد به دقت مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت و مولفه های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال در صنعت گردشگری استخراج شد. در نهایت این عوامل مطالعه شده، استخراج و کدگذاری شد.

### کدگذاری باز

در کدگذاری باز ۵۳ مقوله از مصاحبه ها استخراج شد که در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲. کدگذاری اولیه مولفه های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال در صنعت گردشگری (منبع: یافته های پژوهش)

| مقولات                                                    | مفاهیم اولیه (کد اولیه)     | داده خام                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| رقابت پذیری در بازار<br>ارتقای رضایت مشتری                | رقابت در کسب و کار          | در محیط کسب و کار رقابتی امروزی، ارائه خدمات ویژه به مشتریان و اطمینان از رضایت آن ها به عامل مهمی برای موفقیت بلندمدت تبدیل شده است.                              |
|                                                           | ارائه خدمات ویژه به مشتریان |                                                                                                                                                                    |
|                                                           | رضایت مشتری                 |                                                                                                                                                                    |
| بهبود رابطه با مشتری<br>افزایش توان مالی شرکت های گردشگری | ایجاد روابط قوی با مشتری    | مدیریت ارتباط با مشتری به یک استراتژی حیاتی در اطلاعات سازمانی تبدیل شده است زیرا شرکت ها در تلاش برای ایجاد روابط قوی با مشتری، حفظ مشتریان و افزایش درآمد هستند. |
|                                                           | حفظ مشتری                   |                                                                                                                                                                    |

|                                                                                        |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | افزایش درآمد                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| برقراری روابط خوب میان مدیران و کارکنان<br>برقراری روابط خوب میان کارکنان و مشتریان    | تسهیل ارتباطات بین مدیران خدمات گردشگری و مشتریان | در زمینه سیستم‌های اطلاعات سازمانی، سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری جزء ضروری هستند که ارتباطات بین مدیران خدمات گردشگری و مشتریان را تسهیل و افزایش می‌دهند                                                                                                                                                                                                                      |
| استراتژی منسجم برنامه‌ریزی دقیق برای مشتریان                                           | استفاده از ابزارهای تحلیلی                        | فناوری‌های مدیریت ارتباط با مشتری بر جمع‌آوری، مدیریت و استفاده هوشمندانه از داده‌ها برای استفاده از ابزارهای تحلیلی و بینش‌هایی که برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی استراتژیک حیاتی هستند، تأکید می‌کنند، در نتیجه ارتباطات قوی‌تری با مشتریان ایجاد می‌کنند. برای بهبود روابط با مشتری، شرکت‌ها باید مدیریت ارتباط با مشتری خود را با سایر استراتژی‌های اطلاعات سازمانی تکمیل کنند. |
|                                                                                        | برنامه‌ریزی استراتژیک                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                        | ارتباطات قوی‌تری با مشتریان                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| جلب اعتماد مشتری وفادار کردن مشتری هدف گذاری نیازها                                    | اعتماد مشتری                                      | مدیریت ارتباط با مشتری بر مبنای هوش مصنوعی سبب ایجاد اعتماد و وفاداری و همچنین استراتژی‌های شخصی سازی مانند تقسیم بندی نیازهای مشتریان و هدف گذاری                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                        | وفاداری مشتری                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                        | تقسیم بندی نیازهای مشتریان و هدف گذاری            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ذخیره سازی داده‌های مشتریان بهبود روابط با مشتری                                       | افزایش ظرفیت ذخیره سازی پایگاه داده               | همانطور که فناوری‌های جدید و ظرفیت ذخیره سازی پایگاه داده تکامل یافته اند، مدیریت ارتباط با مشتری تعامل کسب و کارها را با مشتریان تغییر داده است. کنار هم قرار دادن هوش مصنوعی و مدیریت ارتباط با مشتری، نشان دهنده تغییر قابل توجهی در نحوه تعامل کسب و کارها با مشتریان و درک آنهاست.                                                                                            |
|                                                                                        | تعامل با مشتریان                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                        | درک مشتری                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ارائه راه حل‌های هوشمندانه بهبود تفسیر اطلاعات مشتری                                   | راه حل‌های هوشمندتر، یکپارچه‌تر و مشتری محور      | تکامل مدیریت ارتباط با مشتری منعکس کننده حرکت اطلاعات سازمانی به سمت راه حل‌های هوشمندتر، یکپارچه تر و مشتری محور است. هوش مصنوعی سیستم‌ها را قادر می‌سازد تا مجموعه داده های گسترده را تفسیر کنند، بینش‌ها را ترسیم کنند و آنها را به عمل تبدیل کنند.                                                                                                                             |
|                                                                                        | بهبود تفسیر داده‌ها                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| خود کارسازی تحلیل داده‌های مشتریان افزایش سرعت پردازش اطلاعات مشتری مقرون به صرفه بودن | خود کارسازی فرآیند تجزیه و تحلیل داده ها          | یادگیری ماشینی و یادگیری عمیق به خود کارسازی فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها در خدمات گردشگری کمک می‌کند و آن را سریع تر، آسان تر و مقرون به صرفه تر می‌کند. با ادغام این هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری، شرکت‌های خدماتی گردشگری می‌توانند بینش‌هایی را به دست آورند که بسیار                                                                                                  |
|                                                                                        | تجزیه و تحلیل سریع تر، آسان تر و مقرون به صرفه تر |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| کاهش زمان برنامه ریزی برای مشتریان                                                       | دقیق تر و جامع تر از آنچه قبلاً ممکن بود، به دست آورند.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ارتقای رابطه با مشتری<br>ارتباط عاطفی با مشتری                                           | ادغام هوش مصنوعی با بازاریابی به شرکت های خدمات گردشگری اجازه می دهد تا مشتریان خود را بهتر درک کنند و آنها را با پیام ها و پیشنهادات مرتبط تر مورد هدف قرار دهند.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| خود کارسازی ارائه خدمات به مشتری<br>پاسخگویی سریع به درخواست ها                          | می توان از هوش مصنوعی برای خود کارسازی خدمات مشتری استفاده کرد و شرکت ها را قادر می سازد سریع تر و دقیق تر به سوالات و شکایات مشتریان پاسخ دهند.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| پیش بینی رفتارهای مشتریان<br>پیش بینی نیازهای مشتریان<br>تدوین استراتژی های کارآمد       | با هوش مصنوعی، شرکت های خدمات گردشگری می توانند پیش بینی های دقیق تری درباره رفتار مشتری انجام دهند و به آنها اجازه می دهد تا نیازهای مشتری را بهتر پیش بینی کنند و استراتژی های خود را بر اساس آن تنظیم کنند.                                                                                                                                                                                                        |
| استفاده از ربات های هوشمند<br>در نظر گرفتن شخصیت مشتریان                                 | نوآوری های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی، مانند بینش های شخصی، ربات های گفتگو و پردازش داده های سریع، نوید بازتعریف تعامل با مشتری را دارند و مدیریت ارتباط با مشتری را وارد عصری با پتانسیل بی سابقه می کنند.                                                                                                                                                                                           |
| بهبود ارائه خدمات<br>نوآوری در خدمات<br>احترام به ارزش های مشتریان<br>ارتقای مزیت رقابتی | هوش مصنوعی یکی از اجزای کلیدی مدیریت ارتباط با مشتری است که به شرکت ها اجازه می دهد محصولات و خدمات خود را تنظیم کنند، ایده های نوآورانه تولید کنند، و پاسخ های بازاریابی فردی را ایجاد کنند، در نهایت ارزش بالاتری را به مشتریان ارائه دهند و مزیت رقابتی را تضمین کنند.<br>با ظهور عصر دیجیتال، داده ها به یک کاتالیزور برای مزیت رقابتی تبدیل شده اند و ارزش بیشتری را برای کسب و کارها نسبت به قبل فراهم می کنند. |
| مشکلات استراتژیک<br>مشکل در مدیریت داده ها<br>مشکل در یکپارچه سازی                       | مشکل در مدیریت پایگاه داده<br>مشکل در برنامه ریزی استراتژیک<br>مشکل در یکپارچه سازی فرآیند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ایجاد مجموعه دانش منسجم</p>                                                                               | <p>جمع آوری منظم داده‌ها<br/>دسته‌بندی داده‌ها</p>                                                                                 | <p>به دلیل اینکه ماهیت خدمات، فروش، فعالیت‌های عملیاتی و بازاریابی، ادغام هوش مصنوعی و مدیریت ارتباط با مشتری را در حوزه‌های مختلف کسب و کار پراکنده‌تر کرده است، ایجاد یک مجموعه دانش منسجم در مورد هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری هم برای شرکت‌های خدمات گردشگری و هم برای دانشگاه ضروری است.</p>                                         |
|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>مدیریت سیستم‌های تخصصی</p>                                                                                | <p>تخصصی کردن مدیریت ارتباط با مشتری<br/>پیکربندی اطلاعات<br/>سازگاری<br/>ارتقای خدمات هوشمند</p>                                  | <p>سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری معمولاً برای شرکت‌های بزرگ با ظرفیت و الزامات مدیریت سیستم‌های تخصصی طراحی می‌شوند. آنها اغلب قیمت بالایی دارند، اما پیکربندی‌های سفارشی، انواع روش‌های استخراج داده‌ها و سازگاری با انواع مختلف سرور را ارائه می‌دهند.</p>                                                                                   |
|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>امکان اضافه کردن ماژول جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات<br/>ارائه خدمات هوشمند برای فروش<br/>نگهداری داده‌ها</p> | <p>نگهداری داده‌ها<br/>خدمات هوشمند</p>                                                                                            | <p>سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری که از هوش مصنوعی بهره می‌گیرند امکان اضافه کردن ماژول‌هایی مانند تجزیه و تحلیل، هوشمندی یا فروش را ارائه می‌دهند و دارای ویژگی‌هایی برای سفارشی سازی سیستم و نگهداری داده‌ها هستند.</p>                                                                                                                       |
|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>استفاده از الگوریتم‌های یادگیری</p>                                                                       | <p>بازخورد سریع<br/>استفاده از الگوریتم‌های ترکیبی در یادگیری</p>                                                                  | <p>در ادغام مدیریت ارتباط با مشتری و هوش مصنوعی، الگوریتم یادگیری تقویتی بر اساس انواع اقدامات انجام شده یاد می‌گیرد و موفقیت‌ها و شکست‌های آنها در غیاب داده‌های موجود توسط یک الگوریتم ارزیابی می‌شود. از آنجایی که سیستم به داده‌های تاریخی دسترسی ندارد، می‌تواند هنگام تشکیل مجموعه داده‌های خود از طریق بازخورد فوری و مستمر یاد بگیرد.</p> |
|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>درک دقیق نیازهای مشتری</p>                                                                                | <p>مشتری مداری</p>                                                                                                                 | <p>با فعالیت کسب و کارها در محیط‌های رقابتی فزاینده، کسب و کارها ضرورت درک دقیق، پیش‌بینی و پاسخگویی به نیازهای متنوع و در حال تحول مشتریان را تشخیص داده‌اند.</p>                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>تجزیه و تحلیل مجموعه‌های داده گسترده<br/>خودکارسازی فرایندها<br/>تجزیه و تحلیل عمیق</p>                   | <p>افزایش سرعت تجزیه و تحلیل<br/>از اطلاعات مشتریان<br/>افزایش سرعت تجزیه و تحلیل<br/>از اطلاعات شرکت<br/>پیش‌بینی رفتار مشتری</p> | <p>سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی از قدرت محاسباتی هوش مصنوعی برای تجزیه و تحلیل مجموعه‌های داده گسترده استفاده می‌کنند و به این سیستم‌ها اجازه می‌دهند چندین فرآیند را خودکار کنند، تجزیه و تحلیل عمیق اکوسیستم دیجیتال را ممکن می‌سازند و امکان پیش‌بینی و</p>                                                            |
|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                              |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------|
| پیش بینی دقیق تر را فراهم می آورند.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | اکوسیستم دیجیتال     | انضباط در خدمات<br>توانمندی منابع انسانی       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | پیش بینی دقیق        |                                                |
| سیستم های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی احتمالاً سیستم اصلی مورد استفاده همه شرکت ها در آینده برای مدیریت تمام جنبه های تجاری از جمله مدیریت، امور مالی و حسابداری، بازاریابی و فروش، خدمات مشتری، عملیات، منابع انسانی، تحقیق و توسعه، فناوری اطلاعات خواهد بود.                                                                      | ارتقای مدیریت        | ارتقای توانمندی سازمانی<br>تعامل بهتر با مشتری |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | نظم دهی به امور مالی |                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ارائه ی خدمات مشتری  |                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ارتقای منابع انسانی  |                                                |
| ادغام هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری در سیستم های اطلاعات سازمانی فرصت های متحول کننده ای را برای کسب و کارها برای بهبود تعامل با مشتری و کارایی عملیاتی فراهم کرده است. با توجه به شتاب فزاینده فناوری های هوش مصنوعی و تکامل دیجیتالی ناشی از همه گیری کرونا، تحقیقات مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی اهمیت زیادی پیدا کرده است. | بهبود تعامل با مشتری |                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | کارایی عملیاتی       |                                                |

همان گونه که در جدول بالا نشان داده شد ۵۳ مقوله در گام اول کدگذاری ها استخراج شد. این مقوله ها از مصاحبه با خبرگان استخراج شدند. یافته های پژوهش در این بخش نشان می دهد که هوش مصنوعی در گردشگری سلامت می تواند سبب ارتقای رقابت پذیری در بازار شود و رضایت مشتریان افزایش یابد. همچنین هوش مصنوعی می تواند سبب بهبود رابطه با مشتریان در حوزه گردشگری سلامت می شود و این مساله می تواند بر توان مالی شرکت های ارائه دهنده ی خدمات بیفزاید. از سوی دیگر نتایج نشان می دهد هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری می تواند سبب بهبود روابط مدیران و کارکنان و کارکنان و مشتریان شود. همچنین سبب انسجام در استراتژی های شرکت می شود زیرا مدیران بهیتر می توانند برنامه ریزی کنند و از نیازهای مشتریان آگاهی پیدا کنند زیرا تمامی اطلاعات مشتریان نیز ذخیره می شوند و شرکت ها می توانند به راحتی نیازهای مشتریان خود را در مدت زمان بسیار کم تجزیه و تحلیل کنند؛ از این رو مشتریان نیز رابطه ی بهتری با شرکت های فعال در گردشگری سلامت برقرار می کنند.

### کدگذاری محوری

پس از انجام کدگذاری اولیه که مرحله ی کدگذاری محوری انجام گردیده است. در کدگذاری محوری نیز ۱۶ مفهوم شناسایی گردید که در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول ۳. مفاهیم استخراج شده از کدگذاری محوری (منبع: یافته‌های پژوهش)

| شماره | مفاهیم                  | مقولات                                                     |
|-------|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| ۱     | ارتقای رقابت در بازار   | رقابت‌پذیری در بازار                                       |
|       |                         | ارتقای مزیت رقابتی                                         |
| ۲     | افزایش رضایت مشتریان    | ارتقای رضایت مشتری                                         |
|       |                         | بهبود رابطه با مشتری                                       |
| ۳     | افزایش توان مالی        | افزایش توان مالی شرکت‌های گردشگری                          |
| ۴     | بهبود روابط             | برقراری روابط خوب میان مدیران و کارکنان                    |
|       |                         | برقراری روابط خوب میان کارکنان و مشتریان                   |
|       |                         | ارتقای رابطه با مشتری                                      |
|       |                         | ارتباط عاطفی با مشتری                                      |
|       |                         | تعامل بهتر با مشتری                                        |
|       |                         | بهبود روابط با مشتری                                       |
| ۵     | برنامه‌ریزی کارآمد      | هدف‌گذاری نیازها                                           |
|       |                         | استراتژی منسجم                                             |
|       |                         | برنامه‌ریزی دقیق برای مشتریان<br>تدوین استراتژی‌های کارآمد |
| ۶     | وفادارسازی مشتریان      | وفادار کردن مشتری                                          |
|       |                         | جلب اعتماد مشتری                                           |
|       |                         | مشتری‌مداری                                                |
| ۷     | مدیریت داده‌های مشتریان | ذخیره‌سازی داده‌های مشتریان                                |
|       |                         | جمع‌آوری منظم داده‌ها                                      |
|       |                         | دسته‌بندی داده‌ها                                          |
|       |                         | نگهداری داده‌ها                                            |
| ۸     | خدمات هوشمندانه         | ارائه راه حل‌های هوشمندانه                                 |
|       |                         | ارتقای خدمات هوشمند                                        |
|       |                         | خدمات هوشمند                                               |
|       |                         | بهبود تفسیر اطلاعات مشتری                                  |
| ۹     | تحلیل داده‌های خودکار   | خودکارسازی تحلیل داده‌های مشتریان                          |
|       |                         | افزایش سرعت پردازش اطلاعات مشتری                           |



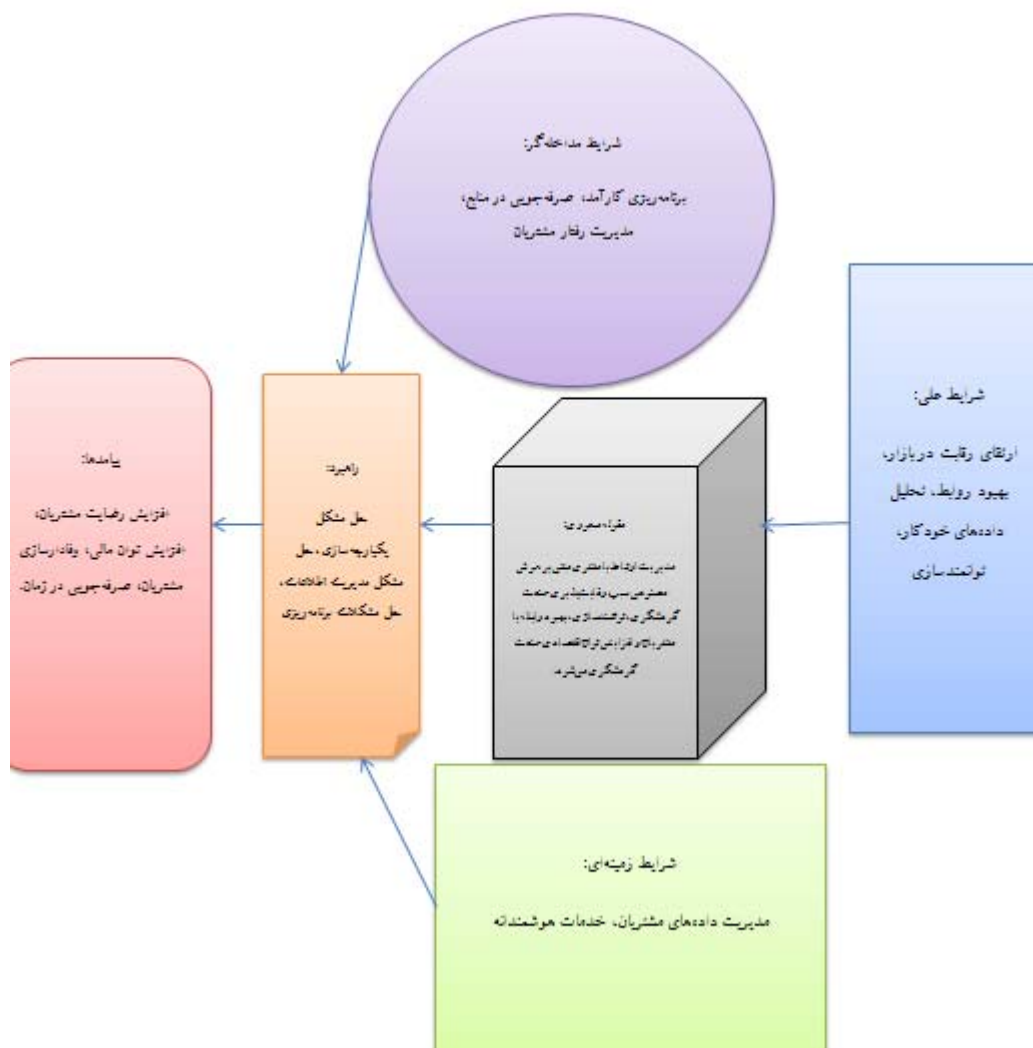
|                                              |                        |    |
|----------------------------------------------|------------------------|----|
| خود کارسازی ارائه خدمات به مشتری             |                        |    |
| پیکربندی اطلاعات                             |                        |    |
| استفاده از الگوریتم های ترکیبی در یادگیری    |                        |    |
| استفاده از ربات های هوشمند                   |                        |    |
| افزایش سرعت تجزیه و تحلیل از اطلاعات مشتریان | صرفه جویی در زمان      | ۱۰ |
| افزایش سرعت تجزیه و تحلیل از اطلاعات شرکت    |                        |    |
| کاهش زمان برنامه ریزی برای مشتریان           |                        |    |
| پاسخگویی سریع به درخواست ها                  |                        |    |
| بازخورد سریع                                 |                        |    |
| پیش بینی رفتارهای مشتریان                    | مدیریت رفتار مشتریان   | ۱۱ |
| پیش بینی نیازهای مشتریان                     |                        |    |
| پیش بینی رفتار مشتری                         |                        |    |
| در نظر گرفتن شخصیت مشتریان                   |                        |    |
| احترام به ارزش های مشتریان                   |                        |    |
| مقرون به صرفه بودن                           | صرفه جویی در منابع     | ۱۲ |
| انضباط در خدمات                              |                        |    |
| بهبود ارائه خدمات                            |                        |    |
| توانمندی منابع انسانی                        | توانمندسازی            | ۱۳ |
| ارتقای توانمندی سازمانی                      |                        |    |
| مشکل در یکپارچه سازی                         | حل مشکل یکپارچه سازی   | ۱۴ |
| تخصصی کردن مدیریت ارتباط با مشتری            |                        |    |
| مشکل در مدیریت داده ها                       | حل مشکل مدیریت اطلاعات | ۱۵ |
| سازگاری                                      |                        |    |
| مشکلات استراتژیک                             | حل مشکلات برنامه ریزی  | ۱۶ |
| نوآوری در خدمات                              |                        |    |

در جدول (۳) مفاهیم استخراج شده از کدگذاری محوری، نشان داده شد. در این جدول، اطلاعات به دست آمده از کدگذاری اولیه به صورت منسجم تر دسته بندی شدند و مفاهیم در پژوهش، شکل گرفتند. این مفاهیم عبارت بودند از:

ارتقای رقابت در بازار، افزایش رضایت مشتریان، افزایش توان مالی، بهبود روابط، برنامه‌ریزی کارآمد، وفادارسازی مشتریان، مدیریت داده‌های مشتریان، خدمات هوشمندانه، تحلیل داده‌های خودکار، صرفه‌جویی در زمان، مدیریت رفتار مشتریان، صرفه‌جویی در منابع، توانمندسازی، حل مشکل یکپارچه‌سازی، حل مشکل مدیریت اطلاعات و حل مشکلات برنامه‌ریزی.

### کدگذاری انتخابی

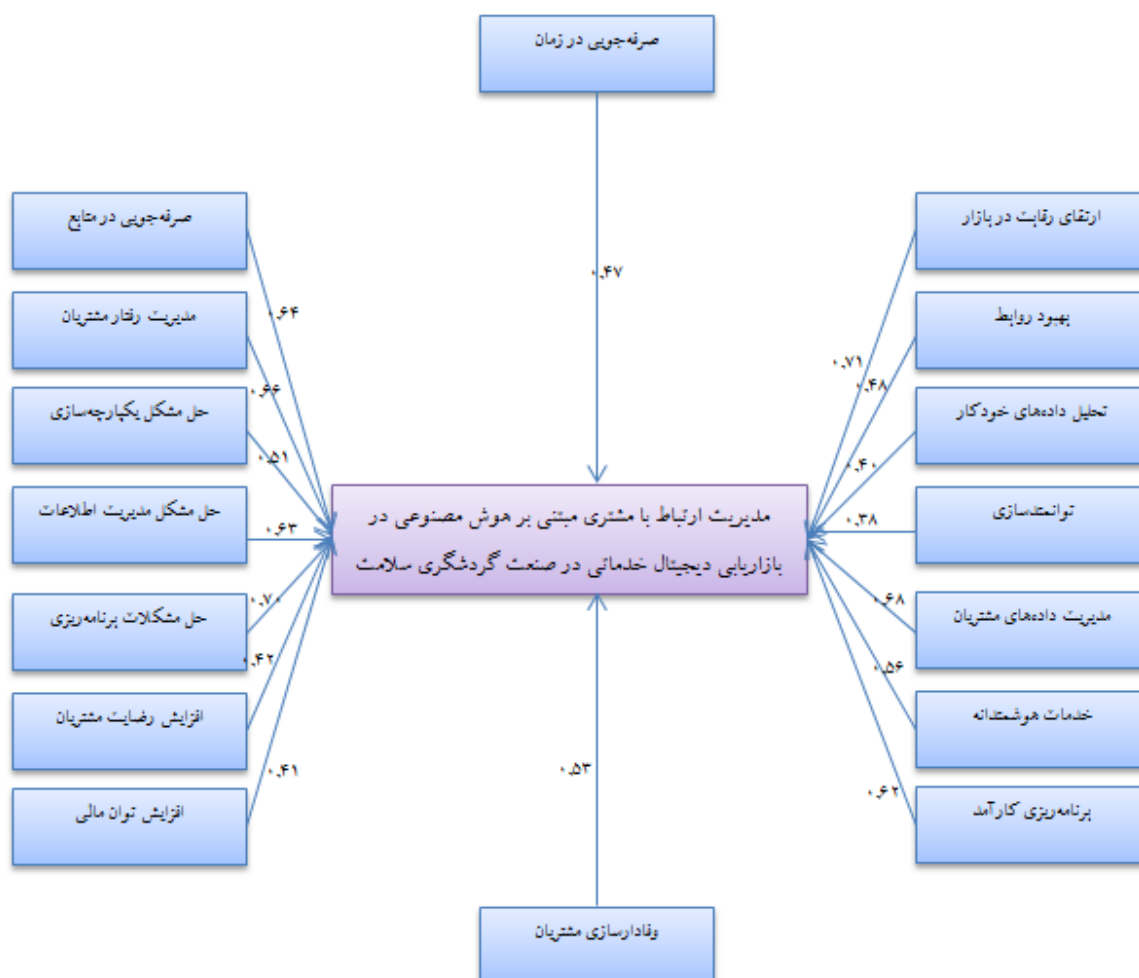
در مرحله‌ی کدگذاری گزینشی محوری‌ترین بخش‌های مصاحبه‌های انجام شده بررسی می‌گردد. هر یک از عواملی که بررسی شد حول یک محور مرکزی گردش می‌کند که این محور عبارت است از «مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی سبب رقابت‌پذیری صنعت گردشگری، توانمندسازی، بهبود رابطه با مشتریان و افزایش توان اقتصادی صنعت گردشگری می‌شود». در نهایت مدل کیفی مولفه‌های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال در صنعت گردشگری سلامت بر اساس رویکرد اشتراوس-کوربین در شکل (۱) نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل کیفی مولفه‌های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال در صنعت گردشگری (منبع: یافته‌های پژوهش)

## مدلسازی

بر اساس مصاحبه‌هایی که انجام شد مولفه‌های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی به دست آمد. بر اساس اطلاعات به دست آمده، پرسشنامه تهیه شد و میان جامعه آماری توزیع گردید. اکنون با استفاده از مدلسازی ساختاری، میزان اهمیت هر یک از این عوامل و مولفه‌ها در قالب یک مدل تعیین می‌گردد. شاخص‌هایی که در پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت عبارت بودند از: ارتقای رقابت در بازار، بهبود روابط، تحلیل داده‌های خودکار، توانمندسازی، مدیریت داده‌های مشتریان، خدمات هوشمندانه، برنامه‌ریزی کارآمد، صرفه‌جویی در منابع، مدیریت رفتار مشتریان، حل مشکل یکپارچه‌سازی، حل مشکل مدیریت اطلاعات، حل مشکلات برنامه‌ریزی، افزایش رضایت مشتریان، افزایش توان مالی، وفادارسازی مشتریان و صرفه‌جویی در زمان. در ادامه برای ترسیم مدل پژوهش از مسیر معادلات ساختاری (با استفاده از برنامه Lisrel version 8.80) استفاده شده است.



شکل ۲. مدل نهایی پژوهش

نتایج مدل‌یابی معادلات ساختاری در ادامه نشان داده شده است. توضیح این که هر چه بار عاملی بزرگتر باشد بهتر می‌تواند متغیر مستقل را تعیین کند. تاملی بر بخش تحلیل عاملی تأییدی مدل نشان می‌دهد که بار عاملی همه‌ی ابعاد پرسشنامه بالاتر از ۰,۳ است. اگر بار عاملی کمتر از ۰,۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می‌شود. بار عاملی بین ۰,۳ تا ۰,۶ قابل قبول و اگر بزرگتر از ۰,۶ باشد خیلی مطلوب است. مقدار شاخص RMSEA برابر ۰,۰۶۸ به دست آمده است که نشان دهنده‌ی تایید مطلوب مدل است زیرا باید این مقدار کمتر از ۰,۱ باشد. مقدار شاخص CFI نیز در این مدل برابر ۰,۹۸ به دست آمده و از آن جا که بزرگتر از ۰,۹ است نشان می‌دهد که مدل مطلوب است. بنابراین جمع‌بندی نتایج معادلات ساختاری نشان می‌دهد که ابعاد به خوبی بر متغیرهای پژوهش بار شده‌اند و می‌توانند توصیف مناسبی از متغیرها به عمل آورند. در زیر مدل برازش شده‌ی تحقیق که نقش مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی در صنعت گردشگری سلامت را نشان می‌دهد آمده است. جدول شاخص‌های برازش شده مدل در شکل زیر نشان داده شده است.

جدول ۴. شاخص‌های برازش شده مدل

| شاخص برازش       | CFI  | NFI  | RMSEA | IFI  | RFI  |
|------------------|------|------|-------|------|------|
| مقدار قابل قبول  | >۰,۹ | >۰,۹ | <۰,۱  | >۰,۹ | >۰,۹ |
| مقدار برآورد شده | ۰,۹۸ | ۰,۹۶ | ۰,۰۶۸ | ۰,۹۷ | ۰,۹۲ |

در جدول زیر به صورت جداگانه ضرایب مسیر، ضرایب معناداری نشان داده شده است.

جدول ۵. ضرایب مسیر در مدل پژوهش

| ردیف | روابط مولفه‌ها با متغیر مستقل | ضریب مسیر (بار عاملی) | ضریب معناداری | نوع رابطه  | رد یا تایید |
|------|-------------------------------|-----------------------|---------------|------------|-------------|
| ۱    | ارتقای رقابت در بازار         | ۰,۷۱                  | >۰,۳          | خیلی مطلوب | تایید       |
| ۲    | بهبود روابط                   | ۰,۴۸                  | >۰,۳          | قابل قبول  | تایید       |
| ۳    | تحلیل داده‌های خودکار         | ۰,۴۰                  | >۰,۳          | قابل قبول  | تایید       |
| ۴    | توانمندسازی                   | ۰,۳۸                  | >۰,۳          | قابل قبول  | تایید       |
| ۵    | مدیریت داده‌های مشتریان       | ۰,۶۸                  | >۰,۳          | خیلی مطلوب | تایید       |
| ۶    | خدمات هوشمندانه               | ۰,۵۶                  | >۰,۳          | قابل قبول  | تایید       |
| ۷    | برنامه‌ریزی کارآمد            | ۰,۶۲                  | >۰,۳          | خیلی مطلوب | تایید       |
| ۸    | صرفه‌جویی در منابع            | ۰,۶۴                  | >۰,۳          | خیلی مطلوب | تایید       |
| ۹    | مدیریت رفتار مشتریان          | ۰,۶۶                  | >۰,۳          | خیلی مطلوب | تایید       |
| ۱۰   | حل مشکل یکپارچه‌سازی          | ۰,۵۱                  | >۰,۳          | قابل قبول  | تایید       |
| ۱۱   | حل مشکل مدیریت اطلاعات        | ۰,۶۳                  | >۰,۳          | خیلی مطلوب | تایید       |
| ۱۲   | حل مشکلات برنامه‌ریزی         | ۰,۷۰                  | >۰,۳          | خیلی مطلوب | تایید       |

|    |                      |      |      |           |       |
|----|----------------------|------|------|-----------|-------|
| ۱۳ | افزایش رضایت مشتریان | ۰,۴۲ | >۰,۳ | قابل قبول | تایید |
| ۱۴ | افزایش توان مالی     | ۰,۴۱ | >۰,۳ | قابل قبول | تایید |
| ۱۵ | وفادارسازی مشتریان   | ۰,۵۳ | >۰,۳ | قابل قبول | تایید |
| ۱۶ | صرفه جویی در زمان    | ۰,۴۷ | >۰,۳ | قابل قبول | تایید |

## بحث و نتیجه گیری

یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی دارای مزایای زیادی است. بر اساس نتایج به دست آمده از پژوهش مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی سبب ارتقای رقابت در بازار، بهبود روابط، تحلیل داده‌های خودکار، توانمندسازی می‌شود. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های (Abdollahi, 2021) و (Ghasemi, 2019) همراستاست. توضیح اینکه هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری شامل ادغام فناوری‌های هوشمند برای تجزیه و تحلیل داده‌های مشتری، پیش‌بینی رفتارها و خودکارسازی تعاملات است. این یکپارچه سازی قابلیت های سیستم های سنتی مدیریت ارتباط با مشتری را افزایش می دهد و آنها را کارآمدتر می کند و به نیازهای مشتری پاسخ می دهد. سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی ابزارهای مورد نیاز برای دستیابی به این اهداف را فراهم می‌کنند و بینش‌ها و اتوماسیون‌هایی را ارائه می‌کنند که قبلاً دست نیافتنی بودند. هوش مصنوعی با تجزیه و تحلیل حجم وسیعی از داده‌های مشتری، تعاملات با مشتری را امکان پذیر می‌کند. این عامل می‌تواند توصیه‌ها، محتوا و ارتباطات را بر اساس ترجیحات، رفتارها و تعاملات گذشته مشتری تنظیم کند و تجربه مشتری را به طور قابل توجهی افزایش دهد. تجزیه و تحلیل داده‌های مبتنی بر هوش مصنوعی بینش عمیقی در مورد رفتار و روند مشتری ارائه می‌دهد. این بینش‌ها به کسب و کارها در تصمیم‌گیری استراتژیک، بازاریابی هدفمند و شناسایی فرصت‌های فروش و فروش متقابل کمک می‌کند. با درک نیازها و ترجیحات مشتری، شرکت‌ها می‌توانند استراتژی‌های تجاری موثرتری را توسعه دهند. الگوریتم‌های هوش مصنوعی قادر به پیش‌بینی رفتارهای آینده مشتری بر اساس داده‌های تاریخی هستند. این تحلیل پیش‌بینی‌کننده به کسب و کارها کمک می‌کند تا نیازهای مشتری را پیش‌بینی کنند، موجودی را بهینه کنند و برای تغییرات بازار آماده شوند و در نتیجه از رقبا جلوتر بمانند. هوش مصنوعی وظایف معمول و تکراری را در مدیریت ارتباط با مشتری مانند ورود داده‌ها، زمان‌بندی قرار ملاقات‌ها و رسیدگی به سوالات اولیه مشتری خودکار می‌کند. این اتوماسیون سبب می‌شود کارکنان بر روی فعالیت‌های پیچیده‌تر و با ارزش افزوده تمرکز کنند، کارایی عملیاتی را بهبود بخشند و هزینه‌ها را کاهش دهند. چت ربات‌های مجهز به هوش مصنوعی و دستیاران مجازی پشتیبانی فوری و ۲۴ ساعته و هفت روز هفته را به مشتریان ارائه می‌دهند و در دسترس بودن و پاسخگویی خدمات را افزایش می‌دهند. این ابزارها می‌توانند حجم زیادی از پرس و جوها را به طور همزمان مدیریت کنند و از پاسخ‌های سریع و دقیق به سؤالات مشتری اطمینان حاصل کنند.

نتایج به دست آمده از پژوهش نشان داد مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی با چالش‌هایی نیز همراه است. ادغام هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری پتانسیل زیادی برای افزایش اثربخشی سازمانی دارد. برای دستیابی به ادغام موفقیت آمیز مدیریت ارتباط با مشتری، شرکت‌ها باید در چشم انداز پر از چالش

ها و پیچیدگی های مشخص شده توسط ماهیت متمایز فرآیندهای مدیریت ارتباط با مشتری حرکت کنند. با این حال، هم دانشگاهیان و هم متخصصان هنوز در درک عناصر سازمانی و مدیریتی که برای یکپارچه سازی موفقیت آمیز مدیریت ارتباط با مشتری حیاتی هستند، با چالش هایی روبرو هستند.

تدوین اهداف تجاری، رعایت اصول اخلاقی، مدیریت پیچیدگی و تغییرات، جمع آوری و استفاده از داده ها، برانگیختن اعتماد و آگاهی در مورد هوش مصنوعی، انتقال دانش و تغییر مجموعه مهارت ها می تواند از چالش های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی باشد. در واقع، مدیریت ارتباط با مشتری ذاتاً مشتری محور است و یافته های این پژوهش اهمیت درک عواطف و احساسات مشتری را برجسته می کند. این یک چالش منحصر به فرد برای سیستم های مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی است، زیرا برنامه های کاربردی هوش مصنوعی سنتی معمولاً برای ضبط و تفسیر این نوع داده ها طراحی نشده اند. تغییر فرهنگی به سمت تصمیم گیری مبتنی بر داده و رویکردهای مشتری محور برای ادغام موفقیت آمیز مدیریت ارتباط با مشتری ضروری است، زیرا به کسب و کارها نیاز دارد که مقادیر زیادی از داده های مشتری را جمع آوری، ذخیره و تجزیه و تحلیل کنند. با این حال، دستیابی به آن می تواند دشوار باشد، زیرا بسیاری از کسب و کارها هنوز در روش های سنتی و غیرفعال کار با مشکل مواجه هستند. همسویی ذینفعان و اطمینان از مالکیت پروژه نیز چالش های اساسی در زمینه یکپارچه سازی مدیریت ارتباط با مشتری است. این به این دلیل است که سیستم های مدیریت ارتباط با مشتری معمولاً چندین بخش مانند بازاریابی، فروش و خدمات مشتری را شامل می شوند. نتایج این بخش از پژوهش با یافته های (Ribeiro et al, 2021) و (Ramon Saura et al, 2021) همراستاست.

نتایج به دست آمده از پژوهش نشان داد راهبردهای مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی عبارتند از: حل مشکل یکپارچه سازی، حل مشکل مدیریت اطلاعات، حل مشکلات برنامه ریزی. نتایج این بخش از پژوهش با یافته های (Al Sayed, 2024) همراستاست. توضیح اینکه ادغام برنامه های هوش مصنوعی در سیستم های مدیریت ارتباط با مشتری نشان دهنده یک راه امیدوارکننده برای کسب و کارهایی است که به دنبال افزایش تعاملات با مشتری، ساده سازی عملیات و کسب مزیت رقابتی هستند چالش گسترده ای که هنگام برخورد با پذیرش هوش مصنوعی با آن مواجه می شود، مربوط به پیش نیازهای فنی لازم برای استفاده موثر از هوش مصنوعی است و شامل نیاز به دسترسی به مجموعه داده های گسترده و با کیفیت بالا و زیرساخت های فن آوری ضروری برای پردازش داده ها است؛ پیش نیازهایی که برای تحقق پتانسیل کامل هوش مصنوعی ضروری است. برخلاف برنامه های کاربردی هوش مصنوعی مستقل، هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری نیاز به یکپارچگی یکپارچه با پلتفرم ها و پایگاه های داده مدیریت ارتباط با مشتری موجود دارد و اغلب شامل محیط های داده پیچیده و حداقل اختلالات است. علاوه بر این، مدیریت ارتباط با مشتری نیازمند تمرکز شدید بر مقیاس پذیری و الزامات سفارشی سازی است که می تواند پیچیدگی را از نظر نقشه برداری داده، همگام سازی، به روزرسانی های بلادرنگ و پیکربندی ایجاد کند و بنابراین می تواند منجر به چالش های خاصی شود. از آنجایی که سیستم های هوش مصنوعی به طور مستقل عمل می کنند، وظیفه مهم تعیین اهداف دقیق برای الگوریتم های هوش مصنوعی در اولویت قرار دارد. با این حال، قلمرو مدیریت ارتباط با مشتری اغلب شامل اهداف ضمنی و دشوار است که کمیت آنها را تعیین کند. این زمینه دشوار با کمبود نظارت متخصص دامنه،

مشکل درک الگوریتم‌های هوش مصنوعی و پیچیدگی ذاتی تصمیم‌گیری هوش مصنوعی ترکیب می‌شود. علاوه بر این، در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری، همکاری نزدیک بین تیم‌های بازاریابی و فروش مورد نیاز است. هوش مصنوعی باید با ارائه بینش‌ها و توصیه‌هایی که به طور موثر بر عملیات آنها پل می‌زند، به عنوان تسهیل‌کننده در همسویی این دو عملکرد عمل کند. علاوه بر این، مدیریت ارتباط با مشتری برای درک عواطف و احساسات مشتری اهمیت ویژه‌ای قائل است و سیستم‌های هوش مصنوعی را برای شناسایی و پاسخ دادن به نشانه‌های احساسی در طول تعامل با مشتری ضروری می‌کند. این بعد احساسی لایه‌ای از پیچیدگی را به مدل‌های هوش مصنوعی اضافه می‌کند و مدیریت ارتباط با مشتری را از برنامه‌های کاربردی ساده‌تر متمایز می‌کند. در واقع، ذینفعان معمولاً با توجه به تأثیر مستقیم آنها بر روابط با مشتری، خواستار بینش در مورد منطق پشت تصمیمات مبتنی بر هوش مصنوعی هستند. در نهایت، مقاومت در برابر تغییر موضوعی رایج است که سهم قابل توجهی از شرکت‌ها در طول اجرای هوش مصنوعی با آن مواجه هستند. از آنجایی که مدیریت ارتباط با مشتری اغلب شامل همکاری نزدیک بین عوامل انسانی (فروش، پشتیبانی مشتری) و هوش مصنوعی است، ایجاد تعادل بین نقش‌ها و مسئولیت‌های انسان‌ها و هوش مصنوعی در این تعاملات ممکن است نیازمند رویکردی منحصربه‌فرد باشد.

نتایج به دست آمده از پژوهش نشان داد عوامل موثر بر مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی عبارتند از: برنامه‌ریزی کارآمد، صرفه‌جویی در منابع، مدیریت رفتار مشتریان. توضیح اینکه ابزارهای مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی توانایی کسب و کارها را برای مدیریت و درک تعاملات با مشتری افزایش می‌دهند. داده‌های مشتری، مانند تاریخچه خرید، ترجیحات، و تاریخچه ارتباطات، در زمان واقعی تجزیه و تحلیل می‌شوند و به شرکت‌ها اجازه می‌دهند تا خدمات خود را با نیازهای فردی مشتری تنظیم کنند. یکی از مزیت‌های قابل توجه هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری قابلیت‌های تحلیل پیش‌بینی آن است. الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند رفتار مشتری را پیش‌بینی کنند، و به کسب و کارها کمک می‌کند تا به طور فعال مشکلات را حل کنند و از فرصت‌ها استفاده کنند. این قدرت پیش‌بینی به شناسایی مشتریان بالقوه با ارزش، کاهش ریزش و افزایش ارزش طول عمر مشتری کمک می‌کند. علاوه بر این، چت ربات‌ها و دستیاران مجازی مبتنی بر هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری ضروری شده‌اند. آنها پاسخ‌های فوری به سؤالات مشتری ارائه می‌دهند و پشتیبانی ۲۴ ساعته را تضمین می‌کنند. این چت‌بات‌ها تجربه‌ای شبیه به انسان را ارائه می‌دهند و مشتریان را قادر می‌سازند تا مشکلات خود را به طور موثر برطرف کنند. هوش مصنوعی همچنین نقشی حیاتی در خودکارسازی کارهای روتین ایفا می‌کند و عوامل انسانی را برای تعاملات پیچیده‌تر آزاد می‌کند. این منجر به زمان پاسخگویی سریع‌تر و افزایش رضایت مشتری می‌شود. علاوه بر خودکارسازی وظایف، مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند الگوها و روندها را در حجم وسیعی از داده‌ها شناسایی کند. این موضوع به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا تصمیمات آگاهانه‌ای در مورد توسعه محصول، استراتژی‌های بازاریابی و تعامل با مشتری بگیرند. این بینش‌ها برای ماندن در بازارهای رقابتی ارزشمند هستند. علاوه بر این، هوش مصنوعی توانایی تقسیم دقیق داده‌های مشتریان را دارد و به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد تا تلاش‌های بازاریابی خود را به طور موثر هدف قرار دهند. به جای ارسال پیام‌های عمومی برای همه مشتریان، کسب و کارها می‌توانند محتوا و پیشنهادات شخصی‌شده را به بخش‌های مختلف مشتریان



ارسال کنند. این نه تنها ارتباط تلاش های بازاریابی را افزایش می دهد، بلکه تجربه مشتری را نیز افزایش می دهد. با این حال، توجه به این نکته مهم است که پیاده سازی هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری بدون چالش نیست. اطمینان از حفظ حریم خصوصی و امنیت داده ها و مدیریت انتقال از سیستم های مدیریت ارتباط با مشتری سنتی به راه حل های تقویت شده با هوش مصنوعی بسیار مهم است.

نتایج به دست آمده از پژوهش نشان می دهد پیامدهای مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی عبارتند از: افزایش رضایت مشتریان، افزایش توان مالی، وفادارسازی مشتریان، صرفه جویی در زمان. نتایج این بخش از پژوهش با یافته های (Ponomarenko et al, 2024) همراستاست. در توضیح می توان گفت هدف اصلی مدیریت ارتباط با مشتری رضایت مشتری، تقویت وفاداری و در نهایت افزایش درآمد است. مدیریت ارتباط با مشتری با جمع آوری و تجزیه و تحلیل سیستماتیک داده های مشتری، به کسب و کارها اجازه می دهد تا تعاملات خود را تنظیم کنند، نیازهای مشتری را پیش بینی کنند و تجربیات شخصی سازی شده را ارائه دهند. اهمیت مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی تنها در عصر دیجیتال افزایش یافته است، زیرا حجم داده های مشتری تولید شده از طریق کانال های مختلف - رسانه های اجتماعی، تراکنش های آنلاین و تعاملات خدمات مشتری - به طور تصاعدی در حال گسترش است. مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی نه تنها روابط با مشتری را تقویت می کند، بلکه با امکان تصمیم گیری دقیق و مبتنی بر داده، مزیت رقابتی را برای کسب و کارها فراهم می کند. هوش مصنوعی با توانایی پردازش مجموعه داده های گسترده، شناسایی الگوها و اجرای الگوریتم های پیچیده، به عنوان یک توانمندساز قدرتمند در اکوسیستم مدیریت ارتباط با مشتری ظاهر شده است. با ادغام هوش مصنوعی در پلتفرم های مدیریت ارتباط با مشتری، کسب و کارها می توانند قابلیت هایی مانند تجزیه و تحلیل پیش بینی کننده، تعامل بی درنگ با مشتری و مدیریت خودکار وظایف را باز کنند. این پیشرفت ها بینش عمیق تر مشتری را تسهیل می کنند، تعاملات معنادار را تقویت می کنند و کارایی عملیاتی را ساده می کنند. ادغام هوش مصنوعی و مدیریت ارتباط با مشتری نه تنها یک پیشرفت تکنولوژیکی، بلکه یک بازتعریف اساسی از نحوه برخورد سازمان ها با روابط با مشتری است. علاوه بر این، چالش ها و پیامدهای اخلاقی اتخاذ هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد و درک جامعی از پتانسیل تحول آفرین آن و ملاحظات که کسب و کارها باید در این چشم انداز در حال تحول دنبال کنند، ارائه می کند.

در نهایت نتایج به دست آمده از بخش کمی نشان داد الگوی مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی دارای مولفه های ارتقای رقابت در بازار، بهبود روابط، تحلیل داده های خودکار، توانمندسازی مدیریت داده های مشتریان، خدمات هوشمندانه، برنامه ریزی کارآمد، صرفه جویی در منابع، مدیریت رفتار مشتریان، حل مشکل یکپارچه سازی، حل مشکل مدیریت اطلاعات، حل مشکلات برنامه ریزی، افزایش رضایت مشتریان، افزایش توان مالی، وفادارسازی مشتریان و صرفه جویی در زمان است. نتایج به دست آمده از پژوهش نشان داد ارتقای رقابت در بازار، بیشترین میزان ارتباط با مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی دارد. بعد از آن حل مشکلات برنامه ریزی با بار عاملی ۰٫۷ قرار دارد. مدیریت داده های مشتریان با بار عاملی ۰٫۶۸ در رتبه سوم قرار دارد. کمترین میزان ارتباط نیز میان توانمندسازی با مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال خدماتی قرار دارد.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می گردد:

۱- بر اساس نقش هوش مصنوعی در مدیریت داده های مشتریان و تحلیل داده های خودکار می توان پیشنهاد توسعه هوش مصنوعی را در بازاریابی خدمات گردشگری داد زیرا با هوش مصنوعی، کسب و کارها می توانند از داده های تاریخی برای پیش بینی رفتار مشتری و پیش بینی نیازهای مشتری استفاده کنند.

۲- در مورد نقش هوش مصنوعی در توانمندسازی می توان گفت هنگامی که هوش مصنوعی برای پردازش وارد سیستم مدیریت ارتباط با مشتری می شود، به هدایت عملیات و یافتن ناکارآمدی هایی کمک می کند که در غیر این صورت ممکن است مورد توجه قرار نگیرند.

۳- در مورد حل مشکلات برنامه ریزی و افزایش رضایت مشتریان می توان گفت پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری، آموزش کارکنان و استفاده از رسانه های اجتماعی سه استراتژی کلیدی برای افزایش تلاش های مدیریت ارتباط با مشتری هستند. با اتخاذ این استراتژی ها، می توان فرآیندهای مدیریت ارتباط با مشتری را بهینه کرد، روابط قوی تری با مشتری ایجاد کرد و در نهایت رشد کسب و کار را افزایش داد.

۴- در مورد نقش هوش مصنوعی در برنامه ریزی کارآمد، مدیریت رفتار مشتریان و خدمات هوشمندانه می توان گفت چت بات های مجهز به هوش مصنوعی می توانند به سوالات اولیه مشتری رسیدگی کنند، پاسخ های فوری ارائه دهند و به کارهایی مانند ردیابی سفارش، توصیه های محصول و عیب یابی کمک کنند. آنها ۲۴ ساعته در دسترس هستند و زمان پاسخگویی را کاهش می دهند و دسترسی به خدمات مشتری را بهبود می بخشند.

۵- در مورد نقش هوش مصنوعی در حل مشکلات برنامه ریزی، وفادارسازی مشتریان و صرفه جویی در زمان می توان گفت چت بات ها از هوش مصنوعی برای صحبت با مشتریان استفاده می کنند. آنها می توانند در هر زمانی از شبانه روز به سوالات پاسخ دهند. این بدان معناست که مشتریان مجبور نیستند منتظر کمک باشند. پردازش زبان طبیعی به ربات های گفتگو اجازه می دهد بفهمند مردم چه می گویند. آنها می توانند معنای پشت کلمات را دریابند. این به آنها کمک می کند تا پاسخ های بهتری بدهند.

## Reference

- Abdollahi, S. (2021). The role of artificial intelligence in customer relationship management and its impact on sales, Fifth International Conference on Global Studies in Humanities, Management and Entrepreneurship, Tehran, <https://civilica.com/doc/1448803>. (in Persian).
- Ahmed, S. I. (2025). The Role of Artificial Intelligence Applications in Marketing Health Tourism in Egypt. The International Journal of Tourism and Hospitality Studies, 8(1), 1-19. DOI: [10.21608/ijthsx.2024.325337.1122](https://doi.org/10.21608/ijthsx.2024.325337.1122)
- Al Sayed, B. (2024). Artificial Intelligence in Modern Digital Marketing. Haaga-Helia University of Applied Sciences. Digital Business Innovation, bachelor's degree Thesis. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2024052917678>
- Al-Youbi, L., & Mahnabi, M. (2024). The role of Artificial Intelligence applications in supporting Digital Marketing strategy via Social Networks. International Multilingual Academic Journal, 1(1). DOI: [10.56632/bct.2024.3105](https://doi.org/10.56632/bct.2024.3105)
- Arik, Y. (2023). Tele-Tıp Uygulamalarının Sağlık Hizmetleri Pazarlaması Kapsamında Değerlendirilmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 26(2), 511-534. <https://www.accuvein.Com/Why-Accuvein/Ar/>, Erişim Tarihi: 13.10.2023
- Aykin, Ö., & Uluhan, F., & Gümüş, İ., & Çabuk, Ş., & Bozbayır, U., & Duran, V., & Övey, İ. S. (2023). Artificial Intelligence And Telemedicine Applications In Health Tourism

- Marketing. Eurasian Journal of Health Technology Assessment, 7(2), 134-149.  
<https://doi.org/10.52148/ehta.1396111>
- Bagheri Anilu, S., & Vakil Alroaia, Y., & Heidariyeh, S. A. (2023). Designing a digital marketing environment model in global markets. Journal of value creating in Business Management, 3(3), 246-263. doi: 10.22034/jvcbm.2023.413777.1168. (in Persian).
- Barone, A. (2021), Digital Marketing, Marketing Essential, 12(2), 23-39.
- Baran, Z., & Karaca, Ş. (2023). Next-Generation Technologies in Health Tourism. In Global Perspectives on the Opportunities and Future Directions of Health Tourism (pp. 138-164).
- Castelo-Branco, I., & Cruz-Jesus, F., & Oliveira, T. (2019). Assessing industry 4.0 readiness in manufacturing: evidence for the European Union. Computers in Industry, 107, 22–32.  
<https://doi.org/10.1016/j.compind.2019.01.007>.
- Chatterjee, S., & Chaudhuri, R. (2022). Adoption of artificial intelligence integrated customer relationship management in organizations for sustainability. Business Under Crisis, Volume III: Avenues for Innovation, Entrepreneurship and Sustainability, 137-156. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-76583-5\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-76583-5_6)
- Chatterjee, S., & Tamilmani, K., & Rana, N. P., & Dwivedi, Y. K. (2020). Employees' acceptance of AI integrated CRM system: Development of a conceptual model. In International Working Conference on Transfer and Diffusion of IT (pp. 679–687). Cham: Springer.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-64861-9\\_59](https://doi.org/10.1007/978-3-030-64861-9_59).
- Dalkiran, G. B. (2023). Health Tourism Components and Intermediary Institutions as Supplier Businesses in the Context of Health 4.0. In *Health 4.0 and Medical Supply Chain* (pp. 147-162). Singapore: Springer Nature Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-99-1818-8\\_12](https://doi.org/10.1007/978-981-99-1818-8_12)
- Deb, S. K., & Jain, R., & Deb, V. (2018, January). Artificial intelligence–Creating automated insights for customer relationship management. In 2018 8th international conference on cloud computing, data science & engineering (Confluence) (pp. 758-764). IEEE. DOI: 10.1109/CONFLUENCE.2018.8442900
- Dwivedi, S. (2023). An Empirical Analysis of the Dimension of Loyalty to Determine Customer Retention for E-Commerce. Journal of Creating Value, 23949643221146061
- Dubey, N. K., & Sharma, P., & Sangle, P. (2020). Implementation and adoption of CRM and co-creation leveraging collaborative technologies. Journal of Indian Business Research..  
<https://doi.org/10.1108/JIBR-09-2019-0284>.
- Foltean, F.S., & Trif, S.M., & TuleuShow, D.L. (2019). Customer relationship management capabilities and social media technology use: Consequences on firm performance. *Journal of Business Research*. Volume 104, November 2019, Pages 563-575.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.10.047>
- Ghasemi, F.S. (2019). The role of artificial intelligence in customer relationship management and increasing sales and profitability in Parsian Insurance Company of Qom Province, First National Conference on Business Management, Entrepreneurship and Accounting, Tehran, <https://civilica.com/doc/920415>. (in Persian).
- Gkikas, D. C., & Theodoridis, P. K. (2019). Artificial intelligence (AI) impact on digital marketing research. In Strategic Innovative Marketing and Tourism: 7th ICSIMAT, Athenian Riviera, Greece, 2018 (pp. 1251-1259). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-12453-3\\_143](https://doi.org/10.1007/978-3-030-12453-3_143)
- Hanandeh, A., & Haddad, E., & Najdawi, S., & Kilani, Q. (2024). The impact of digital marketing, social media, and digital transformation on the development of digital leadership abilities and the enhancement of employee performance: A case study of the Amman Stock Exchange. International Journal of Data and Network Science, 8(3), 1915-1928.
- Jahangiri, A., & Vahabzadeh Monshi, Sh. (2018). Evaluation of digital marketing strategies on the exports of trading companies (case study: Petrochemical Trading Company). National Conference on New Models in Management and Business (with an Approach to Supporting National Entrepreneurs). SID. <https://sid.ir/paper/898972/fa>. (in Persian).

- Kavut, S. (2022). Türkiye’de Yapay Zeka Alanında Yazılan Tezlerin İçerik Analizi Yöntemiyle İncelenmesi. Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi, (41), 80-98. <https://doi.org/10.17829/turcom.1051167>
- Krishna, S. H., & Vijayanand, N., & Suneetha, A., & Basha, S. M., & Sekhar, S. C., & Saranya, A. (2022, December). Artificial Intelligence Application for Effective Customer Relationship Management. In 2022 5th International Conference on Contemporary Computing and Informatics (IC3I) (pp. 19-23). IEEE. DOI: 10.1109/IC3I56241.2022.10073038
- Ledro, C., & Nosella, A., & Vinelli, A. (2022). Artificial intelligence in customer relationship management: literature review and future research directions. Journal of Business & Industrial Marketing, 37(13), 48-63. <https://doi.org/10.1108/JBIM-07-2021-0332>
- Li, Z., & Long, M., & Huang, S., & Duan, Z., & Hu, Y., & Cui, R. (2023). Effects of inertia and switching costs on customer retention: a study of budget hotels in China. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 35(3), 1030-1050. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-09-2021-1074>
- Liu, X. (2019). Analyzing the impact of user-generated content on B2B firms' stock performance: big data analysis with machine learning methods. Industrial Marketing Management. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.02.021>
- Moradi Ziba, S., & Abbasi, J., & Radfar, R., & Abdolvand, M. A. (2023). Designing the pattern of causes and consequences in the implementation of digital marketing strategies in successful Iranian startups with Mixed method Research. Journal of value creating in Business Management, 3(3), 129-157. doi: 10.22034/jvcbm.2023.389183.1068. (in Persian).
- Pirhan, Ş., & Eter, M. (2022). Türkiye’de Sağlık Turizmi Alanında 2000-2020 Yılları Arasında Yayımlanan Akademik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. Bingöl Üniversitesi Sağlık Dergisi, 3(1), 136-149. 10.29249/selcuksbmyd.1521379
- Ponomarenko, I. V., & Pavlenko, V. M., & Morhulets, O. B., & Ponomarenko, D. V., & Ukhna, N. M. (2024). Application of artificial intelligence in digital marketing. In CEUR Workshop Proceedings (pp. 155-166). doi:10.1108/YC-03-2021-1300
- Rabbi, S. N. (2024). Ai in Digital marketing. Thesis, Autumn 2023 Bachelor of Business Administration, <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202403033704>
- Reshadi, M. S., & Chehragh, A. M. (2025). A review of medical tourism entrepreneurship and marketing at regional and global levels and a quick glance into the applications of artificial intelligence in medical tourism. AI & SOCIETY, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s00146-024-02178-6>
- Ribeiro-Navarrete, S., & Saura, J. R., & Palacios-Marqués, D. (2021). Towards a new era of mass data collection: assessing pandemic surveillance technologies to preserve user privacy. Technological Forecasting and Social Change, 167, 120681. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120681>
- Saura, J. R., & Palacios-Marqués, D., & Iturricha-Fernández, A. (2021). Ethical Design in Social Media: Assessing the main performance measurements of user online behavior modification. Journal of Business Research, 129(May 2021), 271–281. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.001>
- Theodoridis, P. K., & Gkikas, D. C. (2019). How artificial intelligence affects digital marketing. In Strategic Innovative Marketing and Tourism: 7th ICSIMAT, Athenian Riviera, Greece, 2018 (pp. 1319-1327). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-12453-3\\_151](https://doi.org/10.1007/978-3-030-12453-3_151)
- Wang, K., & Kong, H., & Bu, N., & Xiao, H., & Qiu, X., & Li, J. (2022). AI in health tourism: developing a measurement scale. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 27(9), 954-966. <https://doi.org/10.1080/10941665.2022.2142620>

Original Article (Mixed)

eISSN: 2980-8359

# Conceptualization and Presentation of a Tourism Industry Development Model in Iran's Environmental Conditions

Ahad Ghasemi Kolahi<sup>1</sup>, Mohammad Reza Salmani Bishek<sup>2</sup> , Vahid Ahmadian<sup>3</sup> ,  
Parviz Mohammadzadeh<sup>3</sup>

1- PhD Student, Department of Economics, Faculty of Economics, Management and Accounting, University of Tabriz, Tabriz, Iran

2- Associate Professor, Department of Economics, Faculty of Economics, Management and Accounting, University of Tabriz, Tabriz, Iran

3- Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Economics, Management and Accounting, University of Tabriz, Tabriz, Iran

**Receive:**

18 May 2025

**Revise:**

18 June 2025

**Accept:**

16 August 2025

**Keywords:**

Tourism industry development,  
Economic tourism,  
Tourist attraction,  
Tourism

**Abstract**

The aim of this study is to present a tourism industry development model in Iran. The research method is fundamental in terms of its purpose, and mixed in terms of its implementation (qualitative-quantitative), with an approach based on grounded theory. The statistical population in the qualitative section includes 23 experts in the field of theoretical and practical foundations of the tourism industry; including university faculty members and tourism managers selected in a snowball method; and in the quantitative section includes 374 experts in the field of tourism. The tool for collecting findings is a semi-structured interview in the qualitative section, and a researcher-made questionnaire in the quantitative section. Data analysis in the qualitative section carried out based on the grounded method by MAXQDA software, and in the quantitative section by SPSS software. The results of the study showed that, according to the determined goal; tourism infrastructure, international relations, social factors, and governance attitudes are among the effective factors that must be managed. Factors such as presence in the global tourism scene, facilities and infrastructure, tourist attraction policies, and existing potentials are considered as the basis and context for the development of the tourism industry in Iran and need to be improved.

**Please cite this article as (APA):** Ghasemi Kolahi, A., Salmani Bishek, M. R., Ahmadian, V. and Mohammadzadeh, P. (2025). Conceptualization and Presentation of a Tourism Industry Development Model in Iran's Environmental Conditions. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 421-445.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.530792.1576>



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:** Mohammad Reza Salmani Bishek

**Email:** [mrsalmani@tabriz.ac.ir](mailto:mrsalmani@tabriz.ac.ir)



## Extended Abstract

### Introduction

Tourism is an expanding industry and its importance is constantly increasing, and more and more people are getting involved with it. The United Nations World Tourism Organization states in its report that the tourism industry is the world's largest service industry in the 21st century and will maintain this position in the future (Amini et al., 2018). Tourism is a set of activities of people who travel to places outside their usual community environment for leisure, entertainment, business, or any other purpose and stay there for a while. The importance of tourism is that this field is considered a dynamic, competitive, and income-generating industry. A significant part of the budget of developed and developing countries is provided by the tourism industry. Many tourist countries adopt written strategic plans to improve their performance in this industry (Yahya Zadeh et al., 2023). Tourism is vital to the success of many economies around the world. The experience of the last two decades has shown that some countries, despite the lack of natural resources, have been able to achieve very high incomes by investing in the tourism industry (Qiu et al., 2020).

Since Iran is a country with pristine nature and great potential in the health, trade, and historical-cultural sectors of the Middle East, the present study tries to minimize the gap in expectations between tourists and legislative institutions, and in this regard, using a data-based approach based on the opinions of relevant experts, an attempt was made to present a paradigmatic model for the development of the tourism industry. In the second stage of the study, using the opinions of experts, the executive factors in the development of the tourism industry were examined, and the results are presented in the following description of the findings so that it can be effective in the socio-economic development of the country in accordance with the national development plan and related perspectives. Accordingly, the present study seeks to answer this question: What is the development pattern of the tourism industry in Iran?

## Theoretical Framework

### Tourism Industry

The tourism industry is one of the important socio-economic phenomena with cultural, political and environmental impacts. In recent decades, tourism has been growing and diversifying and has been one of the largest economic sectors in the world (Veicy, 2018). The tourism industry is an important source of income and an effective factor in cultural exchanges between nations and societies; and as the world's largest service industry, it has a special economic position (Hoseini & Mosavi, 2024.)

Fani (2025) examined the influential and effective factors of marketing to tourism industry customers in Iran using the fuzzy DEMATEL technique approach. The findings showed that 3 dimensions, 8 components, and 41 indicators were identified. The extracted dimensions consist of the service quality dimension, including the components of satisfaction with tourism services, infrastructure facilities, tourism costs; the marketing policy dimension including the components of macro-policy, planning and management; and the tourism experience dimension including the components of tourists' feedback, tourism culture, and advertising and marketing.

Momeni et al. (2025) examined the design of a smart tourism model with a meta-synthesis approach. The present study evaluated 128 articles and sources in the field of smart tourism using the meta-synthesis method. During the stages, 34 sources and articles were consistent with the accepted criteria. As a result of combining the findings, 8 subcategories were extracted, including improving cost management in tourism, providing smart tourism services, smart cloud services, an online service system for tourists, quality of services and

facilities, the Internet of Things, identifying customer needs in a smart way, and dynamic pricing. Finally, for the development of smart tourism in Iran, it is recommended to adopt a comprehensive perspective considering both the micro and macro levels. At the macro level, more attention should be paid to raising the priority of smart tourism development in the long term, national development policies, paying more attention to planning, coordination, and monitoring, and improving the infrastructure required for the development of smart tourism.

### Research Methodology

The research method is fundamental in terms of its purpose, and mixed (qualitative-quantitative) in terms of its implementation method, with an approach based on grounded theory. The statistical population in the qualitative section includes 23 experts in the field of theoretical and practical foundations of the tourism industry; including university faculty members and tourism managers selected in a snowball method; and in the quantitative section includes 374 experts in the field of tourism. The tool for collecting findings is a semi-structured interview in the qualitative section, and a researcher-made questionnaire in the quantitative section.

### Research findings

Data analysis in the qualitative section is based on the grounded theory method and MAXQDA software was used, and in the quantitative section, SPSS software was used. The research results showed that, according to the determined goal; tourism infrastructure, international relations, social factors, and governance attitudes are among the effective factors that must be managed. Factors such as presence in the global tourism scene, facilities and infrastructure, tourist attraction policies, and existing potentials are considered as the basis and context for the development of the tourism industry in Iran and need to be improved.

### Conclusion

The present study was conducted with the aim of providing a model for the development of the tourism industry in Iran. The results of this study are consistent with the results of Fani (2025), Momeni et al. (2025), Mansoori et al. (2024), Ghodrati et al. (2024), Rajabi et al. (2024), Kwabi et al. (2023), Yahya Zadeh et al. (2023), Al Fahmawee & Jawabreh (2023), and Asadpour Kordi et al. (2022). Mansoori et al. (2024) showed that the nine main factors affecting the formation of higher education tourism in Iran, in order of influence, are: dynamic political exchanges with the world at the national level, the existence of national macro-policies in the field of academic interaction, facilitating the admission process in political and administrative dimensions, the existence of economic and technical infrastructure for foreign students, the international language level of faculty members and staff and a dynamic and receptive higher education structure, the existence of a sense of security in social, security and political dimensions for foreign students, and the factors of being a brand of universities and introducing and presenting historical, cultural and religious attractions to the world. According to the results obtained, it is suggested that the development of the tourism sector in both categories through changes in infrastructure and extensive advertising at the national and international levels should be a priority for the authorities, and the authorities should pay special attention to the foreign tourism sector to generate foreign exchange, growth, and development of the tourism sector. It is suggested to the government, ministries and relevant institutions, considering the experiences of neighboring and similar Islamic countries such as Turkey and Malaysia, to try to see the tourism sector as one of the most important sources of income in order to move away from budgeting based on oil and taxes and pressure on domestic factors.



## ارائه الگوی توسعه صنعت گردشگری در ایران: رویکرد آمیخته

احد قاسمی کلاهی<sup>۱</sup>، محمدرضا سلمانی بی شک<sup>۲</sup> , وحید احمدیان<sup>۳</sup> , پرویز محمدزاده<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۲- دانشیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۳- دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

### چکیده

هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی توسعه صنعت گردشگری در ایران می باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، بنیادی و از حیث شیوه اجرا، آمیخته (کیفی- کمی) و با رویکرد مبتنی بر نظریه پردازی داده بنیاد می باشد. جامعه آماری در بخش کیفی شامل ۲۳ نفر از خبرگان صاحب نظر در زمینه مبانی تئوریک و عملی صنعت توریسم؛ شامل اعضای هیأت علمی دانشگاه و مدیران گردشگری که به صورت گلوله برفی و در بخش کمی شامل ۳۷۴ نفر از کارشناسان حوزه گردشگری انتخاب شدند. ابزار گردآوری یافته ها در بخش کیفی مصاحبه نیمه ساختاریافته و در بخش کمی پرسشنامه محقق ساخته می باشد. تجزیه و تحلیل داده ها در بخش کیفی بر اساس روش داده بنیاد و از نرم افزار MAXQDA و در بخش کمی از نرم افزار SPSS استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد با توجه به هدف تعیین شده، زیرساخت های گردشگری، روابط بین المللی، عوامل اجتماعی، نگرش های حاکمیت جزو عوامل موثر می باشد که باید مدیریت شوند. عواملی مانند حضور در صحنه جهانی گردشگری، امکانات و زیر ساخت ها، خط مشی های جذب گردشگر، پتانسیل های موجود به عنوان بستر و زمینه توسعه صنعت توریسم در ایران مطرح هستند که باید اصلاح شوند.

تاریخ دریافت: ۲۸ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۲۸ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۵ مرداد ۱۴۰۴

### کلید واژه ها:

توسعه صنعت توریسم،

توریسم اقتصادی،

جذب گردشگر،

گردشگری

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): قاسمی کلاهی، احد، سلمانی بی شک، محمدرضا، احمدیان، وحید و محمدزاده، پرویز. (۱۴۰۴). ارائه الگوی توسعه صنعت گردشگری در ایران: رویکرد آمیخته. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۲). ۴۴۵-۴۲۱.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.530792.1576>



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: محمدرضا سلمانی بی شک

ایمیل: [mrsalmani@tabriz.ac.ir](mailto:mrsalmani@tabriz.ac.ir)

## مقدمه

گردشگری، صنعتی در حال گسترش است و پیوسته بر اهمیت آن افزوده می شود و تعداد بیشتری از انسان ها با آن ارتباط پیدا می کنند. سازمان گردشگری وابسته به سازمان ملل متحد در گزارش خود بیان می کند که صنعت گردشگری بزرگترین صنعت خدماتی جهان در قرن ۲۱ است و این مقام را در آینده نیز حفظ خواهد کرد (Amini et al, 2018). گردشگری مجموعه فعالیت افرادی است که با هدف گذراندن اوقات فراغت تفریح، تجارت و یا هر هدف دیگری به مکانهایی بیرون از محیط معمول جامعه خود سفر و برای مدتی در آن مکان اقامت می کنند. اهمیت گردشگری ازین باب است که این حوزه یک صنعت پویا رقابتی و درآمدزا به حساب می آید. بخش قابل توجهی از بودجه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از صنعت توریسم تأمین میشود. بسیاری از کشورهای توریستی برنامههای استراتژیک مدونی برای بهبود عملکرد خود در این صنعت اتخاذ می کنند (Yahya Zadeh et al, 2023).

این صنعت در حال حاضر به دلیل رشد سریعتر نسبت به سایر بخش های اقتصادی به عنوان صنعت پیشرو در بسیاری از کشورها مطرح است و فرصت های شغلی متعددی را ایجاد می کند. امروزه گردشگری در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها اهمیت زیادی دارد و اقتصاددانان آن را صادرات نامرئی نامیده اند (Amiri Aghdaie & Momeni, 2011). به طوری که حتی کشورهایی هم که جاذبه های تاریخی یا طبیعی چندانی ندارند سعی می کنند به نوعی گردشگری داخلی و خارجی را در کشور خود رواج دهند. گردشگری یکی از قدیمی ترین و پر رونق ترین گردشگری های گذشته و حال حاضر در سراسر جهان است که قدمت آن به فرهنگ دینی می رسد (Christou et al, 2018).

گردشگری برای موفقیت بسیاری از اقتصادها در سراسر جهان حیاتی است. تجربه دو دهه اخیر نشان داده است که برخی از کشورها علی رغم کمبود منابع طبیعی توانسته اند با سرمایه گذاری در صنعت گردشگری به درآمد بسیار بالایی دست یابند (Qiu et al, 2020). مزایای متعددی از گردشگری در مقاصد میزبان وجود دارد گردشگری درآمد اقتصاد را افزایش می دهد، هزاران شغل ایجاد می کند، زیر ساختهای یک کشور را توسعه میدهد و حس تبادل فرهنگی بین خارجیها و شهروندان را ایجاد می کند. تعداد مشاغل ایجاد شده توسط گردشگری در بسیاری از مناطق مختلف قابل توجه است این مشاغل نه تنها بخشی از بخش گردشگری هستند بلکه ممکن است شامل بخش کشاورزی بخش ارتباطات بخش سلامت و بخش آموزشی نیز باشند. بسیاری از گردشگران برای تجربه فرهنگ، سنتهای مختلف و غذای مقصد میزبان سفر می کنند. این امر برای رستورانها مراکز خرید و فروشگاههای محلی بسیار سودآور است به عنوان مثال در شهر ملبورن استرالیا با حدود ۴ میلیون نفر جمعیت حدود ۲۲۰۰۰ شهروند تنها در بخش گردشگری مشغول به کار هستند (Fjellidal et al, 2022).

در ایران، گردشگری از دیرباز رونق گرفته است، سفر مورخان و جهانگردان غربی، وجود کاروانسراهای قدیمی بین راه ها و راه ارتباطی گسترده، گواه این مدعاست. یکی از دوران درخشان صنعت گردشگری در ایران، زمان پادشاهی صفوی بود که افزایش امنیت داخلی، توسعه و رفاه راه ها و شکوفایی معماری ایرانیان از مهمترین عوامل جذب گردشگران خارجی در آن زمان بود. ایران با توجه به پتانسیل های متعدد در این عرصه رقابتی، هنوز برای گردشگران بین المللی به عنوان مقصدی ناشناخته و کشف نشده محسوب می شود و حتی در عرصه بین الملل، به دلیل شرایط تحریمی با موانعی همراه است که رفع موانع و مفهوم سازی این مهم، می تواند مسیر جدیدی را برای پویایی کشور داشته باشد. از آنجا که

ایران کشوری دارای طبیعت بکر و همچنین پتانسیل های زیاد در بخش سلامت، تجارت و تاریخی- فرهنگی خاورمیانه می باشد. در همین راستا پژوهش حاضر سعی دارد به منظور کاهش شکاف انتظاراتی بین گردشگران و نهادهای قانونگذار را به حداقل برساند و در این راستا با استفاده از رویکرد داده بنیاد و مبتنی بر نظریات خبرگان و کارشناسان مربوط تلاش شد مدل پارادایمی توسعه صنعت گردشگری ارائه گردد. در مرحله دوم پژوهش با استفاده از نظرات کارشناسان امر، عوامل اجرایی در توسعه صنعت گردشگری بررسی شد و نتایج به شرح یافته ها در ادامه ارائه می گردد تا بتواند مطابق با برنامه توسعه کشوری و چشم اندازهای مرتبط، در توسعه اقتصادی- اجتماعی کشور موثر واقع گردد. بر این اساس پژوهش حاضر در جستجوی پاسخ به این سؤال است: الگوی توسعه صنعت گردشگری در ایران به چه صورت می باشد؟

## ادبیات نظری

### صنعت گردشگری

صنعت توریسم یا گردشگری، یکی از پدیده های اجتماعی- اقتصادی مهم و دارای آثار فرهنگی، سیاسی و محیطی می باشد. در چند دهه اخیر، گردشگری همواره رو به رشد و در حال متنوع شدن و یکی از بزرگ ترین بخش های اقتصادی جهان بوده است (Veicy, 2018). صنعت گردشگری یکی از منابع مهم درآمد و از عوامل موثر در تبادلات فرهنگی بین ملت ها و جوامع است و به عنوان گسترده ترین صنعت خدماتی جهان جایگاه ویژه اقتصادی دارد (Hoseini & Mosavi, 2024). توریسم در میان همه منابع درآمدی و بهره ورانه دولت ها، یکی از پربازده ترین و کم هزینه ترین مورد به شمار می رود. بهره های اقتصادی حاصل از توریسم آنچنان از اهمیت و حجم بالایی برخوردار است که در دولت های توسعه یافته، حجم عظیمی از سرمایه های خود را در راستای مدیریت، ترویج و شاخه دولتی آن به کار می برند. در واقع گردشگری در بسیاری از کشورهای جهان یکی از پیچیده ترین شیوه های مدیریتی مربوط کسب و کارهای بشری می باشد و به عنوان فعالیتی چند وجهی دارای کارکردها و اثرات مثبت گوناگون است (Mottaghi et al, 2022). توسعه صنعت گردشگری علاوه بر ابعاد اقتصادی دارای اثرات مثبت اجتماعی و فرهنگی نیز است. از جمله؛ ۱- ایجاد امکان آشنایی مردم کشور با نحوه زندگی سایر ملل ۲- افزایش سطح رفاه و کیفیت زندگی مردم جامعه ۳- ایجاد وسعت نظر و بسط حوزه دید مردم ۴- غنی شدن تجارب فرهنگی افراد جامعه ۵- ایجاد امکان انتقال ارزش های فرهنگی به جهانیان ۶- محافظت از میراث تاریخی و فرهنگی کشور ۷- احیای سنت های ملی ۸- امکان استفاده از تسهیلات تفریحی و فرهنگی برای مردم جامعه ۹- افزایش فضاها و مکان های عمومی ۱۰- ایجاد احترام متقابل بین مردمی با فرهنگ های متنوع (Zahedi, 2006). البته لازم به ذکر است تاثیرات منفی زیست محیطی از جمله آلودگی خاک، آلودگی هوا و ... مطرح است. اکثر کشورهای در حال توسعه در سراسر دنیا توجه زیادی به توسعه صنعت گردشگری دارند؛ چنانچه امروزه کشورهایی که بیشتر به توسعه اقتصادی خود می اندیشند، به صنعت گردشگری را ضرورتی مهم به شمار می آورند (Sheresheva & Kopiski, 2016).

امروزه مدیریت مقصد گردشگری شاهد ظهور طیف گسترده ای از بازیگران دولتی و فرا دولتی بوده است که شکل جدیدی از همکاری را ایجاد کرده اند، به نحوی که گردشگری همچون پل ارتباطی بین سازمان ها و سایر بازیگران

گردشگری می باشد. (Cooper & Hall, 2022)، معتقدند دولت های مرکزی برای ادامه هماهنگی و کنترل فعالیت های گردشگری مجبور به تغییرات اساسی در ساختار مدیریتی خود شدند که نقش های جدیدی برای آنها مطرح شد. بر مبنای فرضیه برنامه گردشگری و فرضیه مدیریت گردشگری، خط مشی های کلان گردشگری، ارائه خدمات و زیرساخت ها، حرکت بر مبنای ارزش های بومی و بازاریابی و تبلیغات گردشگری بایستی برای هر محیطی الگوی خاصی بر اساس ویژگی های آن محیط ترسیم گردد. لذا با این اوصاف ایران به عنوان کشوری چهارفصل و غنی از یادگاری های تاریخی و فرهنگی می تواند اقتصاد مبتنی بر توریسم را الگوی خود قرار دهد.

### پیشینه پژوهش

(Fani, 2025) به بررسی عوامل اثرگذار و اثرپذیر بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری در ایران با رویکرد تکنیک دیمتل فازی پرداخت. یافته ها نشان داد که ۳ بعد، ۸ مؤلفه و ۴۱ شاخص شناسایی گردیده است. ابعاد استخراج شده شامل بعد کیفیت خدمات شامل مؤلفه های رضایت از خدمات گردشگری، امکانات زیربنایی، هزینه های گردشگری؛ بعد سیاست گذاری بازاریابی، شامل مؤلفه های سیاست گذاری های کلان، برنامه ریزی و مدیریت؛ بعد تجربیات گردشگری، شامل مؤلفه های بازخورد گردشگران، فرهنگ گردشگری و تبلیغات و بازاریابی بودند.

(Momeni et al, 2025) به بررسی طراحی مدل گردشگری هوشمند با رویکرد فراترکیب پرداختند. پژوهش حاضر با بکارگیری روش فراترکیب، ۱۲۸ مقاله و منبع را در حوزه گردشگری هوشمند مورد ارزیابی قرار داده است. طی مراحل ۳۴ منبع و مقاله با معیارهای مورد پذیرش، منطبق بود. در نتیجه ی ترکیب یافته ها، ۸ مقوله فرعی که در برگیرنده ی بهبود مدیریت هزینه در گردشگری، ارائه سرویس های هوشمند گردشگری، خدمات هوشمند ابری، سیستم خدمات اینترنتی به گردشگران، کیفیت خدمات و تسهیلات، اینترنت اشیا، تشخیص نیاز مشتری به روش هوشمند و قیمت گذاری پویا استخراج گردید. در نهایت برای توسعه گردشگری هوشمند در ایران، اتخاذ یک چشم انداز جامع با توجه به هر دو سطح خرد و کلان پیشنهاد می شود. در سطح کلان، باید به بالا بردن اولویت توسعه گردشگری هوشمند در دراز مدت، سیاست های توسعه ملی، توجه بیشتر به برنامه ریزی، هماهنگی و نظارت و بهبود زیرساخت های مورد نیاز برای توسعه گردشگری هوشمند توجه بیشتری شود.

(Mansoori et al, 2024) به بررسی ارائه مدل عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری علمی در نظام آموزش عالی ایران پرداختند. نتایج به دست آمده نشان داد که ۹ عامل اصلی مؤثر بر شکل گیری گردشگری آموزش عالی در ایران به ترتیب تأثیر گذاری عبارتند از: تبادلات سیاسی پویا با جهان در سطح ملی، وجود سیاست گذاری های کلان ملی در حوزه تعامل دانشگاهی، تسهیل فرایند پذیرش در ابعاد سیاسی و اداری، وجود زیرساخت های اقتصادی و فنی برای دانشجویان خارجی، سطح زبان بین المللی اعضای هیأت علمی و کارکنان و ساختار آموزش عالی پویا و پذیرنده، وجود احساس امنیت در ابعاد اجتماعی، امنیتی و سیاسی برای دانشجویان خارجی و عوامل برنند بودن دانشگاه ها و معرفی و ارائه جاذبه های تاریخی، فرهنگی و مذهبی به جهانیان.

(Ghodrati et al, 2024) به بررسی تحلیل گفتمان توسعه ی گردشگری با رویکرد عدالت محور و اعتدال پرداختند. یافته ها نشان داد که مشخصات مدیریت دولتی سنتی شامل: اعمال اقتدار دولت بر تمام بخش ها، ساختارهای سلسله مراتبی خشک، یکپارچگی مقررات و رویه های کاری، جدایی اداره از سیاست و کنترل های شدید بودند. همچنین، مشخصات

مدیریت دولتی نوین شامل: مقررات زدایی، خصوصی سازی، تعدیل نیروی انسانی و رقابت بازار بودند. مدیریت گفتمان عدالت محور به مدیریت دولتی نوین نزدیک و ویژگی هایی از حکمرانی خوب را هم در بر دارد. همچنین، مدیریت گفتمان اعتدال به مدیریت دولتی نوین نزدیک تر است و ویژگی هایی از مدیریت دولتی سنتی را هم در بردارد.

(Rajabi et al, 2024) به بررسی ارائه الگوی اکوتوریسم و توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر ارزآوری و توسعه اقتصادی جزیره قشم پرداختند. نتایج در بخش کیفی نشان داد که ۲۰۷ کد مصاحبه، ۶۸ خرده مقوله و ۱۴ مقوله استخراج شد. عوامل علی شامل عوامل فرهنگی و اجتماعی، پتانسیل جزیره قشم برای گردشگری و عوامل اقتصادی و سیاسی، ویژگی های زمینه ای شامل موقعیت جغرافیایی، ظرفیت و امکانات بالقوه قشم و ژئوسایت ها، شرایط مداخله گر شامل عدم وجود استراتژی و برنامه ریزی درست و مشکلات زیرساختی و همچنین راهبردها و تعاملات شامل هدف گذاری و تعیین استراتژی جهت رسیدن به هدف، آموزش و فرهنگ سازی و فراهم نمودن زیرساخت های مناسب برای گردشگری است. نتایج تحلیل کمی، مبین معناداری مدل های اندازه گیری و معادلات ساختاری در سطح اطمینان ۹۵ درصد می باشد.

(Kwabi et al, 2023) در تحقیقی به بررسی تأثیر رسانه بر توسعه گردشگری پرداختند با استفاده از داده های ۸۸ کشور در دوره ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۰ نتایج حاکی از آن است که کشورهایی که محیط های رسانه ای بدون سانسور دارند، با توسعه صنعت گردشگری نابرابری درآمد کمتری را تجربه می کنند. همچنین مشخص شد که یک محیط رسانه ای مطلوب توسعه گردشگری را افزایش میدهد تجزیه و تحلیل بیشتر نشان میدهد که عدم تقارن در یک محیط رسانه ای یعنی تعصب رسانه ای، فساد رسانه ای و آزار و اذیت روزنامه نگاران مانع از توسعه گردشگری به ویژه در کشورهای نوظهور می شود.

(Yahya Zadeh et al, 2023) به بررسی ارائه مدل توسعه صنعت گردشگری با تأکید بر نقش مدیریت رسانه با رویکرد آمیخته پرداختند. بر اساس نتایج به دست آمده در این تحقیق تبلیغات، کیفیت خدمات، سیاست گذاری، مشارکت افراد بومی، فرهنگ گردشگری، بهره برداری مناسب از محیط زیست، درآمدزایی در مقصد گردشگری و تسهیلات زیربنایی به عنوان مولفه های اصلی شناسایی شدند که بر صنعت گردشگری تأثیر دارند. نتایج حاصل از بخش کمی تحقیق نشان داد که مدل پیشنهادی از برازش و اعتبار مناسبی جهت تأثیر رسانه های جمعی بر توسعه صنعت گردشگری برخوردار است.

(Al Fahmawee & Jawabreh, 2023) پژوهشی را با عنوان پایداری گردشگری سبز توسط گردشگران بین المللی و تأثیر آن بردستاوردهای محیط زیست سبز اردن انجام داده اند، مزیت های زیست محیطی گردشگری سبز طیف وسیعی از ذینفعان را به خود جلب کرده است و نشان می دهد که پایداری گردشگری سبز برای دستیابی به یک محیط می تواند چارچوبی از توسعه رفتارهای برنامه شده باشد، با توجه به یافته های بدست آمده نشان داده شده است که قصد بازدیدکنندگان برای مشارکت در پایداری و گردشگری سبز به طور منفی تحت تأثیر هنجاری ها ذهنی می باشد که می تواند نگرش گردشگران را به طور مثبت تغییر ایجاد نماید، براساس یافته ها نگرانی های زیست محیطی و هم تمایل بازدیدکنندگان برای مشارکت در گردشگری سبز تأثیر قبال توجهی را بر رفتار گردشگری مسئولانه زیست محیطی دارد. (Asadpour Kordi et al, 2022) به بررسی توسعه صنعت گردشگری ایران با تأکید بر کارایی این صنعت پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که کارایی استان ها در بخش گردشگری داخلی بیشتر از بخش گردشگری خارجی است و فقط چهار استان، گیلان، تهران، مرکزی و کهگیلویه و بویراحمد از بین ۳۱ استان، در طی سال های موردبررسی در

بخش گردشگری داخلی، از نظر کارایی در رتبه یک قرار گرفته اند، یعنی از سایر استان ها کارا تر عمل کرده اند. همچنین، هیچ استانی در زمینه گردشگری خارجی در طی هفت سال به کارایی یک نرسیده است. با توجه به نتایج، توسعه بخش گردشگری در هر دو دسته از طریق تحول در زیرساخت ها و تبلیغات گسترده در سطح ملی و بین المللی باید در اولویت متولیان امر قرار گیرد و مسئولان با توجه ویژه به بخش گردشگری خارجی موجب ارزآوری، رشد و توسعه بخش گردشگری شوند.

## روش شناسی تحقیق

هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی توسعه صنعت گردشگری با استفاده از نظر خبرگان و با تکیه بر نظریه داده بنیاد است، لذا این پژوهش از منظر فرایند اجرا (یا نوع داده ها)، از نوع پژوهش های کیفی است؛ از منظر نتیجه اجرا، از نوع بنیادی است که با هدف کشف ماهیت پدیده ها و آزمودن نظریه ها و گسترش دانش موجود انجام می شود. در واقع یک چارچوب مفهومی ایجاد می کند تا از این طریق بتوان عوامل مؤثر بر توسعه صنعت گردشگری را با دید همه جانبه و به صورت گروه بندی شده شناخت؛ از منظر منطق اجرا (یا نوع استدلال)، از نوع استقرایی است؛ زیرا در این پژوهش مصاحبه شوندگان با توجه به تجربه های خود در مورد نتایج پدیده ها عوامل مؤثر بر صنعت توریسم را مطرح می کنند و پژوهشگر از طریق بررسی روابط بین این عوامل، الگوی توسعه صنعت گردشگری را تدوین می کند؛ از منظر بعد زمانی، مقطعی بوده؛ زیرا مصاحبه ها در سال های ۱۴۰۲-۱۴۰۳ انجام شده است؛ از منظر هدف، به سه دلیل از نوع اکتشافی است؛ اول اینکه پژوهش های کمتری در مورد موضوع پژوهش صورت گرفته، دوم اینکه این پژوهش به ارائه یک نظریه (نظریه پردازی داده بنیاد) منجر شده و سوم اینکه به گسترش مفاهیم در متون اقتصادی انجامیده است. ابزار لازم جهت مصاحبه ها و تبدیل آنها به کدهای مربوطه نرم افزار word و MaxQda می باشد.

جامعه آماری شامل خبرگان و فعالان اصلی حوزه اقتصاد و گردشگری (اعضای هیأت علمی دانشگاه و مدیران گردشگری و اقتصادی- فرهنگی) می باشد. با توجه به هدف پژوهش، از روش نمونه گیری زنجیره ای یا گلوله برفی برای فرآیند مصاحبه استفاده شد. در نمونه گیری زنجیره ای یا گلوله برفی، ابتدا افراد خبره ای که هیأت علمی حداقل با درجه استادیاری و یا دارای مقاله پژوهشی در حوزه اقتصاد گردشگری باشند، انتخاب شدند و پس از انجام مصاحبه، از آنها خواسته شد تا فرد خبره دیگری را در زمینه موضوع مورد بحث و در صورت امکان از اقوام دیگر، به پژوهشگر معرفی نمایند.

بنابراین با توجه به موارد فوق، تلاش شد تا نهایت دقت در انتخاب افراد مصاحبه شونده صورت گیرد و تمامی آنان از اشخاص خبره و صاحب نظر از قومیت های مختلف کشور که دارای تحصیلات و تجربه کافی در زمینه موضوع بودند انتخاب شدند و در خاتمه از آنها خواسته شد که سایر افراد آگاه و صاحب نظر در خصوص موضوع پژوهش را معرفی نمایند. در نهایت، پس از انجام ۲۳ مصاحبه نیمه ساختاریافته، داده های گردآوری شده به نقطه اشباع رسیدند و به تشخیص پژوهشگران، دیگر نیازی به انجام مصاحبه های جدید وجود نداشت. به عبارتی دیگر مفاهیم جدیدی در ارتباط با موضوع پژوهش به نتایج اضافه نگردید و تکرار مفاهیم برای محقق محرز گردید. میانگین مدت زمان مصاحبه ها ۳۲ دقیقه بوده است. تعداد کل مفاهیم به دست آمده از مصاحبه ها (با در نظر گرفتن کدهای مشابه)، بیش از ۶۲ مفهوم شد که به طور

متوسط از هر مصاحبه حدود ۵ مفهوم جدید (مقوله فرعی) استخراج شد که هر مفهوم به طور میانگین ۵ الی ۶ بار تکرار شده است.

جدول (۱) ویژگی های خبرگانی که با آن ها مصاحبه انجام شده است را نشان می دهد:

جدول ۱. توزیع فراوانی مصاحبه شوندگان در مرحله اول پژوهش

| رتبه   | شرح               |                  | تعداد  | رتبه تحصیلات | شرح              |  | تعداد |  |  |
|--------|-------------------|------------------|--------|--------------|------------------|--|-------|--|--|
|        | هیأت علمی دانشگاه |                  | ۶      |              | لیسانس           |  | ۹     |  |  |
|        | مدیران            |                  | ۷      |              | فوق لیسانس       |  | ۶     |  |  |
|        | کارشناسان         |                  | ۱۰     |              | دکتری تخصصی      |  | ۸     |  |  |
|        | ۲۳ نفر            |                  | ۲۳ نفر |              |                  |  |       |  |  |
|        |                   |                  |        |              |                  |  |       |  |  |
| ۲۳ نفر |                   | بالای ۲۵ سال     |        | ۸            | بین ۲۰ تا ۲۵ سال |  | ۵     |  |  |
| ۲۳ نفر |                   | بین ۱۰ تا ۲۰ سال |        | ۸            | کمتر از ۱۰ سال   |  | ۲     |  |  |
|        |                   |                  |        |              |                  |  |       |  |  |

در مرحله دوم پژوهش نیز، با توزیع و ارسال الکترونیکی و دستی پرسشنامه ها به بیش از ۵۰۰ نفر، در نهایت ۳۷۴ پرسشنامه صحیح و قابل استناد دریافت شد. جامعه آماری این مرحله نیز به شرح زیر می باشد:

جدول ۲. توزیع فراوانی مصاحبه شوندگان در مرحله دوم پژوهش

| جنسیت | میزان تحصیلات | تعداد   |     | شرح   |               |
|-------|---------------|---------|-----|-------|---------------|
|       |               | تعداد   | شرح | تعداد | شرح           |
|       |               | ۳۶۱     | مرد | ۱۴۵   | لیسانس و کمتر |
|       |               | ۱۳      | زن  | ۲۱۰   | فوق لیسانس    |
|       |               | ۳۷۴ نفر |     | ۱۹    | دکتری تخصصی   |
|       |               | ۳۷۴ نفر |     |       |               |

در نظریه داده بنیاد، سه رهیافت وجود دارد؛ رهیافت نظام مند که با اثر (Strauss & Corbin, 1981) شناخته می شود. رهیافت ظاهر شونده که مربوط به اثر (Glazer, 1992) است و رهیافت ساخت گرایانه که (Charms, 1990) از آن حمایت می کند. در پژوهش حاضر از رهیافت نظام مند استفاده شده است که برای تدوین نظریه در رابطه با یک پدیده به صورت استقرایی مجموعه ای نظام مند از رویه ها را بکار می گیرد (Danaifard & Emami, 2007). در پژوهش حاضر مطابق با رویکرد (Strauss & Corbin, 1981) تجزیه و تحلیل داده ها طی سه مرحله کدگذاری شدند. مرحله اول، یافتن مقوله های مفهومی در داده ها در سطح اولیه انتزاع است. مرحله دوم، یافتن ارتباطات بین این مقولات است و مرحله سوم مفهوم سازی و گزارش این ارتباطات در سطح بالاتری از انتزاع است. همچنین قابل ذکر است که این مراحل ضرورتاً به صورت متوالی انجام نمی گیرند، بلکه با همدیگر هم پوشانی دارند و به طور همزمان انجام می گیرند. مراحل کدگذاری و تحلیل به شرح زیر است (Dadash Zadeh et al, 2019):



کدگذاری باز: روش کدگذاری باز، نه تنها منجر به کشف مقوله‌ها می‌شود، بلکه ابعاد و خصوصیات آن‌ها را نیز آشکار می‌سازد. در واقع کدگذاری متن، پس از بررسی دقیق و متناوب آن صورت می‌گیرد تا کلید واژه‌های معنادار شناسایی، نام‌گذاری و توضیح داده شوند. در فرآیند پژوهش، محقق ممکن است به ده‌ها و حتی صدها عنوان مفهومی دست پیدا کند که این مفاهیم بر اساس مشابهت‌هایی که دارند، جدا شده و طبقه‌بندی می‌گردند که تحت عنوان مقوله پردازی نام دارد (Dadash Zadeh et al, 2019). در مرحله کدگذاری باز، جملات اصلی از متن مصاحبه‌ها استخراج و کدگذاری گردید.

کدگذاری محوری: عبارت از مجموعه روش‌هایی است که در پی کدگذاری باز انجام می‌شوند تا با ایجاد ارتباط بین مقوله‌ها، اطلاعات را به شیوه‌ای جدید به یکدیگر مرتبط سازند (Bazargan, 2012). در کدگذاری محوری مقوله‌های استخراجی حول محورهای شرایط "علی"، "پدیده‌ها"، "بستر"، شرایط "مداخله‌گر"، "راهبردها" و "پیامدها" ارائه می‌گردند.

کدگذاری انتخابی: عبارت است از روند با قاعده و منظم انتخاب مقوله اصلی، ایجاد ارتباط با سایر مقوله‌ها، و اعتبار بخشیدن به روابط بین آن‌ها و پر کردن شکاف‌ها با مقوله‌هایی که نیاز به اصلاح و توسعه دارند (Dadash Zadeh et al, 2019).

برای محاسبه پایایی مصاحبه‌ها در پژوهش حاضر، از پایایی باز آزمون استفاده گردید. به این صورت که یک‌سوم مصاحبه (یعنی ۶ مصاحبه) به صورت تصادفی انتخاب و هر کدام از آن‌ها دو بار در یک فاصله زمانی ۲ هفته‌ای توسط پژوهشگر کدگذاری شد (Khastar, 2009).

روایی پژوهش پس از استخراج کدهای اولیه در دو سطح صورت گرفت: اول توسط مشارکت‌کنندگان: داده‌های گردآوری‌شده، تحلیل‌ها، تفاسیر و نتیجه‌گیری به ۵ نفر از مشارکت‌کنندگان که بیشترین آگاهی را از چگونگی اجرای این تحقیق و فرآیند موضوع را داشتند، ارائه و از آن‌ها خواسته شد تا در مورد صحت و اعتبار آن قضاوت کنند که تأیید شد. دوم بررسی توسط ممیزی خارجی: پژوهش حاضر توسط استادانی که در زمینه تحقیق صاحب نظر هستند، مورد بررسی قرار گرفت و نتایج در بازه‌های زمانی مختلف اعلام و اصلاحات صورت گرفت تا به روایی لازم ختم شود.

### یافته‌های پژوهش

پس از انجام مصاحبه، کدهای به دست آمده از فرآیند کدگذاری شامل؛ کدگذاری باز (با طرح سؤال و دریافت پاسخ‌ها بصورت باز، مقوله‌ها مشخص گردیدند)، کدگذاری محوری (با توجه به وزن و اهمیت هر مقوله نسبت به انتخاب مفاهیم علمی مرتبط اقدام شد) و کدگذاری انتخابی (مقوله‌های اصلی با توجه به مفاهیم حاصل از کدگذاری محوری مشخص شدند).

در ابتدای این بحث، نخست کدهای به دست آمده از کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی ارائه و سپس به نتایج حاصل از آن‌ها پرداخته شد.

### جدول ۳. مقوله‌های اصلی و فرعی و مفاهیم زیرمجموعه مقوله علی (عوامل مؤثر)

| مقوله      | کد محوری            | کد باز                                                  |
|------------|---------------------|---------------------------------------------------------|
| عوامل مؤثر | زیرساخت‌های گردشگری | ناوگان حمل و نقل هوایی، ریلی، جاده ای، اقامتی و پذیرایی |
|            |                     | داشتن مناطق گردشگری جذاب و منحصر به فرد                 |
|            |                     | نگهداری و بازسازی بناهای تاریخی و گردشگری               |
|            |                     | سرمایه گذاری آینده نگرانه                               |
|            |                     | بازاریابی گردشگری                                       |
|            |                     | توسعه منابع انسانی در حوزه گردشگری                      |
|            | روابط بین المللی    | برقراری ارتباط سالم و توسعه روابط با همسایگان           |
|            |                     | معرفی مناطق گردشگری به نمایندگان کشورهای دیگر           |
|            |                     | بسترسازی ورود توریست                                    |
|            | عوامل اجتماعی       | امنیت اجتماعی                                           |
|            |                     | تبیین حقوق گردشگری                                      |
|            | نگرش‌های حاکمیت     | آزادی‌های رفتاری و تغییر سبک زندگی به شکل جهان          |
|            |                     | عدم اجبار در نحوه رفتار به توریست                       |
|            |                     | تخفیف مالیاتی برای توریست و جذب توریست                  |

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد، زیرساخت‌های گردشگری اعم از ناوگان‌های مختلف، فرهنگ، وجود جاذبه‌های منحصر به فرد و نحوه نگهداری آنها، سرمایه گذاری‌های آینده نگرانه در این بخش و توسعه منابع انسانی جزو عوامل مؤثر بر توسعه صنعت توریسم هستند. روابط بین المللی و عوامل اجتماعی و همچنین نگرش‌های حاکمیتی می‌تواند جزو عوامل مؤثر بر توسعه صنعت توریسم باشد. بایستی به سبک زندگی جهانی و واحد تمرکز کرد. برای جذب توریست بایستی جذابیت‌هایی همچون تخفیف مالیاتی در نظر گرفت.

### جدول ۴. مقوله‌های اصلی و فرعی و مفاهیم زیرمجموعه بستر و زمینه

| مقوله        | کد محوری                   | کد باز                                 |
|--------------|----------------------------|----------------------------------------|
| بستر و زمینه | حضور در صحنه جهانی گردشگری | شرکت فعال در نمایشگاه‌های بین المللی   |
|              |                            | پاسداشت آیین‌های ایرانی و میراث فرهنگی |
|              |                            | تبلیغات                                |
|              | امکانات و زیرساخت‌ها       | بهداشتی                                |
|              |                            | سلامتی                                 |
|              |                            | حمایت از گردشگر                        |
|              | خط مشی‌های جذب گردشگر      | دیدگاه اقتصادی- جذب گردشگر             |

|                           |            |  |
|---------------------------|------------|--|
| دیدگاه سیاسی - جذب گردشگر | پتانسیل ها |  |
| کشور                      |            |  |
| منطقه                     |            |  |
| فرهنگ پذیرش توریست        | فرهنگ      |  |

منبع: یافته های پژوهش

برای اینکه عوامل موثر را مدیریت کرد، بستر و زمینه ها بایستی مدیریت، ساماندهی و اصلاح گردند. برای اینکه اقتصاد پایدار و جایگاه گردشگری را در بودجه مشاهده کرد، بایستی در صحنه جهانی گردشگری حضور داشت، امکانات و زیرساخت ها را پیاده کرد و خط مشی های جذب گردشگر را تدوین کرد و از پتانسیل های کشور و منطقه بهره برد.

جدول ۵. مقوله های اصلی و فرعی و مفاهیم زیرمجموعه مداخله گر

| مقوله              | کد محوری        | کد باز                                         |
|--------------------|-----------------|------------------------------------------------|
| عوامل<br>مداخله گر | عدم توسعه       | اماکن اقامتی و رفاهی                           |
|                    |                 | اماکن ورزشی                                    |
|                    |                 | اماکن تفریحی                                   |
|                    | مشکلات زیرساختی | در بعد فرودگاهی                                |
|                    |                 | عدم ساماندهی نیروی انسانی فعال در صنعت گردشگری |
|                    |                 | زیرساخت های مالی نامناسب                       |
|                    |                 | نیروی انسانی متخصص                             |
|                    | کمبودها         | واحدهای اقامتی                                 |
|                    |                 | سرویس های بهداشتی                              |
|                    |                 | مراکز رفاهی و کیفیت ارائه خدمات                |
|                    |                 | نرم افزاری و سخت افزاری                        |
|                    |                 | تنوع غذایی کم                                  |
|                    | عوامل سیاسی     | تحریم و کمبود پرواز مستقیم به کشور             |
|                    |                 | تبلیغات منفی برخی کشورها                       |

منبع: یافته های پژوهش

در رسیدن به اصلاح بسترها و اجرای عوامل موثر بایستی امکانات رفاهی و اقامتی، ورزشی و تفریحی توسعه یابند و عدم توسعه یافتگی در این حوزه و مشکلات زیرساختی در حوزه گردشگری و وجود کمبودهایی در ابعاد نرم افزاری و سخت افزاری به ویژه نیروی انسانی مشاهده می شود و عوامل سیاسی منفی اعم از تحریم و تبلیغات منفی باید مدیریت شود.

جدول ۶. مقوله‌های اصلی و فرعی و مفاهیم زیرمجموعه راهبردها

| مقوله    | کد محوری                    | کد باز                                                               |
|----------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| راهبردها | گردشگری رویداد محور         | برای موسسات جذب توریست                                               |
|          |                             | خود توریست ها                                                        |
|          | حذف تشریفات زاید            | تسهیل صدور جوازهای موسسات جذب توریست                                 |
|          |                             | تسهیل سرمایه گذاری در صنعت توریست                                    |
|          |                             | برنامه ریزی برای احداث هتل ها و امکان تفریحی توریستی                 |
|          |                             | بازنگری در قوانن مربوطه و حاکم                                       |
|          | امنیت گردشگری               | تعریف مقررات امنیتی برای توریست                                      |
|          |                             | تبیین حقوق گردشگر                                                    |
|          | ایجاد انگیزه                | ایجاد محیط رقابتی سالم در بخش خصوصی برای سرمایه گذاری در صنعت توریست |
|          |                             | حذف ویزاهای دو طرفه                                                  |
|          | مدیریت صنعت گردشگری         | طرح ریزی، هدفمندی و برنامه های جذب گردشگر                            |
|          |                             | توجه به نیروی انسانی                                                 |
|          |                             | آموزش مردم از طریق رسانه ها                                          |
|          |                             | گردشگری الکترونیک                                                    |
|          | تجربیات کشورهای دیگر        | استفاده از تجربیات کشورهای همسایه و موفق                             |
|          | بهره گیری از فناوری اطلاعات | سیستم های نرم افزاری و هوش مصنوعی و ابزار موبایل                     |

منبع: یافته های پژوهش

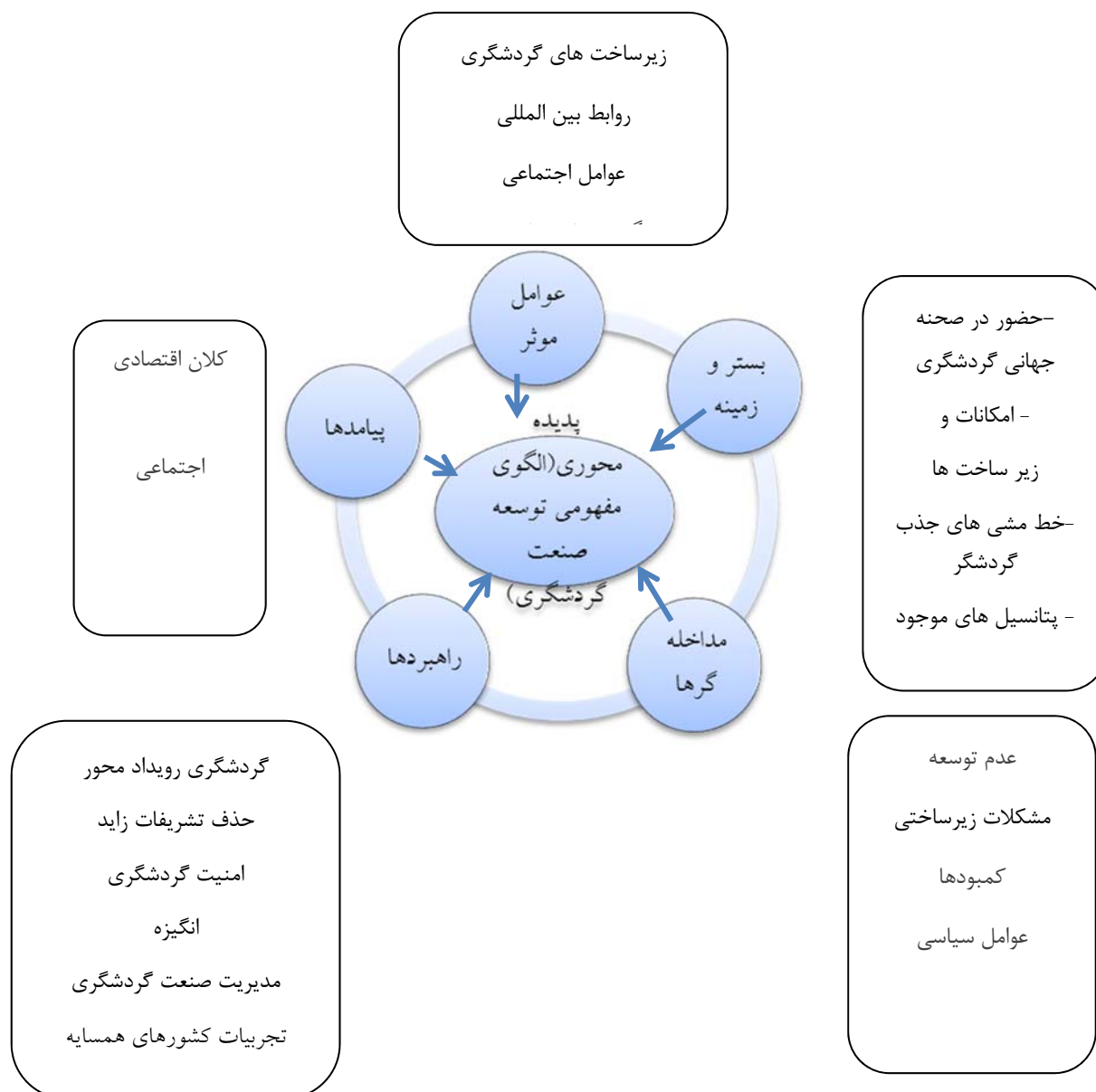
راهکار مطرح این است که گردشگری رویداد محور را تقویت کرد و امنیت گردشگری را تضمین کرد. در توریست ها ایجاد انگیزه کرده و حوزه گردشگری مدیریت شود. در کنار این از پتانسیل های کشورهای همسایه و موفق استفاده نمود و همچنین در دنیای امروزی به فناوری اطلاعات ارج نهاد و بهره لازم را برد.

جدول ۷. مقوله‌های اصلی و فرعی و مفاهیم زیرمجموعه پیامدها

| مقوله   | کد محوری     | کد باز                            |
|---------|--------------|-----------------------------------|
| پیامدها | اجتماعی      | رفاه عمومی جامعه                  |
|         |              | شناسایی فرصت های پنهان گردشگری    |
|         |              | بهبود امنیت اجتماعی               |
|         | کلان اقتصادی | تخصیص اعتبارات کافی ملی و استانی  |
|         |              | تولید ناخالص ملی و درآمد منطقه ای |
|         |              | ایجاد اشتغال و کاهش بیکاری        |

منبع: یافته های پژوهش

اگر موارد عوامل موثر، بستر و زمینه، مداخله گر و راهبردها به نحو احسن انجام شود در ابعاد اجتماعی و اقتصادی شاهد توسعه و بهبود شاخص های مختلف اعم از رفاه و امنیت اجتماعی و کاهش بیکاری را شاهد خواهیم شود. در نتیجه مدل پارادایمی به شرح زیر می باشد:



شکل ۱. مدل پارادایمی پژوهش

## تحلیل اکتشافی

با توجه به عوامل مطرح شده در بالا، برای شناسایی عوامل کلیدی، پرسشنامه ای با ۵۱ گویه طراحی کردند و در اختیار افراد جامعه قرار دادند. برای بررسی روایی سوالات پژوهش، از نظرات چهار نفر از پرسش شونده گان که در حوزه فوق خبره بودند و همچنین از نظرات اساتید راهنما و مشاور استفاده شده است.

## ۱- آزمون آلفای کرونباخ

در پژوهش حاضر برای تعیین پایایی پرسشنامه، آلفای کرونباخ محاسبه گردید و مقدار آن (۰/۹۲۴) بدست آمد. هر قدر شاخص آلفای کرونباخ به یک نزدیک تر باشد، همبستگی درونی بین پرسشنامه ها بیشتر است و در نتیجه پرسش ها، همگن تر خواهند بود.

جدول ۸. تعیین پایایی پرسشنامه

| تعداد سؤال ها | آلفای کرونباخ |
|---------------|---------------|
| ۶۶            | ۰/۹۲۴         |

برای تحلیل داده ها در پژوهش حاضر، از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. هدف از کاربرد روش تحلیل عاملی، دستیابی به مجموعه ای از متغیرها بر حسب تعداد کمتری از متغیرهای فرضی است. به عبارت دیگر، در تحلیل عاملی تعداد زیادی از متغیرها بر حسب تعداد کمی از ابعاد یا سازه ها بیان می شوند. سازه های مذکور، عامل نامیده می شوند. در این وضعیت، می توان تحلیل عاملی را برای کاهش میزان داده ها تا حد ممکن و دستیابی به کمترین عامل ها به کار گرفت که می توانند کوواریانس مشاهده شده را توضیح دهند. همچنین ابزاری برای کاهش میزان داده ها تا حد ممکن است. این روش بکارگیری تحلیل عاملی، اکتشافی است و آن را تحلیل عاملی اکتشافی می نامند (Mansurfar, 2013).

## ۲- آزمون کفایت داده ها

قبل از انجام تحلیل عاملی، ابتدا باید اطمینان حاصل کرد که آیا تعداد داده های موجود برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ برای این منظور از شاخص های KMO و آزمون بارتلت استفاده می کنیم. با توجه به مقدار سطح معناداری به این نتیجه می رسیم که داده های مورد نظر برای نمونه گیری مناسب هستند. آزمون KMO نشان می دهد که آیا تعداد داده های نمونه برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر. مقدار این شاخص در بین دامنه صفر تا یک متغیر است. اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد (حداقل ۰/۶) داده های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند. در غیر این صورت (معمولا کمتر از ۰/۶) نتایج تحلیل عاملی برای داده های مورد نظر مناسب نیستند (Mansurfar, 2013).

جدول ۹. آزمون کفایت نمونه گیری KMO

| آزمون کیزر، میر و اولکین و بارتلت               |                    |          |
|-------------------------------------------------|--------------------|----------|
| مقدار آزمون کفایت نمونه گیری کیزر، میر و اولکین |                    | ۰/۷۳۲    |
| مقدار آزمون بارتلت                              | مقدار آماره کای-دو | ۵۲۶۲/۰۹۹ |
|                                                 | درجه آزادی         | ۶۲۵      |
|                                                 | سطح معنی داری      | ۰/۰۰۰    |
| a. مبتنی بر ضریب همبستگی.                       |                    |          |

با توجه به اینکه نتیجه آزمون KMO برابر با (۰/۷۳۲) می باشد که نشان می دهد تعداد داده ها برای تحلیل عاملی کفایت کرده و مناسب می باشد.

### ۳- آزمون بارتلت

آزمون بارتلت فرضیه "ماتریس همبستگی متغیرهای مشاهده شده واحد است" را مورد آزمون قرار می‌دهد. این آزمون تایید می‌کند که متغیرها با یکدیگر ارتباط ندارند که این امر از طریق معنی‌داری آزمون کای دو بدست می‌آید. اگر سطح معنی‌داری در آزمون بارتلت کمتر از ۵ درصد باشد ماتریس همبستگی، واحد نخواهد بود یعنی بین متغیرها ارتباط وجود دارد و فرض صفر آماری رد خواهد شد (Mansurfar, 2013). با توجه جدول سطح معناداری آزمون ۰/۰۰۰ شده است این بدان معنی است که فرض صفر رد می‌شود و میان متغیرها ارتباط معناداری وجود دارد.

جدول ۱۰. نتایج استخراج مؤلفه‌ها به روش مؤلفه اصلی

| سؤال | مؤلفه                                                                                                         | استخراج اولیه |              |             | استخراج بعد از چرخش واریماکس |              |             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-------------|------------------------------|--------------|-------------|
|      |                                                                                                               | کل            | درصد واریانس | درصد تراکمی | کل                           | درصد واریانس | درصد تراکمی |
| ۱    | ناوگان حمل و نقل هوایی، ریلی، جاده ای، اقامتی و پذیرایی جزو زیر ساخت های موثر بر صنعت توریست می باشد.         | ۳۹/۷۱۲        | ۶۰/۱۶۹       | ۶۰/۱۶۹      | ۲۲/۳۰۸                       | ۳۳/۷۹۹       | ۳۳/۷۹۹      |
| ۲    | فرهنگ پذیرش توریست جزو زیر ساخت های موثر بر صنعت توریست می باشد.                                              | ۹/۲۶۶         | ۱۹/۰۳۹       | ۷۹/۲۰۸      | ۱۸/۰۵۳                       | ۲۷/۳۵۴       | ۶۱/۱۵۳      |
| ۳    | داشتن مناطق گردشگری جذاب و منحصر به فرد جزو زیر ساخت های موثر بر صنعت توریست می باشد.                         | ۶/۱۰۴         | ۱۰/۴۰۵       | ۸۹/۶۱۳      | ۱۷/۰۵۸                       | ۲۵/۸۴۵       | ۸۶/۹۹۹      |
| ۴    | نگهداری و بازسازی بناهای تاریخی و گردشگری جزو زیر ساخت های موثر بر صنعت توریست می باشد.                       | ۲/۱۴۶         | ۳/۲۵۰        | ۹۶/۱۱۳      | ۶/۴۳۷                        | ۹/۷۵۳        | ۹۶/۷۵۱      |
| ۵    | سرمایه گذاری آینده نگرانه جزو زیر ساخت های موثر بر صنعت توریست می باشد.                                       | ۱/۴۰۹         | ۳/۸۸۷        | ۱۰۰/۰۰۰     | ۲/۱۴۴                        | ۳/۲۴۹        | ۱۰۰/۰۰۰     |
| ۶    | بازاریابی گردشگری جزو زیر ساخت های موثر بر صنعت توریست می باشد.                                               | ۴/۱۲۰         | ۶/۲۴۲        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۷    | توسعه منابع انسانی در حوزه گردشگری جزو زیر ساخت های موثر بر صنعت توریست می باشد.                              | ۳/۷۲۱         | ۵/۶۳۸        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۸    | برقراری ارتباط سالم و توسعه روابط با همسایگان جزو عوامل مرتبط با روابط بین الملل موثر بر صنعت توریست می باشد. | ۳/۰۵۱         | ۴/۶۲۳        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |



| سؤال | مؤلفه                                                                                                         | استخراج اولیه |              |             | استخراج بعد از چرخش واریماکس |              |             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-------------|------------------------------|--------------|-------------|
|      |                                                                                                               | کل            | درصد واریانس | درصد تراکمی | کل                           | درصد واریانس | درصد تراکمی |
| ۹    | معرفی مناطق گردشگری به نمایندگان کشورهای دیگر جزو عوامل مرتبط با روابط بین الملل موثر بر صنعت توریست می باشد. | ۲/۴۲۳         | ۳/۶۷۱        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۰   | بستر سازی ورود توریست جزو عوامل مرتبط با روابط بین الملل موثر بر صنعت توریست می باشد.                         | ۲/۲۷۷         | ۳/۴۵۰        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۱   | امنیت اجتماعی جزو عوامل اجتماعی موثر بر صنعت توریست می باشد.                                                  | ۱/۸۵۶         | ۲/۸۱۱        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۲   | تبیین حقوق گردشگری جزو عوامل اجتماعی موثر بر صنعت توریست می باشد.                                             | ۱/۶۷۰         | ۲/۲۵۳        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۳   | آزادی های رفتاری و تغییر سبک زندگی به شکل جهان جزو عوامل موثر بر صنعت توریست می باشد.                         | ۱/۴۴۰         | ۲/۱۸۱        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۴   | عدم اجبار در نحوه رفتار به توریست جزو عوامل موثر بر صنعت توریست می باشد.                                      | ۱/۱۱۲         | ۱/۶۸۴        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۵   | تخفیف مالیاتی برای توریست و جذب توریست جزو عوامل موثر بر صنعت توریست می باشد.                                 | ۹/۷۳۹         | ۱/۴۷۶        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۶   | شرکت فعال در نمایشگاه های بین المللی جزو بستر و زمینه موثر بر صنعت توریست می باشد.                            | ۸/۱۳۵         | ۱/۲۳۳        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۷   | پاسداشت آیین های ایرانی و میراث فرهنگی جزو بستر و زمینه موثر بر صنعت توریست می باشد.                          | ۶/۶۹۵         | ۱/۰۱۴        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۸   | تبلیغات مناسب جزو بستر و زمینه موثر بر صنعت توریست می باشد.                                                   | ۵/۰۸۸         | ۷/۷۰۹        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۱۹   | امکانات و زیر ساخت ها مرتبط با بهداشت جزو بستر و زمینه موثر بر صنعت توریست می باشد.                           | ۴/۴۹۲         | ۶/۸۰۶        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۲۰   | امکانات و زیر ساخت ها مرتبط با سلامت جزو                                                                      | ۴/۰۶۴         | ۶/۱۵۸        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |

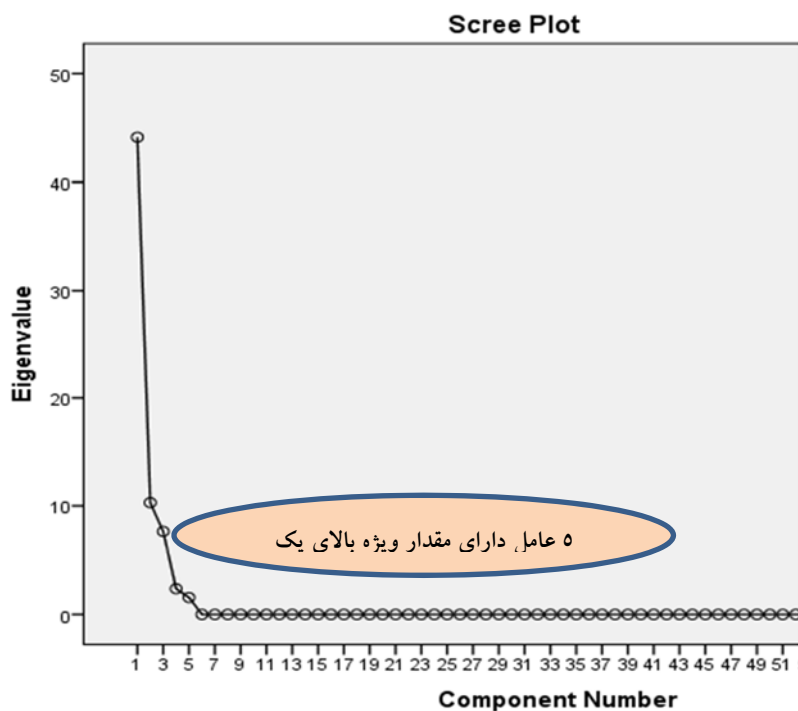
| سؤال | مؤلفه                                                                                                            | استخراج اولیه |              |             | استخراج بعد از چرخش واریماکس |              |             |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-------------|------------------------------|--------------|-------------|
|      |                                                                                                                  | کل            | درصد واریانس | درصد تراکمی | کل                           | درصد واریانس | درصد تراکمی |
|      | بستر و زمینه موثر بر صنعت توریست می باشد.                                                                        |               |              |             |                              |              |             |
| ۲۱   | دیدگاه اقتصادی - جذب گردشگر جزو بستر و زمینه موثر بر صنعت توریست می باشد.                                        | ۲/۷۸۹         | ۴/۲۲۶        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۲۲   | دیدگاه سیاسی - جذب گردشگر جزو بستر و زمینه موثر بر صنعت توریست می باشد.                                          | ۱/۶۹۰         | ۲/۵۶۱        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۲۳   | پتانسیل های کشور جزو بستر و زمینه موثر بر صنعت توریست می باشد.                                                   | ۱/۱۶۵         | ۱/۷۶۶        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۲۴   | پتانسیل های منطقه جزو بستر و زمینه موثر بر صنعت توریست می باشد.                                                  | ۲/۸۵۴         | ۴/۳۲۵        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۲۵   | عدم توسعه اماکن اقامتی و رفاهی جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.                                 | ۱/۳۵۲         | ۲/۰۴۸        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۲۶   | عدم توسعه اماکن ورزشی جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.                                          | ۱/۲۹۷         | ۱/۹۶۵        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۲۷   | عدم توسعه اماکن تفریحی جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.                                         | ۱/۱۱۰         | ۱/۶۸۲        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۲۸   | مشکلات زیرساختی در بعد فرودگاهی جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.                                | ۷/۶۷۳         | ۱/۱۶۳        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۲۹   | مشکلات زیرساختی عدم ساماندهی نیروی انسانی فعال در صنعت گردشگری جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد. | ۶/۰۰۹         | ۹/۱۰۴        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۳۰   | مشکلات زیرساخت های مالی نامناسب جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.                                | ۳/۷۵۸         | ۵/۶۹۴        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۳۱   | کمبود نیروی انسانی متخصص جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.                                       | ۲/۵۵۲         | ۳/۸۶۶        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۳۲   | کمبود واحدهای اقامتی جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.                                           | ۹/۰۶۴         | ۱/۳۷۳        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |

| سؤال | مؤلفه                                                                                     | استخراج اولیه |              |             | استخراج بعد از چرخش واریماکس |              |             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-------------|------------------------------|--------------|-------------|
|      |                                                                                           | کل            | درصد واریانس | درصد تراکمی | کل                           | درصد واریانس | درصد تراکمی |
| ۳۳   | کمیود سرویس های بهداشتی جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.                 | ۹/۲۴۹         | ۱/۴۰۱        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۳۴   | کمیود مراکز رفاهی و کیفیت ارائه خدمات جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.   | ۱/۶۱۸         | ۲/۴۵۲        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۳۵   | کمیود نرم افزاری و سخت افزاری جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.           | ۵/۶۶۸         | ۸/۵۸۸        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۳۶   | کمیود تنوع غذایی کم جزوه عوامل مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.                     | ۲/۹۰۳         | ۴/۳۹۸        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۳۷   | تحریم و کمیود پرواز مستقیم به کشور جزو عوامل سیاسی مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد. | ۲/۰۷۵         | ۳/۱۴۴        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۳۸   | تبلیغات منفی برخی کشورها جزو عوامل سیاسی مداخله گر موثر بر صنعت توریست می باشد.           | ۱/۵۶۷         | ۲/۳۷۴        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۳۹   | گردشگری رویداد محور جزو راهبردهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.                         | ۳/۶۷۰         | ۵/۵۶۰        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۴۰   | حذف تشریفات زاید جزو راهبردهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.                            | ۱/۲۷۵         | ۱/۹۳۲        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۴۱   | امنیت گردشگری جزو راهبردهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.                               | ۱/۹۶۶         | ۲/۹۷۸        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۴۲   | ایجاد انگیزه جزو راهبردهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.                                | ۲/۴۳۰         | ۳/۶۸۲        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۴۳   | مدیریت صنعت گردشگری جزو راهبردهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.                         | ۶/۳۸۵         | ۹/۶۷۴        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۴۴   | تجربیات کشورهای دیگر جزو راهبردهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.                        | ۷/۴۹۸         | ۱/۱۳۶        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۴۵   | بهره گیری از فناوری اطلاعات جزو                                                           | ۸/۵۱۵         | ۱/۲۹۰        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |

| سؤال | مؤلفه                                                                          | استخراج اولیه |              |             | استخراج بعد از چرخش واریماکس |              |             |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-------------|------------------------------|--------------|-------------|
|      |                                                                                | کل            | درصد واریانس | درصد تراکمی | کل                           | درصد واریانس | درصد تراکمی |
|      | راهبردهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.                                      |               |              |             |                              |              |             |
| ۴۶   | رفاه عمومی جامعه جزو پیامدهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.                  | ۲/۴۴۲         | ۳/۷۰۱        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۴۷   | شناسایی فرصت های پنهان گردشگری جزو پیامدهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.    | ۷/۲۵۵         | ۱/۰۹۹        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۴۸   | بهبود امنیت اجتماعی جزو پیامدهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.               | ۱/۸۵۷         | ۲/۸۱۴        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۴۹   | تخصیص اعتبارات کافی ملی و استانی جزو پیامدهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.  | ۲/۵۰۰         | ۳/۷۸۷        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۵۰   | تولید ناخالص ملی و درآمد منطقه ای جزو پیامدهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد. | ۴/۶۳۴         | ۷/۰۲۲        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |
| ۵۱   | ایجاد اشتغال و کاهش بیکاری جزو پیامدهای موثر بر بر صنعت توریست می باشد.        | ۴/۹۲۳         | ۷/۴۵۹        | ۱۰۰/۰۰۰     |                              |              |             |

جدول فوق جدولی از اشتراکات را در حالت بدون چرخش نشان می دهد. اشتراکات یک متغیر، مربع همبستگی چند گانه برای متغیر مربوطه با استفاده از عامل هاست، بنابراین نسبتی از واریانس آزمون مورد نظر است که توسط عامل های مشترک استخراج شده در تحلیل عاملی برآورد می شود. به عنوان مثال در ستون مقادیر استخراجی از سؤال ۵ ملاحظه می شود که ۱۰۰ درصد از واریانس امتیازات سؤال ۵، واریانس عامل مشترک است. ستون مقادیر اولیه تمامی اشتراکات قبل از استخراج را گزارش می کند پس تمام آن یک می باشد.

در این مرحله با استفاده از روش تحلیل مؤلفه های اصلی، ۵ عامل مهم در جدول ۹ شناسایی گردید که این ۵ عامل، ۱۰۰ درصد از واریانس کل را تبیین می کنند. عامل اول (ناوگان حمل و نقل هوایی، ریلی، جاده ای، اقامتی و پذیرایی جزو زیر ساخت های موثر بر صنعت توریست می باشد) با میزان ۴۴/۱۲۴، بیشترین واریانس و عامل پنجم با میزان ۱/۵۶۶ کمترین واریانس را نشان می دهد.



شکل ۲. نمودار سنگ‌ریزه (اسکری پلات)

این نمودار که نمودار صخره ای (سنگ‌ریزه) تصویر مقدار ویژه را در هریک از مولفه‌های استخراج شده نشان می‌دهد که چون از بزرگ‌ترین مقدار ویژه شروع می‌شود همواره یک نزولی است. مقدار ویژه با استخراج عامل‌های بعدی به سرعت افت می‌کند. مقدار ویژه عامل دهم کمتر از ۱ است. با توجه به نتایج بدست آمده مدل مفهومی توسعه صنعت گردشگری به صورت زیر می‌باشد:

جدول ۱۱. شاخص‌های توسعه صنعت گردشگری

|                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ناوگان حمل و نقل هوایی، ریلی، جاده‌ای، اقامتی و پذیرایی جزو زیر ساخت‌های موثر بر صنعت توریست می‌باشد. |
| فرهنگ پذیرش توریست جزو زیر ساخت‌های موثر بر صنعت توریست می‌باشد.                                      |
| داشتن مناطق گردشگری جذاب و منحصر به فرد جزو زیر ساخت‌های موثر بر صنعت توریست می‌باشد.                 |
| نگهداری و بازسازی بناهای تاریخی و گردشگری جزو زیر ساخت‌های موثر بر صنعت توریست می‌باشد.               |
| سرمایه گذاری آینده نگرانه جزو زیر ساخت‌های موثر بر صنعت توریست می‌باشد.                               |

منبع: یافته‌های پژوهش

## بحث و نتیجه گیری

گردشگری به عنوان یکی از پدیده‌های نوین و فرآیندهای تولید کننده فضای مطلوب و تجربه ای خوشایند، از نیازهای ضروری جوامع انسانی است. در جوامع انسانی برای زیست پایدار که جنبه های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی مورد توجه قرار گیرد. چرا که مقاصد برای جذب گردشگران و سرمایه گذاران با یکدیگر در رقابت هستند.

نتایج پژوهش نشان داد با توجه به هدف تعیین شده، زیرساخت های گردشگری، روابط بین المللی، عوامل اجتماعی، نگرش های حاکمیت جزو عوامل موثر می باشد که باید مدیریت شوند. عواملی مانند حضور در صحنه جهانی گردشگری، امکانات و زیر ساخت ها، خط مشی های جذب گردشگر، پتانسیل های موجود به عنوان بستر و زمینه توسعه صنعت توریسم در ایران مطرح هستند که باید اصلاح شوند. نتیجه ای که حاصل می شود، این است که برای رسیدن به مفهوم توسعه گردشگری باید به ساختار حمل و نقل هوایی، ریلی، جاده ای، اقامتی و پذیرایی بایستی بیشترین توجه ممکن صورت پذیرد. به عبارتی ضعف کارایی مدیریت در عوامل فوق الذکر، باعث کاهش رقابت پذیری مقصد می گردد. ایران با داشتن پتانسیل های بالا در گردشگری بایستی روی مناطق گردشگری کار لازم را انجام دهد تا بتواند با همتایان خود رقابت مناسب تری داشته باشد. نگهداری و بازسازی بناهای تاریخی و گردشگری یک امر بدیهی است که نادیده گرفته شده است و در این مورد باید توجه لازم صورت گیرد. در نتیجه با سرمایه گذاری آینده نگرانه بتوان از مزایای این مهم بهره مند گردید.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Fani, 2025) (Momeni et al, 2025) (Mansoori et al, 2024) (Ghodrati et al, 2024) (Al Fahmawee & Jawabreh, 2024) (Yahya Zadeh et al, 2023) (Kwabi et al, 2023) (Rajabi et al, 2024) (Asadpour Kordi et al, 2022) (Mansoori et al, 2024) همسو می باشد. نشان دادند که ۹ عامل اصلی مؤثر بر شکل گیری گردشگری آموزش عالی در ایران به ترتیب تأثیر گذاری عبارتند از: تبادلات سیاسی پویا با جهان در سطح ملی، وجود سیاست گذاری های کلان ملی در حوزه تعامل دانشگاهی، تسهیل فرایند پذیرش در ابعاد سیاسی و اداری، وجود زیرساخت های اقتصادی و فنی برای دانشجویان خارجی، سطح زبان بین المللی اعضای هیأت علمی و کارکنان و ساختار آموزش عالی پویا و پذیرنده، وجود احساس امنیت در ابعاد اجتماعی، امنیتی و سیاسی برای دانشجویان خارجی و عوامل برند بودن دانشگاه ها و معرفی و ارائه جاذبه های تاریخی، فرهنگی و مذهبی به جهانیان. (Asadpour Kordi et al, 2022) نشان دادند که کارایی استان ها در بخش گردشگری داخلی بیشتر از بخش گردشگری خارجی است و فقط چهار استان، گیلان، تهران، مرکزی و کهگیلویه و بویراحمد از بین ۳۱ استان، در طی سال های مورد بررسی در بخش گردشگری داخلی، از نظر کارایی در رتبه یک قرار گرفته اند، یعنی از سایر استان ها کارا تر عمل کرده اند. همچنین، هیچ استانی در زمینه گردشگری خارجی در طی هفت سال به کارایی یک نرسیده است. با توجه به نتایج، توسعه بخش گردشگری در هر دو دسته از طریق تحول در زیرساخت ها و تبلیغات گسترده در سطح ملی و بین المللی باید در اولویت متولیان امر قرار گیرد و مسئولان با توجه ویژه به بخش گردشگری خارجی موجب ارزآوری، رشد و توسعه بخش گردشگری شوند.

به دولت و وزارتخانه ها و نهادهای مربوطه پیشنهاد می شود با توجه به تجربیات کشورهای همسایه و مشابه اسلامی از جمله ترکیه و مالزی، پیشنهاد می شود برای خروج از بودجه بندی بر مبنای نفت و مالیات و فشار به عوامل داخلی، تلاش شود به حوزه گردشگری به عنوان یکی از مهمترین منابع درآمدی نگریسته شود. همچنین به وزارتخانه های موازی از جمله وزارت خارجه پیشنهاد می شود تدابیری اندیشیده شود که با حذف ویزا کشورهای همسایه نسبت به جذب گردشگر و سرمایه گذار اقدام گردد. به وزارت اقتصاد پیشنهاد می شود با توجه به مطالعات (Bayar & Yener, 2019)،

ثبات اقتصادی، فرهنگی و سیاسی تاثیر مثبتی در توسعه بخش گردشگری در بلندمدت دارد. لذا محرک‌های اقتصادی با ثبات می‌تواند در این زمینه منجر به جذب بخش خصوصی و حضور بهتر آنها گردد.

## Reference

- Al Fahmawee, E., & Jawabreh, O. (2023). Sustainability of Green Tourism By International Tourists And Its impact On Green Environment Achievement: Peter Heritage, Jordan. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 46(1), 27-36. <https://doi.org/10.30892/gtg.46103-997>.
- Amiri Aghdaie S. F., & Ramin M. (2011). Investigating Effective Factors on Development of Tourism Industry in Iran. *Asian Social Science*, December 2024, 7(12):98-98. DOI:10.5539/ass.v7n12p98
- Bayar, Y., & Yener, B. (2019). Political stability and tourism sector development in Mediterranean countries: a panel cointegration and causality analysis. *European Journal of Tourism Research*, 21(21), 23-32. <https://doi.org/10.54055/ejtr.v21i.356>
- Christou, P., & Sharpley, R., & Farmaki, A. (2018). Exploring the emotional dimension of visitors' satisfaction at cultural events. *Event Management*, 22(2), 255-269. <https://doi.org/10.3727/152599518X15173355843389>
- Cooper, C., & Hall, C. M. (2022). Contemporary tourism: An international approach. Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/978008055490>
- Bazargan, A. (2012). An Introduction to Qualitative and Mixed Research Methods - Common Approaches in Behavioral Sciences, Didar Publishing House. (In Persian).
- DADASHZADEH, G., & MOHAMMADZADEH SALTEH, H., & HEJAZI, R., & TAGHIZADEH, H. (2020). Strategies for Enhancing Financial Reporting Immunization in Iran: Grounded Theory Approach. *MANAGEMENT ACCOUNTING*, 13(44), 87-105. SID. <https://sid.ir/paper/950851/en>. (In Persian).
- Danaeifard, H., & Mozaffari, Z. (2008). Improving validity and reliability in qualitative management research: A reflection on research audit strategies, *Management Research Quarterly*, 1(1). (In Persian).
- Fani, M. (2025). Influential and Affective Factors of Marketing to Tourism Industry Customers in Iran with the Fuzzy Dematel Technique Approach. *Journal of value creating in Business Management*, 5(1), 345-372. doi: 10.22034/jvcbm.2025.493020.1464. (In Persian).
- Fjellidal, I. K., Kralj, A., & Moyle, B. (2022). Profanity in viral tourism marketing: A conceptual model of destination image reinforcement. *Journal of Vacation Marketing*, 28(1), 52-63.
- Ghodrati, M., & Hadipeykani, M., & Ebrahimzadeh, R. (2024). Analyzing the discourse of tourism development with a justice-oriented and moderate approach. *Journal of value creating in Business Management*, 4(2), 22-41. doi: 10.22034/jvcbm.2023.408335.1147. (In Persian).
- Hosseini, S. H., & Mousavi, S. H. (2024). Identifying and Prioritizing the Factors of Creating the Emergency Conditions (Crisis) in Tourism Tours. *Journal of Tourism and Development*, 13(4), 116-137. doi: 10.22034/jtd.2024.457520.2920. (In Persian).
- Kwabi, F., & Ezeani, E., & Owusu, A., & Wonu, C., & Hu, W. (2023). The impact of the media on tourism development and income inequality. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-18.
- Mansoori, S., & Rezaei, M., & Ramazani, D. (2024). Scientific Tourism Development: An Interpretative Structural Model for Iran's Higher Education Landscape. *Management and Educational Perspective*, 5(4), 169-192. doi: 10.22034/jmep.2023.399095.1202. (In Persian).
- Momeni, M., & Nobari, A., & Afsharnejad, A., & Shafizadeh, R. (2025). Designing a smart tourism model with a hybrid approach. *Journal of value creating in Business Management*, 5(1), 303-324. doi: 10.22034/jvcbm.2025.488144.1452. (In Persian).
- Mottaqi, S., & Seifi, A., & Abolhasani, A., & Ebrahimi, P. (2022). Investigating the effect of terrorist activities on tourism demand in selected West Asian countries. *Studies in International Political Economy*. 5(1). 135-111. doi: 10.22126/ipes.2022.6709.1389. (In Persian).
- Qiu, M., & Jin, X., & Scott, N. (2021). Sensescape and attention restoration in nature-based tourism: Evidence from China and Australia. *Tourism Management Perspectives*, 39(2). DOI:10.1016/j.tmp.2021.100855



- Rajabi, N., & Mirabi, V. R., & Moradi Shahdadi, K. (2024). Presenting a model of ecotourism and sustainable tourism development with an emphasis on foreign exchange and economic development of Qeshm Island. *Journal of value creating in Business Management*, 4(3), 27-51. doi: 10.22034/jvcbm.2024.431446.1277. (In Persian).
- Sheresheva, M., & Kopiski, J. (2016). The main trends, challenges and success factors in the Russian hospitality and tourism market. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 8(3). DOI:10.1108/WHATT-02-2016-0004
- Veicy, H. (2018). The study of Tourism Industry in National Basic Laws of Islamic Republic of Iran. *Strategic Studies of public policy*, 7(25), 93-112. (In Persian).
- Yahya Zadeh, H., & Fallah, A., & Matani, M., & Bagherzadeh, M. R. (2023). Presenting the tourism industry development model emphasizing the role of media management with a mixed approach. *Journal of value creating in Business Management*, 3(2), 103-131. doi: 10.22034/jvcbm.2023.399469.1098. (In Persian).
- Zahedi, S. (2006). Tourism and Sustainable Development An Environmental Perspective. *Tourism Management Studies*, 4(11.12), 1-22. (In Persian).

Original Article (Qualitative)

eISSN: 2980-8359

# Identifying the dimensions and components of the financing policy evaluation model in Industrial enterprises in the north of Kerman province)

Amin Ghaffarinejad<sup>1</sup> , Sanjar Salajeghe<sup>2</sup> , Mohammad Jalalkamali<sup>3</sup> 

1- PhD student, Department of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

2- Department of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

3- Department of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

**Receive:**

13 March 2025

**Revise:**

10 May 2025

**Accept:**

13 July 2025

**Abstract**

The aim of the present study was to identify the dimensions and components of the model for assessing financing policies. This study has a qualitative approach that is applicable-developmental in terms of purpose and survey in terms of nature and method. The data collection method in this study was a combination of library and field studies, and the data collection tools were referring to documents, interviews with experts, and a questionnaire, the validity and reliability of which was confirmed by a high percentage of interviews and questionnaires. The statistical population of this qualitative study includes university professors in the field of financial management and experts in the field of assessing financing policies of industrial enterprises in the north of Kerman province; sampling in this study was snowball type. Based on the subject of the desired data through preliminary studies, semi-structured interviews were collected and sampling continued until theoretical sufficiency and saturation, which was estimated to be 15 people; The interviews were also examined and coded using the content analysis method. The information obtained was analyzed using the 2020 MAXQDA software. The results showed that the dimensions of the model include laws and policies, feasibility and estimation, support and interaction, consolidation and development, promotion and optimization, feedback and performance analysis, risk taking and evaluation, monitoring and control, management and implementation, allocation and financing.

**Keywords:**

Policy evaluation, financing, capital markets, management and implementation

**Please cite this article as (APA):** Ghaffarinejad, A., salajeghe, S. and Jalalkamali, M. (2025). Identifying the dimensions and components of the financing policy evaluation model in Industrial enterprises in the north of Kerman province). *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 446-463.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.512232.1523>



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:** Sanjar salajeghe

**Email:** s.salajeghe@iauk.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

In the world of management, if the government does not do something, it is based on a policy and if governments decide to do something, it is also based on a policy and the national will is always implemented in the light of public policies. Governments seek to identify and solve public problems of society (2017, Matoufi et al). The stages of policy-making include setting the agenda, policy formulation, decision-making, policy implementation, and then policy evaluation (Lane et al., 2020). Policy implementation is the implementation of major political decisions, usually in line with the law, and may also include the form of major executive orders or judicial decisions. Over the course of the twentieth century, the problems facing policymakers have arguably become much more complex and their structure more difficult to understand. Solving these problems requires the use of powerful tools and processes to obtain the strongest possible evidence of the causal relationship between policies. One important process to achieve this goal is policy evaluation (De La Cruz et al., 2020).

Financing production activities has always been one of the serious concerns of the production sector for business development (Moradi et al., 2020), so that in the monitoring of the country's business environment, which is published quarterly by the Chamber of Commerce, Industries, Mines and Agriculture of Iran, financing has been ranked high as a challenge. This issue becomes more acute at times when the country is facing various shocks, such as Corona, oppressive sanctions, etc. According to surveys, in 2018 and the first five months of 2019, the financing of the Iranian economy, as well as the industrial and mining sectors, continued to be focused on the banking system (with a share of 78%), followed by the capital market, government budget development credits, and foreign direct investment with shares of 18, 3, and 1%, respectively. The main issue is that the country's banking system has several problems, such as high non-current receivables, low capital adequacy, and a high share of non-cash assets, which limits the possibility of expanding financing from this market (Bahadoran-Baghbaderani & Mohamadi, 2021). According to the studies conducted, the main challenges of the country's manufacturing enterprises from the capital market can be presented as follows: Capital market fluctuations due to the instability of macroeconomic variables (inflation and exchange rate) and government policies regarding economic instability and international sanctions have distorted the prospects for financing manufacturing enterprises from the capital market due to the lack of trust in many retail investors (who intend to exit the market). For example, since the end of 2019 and the first 5 months of 2020, the 2020 capital market index experienced rapid growth, but subsequently and in the late summer of 2020, the stock exchange index began a downward process. Evidence shows that part of the growth of the capital market was related to the growth of inflation and exchange rates in recent years, which reflected their effects on the capital market with a slight delay, and the other part was related to government policies regarding divestitures and, consequently, the entry of retail and new investors with not very high financial literacy and a short-term view of the market, which caused emotional behavior. Therefore, this research seeks to provide a model for evaluating the financing policies of the Ministry of Industry, Mines and Trade in industrial enterprises.

### Theoretical foundations of the research

Capital accumulation plays a significant role in providing financial resources to countries because capital has been one of the important factors of production. In developed countries, capital accumulation and concentration of capital have been formed, but in developing countries, growth and development have not been achieved due to lack of concentration of capital. In order to better understand the importance of capital formation in economic growth,

we will refer to the opinions of some economists. In the development theory of classical economists, capital played a central role and capital accumulation was the main determinant of economic growth and progress. For them, the discussion of investment is a discussion of savings. Therefore, from their point of view, the existence of savings was a sufficient condition for the emergence of investment (Seifollahi, 2023).

### Research Background:

Naseri Zakir et al. (2024) conducted a study with the aim of presenting a new model for implementing export financing policies in the form of buyer credit facilities. The sampling method was purposeful and snowball, and data coding and analysis were performed using MAXQDA software. Then, the thematic network (basic themes, organizing themes, and overarching themes) was identified and a model for implementing export financing policies in the form of buyer credit was presented by combining two policy implementation models of Callista and Maitland.

Ghabdian et al. (2024) conducted a study entitled Presenting a Model for Evaluating Public Policies Based on the Dimensions of Financial Transparency. The results showed that the dimensions of the model included 1- Management factors; 2- Expertise and skills; 3- Laws and regulations; 4-Organizational environment; Administrative health; 6-Government budget; 7-Organizational resources; 8-Reform strategies; 9-Organizational consequences; and 10-General consequences. The results also showed that management factors, expertise and skills, laws and regulations, organizational environment and administrative health affect each other.

### Research methodology

The method of the present research is data-based analysis. The statistical population of the research includes specialists and experts familiar with organizational behavior issues. The researcher first qualitatively examined the research topic with limited participants and then, based on the qualitative findings, proceeded to create the desired tool. The technique used in sampling in this research was snowball. Semi-structured interviews, used to collect and sample until theoretical sufficiency and saturation; and after 15 interviews, data analysis indicated that no new data was added to the previous data. To verify scientific accuracy using reliability, several strategies are used, such as tracking the type of account, reviewing at the time of coding, classifying or confirming the results by returning to the subjects, confirming research colleagues, qualitative case analysis, confirming the structure, and adequacy of the referenced sources. In order to verify the validity, all documentation related to the research was preserved. Among the documents, we can mention the full text of the interviews conducted and the outputs of the MAXQDA2020 software and the relevant Excel files prepared. To ensure the transferability of the research findings, three experts outside the research were consulted.

### Research findings

In this study, 17 interviews were conducted, and the following are the coded tables that include part of the interviewer's statements, semantic codes, categories and related concepts. Based on the results of the qualitative part, it can be claimed that the evaluation model of the financing policies of the Ministry of Industry, Mines and Trade in industrial enterprises includes the dimensions of laws and policies, feasibility and estimation, support and interaction, stabilization and development, promotion and optimization, feedback and performance analysis, risk-taking and evaluation, monitoring and control, management and implementation, allocation and financing.

## Discussion and Conclusion

The aim of the present study was to identify the dimensions and components of the evaluation model of financing policies. The results showed that the dimensions of the model include laws and policies, feasibility and estimation, support and interaction, stabilization and development, promotion and optimization, feedback and performance analysis, risk-taking and evaluation, monitoring and control, management and implementation, allocation and financing. The results of this study are somewhat consistent with the findings of Ghabdian et al. (2024) and Naseri Zakir et al. (2024), and confirm the results of this study. Laws and policies refer to the legal framework and policies related to the model. This includes laws, regulations, standards, and guidelines that guide the implementation of the model. Feasibility and estimation involve assessing the feasibility of implementing the model and estimating the resources required (e.g., time, cost, manpower). The goal is to ensure that the model is realistic and feasible. Support and engagement emphasizes the importance of supporting key stakeholders (e.g., managers, employees, customers) and creating positive interactions between them for the model to succeed. Stabilization and development refers to the process of stabilizing the model after implementation and developing it over time. This involves ensuring that the model is continuously working and improving. Enhancement and optimization focuses on continuously improving the model to increase its efficiency, effectiveness, and value.

# شناسایی ابعاد و مولفه‌های الگوی ارزیابی خط مشی‌های تامین مالی بنگاه‌های صنعتی شمال استان کرمان

امین غفاری نژاد<sup>۱</sup> ID، سنجر سلاجقه<sup>۲</sup> ID، محمد جلال کمالی<sup>۳</sup> ID

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

۲- گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

۳- گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

## چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد و مولفه‌های الگوی ارزیابی خط مشی‌های تامین مالی بوده است. این پژوهش دارای رویکردی کیفی است که از نظر هدف، کاربردی- توسعه‌ای و از حیث ماهیت و روش، پیمایشی است. روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش، ترکیبی از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی بوده است و ابزار گردآوری اطلاعات مراجعه به استاد، مصاحبه با خبرگان و پرسشنامه بود که روایی و پایایی مصاحبه و پرسشنامه با درصد بالایی به تایید رسید. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی شامل اساتید دانشگاهی رشته مدیریت مالی و متخصص در زمینه ارزیابی خط مشی‌های تامین مالی بنگاه‌های صنعتی شمال استان کرمان می‌باشد؛ نمونه‌برداری در این پژوهش از نوع گلوله برفی بود. بر اساس موضوع داده‌های مورد نظر از طریق مطالعات مقدماتی، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته جمع‌آوری و نمونه‌گیری تا رسیدن به حد کفایت و اشباع نظری ادامه پیدا کرد که تعداد آن‌ها ۱۵ نفر برآورد شده است؛ همچنین با استفاده از روش تحلیل مضمون به بررسی و کدگذاری مصاحبه‌ها پرداخته شد. اطلاعات به دست آمده با نرم افزار MAXQDA ۲۰۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد ابعاد مدل شامل قوانین و سیاست‌ها، امکان سنجی و برآورد، حمایت و تعامل، تثبیت و توسعه، ارتقا و بهینه‌سازی، بازخورد و تحلیل عملکرد، ریسک‌پذیری و ارزیابی، نظارت و کنترل، مدیریت و اجرا، تخصیص و تامین مالی می‌باشند.

تاریخ دریافت: ۲۳ اسفند ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۲ تیر ۱۴۰۴

## کلید واژه‌ها:

ارزیابی خط مشی‌ها،

تامین مالی،

بازار سرمایه،

مدیریت و اجرا

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): غفاری نژاد، امین، سلاجقه، سنجر و جلال کمالی، محمد. (۱۴۰۴). شناسایی ابعاد و مولفه‌های الگوی ارزیابی خط مشی‌های تامین مالی بنگاه‌های صنعتی شمال استان کرمان. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. (۲). ۴۴۶-۴۶۳.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.512232.1523>



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: سنجر سلاجقه

ایمیل: [s.salajeghe@iauk.ac.ir](mailto:s.salajeghe@iauk.ac.ir)

## مقدمه

در دنیای مدیریت اگر دولت کاری انجام نمی‌دهد، بر اساس یک خط‌مشی است و اگر دولت‌ها تصمیم به انجام کاری می‌گیرند نیز بر اساس یک خط‌مشی است و همیشه اراده ملی در پرتو خط‌مشی‌های عمومی پیاده می‌شود. دولت‌ها در صدد شناسایی و حل مسائل عمومی جامعه‌اند. اما اگر این خط‌مشی‌ها بر سیاق ملاحظات نظری و عملی دوراندیشانه تدوین نشده باشد، نه فقط دردهای ملی دوا نخواهد شد، بلکه دردی به دردهای کشور اضافه می‌شود. مسائلی چون آلودگی محیط زیست و کمبود بهداشت عمومی، آموزش، امنیت، خدمات عمومی از این دست است. خط‌مشی عمومی الگوهایی از اقدامات انجام شده در طول زمان و محصول تقاضا است. روند منظم دولت در پاسخ به فشارهای گوناگون است و این خط‌مشی‌ها اصولی است که مراجع ذی‌صلاح در کشور وضع کرده‌اند و الگو و راهنمایی است برای رهبری اقدامات و فعالیت‌های لازم در جامعه. توسعه کشورها بر اساس خط‌مشی‌گذاری برای کسب فرصت یا حل مسئله است که با تکیه بر امکانات و توانایی‌ها و شرایط حاکم بر کشور صورت می‌گیرد (Matoufi et al., ۲۰۱۷). مراحل خط‌مشی‌گذاری شامل تنظیم دستور کار، تدوین سیاست، تصمیم‌گیری، اجرای خط‌مشی، سپس ارزیابی خط‌مشی است (Lane et al., ۲۰۲۰). اجرای خط‌مشی عبارت است از پیاده‌سازی تصمیمات سیاسی عمده که معمولاً در راستای قانون است و ممکن است شکلی از دستورهای مهم اجرایی یا تصمیمات قضایی را نیز در بر گیرد. در طول قرن بیستم، مشکلات پیش روی سیاست‌گذاران مسلماً بسیار پیچیده‌تر و درک ساختارشان سخت‌تر شده است. حل این مشکلات مستلزم استفاده از ابزارها و فرایندهای قدرتمند برای دستیابی به قوی‌ترین شواهد ممکن از رابطه علی بین خط‌مشی‌ها است. یکی از فرایندهای مهم برای دستیابی به این هدف ارزیابی خط‌مشی است (De La Cruz et al., ۲۰۲۰).

تامین مالی فعالیت‌های تولیدی همواره یکی از دغدغه‌های جدی حوزه تولید برای توسعه کسب و کارها بوده است (Moradi et al., 2020). به گونه‌ای که در پایش محیط کسب و کار کشور که توسط اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران بصورت فصلی منتشر می‌شود تامین مالی به عنوان یک چالش در رتبه‌های بالا قرار داشته است. این مسئله در برهه‌هایی که کشور با انواع تکانه‌ها، نظیر کرونا، تحریم‌های ظالمانه و ... مواجه است حادث می‌شود. مطابق بررسی‌ها در سال ۱۳۹۹ و پنج ماهه نخست سال ۱۴۰۰ تامین مالی اقتصاد ایران و نیز بخش صنعت و معدن همچنان معطوف به نظام بانکی (با سهم ۷۸ درصد) بوده است و پس از آن بازار سرمایه، اعتبارات عمرانی بودجه دولت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به ترتیب با سهم‌های ۱۸، ۳ و ۱ درصد قرار دارند، مسئله اساسی این است که نظام بانکی کشور دارای مشکلات متعددی نظیر مطالبات غیرجاری بالا، کفایت سرمایه پایین و سهم‌دارایی‌های غیرنقدی بالایی است که امکان گسترش تامین مالی از این بازار را محدود می‌کند (Bahadoran-Baghbaderani & Mohamadi, 2021). از طرفی با توجه به محدود بودن سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در شرایط تحریم‌های بین‌المللی و اعتبارات عمرانی دولت به سبب کسری بودجه بالای دولت و افزایش مخارج جاری دولت، ضرورت توسعه تامین مالی از طریق بازار سرمایه اجتناب‌ناپذیر خواهد بود. این موضوع در حالی است که بنگاه‌های تولیدی و به ویژه فعالیت‌های صنعتی و معدنی در تامین مالی از بازار سرمایه نیز با چالش‌های متعددی مواجه هستند. بررسی وضعیت موجود تامین مالی فعالیت‌های صنعتی و معدنی از بازار سرمایه کشور نشان می‌دهد: مطابق برآوردها از مجموع ۴۴۷۱٫۶ هزار میلیارد ریال تامین مالی صورت گرفته در بازار سرمایه کشور در سال ۱۳۹۹ سهم عمده آن مربوط به تامین مالی دولت بوده و سهم بخش صنعت و معدن



حدود ۳۱/۶ درصد بوده است. سهم عمده تامین مالی در بخش صنعت و معدن مربوط به چند صنعت خاص و شرکت های بزرگ بوده است و سهم صنایع کوچک و متوسط از تامین مالی در بازار سرمایه محدود بوده است. به عنوان نمونه از حدود ۱۳۶/۲ هزار میلیارد ریال عرضه اولیه فعالیت های صنعتی و معدنی در سال ۱۳۹۹ سهم عمده آن مربوط به شرکت های چند رشته ای (عرضه اولیه شستا)، محصولات شیمیایی و لاستیک و پلاستی، سیمان و صنایع معدنی بوده است؛ از مجموع ۲۲۰۲،۴ هزار میلیارد ریال اوراق بدهی منتشره در سال ۱۳۹۹ سهم بخش خصوصی از این اوراق بدهی حدود ۱۹۷،۶ هزار میلیارد ریال (۸/۹ درصد) بوده که سهم بخش صنعت و معدن حدود ۱۱۷/۶ هزار میلیارد ریال است که محدود به چند صنعت خاص (محصولات شیمیایی، خودروسازی، معدنی و محصولات غذایی) بوده است؛ بخشی دیگر از تامین مالی بخش صنعت و معدن در سال ۱۳۹۹ از محل افزایش سرمایه بوده که البته سهم عمده آن (۴۸/۳ درصد) از محل تجدید ارزیابی دارایی ها بوده که نقدینگی جدیدی وارد صنعت نشده است. نتایج برآوردها نشان می دهد که در صورت تحقق تامین مالی به ۷۳۷۵ هزار میلیارد ریال شکاف ۲۷۲۵ هزار میلیارد ریالی وجود خواهد داشت.

با توجه به اطلاعات بدست آمده استان کرمان نیز در زمینه تامین مالی و روش های با چالش هایی مواجه است. ۶۳ درصد از واحدهای تولیدی استان دارای مشکلات مربوط به تامین منابع مالی و سیستم بانکی هستند. «مشکلات مربوط به بیمه، مالیات و بازار فروش از دیگر مشکلات تولیدکنندگان است که در کارگروه های تسهیل رفع موانع تولید در حال پیگیری هستند، اما برای رفع این موانع و کمک به حل مشکلات واحدهای مذکور نیاز به قوانین بیش تری داریم که فراتر از دستورالعمل های بانک مرکزی اعمال شوند». طبق آمار منتشر شده از سوی مرکز آمار با ایجاد صنایع در استان، می توانیم در تکمیل زنجیره ارزش افزوده اقدامات خوبی را انجام دهیم و به زودی به عنوان یک استان صنعتی و قطب فولادی کشور شناخته شویم. «سهم استان کرمان در تولید فولاد برای افق ۱۴۰۴ ده میلیون تن از ۵۵ میلیون تن برنامه ریزی شده است». مطابق بررسی ها از مهمترین چالش های تامین مالی بنگاه ها در بازار سرمایه می توان به بی اعتمادی و تصمیم خروج سرمایه گذاران خرد از بازار سرمایه ناشی از بی ثباتی متغیرهای کلان اقتصادی (تورم و ارز) و سیاست های دولت در قبال واگذاری ها، اثرات تزاحمی دولت از طریق انتشار اسناد خزانه و سایر اوراق بدهی دولتی (عموما با نرخ سود بالا) و مداخله مستقیم و غیرمستقیم بانک مرکزی و نظام بانکی در تعیین سود و عدم تناسب نرخ سود اوراق و نرخ بازدهی بازار سهام اشاره کرد. علاوه بر این مشکلات ساختاری شرکت ها (به دلیل عدم اظهار واقعی در آمد به سازمان امور مالیاتی و الزام به رعایت قواعد حاکمیت شرکتی) قوانین و مقررات و فرایندهای طولانی و پیچیده بازار سرمایه و فقدان سیستم رتبه بندی اعتباری شرکت ها نیز چالش های جدی برای تامین مالی بنگاه های تولیدی به ویژه SME ها به شمار می روند.

با توجه به بررسی های صورت گرفته اهم چالش های بنگاه های تولیدی کشور از بازار سرمایه به شرح زیر قابل ارائه است: نوسانات بازار سرمایه ناشی از بی ثباتی متغیرهای کلان اقتصادی (تورم و ارز) و سیاست های دولت با توجه به بی ثباتی های اقتصادی و تحریم های بین المللی چشم انداز تامین مالی بنگاه های تولیدی از بازار سرمایه به دلیل ایجاد بی اعتماد در بسیاری از سرمایه گذاران خرد (که قصد خروج از بازار را دارند) را مخدوش کرده است. به عنوان نمونه از اواخر سال ۱۳۹۸ و ۵ ماهه نخست سال ۱۳۹۹ شاخص بازار سرمایه ۱۳۹۸ رشد پرشتابی را تجربه کرد ولی در ادامه و در اواخر تابستان ۱۳۹۹ شاخص بورس فرایند نزولی به خود گرفت. شواهد نشان می دهد بخشی از رشد بازار سرمایه مربوط

به رشد تورم و نرخ ارز در سالیان اخیر بوده که با کمی وقفه اثرات خود را بر بازار سرمایه منعکس کرد و بخش دیگر مربوط به سیاست های دولت در قبال واگذاری ها و به تبع آن ورود سرمایه گذاران خرد و تازه وارد و با سواد مالی نه چندان بالا و دارای نگاه کوتاه مدت به بازار که سبب رفتار هیجانی شد. بنابراین این پژوهش به دنبال ارائه الگوی ارزیابی خط مشی های تامین مالی وزارت صنعت معدن و تجارت در بنگاه های صنعتی می باشد.

## مبانی نظری پژوهش

انباشت سرمایه نقش به سزایی در تأمین منابع مالی کشورها دارد چرا که سرمایه یکی از عوامل مهم تولید بوده است. در کشورهای توسعه یافته انباشت سرمایه و تمرکز سرمایه شکل گرفته اما در کشورهای در حال توسعه بدلیل عدم تمرکز سرمایه رشد و توسعه حاصل نشده است. بمنظور درک بهتر اهمیت تشکیل سرمایه در رشد اقتصادی به نظرات برخی از اقتصاد دانان اشاره خواهیم کرد. در تئوری توسعه اقتصاد دانان کلاسیک سرمایه یک نقش مرکزی را بازی می کرد و انباشت سرمایه تعیین کننده اساسی رشد و پیشرفت اقتصادی بود. بحث سرمایه گذاری نزد آنان یک بحث پس انداز می باشد. و لذا وجود پس انداز از دید آنها شرط کافی برای بوجود آمدن سرمایه گذاری بوده است. جامع ترین و برجسته ترین تحقیق مرتبط با ساختار تامین مالی متعلق به Rajan and Zinglas (۲۰۰۹) است که تحت عنوان «درباره ساختار تامین مالی چه می دانیم؟ پاره ای شواهد بین المللی» به بررسی عوامل تعیین کننده الگوی ساختار تامین مالی شرکت ها از منظر بین المللی پرداخته است. نتایج تحقیق آنها نشان می دهد که، اهرم مالی در هفت کشور صنعتی (آمریکا، انگلیس، کانادا، فرانسه، آلمان، ایتالیا و ژاپن) با دو عامل ارزش بازار به ارزش دفتری و سود آوری شرکت رابطه منفی و با دو عامل ارزش دارایی ثابت مشهود و اندازه شرکت رابطه مثبت دارد (Seifollahi, ۲۰۲۳).

## پیشینه پژوهش:

(Naseri Zakir et al., 2024) پژوهشی با هدف ارائه الگوی نوین، برای اجرای خط مشی های تامین مالی صادرات در قالب تسهیلات اعتبار خریدار انجام دادند که با ترکیب مدل های کالیستا و متلند، ضمن توجه به متغیرهای درونی و بیرونی، میزان ابهام و تعارض موجود در فضای بومی و شرایط سیاسی و اقتصادی ایران را نیز، مدنظر داشته باشد. این پژوهش از نوع کیفی و روش تحلیل مضمون است که با مصاحبه عمیق و هدفمند با ۱۳ نفر از خبرگان و مدیران اجرایی در حوزه تامین مالی صادرات انجام شده است. روش نمونه گیری به صورت هدفمند و گلوله برفی بوده و کدگذاری و تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار MAXQDA انجام شد. سپس شبکه مضامین (مضامین پایه، مضامین سازمان دهنده و مضامین فراگیر) شناسایی و الگوی اجرای خط مشی های تامین مالی صادرات در قالب اعتبار خریدار با ترکیب دو مدل اجرای خط مشی کالیستا و متلند ارائه گردید.

(Ghabdian et al., 2024) پژوهشی تحت عنوان ارائه الگوی ارزیابی خط مشی های عمومی مبتنی بر ابعاد شفافیت مالی انجام دادند. در این راستا ضمن مروری بر مفاهیم خط مشی های دیوان محاسبات و شفافیت مالی با استفاده از روش آمیخته (کیفی- کمی) به ارائه و اعتبار سنجی الگوی ارزیابی خط مشی های عمومی مبتنی بر ابعاد شفافیت مالی پرداخته شد. جامعه مورد مطالعه در بخش کیفی شامل خبرگان، اساتید و صاحب نظران حوزه مالی و حسابداری است و در بخش

کمی کارشناسان این حوزه می باشد. حجم نمونه مورد مطالعه در بخش کیفی با روش گلوله برفی و اشباع نظری انتخاب شده و در بخش کمی نمونه آماری ۳۰ نفر جهت تحلیل دیمتل تعیین گردید. جهت جمع آوری داده ها از مصاحبه نیمه ساختار یافته در بخش کیفی و در بخش کمی از پرسشنامه استفاده شده که روایی آن به صورت روایی محتوا توسط خبرگان مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها در فاز کیفی با استفاده از کد گذاری باز و محوری و گزینشی در نرم افزار مکس کیودا و در فاز کمی توسط دیمتل جهت تأیید مؤلفه ها و مدل استفاده شد. نتایج نشان داد که در مرحله کد گذاری ۱۰ مؤلفه و ۵۱ شاخص به وسیله نرم افزار مکس کیودا شناسایی شدند. این مؤلفه ها شامل ۱-عوامل مدیریتی؛ ۲-تخصص و مهارت؛ ۳-قوانین و مقررات؛ ۴-محیط سازمانی؛ ۵-سلامت اداری؛ ۶-بودجه دولتی؛ ۷-منابع سازمانی؛ ۸-راهبردهای اصلاحی؛ ۹-پیامدهای سازمانی و ۱۰-پیامدهای عمومی می باشند. نتایج همچنان نشان داد عوامل مدیریتی، تخصص و مهارت، قوانین و مقررات، محیط سازمانی و سلامت اداری بر یکدیگر اثر می گذارند. بر این اساس متغیرهای عوامل مدیریتی و قوانین و مقررات متغیرهایی علی؛ و متغیرهای تخصص و مهارت، محیط سازمانی و سلامت اداری متغیرهای معلول می باشند. از میان کلیه معیارهای مورد بررسی، معیار عوامل مدیریتی دارای بیشترین اثرگذاری در میان سایر معیارها و معیار سلامت اداری دارای بیشترین اثرپذیری می باشند.

Seifollahi (۲۰۲۳) پژوهشی تحت عنوان طراحی الگوی ملی ارزیابی و تامین مالی طرح های سرمایه گذاری صنعتی در شهرک ها و نواحی صنعتی ایران انجام دادند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، روش استراس و کوربین و مدل پارادایمی و نرم افزار مکس کیو. دی. ای (MAXQDA) به کار گرفته شد. یافته ها: پس از تجزیه و تحلیل داده های مصاحبه ها، با تعیین شرایط علی (سرمایه گذاری مخاطره پذیر، مدل تامین مالی مناسب، توانایی های مدیریت، اندازه شرکت، ساختار سرمایه، قوانین و سیاست های دولت)، شرایط زمینه ای (مسائل مالی، زیرساخت، عوامل سیاسی و قانونی)، شرایط مداخله گر (سرمایه اجتماعی، منابع و امکانات موجود، متغیرهای نقدینگی)، مقوله ی محوری (خلق ارزش، تامین مالی مشارکت عمومی خصوصی، توسعه فناوری)، راهبردها (استقراض، سرمایه گذاری، تامین مالی خرد، تامین مالی خارجی، تامین مالی داخلی، تامین مالی اسلامی) و پیامدها (کارایی و اثربخشی واحدهای صنعتی، ارتقای رقابت پذیری، اشتغال زایی)، مدل توسعه تامین مالی برای سرمایه گذاری در شهرک های صنعتی استخراج گردیده است. نتیجه گیری: شهرک ها و نواحی صنعتی ایران با کمک گرفتن از این مدل و اجرای گام به گام آن می توانند از مزایای آن بهره برده و باعث بهبود جایگاه رقابتی و بالارفتن بهره وری در سازمان خود شوند.

(Kay & Jang ۲۰۲۰) در تحقیقی به بررسی رابطه بین ساختار تامین مالی پایدار و بازده سهام در شرکت های سهامی عام ایالات متحده پرداختند، آنها در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که تاثیر منفی معنی داری بین نسبت بدهی و بازده سهام وجود دارد و این تاثیر در شرکت هایی که نسبت بدهی بالایی دارند بیشتر می باشد و این بدان معنی است هرچه شرکتي نسبت بدهی بالاتری داشته باشد، بازده سهام کمتری خواهد داشت.

## روش شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر، تحلیل داده بنیاد است. جامعه آماری پژوهش شامل متخصصان و خبرگان آشنا با مباحث رفتار سازمانی می باشد. پژوهشگر ابتدا از لحاظ کیفی موضوع پژوهش را با شرکت کنندگان محدود بررسی کرده و سپس بر مبنای یافته های کیفی نسبت به ساخت ابزار موردنظر اقدام کرده است. تکنیک به کار رفته در نمونه برداری در این

پژوهش از نوع گلوله برفی بود. بر اساس موضوع داده‌ها و اطلاعات از طریق مطالعات مقدماتی، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته جمع‌آوری و نمونه‌گیری تا رسیدن به حد کفایت و اشباع نظری ادامه پیدا کرد و پس از انجام ۱۵ مصاحبه، تحلیل داده‌ها حاکی از اضافه نشدن داده جدید به داده‌های قبلی بود، چراکه درصد بالایی از داده‌های مستخرج از مصاحبه‌های آخر تکراری بود؛ بنابراین، با انجام ۱۵ مصاحبه و رسیدن به حد اشباع نظری، به مصاحبه‌ها پایان داده شد. برحسب راهبرد داده بنیاد در سه فنون کدگذاری باز، محوری و انتخابی فهرستی از مفاهیم و مقوله‌ها جمع‌آوری و مدل مرتبط با موضوع تدوین شد. برای تأیید دقت علمی با استفاده از قابلیت اعتماد از استراتژی‌های متعددی مانند ردیابی حساب گونه، بازبینی در زمان کدگذاری، طبقه‌بندی یا تأیید نتایج با مراجعه مجدد به آزمودنی‌ها، تأیید همکاران پژوهشی، تحلیل مورد کیفی، تأیید ساختار و کفایت منابع مورد ارجاع استفاده می‌شود. به منظور تأیید پذیری تمامی مستندات مربوط به امر پژوهش حفظ و نگهداری شد. ازجمله مستندات می‌توان به متن کامل مصاحبه‌های انجام‌شده و خروجی‌های نرم‌افزار MAXQDA2020 و فایل‌های اکسل تهیه‌شده مربوطه اشاره نمود و برای حصول اطمینان از انتقال‌پذیری یافته‌های پژوهش با سه متخصص خارج از پژوهش، مشورت شد.

### یافته‌های پژوهش

در این پژوهش تعداد ۱۵ مصاحبه صورت گرفته است که در ادامه جدول‌های کدگذاری شده که شامل بخشی از گفته‌های مصاحبه‌کننده، کدهای معنایی، مقوله‌ها و مفاهیم مرتبط است آورده شده است. تحلیل تم مطابق مبانی نظری روش فراگردی رفت و بازگشتی است که در آن حرکت به عقب و جلو در بین مراحل روش در این پژوهش به شرح ذیل در طول زمان انجام پذیرفت: **مرحله ۱. آشنایی با داده‌ها:** برای اینکه محقق با عمق و گستره محتوایی داده‌ها آشنا شود لازم است که خود را در آنها تا اندازه‌ای غوطه‌ور سازد. غوطه‌ور شدن در داده‌ها معمولاً شامل "بازخوانی مکرر داده‌ها" و خواندن داده‌ها به صورت فعال (یعنی جستجوی معانی و الگوها) است؛ در این مرحله پژوهشگر با بازخوانی چندباره متون و حرکتی رفت و برگشتی میان مطالب کوشید تا درک درستی نسبت به محتوا مضامین و همچنین ادبیات نظری موضوع پیدا کند و انطباق حداکثری میان مطالب پدید آورد. **مرحله ۲. ایجاد خرده مضامین:** مرحله دوم زمانی شروع می‌شود که محقق داده‌ها را خوانده و با آنها آشنایی پیدا کرده است. این مرحله شامل ایجاد خرده مضامین از داده‌ها است. خرده مضامین یک ویژگی داده‌ها را معرفی می‌نمایند که به نظر تحلیل‌گر جالب می‌رسد. داده‌های مضمون‌سازی شده از واحدهای تحلیل (تم‌ها) متفاوت هستند. این خرده مضامین در واقع مفاهیم و معانی هستند که در یک جمله یا یک پاراگراف نهفته می‌باشند و پژوهشگر با غور در ادبیات نظری و کوشش در جهت پاسخ دادن به سوالات پژوهش آنها را شناسایی می‌کند. مضمون‌سازی را می‌توان به صورت دستی یا از طریق برنامه‌های نرم افزاری انجام داد؛ در این پژوهش، پژوهشگر به صورت دستی به مضمون‌سازی پرداخت. در ابتدا به خلاصه‌سازی متون مصاحبه‌ها پرداخته شد و سپس با نوشتن یادداشت بر روی متون خلاصه‌شده و یا با استفاده از رنگی کردن به وسیله مداد نسبت به مشخص کردن خرده مضامین اقدام و سپس آنها را با خلاصه‌داده‌هایی که آن خرده مضمون را نشان می‌دهند تطابق داده و نهایتاً متون خلاصه‌شده در قالب خرده مضامین مرتب شدند؛ برای این مهم پژوهشگر اقدام به تحلیل جمله به جمله و پاراگراف به پاراگراف متن پیاده‌سازی شده و خلاصه مصاحبه‌ها اقدام نمود و با نوشتن خرده مضمون مورد نظر

در انتهای هر جمله یا پاراگراف معنی دار اقدام به مضمون سازی مصاحبه‌ها نمود. **مرحله ۳. جستجوی تیم‌ها:** این مرحله شامل دسته بندی خرده مضامین مختلف در قالب مضامین فرعی، و مرتب کردن همه خلاصه داده‌های مضمون سازی شده در قالب مضامین فرعی است. در واقع محقق، تحلیل خرده مضامین خود را شروع کرده و در نظر می‌گیرد که چگونه مضامین مختلف می‌توانند برای ایجاد یک تیم کلی ترکیب شوند. در این مرحله پژوهشگر با دسته بندی خرده مضامین نزدیک به هم در یک دسته اقدام به تشکیل مضامین فرعی نموده است. آنچه در این مرحله مهم است یکپارچگی میان خرده مضامین و مضامین فرعی و هر دوی اینها با مبانی نظری می‌باشد که پژوهشگر با حرکتی رفت و برگشتی میان داده‌ها و مبانی نظری این مسئله را مرتفع نمود. **مرحله ۴. بازبینی تیم‌ها:** مرحله چهارم زمانی شروع می‌شود که محقق مجموعه ای از تیم‌ها را ایجاد کرده و آنها را مورد بازبینی قرار می‌دهد. این مرحله شامل دو مرحله بازبینی و تصفیه تیم‌ها است. مرحله اول شامل بازبینی در سطح خلاصه‌های مضمون سازی شده است. در مرحله دوم اعتبار تیم‌ها در رابطه با مجموعه داده‌ها در نظر گرفته می‌شود. اگر نقشه تیم به خوبی کار کند، آنگاه می‌توان به مرحله بعدی رفت. اما، چنانچه نقشه به خوبی با مجموعه داده‌ها همخوانی نداشته باشد، محقق باید برگردد و مضمون سازی خود را تا زمانی که یک نقشه تیم رضایت بخش ایجاد شود ادامه دهد. محقق در انتهای این مرحله بایستی آگاهی کافی از اینکه تیم‌های مختلف کدام‌ها هستند، چگونگی تناسب آنها با یکدیگر، و کل داستانی که آنها درباره داده‌ها می‌گویند در اختیار داشته باشد.

پژوهشگر پس از پایان تحلیل متن‌های مصاحبه اقدام به بررسی مجدد همه خرده مضامین و همچنین مضامین فرعی پرداخت تا از یکپارچگی و تسلسل موضوعی میان آنها اطمینان حاصل کند؛ پژوهشگر این نکته را در نظر داشت تا خرده مضامین و مضامین فرعی احصا شده در جهت پاسخ به سوالات پژوهش باشند که پاسخ مثبت بود.

**مرحله ۵. تعریف و نام گذاری تیم‌ها:** مرحله پنجم زمانی شروع می‌شود که یک نقشه رضایت بخش از تیم‌ها وجود داشته باشد. محقق در این مرحله، تیم‌هایی را که برای تحلیل ارائه کرده، تعریف کرده و مورد بازبینی مجدد قرار می‌دهد، سپس داده‌ها داخل آنها را تحلیل می‌کند؛ به وسیله تعریف و بازبینی کردن، ماهیت آن چیزی که یک تیم در مورد آن بحث می‌کند مشخص شده و تعیین می‌گردد که هر تیم کدام جنبه از داده‌ها را در خود دارد. در این مرحله پژوهشگر با دسته بندی مضامین فرعی به مضامین اصلی کوشید تا رابطه میان مضامین فرعی مختلف را مشخص سازد؛ این حرکت رفت و برگشتی میان مضامین فرعی مختلف و همچنین بازبینی چندباره سوالات و اهداف پژوهش به پژوهشگر این فرصت را داد تا به طراحی مدل نهایی پژوهش نزدیک تر شود و موارد مورد نیاز برای آزمون کمی را فراهم آورد.

**مرحله ۶. تهیه گزارش:** مرحله ششم زمانی شروع می‌شود که محقق مجموعه ای از تیم‌های کاملاً آبدیده در اختیار داشته باشد. این مرحله شامل تحلیل پایانی و نگارش گزارش است. نمود این مرحله در این پژوهش مدل مفهومی است که در انتهای کار قرار دارد؛ در این پژوهش، در واقع پس از مضمون سازی‌های صورت گرفته و تقسیم خرده مضامین به مضامین فرعی و مضامین اصلی پژوهشگر بر اساس این فرآیند اقدام به پاسخ به پرسش‌های پژوهش نموده است. سوالات طرح شده در این پژوهش به این صورت بوده است: مدل توانمند سازی مدیران در آموزش و پرورش کدام است؟ در این پژوهش از ۱۷ نفر مصاحبه و تحلیل متون مبانی نظری تحقیق به عمل آمده است که در ادامه به تجزیه و تحلیل پاسخ‌های ایشان می‌پردازیم.

بدین منظور مفاهیم و مقوله ها باید به طور منظمی به یکدیگر مربوط شوند و ارتباط نظام مند مقوله محوری با سایر مقوله ها در چارچوب روایت تحقیقی ارائه شود.

جدول ۱. کدهای محوری و کدهای گزینشی

| الگو                          | کد گزینشی           | کد محوری                           |
|-------------------------------|---------------------|------------------------------------|
|                               | قوانین و سیاست ها   | قوانین تامین مالی                  |
|                               |                     | الزامات و تضامین                   |
|                               |                     | شیوه نامه و رویکردها               |
|                               |                     | اعتبارسنجی و ارزیابی               |
|                               |                     | بروکراسی اداری                     |
|                               |                     | فرایندهای رسمی                     |
|                               |                     | مجوزها و دستورالعمل های صنایع      |
|                               |                     | سیاست و مقررات بانکی               |
|                               |                     | انطباق با سیاست های دولتی          |
|                               |                     | قوانین و تعرفه گمرکی               |
| ارزیابی خط مشی های تامین مالی | امکان سنجی و برآورد | توجیه پذیری و ظرفیت طرح            |
|                               |                     | تخمین فروش و گردش مالی             |
|                               |                     | تخمین و امکان سنجی تولیدی          |
|                               |                     | ارزیابی استراتژی های تولیدی        |
|                               |                     | اولویت بندی و تحلیل وضعیت بنگاه ها |
|                               |                     | تخمین سرمایه گذاری های آتی         |
|                               |                     | تحلیل صنعت                         |
|                               |                     | تخمین نیازهای مالی                 |
|                               |                     | تحلیل محیط جغرافیایی               |
|                               |                     | تحلیل و مدلسازی مالی               |
|                               |                     | تحلیل محیط اقتصادی                 |
|                               |                     | تحلیل و برآورد هزینه ها            |
|                               |                     | ساختار مالی                        |
|                               |                     | تحلیل الگوی بومی                   |
|                               |                     | الگوهای استراتژیک                  |
|                               | حمایت و تعامل       | همکاری و فرهنگ سازی                |
|                               |                     | برنامه ریزی و هدفمندسازی           |
|                               |                     | آموزش و توسعه بنگاه                |

| الگو | کد گزینشی          | کد محوری                         |
|------|--------------------|----------------------------------|
|      |                    | تسهیل تامین مالی                 |
|      |                    | حمایت از خوشه های صنعتی          |
|      |                    | تعامل و مشاوره                   |
|      |                    | حمایت از بازاریابی و توسعه محصول |
|      |                    | تسهیلات حمایتی                   |
|      |                    | تعاونی و کارآفرینی               |
|      |                    | حسابرسی و تحلیل مالی             |
|      |                    | حمایت از بیمه های صنعتی          |
|      |                    | تسهیل نقل و انتقال مالی          |
|      |                    | تسهیل صادرات محصولات صنعتی       |
|      |                    | حمایت های فناورانه               |
|      | تثبیت و توسعه      | توسعه منابع مالی                 |
|      |                    | توسعه دانش بنیان سازی صنایع      |
|      |                    | توسعه بیمه صنعتی مالی            |
|      |                    | تحقیق و توسعه                    |
|      |                    | توسعه ساخت ها                    |
|      |                    | توسعه برندهای ملی                |
|      |                    | بهبود بهره‌وری انرژی             |
|      |                    | تامین زیرساخت‌های انرژی          |
|      |                    | بهبود شبکه‌های حمل و نقل         |
|      |                    | توسعه اقتصادی                    |
|      |                    | توسعه مالی                       |
|      |                    | توسعه نیروی انسانی               |
|      |                    | آموزش و ارتقا دانش مالی          |
|      | ارتقا و بهینه سازی | آموزش و ارتقا مهارت              |
|      |                    | مدیریت تغییر و خلاقیت            |
|      |                    | همکاری و توسعه روابط             |
|      |                    | مشاوره و تحلیل                   |
|      |                    | ارتقای فناوری                    |
|      |                    | ارتقا انعطاف پذیری               |
|      |                    | نوآوری و بهبود                   |
|      |                    | بهینه سازی هزینه ها              |



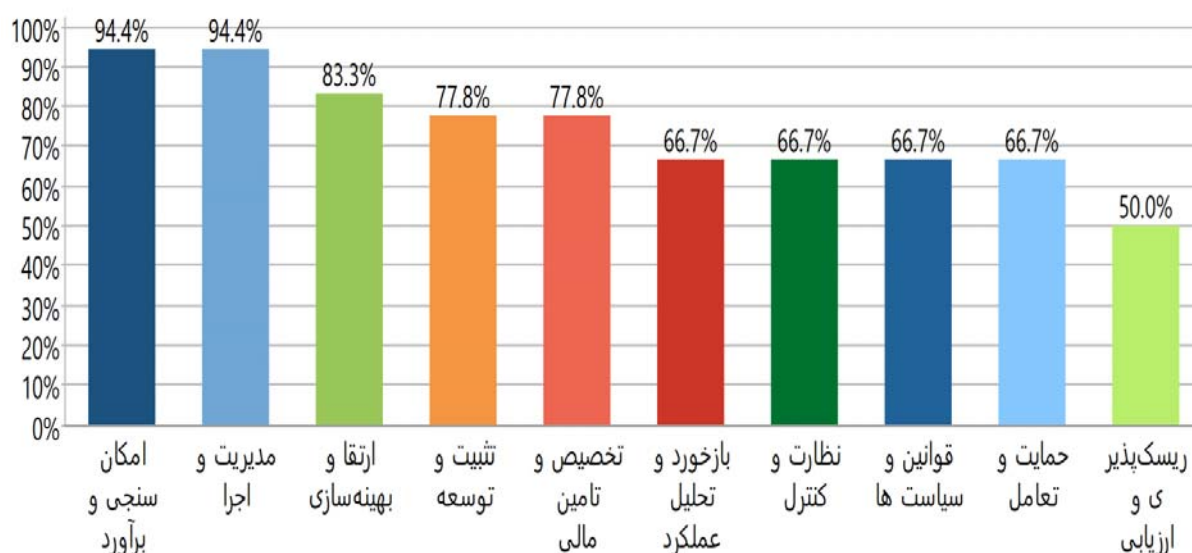
| الگو | کد گزینشی              | کدمحوری                        |
|------|------------------------|--------------------------------|
|      | بازخورد و تحلیل عملکرد | ارتقا سامانه های مدیریتی       |
|      |                        | بهبود سازی منابع               |
|      |                        | تعامل و همراستایی با محیط کلان |
|      |                        | ارزیابی بهره وری               |
|      |                        | ارزش برند                      |
|      |                        | شاخص های کلیدی عملکرد          |
|      |                        | الگوی ارزیابی مالی تطبیقی      |
|      |                        | تحلیل هزینه                    |
|      |                        | تحلیل درآمد و سودآوری          |
|      |                        | ارزیابی کیفیت گزارش های عملکرد |
|      |                        | بازخوردهای عملیاتی             |
|      |                        | بازخوردهای مالی                |
|      |                        | ایجاد مکانیسم های بازخورد      |
|      |                        | ارزیابی اثربخشی سیاست ها       |
|      | ریسک پذیری و ارزیابی   | اولویت بندی پروژه ها           |
|      |                        | تحلیل پایداری در برابر ریسک    |
|      |                        | تحلیل دامنه ریسک پذیری         |
|      |                        | تحلیل ریسک بازار               |
|      |                        | تحلیل ریسک مالی                |
|      |                        | تحلیل استراتژیک ریسک           |
|      |                        | تحلیل سطوح ریسک                |
|      |                        | تحلیل مدیریت ریسک              |
|      |                        | تحلیل محیطی ریسک               |
|      |                        | ایجاد صندوق های تضمین ریسک     |
|      |                        | تناسب در توزیع منابع           |
|      |                        | ریسک مالی                      |
|      |                        | سنجش تعادل مالی                |
|      | نظارت و کنترل          | نظارت بر اعتبارات              |
|      |                        | کنترل ارزش بنگاه               |
|      |                        | کنترل کیفیت محصولات            |
|      |                        | کنترل هزینه                    |
|      |                        | گزارش دهی مالی منظم            |

| الگو | کد گزینشی          | کدمحوری                            |
|------|--------------------|------------------------------------|
|      |                    | حسابرسی مالی                       |
|      |                    | کنترل داخلی                        |
|      |                    | بهبود محیط کسب و کار               |
|      |                    | تحلیل انحراف و شفاف سازی           |
|      |                    | نظارت و پاسخگویی                   |
|      | مدیریت و اجرا      | توانایی مدیریت مالی بنگاه          |
|      |                    | مدیریت تولید و عملیات              |
|      |                    | توانایی جذب سرمایه گذار            |
|      |                    | توانایی انتشار اوراق مشارکت و قرضه |
|      |                    | انعطاف پذیری و سازگاری             |
|      |                    | ایجاد محصولات جدید                 |
|      |                    | تجاری سازی و توسعه محصول           |
|      |                    | ارزیابی رقابت پذیری بنگاه          |
|      |                    | دانش و مهارت مدیریتی               |
|      |                    | بومی سازی روش های مدیریت           |
|      |                    | نظارت مستمر                        |
|      |                    | ساختار مدیریت و رهبری              |
|      |                    | پیوندها و روابط بیرونی بنگاه       |
|      |                    | سازماندهی و تشکیلات بنگاه          |
|      | تخصیص و تامین مالی | تامین مالی مبتنی بر اوراق          |
|      |                    | تخصیص منابع                        |
|      |                    | سرمایه گذاری دولتی                 |
|      |                    | صندوق های سرمایه گذاری             |
|      |                    | استفاده از بازار سرمایه            |
|      |                    | توسعه بازار سرمایه استانی          |
|      |                    | بودجه های اختصاصی                  |
|      |                    | تسهیلات اعتباری                    |
|      |                    | تقویت زیرساخت ها                   |
|      |                    | شفافیت در فرآیند تخصیص             |
|      |                    | توزیع عادلانه منابع                |
|      |                    | توجه پذیری پروژه                   |
|      |                    | جذب سرمایه گذاری مشترک             |

| الگو | کد گزینشی | کدمحوری                        |
|------|-----------|--------------------------------|
|      |           | پذیرش سرمایه گذاری خصوصی       |
|      |           | تامین مالی انرژی های تجدیدپذیر |
|      |           | تامین مالی سبز و پایدار        |

بر اساس نتایج بخش کیفی توان ادعا نمود الگوی ارزیابی خط مشی های تامین مالی وزارت صنعت معدن و تجارت در بنگاه های صنعتی شامل ابعاد قوانین و سیاست ها امکان سنجی و برآورد، حمایت و تعامل، تثبیت و توسعه، ارتقا و بهینه سازی، بازخورد و تحلیل عملکرد، ریسک پذیری و ارزیابی، نظارت و کنترل، مدیریت و اجرا، تخصیص و تامین مالی است.

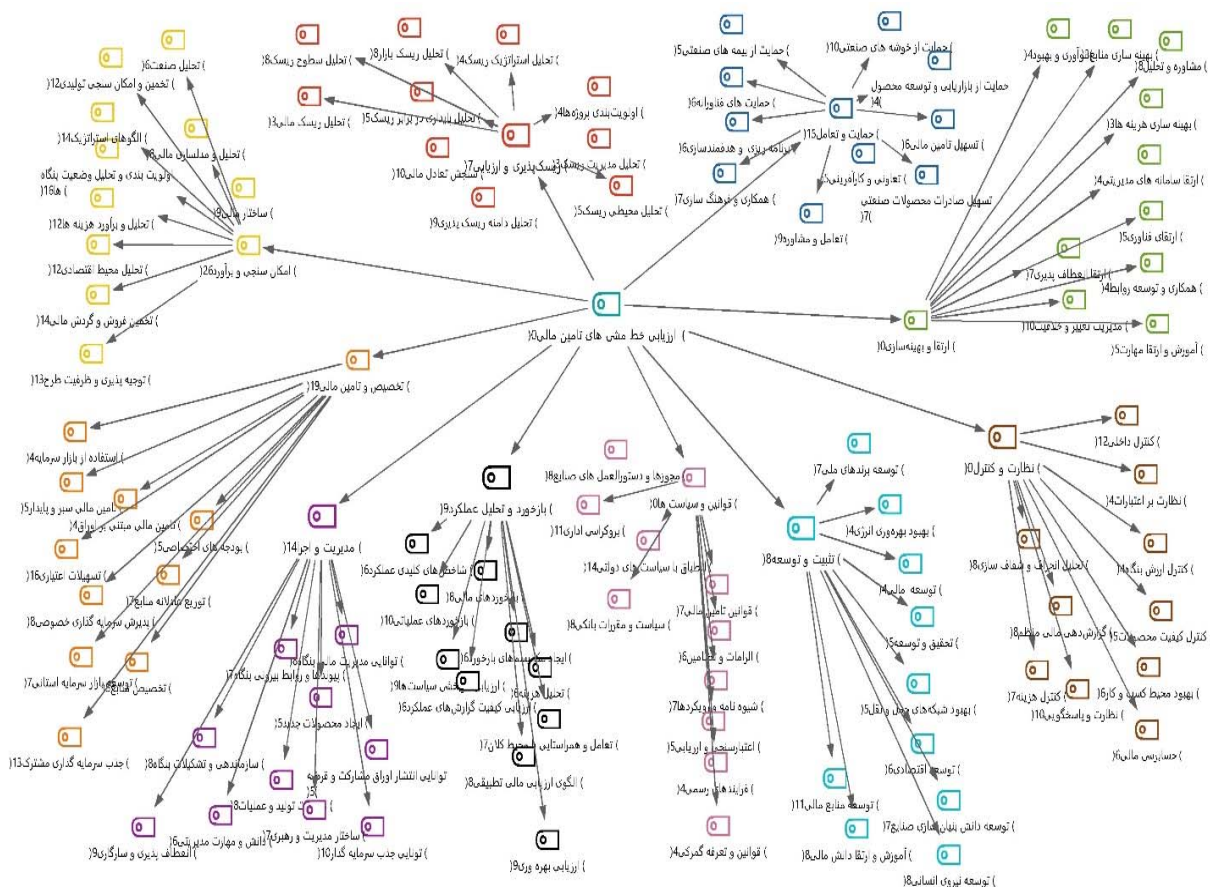
### ارزیابی خط مشی های تامین مالی



#### نمودار ۱. میزان اشتراک کدهای گزینشی در اسناد مورد بررسی (مصاحبه ها)

نمودار فوق میزان اشتراک کدهای گزینشی در اسناد مورد بررسی (مصاحبه ها) را نشان داده است. در بخش کیفی پژوهش (بررسی متون و مصاحبه با خبرگان) به متغیرها و شاخص های الگوی ارزیابی خط مشی های تامین مالی وزارت صنعت معدن و تجارت در بنگاه های صنعتی پاسخ داده شده است. در پاسخ به این سوال که مهم ترین عوامل شکل دهنده الگوی ارزیابی خط مشی های تامین مالی وزارت صنعت معدن و تجارت در بنگاه های صنعتی کدام است؟

بعد از مصاحبه با افراد خبره به استخراج کدها پرداخته شد. قابل ذکر است که پس از انجام مصاحبه اشباع نظری حاصل شد. بدین گونه که کدهای استخراج شده جدیدی در مصاحبه و پانزدهم، شانزدهم و هفدهم به مجموع کدها اضافه نشد و کدهای استخراجی تکراری بودند.



نمودار ۲. الگوی ارزیابی خط مشی های تامین مالی وزارت صنعت معدن و تجارت در بنگاه های صنعتی (منبع: یافته های پژوهش).

## بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر شناسایی ابعاد و مولفه های الگوی ارزیابی خط مشی های تامین مالی بوده است. نتایج نشان داد ابعاد مدل شامل قوانین و سیاست ها، امکان سنجی و برآورد، حمایت و تعامل، تثبیت و توسعه، ارتقا و بهینه سازی، بازخورد و تحلیل عملکرد، ریسک پذیری و ارزیابی، نظارت و کنترل، مدیریت و اجرا، تخصیص و تامین مالی می باشند. نتایج این پژوهش تا حدودی با یافته های پژوهش (Ghabdian et al., 2024) و (Naseri Zakir et al., 2024) همراستا می باشد و نتیجه این تحقیق را تأیید می کند. قوانین و سیاست ها به چارچوب قانونی و سیاست های مرتبط با مدل اشاره دارد. این شامل قوانین، مقررات، استانداردها و دستورالعمل هایی است که اجرای مدل را هدایت می کنند. امکان سنجی و برآورد شامل ارزیابی امکان پذیری اجرای مدل و برآورد منابع مورد نیاز (مانند زمان، هزینه، نیروی انسانی) است. هدف این است که اطمینان حاصل شود که مدل واقع بینانه و قابل اجرا است. حمایت و تعامل بر اهمیت حمایت ذینفعان کلیدی (مانند مدیران، کارکنان، مشتریان) و ایجاد تعامل مثبت بین آنها برای موفقیت مدل تأکید دارد. تثبیت و توسعه به فرآیند تثبیت مدل پس از اجرا و توسعه آن در طول زمان اشاره دارد. این شامل اطمینان از اینکه مدل به طور مداوم کار می کند و بهبود می یابد. ارتقا و بهینه سازی بر بهبود مستمر مدل برای افزایش کارایی، اثربخشی و ارزش آن تمرکز دارد.

بازخورد و تحلیل عملکرد: این بعد شامل جمع آوری بازخورد از ذینفعان و تحلیل عملکرد مدل برای شناسایی نقاط قوت و ضعف است. ریسک پذیری و ارزیابی به شناسایی، ارزیابی و مدیریت ریسک های مرتبط با مدل اشاره دارد. نظارت و

کنترل شامل نظارت بر اجرای مدل و کنترل فعالیت‌ها برای اطمینان از اینکه مطابق با برنامه‌ها و اهداف پیش می‌رود. مدیریت و اجرا به فعالیت‌های مربوط به مدیریت و اجرای مدل، از جمله برنامه‌ریزی، سازماندهی، هماهنگی و رهبری اشاره دارد. تخصیص و تامین مالی شامل تخصیص منابع مالی مورد نیاز برای اجرای مدل و اطمینان از تامین مالی پایدار آن است. در پایان پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد: تدوین قوانین و سیاست‌های واضح، جامع و قابل اجرا که به طور خاص برای این مدل طراحی شده‌اند. ایجاد یک برنامه ارتباطی قوی برای اطلاع‌رسانی به ذینفعان و جلب حمایت آنها، ایجاد یک برنامه برای تثبیت مدل پس از اجرا و توسعه آن در طول زمان. تعیین شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPI) و نظارت بر آنها به طور منظم برای شناسایی فرصت‌های ارتقا و بهینه‌سازی. ایجاد یک سیستم بازخورد منظم برای جمع‌آوری نظرات ذینفعان، انجام یک ارزیابی ریسک جامع برای شناسایی و مدیریت ریسک‌های مرتبط با مدل. ایجاد یک سیستم نظارت و کنترل قوی برای اطمینان از اینکه مدل مطابق با برنامه‌ها و اهداف پیش می‌رود.

### Resources

- Bahadoran-Baghbaderani, M., & Mohamadi, A. (2021). Legal study of foreign investment restrictions and project financing through the implementation of engineering, procurement, construction, and finance (EPCF) contracts. *Journal encyclopedia of economic law*, 27(18), 29-80. (In Persian) [https://lawecon.um.ac.ir/article\\_31257.html?lang=fa](https://lawecon.um.ac.ir/article_31257.html?lang=fa)
- De La Cruz, P., Acosta, L. E., Mendoza, D., Baltazar, E. B., Ibarra, A. M. A., and Lugo, E. I. J. E.(2020). "Indicators of Well-Being among Indigenous Peoples of the Colombian Amazon: Tensions between Participation in Public Policy Making and Autonomy". *Environmental and Sustainability Indicators*, 7, p. 100044.
- Ghabdian M, Matofi A, Farhadi Mohali A, Tabari M. (2024).Presenting and validating the policy evaluation model of the National Accounts Court based on the dimensions of financial transparency with a mixed method. *Audit knowledge*; 24 (94):284-314. (In Persian).
- Lane, J., Andrews, G., Orange, E., Brezak, A., Tanna, G., Lebesse, L., Carter, T., Naidoo, E., Levendal, E., and Katz, A. (2020). "Strengthening Health Policy Development and Management Systems in Lowand Middle- Income Countries: South Africa's Approach". *Health Policy OPEN*, 1, pp. 100010.
- Matoufi, A., and Dankoub, M. (2017). "Prioritizing the Effective Factors on Environmental Policy Formulation in Iran Using ANP Method". *Majlis and Rahbord*, 24(90), pp. 125-156. (In Persian).
- Moradi, M., Esco, V., & Dalir, K. (2020). Investigating the effect of managers' overconfidence on the relationship between internal financing and investment efficiency. *Research in accounting and economic sciences*, 4(11), 7-18. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/428732/>
- Naseri Zakir, Zeinab; Daneshfard, Karamollah; Zeraat Kish, Yaqoub. (2024). Presenting a model for implementing export financing policies in the form of granting buyer credit facilities. *JMBR - Journal of Monetary & Banking Research*. ۱۷(۵۹). PP۱۵۵-۱۸۸. (In Persian).
- Seifollahi, N. (2023). Designing a national model for evaluating and financing industrial investment projects in Iranian towns and industrial areas. *Innovation Management and Operational Strategies*, 4(1), 82-99. Doi: 10.22105/imos.2023.354103.1247.

Original Article (Mixed)

eISSN: 2980-8359

# Presenting a model to identify the role of social communication capital and the ability to take advantage of international business opportunities

Tayebeh Fathi Bajestani<sup>1</sup>, Mohammadreza Hamidizadeh<sup>2</sup> , Manije Gharache<sup>3</sup>

1- Master's degree, Department of Business Administration, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

2- Professor, Department of Business Administration, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Business Administration, Faculty of Management and Accounting Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

**Receive:**

01 February 2023

**Revise:**

11 April 2024

**Accept:**

16 June 2024

**Keywords:**

social communication,  
social capital, business  
opportunities,  
capability,  
relational dimension,  
structural dimension

**Abstract**

The purpose of this research is to provide a model to identify the role of social communication capital and the ability to take advantage of international business opportunities. The research method is applicable in terms of purpose, mixed (qualitative-quantitative) in terms of execution method, and descriptive-survey in terms of nature and method. The statistical population of the research in the qualitative part includes 17 experts from the country's petrochemical industry, and in the quantitative part, it includes 108 experts from the international trade department of the petrochemical industry; selected by a simple random sampling method. Data collection in the qualitative part was carried out by semi-structured interviews; and in the quantitative part by the questionnaire. Qualitative data analysis was done using the method of theme analysis and coding and MAXQDA software, and in the quantitative part, it was done using SPSS and Smart PLS software. In the qualitative section, 90 open codes and 14 categories were identified. In the quantitative part, confirmatory factor analysis was used to examine the validity of the identified elements and components of the model of the role of social communication capital in the ability to take advantage of international business opportunities in the petrochemical industry. The results of the research showed that the model of the role of social communication capital in the ability to take advantage of international business opportunities in the petrochemical industry has two main factors and their indicators. This model consists of indicators that are the core and heart of this model. Also, the GOF index was obtained 0.44, which indicates the good fit of the model.

**Please cite this article as (APA):** Fathi Bajestani, T., Hamidizadeh, M. and Gharache, M. (2025). Presenting a model to identify the role of social communication capital and the ability to take advantage of international business opportunities. *Journal of value creating in Business Management*, 5(2), 464-486.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.345337.1027>



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:** Mohammadreza Hamidizadeh

**Email:** m-hamidizadeh@sbu.ac.ir



## Extended Abstract

### Introduction

The variety of needs and demands, and the change in the pattern of production and consumption and, as therefore, life as a result of significant advances in technology have made it impossible to live within the borders of a country, so that internal border relations have turned into international relations in a very broad sense, and even the disappearance of these borders is also expectable. Different nations with different cultures, policies and economic and social conditions need to exchange goods and services to meet their diverse needs. Due to these new conditions and new needs, different societies have started trading with other countries and at this time opportunities have been created to increase commercial activities. Among these opportunities, we can mention export, non-oil export, and joint cooperation (Ahoei, 2019). International business opportunities are the possible opportunities that organizations face due to their presence in foreign markets (Muzychenko, 2008). Various factors can contribute to its non-development. In this research, social communication capital is one of the factors whose role is investigated in using international business opportunities. Social capital or social bonds that are placed in different cultural contexts are important and valuable resources that bring the meaning of identity to people's minds. This type of identity concept will give them a positive emotional experience (Shan & Tian, 2022). Social capital is a comprehensive concept that takes into account the social aspect of human interaction and enables access to the resources of members of the association or network due to their membership in the association (Christy et al, 2022). Social capital refers to the characteristics of social organization such as trust, norms, and networks that can improve the efficiency of society by facilitating coordinated actions (Salisua et al, 2019). Therefore, this research aims to take an effective step in the direction of improving social communication capital and consequently empowering the performance of the country's petrochemical industry. As mentioned, today's organizations are under the influence of factors such as increased global competition, sudden transformations, the need for quality and after-sales services, and the existence of limited resources and under a lot of pressure. After years of experience, the world has come to the conclusion that if an organization wants to be a leader in its economy and business affairs and not lag behind in the field of competition, organizations must be empowered and be able to use this empowerment in line with practical action. Therefore, in this research, we are looking for an answer to this question: how to identify the role of social communication capital and the ability to take advantage of international business opportunities?

### Theoretical Framework

#### Social capital

Social capital refers to features of social organization such as trust, norms, and networks that are able to improve the efficiency of society by facilitating cooperative actions. It is stated that social capital can be simply defined as the existence of a certain set of norms with informal values that the members of a group with cooperation among them, share in it (Alwani, 2015.)

#### International marketing opportunities

Internationalization is a step-by-step process of international business development, whereby a company is increasingly involved in international business operations through specific products in selected markets. To adapt the organization to the needs and preferences of customers, marketing knowledge is required to be created and disseminated among functional departments within an organization (Muzychenko, 2008). The export company must acquire the necessary and complete knowledge of the international marketing environment in order to



increase the possibility of its success. The marketing environment includes forces that directly and indirectly affect the performance of the organization. For an organization, changes in the marketing environment create uncertainty, threats, and opportunities (Alaghehmand Shandi & Joybari, 2023).

Mahmoudi & Pourshahabi (2023) investigated the effect of the value of financial intelligence on the risk-taking of Zahedan National Bank employees with the mediating role of social capital. Analyzing the model and carrying out structural equations showed that financial intelligence with the mediating role of social capital cannot affect employees' risk taking. Also, the results showed that financial intelligence has a separate effect on the two variables of risk-taking and social capital.

Alaghehmand Shandi & Joybari (2023) investigated ethical challenges and opportunities in international business: a look at ethical values as the most important assets of international businesses. The results show how ethical values can be considered as the most important assets of international businesses. Some of the main ethical barriers in international business include corruption, unfavorable working conditions, and lack of respect for human rights. Also, some of the opportunities in international business include strengthening cultural connections, observing ethical principles in business relationships, and promoting transparency and accountability. Finally, this paper concludes that adherence to ethical values can serve as a competitive advantage for international businesses and help local and global communities to improve.

### Research methodology

The research method is applicable in terms of purpose, mixed (qualitative-quantitative) in terms of execution method, and descriptive-survey in terms of nature and method. The statistical population of the research in the qualitative part includes 17 experts from the country's petrochemical industry, and in the quantitative part, it includes 108 experts from the international trade department of the petrochemical industry; selected by a simple random sampling method. Data collection in the qualitative part was carried out by semi-structured interviews; and in the quantitative part by the questionnaire.

### Research findings

Qualitative data analysis was done using the method of theme analysis and coding and MAXQDA software, and in the quantitative part, it was done using SPSS and Smart PLS software. In the qualitative section, 90 open codes and 14 categories were identified. In the quantitative part, confirmatory factor analysis was used to examine the validity of the identified elements and components of the model of the role of social communication capital in the ability to take advantage of international business opportunities in the petrochemical industry. The results of the research showed that the model of the role of social communication capital in the ability to take advantage of international business opportunities in the petrochemical industry has two main factors and their indicators. This model consists of indicators that are the core and heart of this model. Also, the GOF index was obtained 0.44, which indicates the good fit of the model.

### Conclusion

The current research was conducted with the aim of providing a model to identify the role of social communication capital and the ability to take advantage of international business opportunities. The results of this research are in agreement with the results of Mahmoudi & Pourshahabi (2023), Alaghehmand Shandi & Joybari (2023), Shariatnejad et al, (2023), Tajpor et al, (2022), Troise et al, (2020), Noruzi et al, (2019), and Pinho (2016). Noruzi et al,

(2019) showed that social capital in a specific market and social capital at the international level have a direct and positive effect on taking advantage of business opportunities; on the other hand, social capital at the international level has a positive and meaningful effect on social capital in a specific market.

According to the results of the research, the following suggestions were presented:

Based on the research findings and confirmation of the effectiveness of inter-organizational cooperation, it is suggested that the training of human resources and empowerment in the field of inter-organizational cooperation in the organization should be included in the organization's programs, and increase employees' knowledge of different cultures through training courses and holding scientific meetings and scientific journals and... so that employees believe in it and respect it in the work environment.

# ارائه مدلی جهت شناسایی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی و توانمندی بهره‌گیری از فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل

طیبه فتحی بجستانی<sup>۱</sup>، محمدرضا حمیدی زاده<sup>۲</sup> , منیژه قره چه<sup>۳</sup>

۱- کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

## چکیده

هدف پژوهش حاضر ارائه مدلی جهت شناسایی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی و توانمندی بهره‌گیری از فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، آمیخته (کیفی-کمی) و از نظر ماهیت و روش، توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی شامل ۱۷ نفر از متخصصان حوزه صنعت پتروشیمی کشور می‌باشد و در بخش کمی شامل ۱۰۸ نفر از کارشناسان بخش بازرگانی بین‌الملل صنعت پتروشیمی و با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها در بخش کیفی از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و در بخش کمی پرسشنامه صورت گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل مضمون و کدگذاری و نرم افزار MAXQDA و بخش کمی از نرم افزار SPSS و Smart PLS انجام شد. در بخش کیفی ۹۰ کد باز و ۱۴ مقوله شناسایی شد. در بخش کمی جهت بررسی روایی عناصر و مولفه‌های شناسایی شده الگوی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره‌گیری از فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل صنعت پتروشیمی از تحلیل تاییدی عاملی استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که الگوی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره‌گیری از فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل صنعت پتروشیمی دارای دو بخش عوامل اصلی و شاخصهای آنها می‌باشد. این مدل از شاخص‌هایی تشکیل شده است که هسته و قلب این مدل می‌باشند. همچنین شاخص GOF برابر ۰/۴۴ بدست آمد که نشان از برازش مطلوب مدل است.

تاریخ دریافت: ۱۲ بهمن ۱۴۰۱

تاریخ بازنگری: ۲۳ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۷ خرداد ۱۴۰۳

## کلید واژه‌ها:

ارتباطات اجتماعی،

سرمایه اجتماعی،

فرصت‌های بازرگانی،

توانمندی،

بعد رابطه‌ای،

بعد ساختاری

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): فتحی بجستانی، طیبه، حمیدی زاده، محمدرضا و قره چه، منیژه. (۱۴۰۴). ارائه مدلی جهت شناسایی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی و توانمندی بهره‌گیری از فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. (۲). ۴۶۴-۴۸۶.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.345337.1027>



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: محمدرضا حمیدی زاده

ایمیل: m-hamidzadeh@sbu.ac.ir

## مقدمه

سازمان‌های تولیدی پیشرو به دلایل مختلفی همچون اشباع بازار داخلی، مزیت، ارزش افزوده و جذابیت بازارهای بین‌المللی، از فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل غفلت نمی‌کنند. استفاده از این فرصت‌ها به‌عنوان یکی از راه‌های بااهمیت در حضور سازمان در صادرات محصولات تولیدی مطرح می‌شود. این امر از طرفی موجب کسب درآمدها از فرصت‌های بین‌الملل شده و از طرف دیگر برای اقتصاد ملی کشورها سودآور است (Kumlu, 2014). تنوع نیازها، خواسته‌ها و تغییر الگوی تولید، مصرف و در نتیجه زندگی در اثر پیشرفت‌های چشمگیر تکنولوژی زندگی در محدوده مرزهای یک کشور را غیرممکن کرده است، به‌طوری‌که روابط درون‌مرزی به روابط برون‌مرزی در مفهوم بسیار گسترده مبدل شده است و حتی انتظار محو شدن این مرزها نیز می‌رود. ملت‌های مختلف با فرهنگ‌ها، سیاست‌ها و شرایط اقتصادی و اجتماعی متفاوت، به تبادل کالا و خدمات برای رفع نیازهای متنوع خود نیاز دارند. با توجه به این شرایط جدید و نیازهای جدید، جوامع مختلف اقدام به تجارت با سایر کشورها کرده‌اند و در این زمان فرصت‌هایی برای افزایش فعالیت‌های بازرگانی ایجاد شده است. از جمله این فرصت‌ها می‌توان به صادرات، صادرات غیرنفتی و همکاری‌های مشترک اشاره نمود (Ahoei, 2019). منظور از فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل فرصت‌های احتمالی است که سازمان‌ها بواسط حضور در بازارهای خارجی پیش روی این سازمان‌ها قرار می‌گیرد (Muzychenko, 2008). ابعاد فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل شامل بدست آوردن حمایت خارجی، توسعه شبکه‌های بین‌المللی، نوآوری باز، اتحاد استراتژیک و تولید در مقیاس اقتصادی می‌باشد. در هزاره سوم، تجارت در حوزه بین‌الملل بسیار رقابتی شده است. به گونه‌ای که شنیدن خبر ادغام، اکتساب، ورشکستی و مانند آن در بنگاه‌های فعال این حوزه امری بدیهی است (Zaree et al, 2016). به همین دلیل، علیرغم اهمیت فعالیت بازرگانی و تجاری در سطح بین‌الملل و نقش انکارناپذیر آن در توسعه اقتصادی کشور، ولی هنوز در این بخش چالش‌هایی وجود دارد که مانع توسعه فعالیت بازرگانی شده است (Hamidizadeh, & Kheirkhah, 2013). عوامل مختلفی می‌توانند در عدم توسعه آن نقش داشته باشند. در این پژوهش، سرمایه ارتباطات اجتماعی یکی از عواملی است که نقش آن در استفاده از فرصت‌های بازرگانی بین‌المللی موردبررسی قرار می‌گیرد. سرمایه اجتماعی یا پیوندهای اجتماعی که در بسترهای فرهنگی مختلفی قرار گرفته‌اند منابع مهم و ارزشمندی هستند که معنای هویتی را به ذهن افراد می‌آورند. این نوع مفهوم هویت تجربه احساسی مثبتی را به آنها خواهد داد (Shan & Tian, 2022). سرمایه اجتماعی یک مفهوم جامع است که در مجموع جنبه اجتماعی تعامل بشر را در نظر می‌گیرد و امکان دسترسی به منابع اعضای انجمن یا شبکه را به دلیل عضویت آنها در انجمن میسر می‌سازد (Christy et al, 2022). سرمایه اجتماعی به خصوصیات سازمان اجتماعی از قبیل اعتماد، هنجارها و شبکه‌ها که می‌توانند از طریق تسهیل اقدامات هماهنگ موجب بهبود کارایی جامعه شوند اشاره دارد (Salisua et al, 2019). سرمایه اجتماعی سازمانی می‌تواند به‌عنوان ساختار شبکه‌ای تعریف شود که مبتنی بر روابط متقابل، و پیوندهای غیررسمی در میان اعضای سازمان است که ناشی از اعتماد موجود در میان آنان است. به‌طوری‌که اعتماد به‌عنوان ابزاری در جهت تحقق بهتر و آسان‌تر اهدافشان استفاده کنند. اعتماد نه تنها باعث بهبود روابط بین اعضا در درون یک سازمان بلکه باعث افزایش قدرت تعامل سازمان با محیط بیرون خود می‌شود. زندگی اجتماعی در سازمان را دل‌نشین‌تر و مطلوب‌تر می‌سازد (Akbari Tabar, 2017).

در قوانین و اسناد بالادستی کشور صنعت پتروشیمی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است که باید تلاش شود اهداف این اسناد و قوانین از طریق توسعه صنایع پایین‌دستی تکمیلی، انتخاب طرح‌های مناسب و مکان‌یابی درست، تدوین و تصویب استراتژی توسعه صنعتی پتروشیمی کشور تحقق یابد. از طرف دیگر، محصولات عمده‌ای که بوسیله واحدهای صنایع پتروشیمی ایران تولید می‌شوند عمدتاً عبارتند از: کودهای شیمیایی، اوره، فسفات دی‌آمونیم، کودهای مخلوط نترات آمونیم، مواد اولیه پلاستیک، پی - وی - سی و دی - او - پی، مواد شیمیایی نظیر اسید سولفوریک، اسید کلریدریک، آمونیاک، گوگرد، دوده (شرکت ملی پتروشیمی ایران). با این حال، این محصولات در مقایسه با ده‌ها هزار مشتقی که از نفت و گازهای طبیعی به کمک تکنولوژی پیشرفته پتروشیمیایی بدست می‌آید، بسیار اندک بوده، نشان می‌دهد که همت و تلاش بیشتری در این زمینه باید بکار برد تا به واقعیت نزدیکتر شد. بنابراین این پژوهش بر آن است که در راستای ارتقای سرمایه ارتباطات اجتماعی و به تبع آن توانمندسازی عملکرد صنعت پتروشیمی کشور گامی مؤثر بردارد. همچنین به صورت غیرمستقیم بر اقتصاد کلان کشور تأثیرگذار خواهد بود. لازم به ذکر است منظور از توانمندسازی اعطای قدرت یا اختیار به کسی تا بتواند چیزی را انجام دهد و یا ایجاد این احساس تا بتواند کارهای بیشتری را انجام دهد. همانطور که گفته شد سازمان‌های امروز تحت تأثیر عواملی از قبیل افزایش رقابت جهانی، دگرگونی‌های ناگهانی، نیاز به کیفیت و خدمات پس از فروش و وجود منابع محدود و زیر فشارهای زیادی قرار دارند. پس از سال‌ها تجربه، دنیا به این نتیجه رسیده است که اگر سازمانی بخواهد در اقتصاد و امور کاری خود پیش‌تاز باشد و در عرصه رقابت عقب‌نماند باید سازمان‌ها توانمند شده و بتوانند از این توانمندی در راستای اقدام عملی استفاده کنند. لذا در این تحقیق به دنبال پاسخ به این پرسش هستیم که شناسایی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی و توانمندی بهره‌گیری از فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل چگونه است؟

## ادبیات نظری

### سرمایه اجتماعی

سرمایه یکی از اجزای تابع تولید است که بنیادی‌ترین ابزار اقتصادی برای تبیین منشأ ثروت است. چه در شکل کلاسیک تابع تولید که محصول تابعی از سرمایه، نیروی کار و زمین بود و چه در شکل اصلاح‌شده آن، سرمایه آنچه را شامل می‌شود که در فرآیند تولید جریان دارد، از تولید نتیجه می‌شود و برای تولید استفاده می‌شود (Dubos, 2017). مفهوم سرمایه اجتماعی در آغاز بوسیله جامعه‌شناسان معرفی گردید و در تحقیقات آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. این مفهوم به تدریج توجه اندیشمندان سایر رشته‌های علوم اجتماعی را به خود جلب کرد و در دهه‌های اخیر علاوه بر اینکه در جامعه‌شناسی، علوم سیاسی و اقتصاد مورد استفاده قرار گرفته است در رشته‌های سازمان و مدیریت نیز طرفداران زیادی پیدا کرده است (Aldrich & Meyer, 2015). سرمایه اجتماعی به ویژگی‌هایی از سازمان اجتماعی از جمله اعتماد، هنجارها و شبکه‌ها اشاره دارد که قادرند کارایی جامعه را با تسهیل کنش‌های تعاونی بهبود بخشند. وی بیان می‌کند که سرمایه اجتماعی را به سادگی می‌توان به عنوان وجود مجموعه معینی از هنجارها با ارزش‌های غیررسمی تعریف کرد که اعضای گروهی که همکاری و تعاون میان‌شان برقرار است؛ در آن سهیم هستند (Alwani, 2015). سرمایه اجتماعی معمولاً اشاره به توانایی یک فرد برای بدست آوردن سود و منفعت از شبکه‌ی ارتباطی اش دارد، به گونه‌ای که مبنا و اساس جامع

تری را برای روابط بین افراد و یا سازمانها که شامل جنبه های مربوط به معیارهای مشترک اعتماد یا مشارکت در رسیدن به هدف مشترک است، فراهم می سازد. در این مفهوم یک شرکت میتواند با افزایش رقابت پذیری اش و بهبود نتایج کاری اش از طریق برقراری شبکه ای از روابط، استراتژیک ارزش آفرینی کند اصطلاح سرمایه اجتماعی توانسته است در طول سه دهه اخیر یک ارتباط عمیق در زمینه های مختلف مطالعاتی را که علوم اجتماعی مانند جامعه شناختی علوم اقتصادی، علوم سیاسی بازرگانی و غیره) را در بر میگیرد هم در جنبه های نظری و هم در جنبه های عملی اش، بدست آورد (Ortiz García Navas et al, 2018). همچنین مفهوم سرمایه اجتماعی در حال حاضر در کنار سایر سرمایه ها (از قبیل سرمایه مالی، سرمایه انسانی و غیره) تبدیل به یکی از مفاهیمی شده که فرایند توسعه را تبیین می کند (Moftakhari et al, 2021).

### فرصت های بازاریابی بین المللی

بین المللی شدن، فرآیندی گام به گام توسعه ی تجارت بین الملل است که به موجب آن یک شرکت به طور افزایشی، درگیر عملیات تجاری بین المللی از طریق محصولات خاص در بازارهای منتخب می شود. برای انطباق سازمان با نیازها و ترجیحات مشتریان باید دانش بازاریابی ایجاد شده و در میان بخشهای وظیفه ای درون یک سازمان منتشر شود (Muzychenko, 2008). جنبه های رفتاری روابط بین المللی خریدار و فروشنده نشان میدهد که بیشتر ابعاد رفتاری مانند همکاری، تعارض، وابستگی و فاصله ارتباطی بر روابط بازرگانی بین الملل تأثیر داشته است. برای روابط صادرکننده و توزیع کننده ی خارجی حداقل فاصله ی ارتباطی در شکلهای مختلفی نمایان میشود صادرکننده ممکن است به دنبال اطلاعاتی در رابطه با محیط بازار توزیع کننده ی خارجی عملیات بازرگانی و دیگر الزامات آنها مانند بسته بندی محصول برنامه های تحویل و روشهای حمل مناسب باشد یا اینکه بخواهد فرآیندها و فعالیتهای خود را به سمت الزامات توزیع کننده ی خارجی از طریق همکاریهای بین بخشی سوق دهد، بنابراین برای حداقل کردن فاصله ی ارتباطی با بازارها و مشتریان برخی سازمانها بازار محوری را یک اصل مدیریتی در نظر گرفته اند (Jangjoo, 2018). یک شرکت قبل از اینکه تصمیم به بازرگانی بین الملل بگیرد، می باید نکات زیادی را یاد بگیرد. شرکت صادراتی باید دانش لازم و کاملی از محیط بازاریابی بین الملل را به دست آورد تا بتواند امکان موفقیت خویش را بیشتر نماید. محیط بازاریابی شامل نیروهایی است که به طور مستقیم و غیرمستقیم بر عملکرد سازمان تأثیر می گذارند. برای یک سازمان تغییرات در محیط بازاریابی عدم اطمینان، تهدیدات و فرصتهایی ایجاد می کند (Alaghehmand Shandi & Joybari, 2023). مدیران بازاریابی که در شناسایی تغییرات محیطی قصور می ورزند، باعث می شوند که سازمان آنها آمادگی لازم را جهت استفاده از فرصت ها و مواجهه با فشارهای محیطی را نداشته باشد و این زمینه افول سازمان را مهیا می کند. بنابراین نظارت بر محیط بازاریابی جهت ادامه بقا یک سازمان و دستیابی به اهداف بلندمدت آن مهم می باشد. تجزیه و تحلیل محیطی فرایند ارزیابی و تفسیر اطلاعات جمع آوری شده می باشد. مدیر بازاریابی توسط تجزیه و تحلیل اطلاعات تلاش می نماید که وضعیت و تغییرات محیطی را شناسایی و روند تغییرات آینده را پیش بینی کند. موفقیت در بازارهای خارجی به آمادگی قبلی و برنامه ریزی دقیق نیازمند است (Sarafizadeh, 2013).

## پیشینه پژوهش

(Mahmoudi & Pourshahabi, 2023) به بررسی تأثیر ارزش هوش مالی بر ریسک پذیری کارکنان بانک ملی شعب زاهدان با نقش واسطه‌ای سرمایه اجتماعی پرداختند. تحلیل مدل و انجام معادلات ساختاری نشان داد که هوش مالی با نقش واسطه‌ای سرمایه اجتماعی نمی‌تواند بر ریسک پذیری کارکنان تأثیر گذار باشد. همچنین، نتایج نشان داد که هوش مالی به صورت مجزا بر دو متغیر ریسک پذیری و سرمایه اجتماعی تأثیر گذار است.

(Alaghehmand Shandi & Joybari, 2023) به بررسی چالش‌ها و فرصت‌های اخلاقی در بازرگانی بین المللی: یک نگاه به ارزشهای اخلاقی به عنوان مهمترین سرمایه های کسب و کارهای بین المللی پرداختند. نتایج نشان داده می شود که چطور ارزشهای اخلاقی می توانند به عنوان مهمترین سرمایه های کسب و کارهای بین المللی در نظر گرفته شوند. برخی از اصلی ترین موانع اخلاقی در بازرگانی بین المللی شامل فساد، نامطلوب بودن شرایط کاری، و عدم احترام به حقوق انسانی هستند. همچنین، برخی از فرصت های موجود در بازرگانی بین المللی شامل تقویت ارتباطات فرهنگی، رعایت اصول اخلاقی در روابط تجاری، و ارتقاء شفافیت و مسئولیت پذیری هستند. در نهایت، این مقاله به این نتیجه می رسد که رعایت ارزشهای اخلاقی می تواند به عنوان مزیت رقابتی برای کسب و کارهای بین المللی عمل کند و به جوامع محلی و جهانی کمک کند تا بهبود یابند.

(Shariatnejad et al, 2023) به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تاب آوری کارآفرینی با نقش میانجی اشتیاق کارآفرینی در شرکت های دانش بنیان استان لرستان پرداختند. نتایج پژوهش نشان دهنده آن است که سرمایه اجتماعی بر تاب آوری کارآفرینی با نقش میانجی اشتیاق کارآفرینی تأثیر مثبت و معنی داری دارد. به عنوان یک نتیجه کلی باید بیان داشت که سرمایه اجتماعی شرکت به عنوان یک محرک و پشتیبان برای کارآفرینان است که باعث بهبود تاب آوری کارآفرینی و همچنین افزایش اشتیاق کارآفرینی می گردد.

(Tajpor et al, 2022) به بررسی سرمایه اجتماعی، اعتماد و تعهد در کسب و کار خانوادگی: موردی از شرکت های رسانه ای پرداختند. نتایج نشان می دهد که سرمایه اجتماعی بر توسعه کسب و کارهای خانوادگی در شرکت های رسانه ای تأثیر می گذارد. با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون معادلات ساختاری، تأثیر بعد رابطه ای سرمایه اجتماعی بر اعتماد و تأثیر ابعاد شناختی و ساختاری سرمایه اجتماعی بر اعتماد مورد حمایت قرار می گیرد، در حالی که تأثیر بعد رابطه ای سرمایه اجتماعی بر اعتماد تعهد و همچنین تأثیر بعد شناختی سرمایه اجتماعی بر اعتماد مورد حمایت قرار نمی گیرد.

(Troise et al, 2020) به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی چند بعدی بر عملکرد تامین مالی جمعی سهام پرداختند. نتایج ما نشان می دهد که ابعاد شناختی تا حدی بر عملکرد سرمایه گذاری جمعی سهام تأثیر می گذارد، در واقع معنای مشترک تأثیر مثبت کمی بر سرمایه جمع آوری شده و تعداد سرمایه گذاران دارد، در حالی که زبان مشترک تأثیر منفی بر سرمایه گذاران در گیر دارد. هر دو تعهد و قابل اعتماد بودن (بعد رابطه ای) بر عملکرد سرمایه گذاری جمعی سهام تأثیر مثبت می گذارند. با توجه به بعد ساختاری، پیوندهای شبکه های اجتماعی تأثیرات مثبتی بر عملکرد سرمایه گذاری جمعی سهام دارد، در حالی که تعاملات اجتماعی تأثیر مثبتی بر بودجه جمع آوری شده دارد. این تحقیق به ادبیات فعلی در مورد سرمایه گذاری جمعی سهام کمک می کند و عوامل جدید مؤثر بر عملکرد سرمایه گذاری جمعی سهام را برجسته می کند. این مطالعه از منظر نظری و عملی دارای مفاهیم است.



(Noruzi et al, 2019) به بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی بر بهره برداری از فرصت‌های کسب و کار بین المللی شرکت‌های کوچک و متوسط پرداختند. یافته‌های تحقیق نمایانگر آن است که سرمایه اجتماعی در بازار خاص و سرمایه اجتماعی در سطح بین الملل بر بهره‌گیری از فرصت‌های کسب و کار اثر مستقیم و مثبت دارند از طرفی سرمایه اجتماعی در سطح بین الملل بر سرمایه اجتماعی در بازار خاص اثر مثبت و معناداری دارد.

(Pinho, 2016) در تحقیقی با نام تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد صادراتی با نقش واسطه (همکاری و تعهد، اظهار کرد: پس از یک رویکرد روش کمی، نظرسنجی از یک نمونه از صادرکنندگان شرکت‌های کوچک و متوسط استفاده نمود و با استفاده از معادلات ساختاری مدل مفهومی را ارائه کرد یافته‌های این پژوهشگر نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و مستقیم بر عملکرد صادرات دارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که حضور سرمایه اجتماعی بالا بین صادرکنندگان و واسطه هر دو تعهد بالا و همکاری بالا تأثیر می‌گذارد. این مطالعه همچنین اثر میانجیگری همکاری در رابطه بین سرمایه اجتماعی و عملکرد صادرات تأیید می‌کند.

### روش‌شناسی تحقیق

روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، آمیخته (کیفی-کمی) و از نظر ماهیت و روش، توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری در بخش کیفی شامل ۱۷ نفر از متخصصان حوزه صنعت پتروشیمی کشور می‌باشد که تمامی افراد حاضر در نمونه از حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی به بالا برخوردار بودند. شناخت کامل سیاست‌ها و اسناد تحولی در حوزه صنعت نفت و گاز دارند و اشراف کامل بر وضعیت موجود صنعت پتروشیمی را داشته و حداقل ۱۰ سال سابقه اجرایی در سطح مدیریت را دارا باشند. جامعه آماری در بخش کمی شامل ۱۵۰ نفر از کارشناسان صنعت پتروشیمی ایران می‌باشد که با استفاده از فرمول کوکران، تعداد نمونه‌های موردبررسی برابر با ۱۰۸ نفر ارزیابی شده. نمونه‌گیری در سطح افراد به صورت تصادفی ساده صورت گرفت. مجموعاً شامل ۱۲۰ پرسشنامه پخش شد که ۱۰۸ پرسشنامه بازگشت داده شد معیار تحلیل در بخش کمی قرار گرفت. برای گردآوری داده‌های پژوهش در بخش کیفی از مصاحبه نیمه ساختاریافته و در بخش کمی از پرسشنامه استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل مضمون و کدگذاری و نرم افزار MAXQDA انجام شد. تحلیل مضمون، روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این روش، فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌هایی غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند. تحلیل مضمون، صرفاً روش کیفی خاصی نیست بلکه فرایندی است که می‌تواند در اکثر روش‌های کیفی به کار رود. به طور کلی، تحلیل مضمون، روشی است برای: الف - دیدن متن؛ ب - برداشت و درک مناسب از اطلاعات ظاهراً نامرتب؛ ج - تحلیل اطلاعات کیفی؛ د - مشاهده نظام‌مند شخص، تعامل، گروه، موقعیت، سازمان و یا فرهنگ و ه - تبدیل داده‌های کیفی به داده‌های کمی می‌باشد و برای تجزیه و تحلیل در بخش کمی از نرم افزار SPSS و Smart PLS استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

ابتدا براساس کدگذاری باز مفاهیم اولیه حاصل از تحلیل محتوای مصاحبه‌های انجام گرفته در زمینه پژوهش که شامل

۹۰ مفهوم است در جدول (۱) ارائه می شوند:

جدول ۱. کدگذاری اولیه

| ردیف | نشانه‌ها (مولفه‌ها یا شاخص استخراجی)                     | کد   |
|------|----------------------------------------------------------|------|
| ۱.   | تعاملات بین اعضا                                         | C ۱  |
| ۲.   | اعتماد                                                   | C ۲  |
| ۳.   | معتمد بودن                                               | C ۳  |
| ۴.   | تعامل اجتماعی بین افراد                                  | C ۴  |
| ۵.   | ثبات در روابط اجتماعی                                    | C ۵  |
| ۶.   | نهادینه شدن ارزش‌های مشترک اجتماعی شده                   | C ۶  |
| ۷.   | رفتارهای همکاری جویانه                                   | C ۷  |
| ۸.   | ارتباطات کارا و مؤثر                                     | C ۸  |
| ۹.   | الگوی کلی ارتباطات بین اعضای شبکه                        | C ۹  |
| ۱۰.  | پیکر بندی شبکه                                           | C ۱۰ |
| ۱۱.  | دانش موجود                                               | C ۱۱ |
| ۱۲.  | چشم اندازها                                              | C ۱۲ |
| ۱۳.  | روایت‌ها                                                 | C ۱۳ |
| ۱۴.  | ارزش‌ها                                                  | C ۱۴ |
| ۱۵.  | اهداف به اشتراک گذاشته شده                               | C ۱۵ |
| ۱۶.  | تعهد                                                     | C ۱۶ |
| ۱۷.  | صداقت                                                    | C ۱۷ |
| ۱۸.  | رابطه متقابل سودمند با سایر افراد تجاری و مشتری          | C ۱۸ |
| ۱۹.  | ایجاد روابط تجاری                                        | C ۱۹ |
| ۲۰.  | شناسایی فرصت‌های مشارکت                                  | C ۲۰ |
| ۲۱.  | سرمایه گذاری مشترک                                       | C ۲۱ |
| ۲۲.  | گسترش فعالیت‌های تجاری                                   | C ۲۲ |
| ۲۳.  | گردش اطلاعات                                             | C ۲۳ |
| ۲۴.  | شبکه‌سازی خارجی                                          | C ۲۴ |
| ۲۵.  | تعامل و تبادل دانش، تکنولوژی و محصولات با جهان           | C ۲۵ |
| ۲۶.  | ایجاد پیوندهای پایدار و مؤثر میان دولت و سایر اصحاب صنعت | C ۲۶ |
| ۲۷.  | پیروی از شرایط بازار هدف                                 | C ۲۷ |
| ۲۸.  | پیروی روندهای کلی در صنعت                                | C ۲۸ |
| ۲۹.  | شناخت بازار                                              | C ۲۹ |
| ۳۰.  | تبادل اطلاعات با همکاران تجاری                           | C ۳۰ |
| ۳۱.  | تسهیم دانش                                               | C ۳۱ |

|    |                                                               |      |
|----|---------------------------------------------------------------|------|
| ۳۲ | بهره وری سیستمی روابط                                         | C ۳۲ |
| ۳۳ | منافع تجارت خارجی                                             | C ۳۳ |
| ۳۴ | ارتقای تولید ناخالص ملی                                       | C ۳۴ |
| ۳۵ | دادوستدهای شبکه ای                                            | C ۳۵ |
| ۳۶ | کسب دانش نیز به واسطه برقراری ارتباط با همتایان داخلی و خارجی | C ۳۶ |
| ۳۷ | توسعه فعالیتهای تجاری خارجی                                   | C ۳۷ |
| ۳۸ | کیفیت تولیدات                                                 | C ۳۸ |
| ۳۹ | روابط پویا                                                    | C ۳۹ |
| ۴۰ | برقراری ارتباط با مشتریان                                     | C ۴۰ |
| ۴۱ | بین المللی سازی                                               | C ۴۱ |
| ۴۲ | حمایت از توسعه پایدار                                         | C ۴۲ |
| ۴۳ | موتور محرک توسعه صنعتی                                        | C ۴۳ |
| ۴۴ | پیامدهای دانشی                                                | C ۴۴ |
| ۴۵ | پیامدهای اقتصادی                                              | C ۴۵ |
| ۴۶ | پیامدهای فرهنگی                                               | C ۴۶ |
| ۴۷ | پیامدهای تکنولوژیکی                                           | C ۴۷ |
| ۴۸ | کارآیی بالاتر                                                 | C ۴۸ |
| ۴۹ | سهولت حرکت و عملکرد                                           | C ۴۹ |
| ۵۰ | ایجاد ارزش برای ذینفعان                                       | C ۵۰ |
| ۵۱ | خلق مزیت رقابتی                                               | C ۵۱ |
| ۵۲ | توسعه شیوه های جدید کارآفرینی                                 | C 52 |
| ۵۳ | رشد اقتصادی                                                   | C ۵۳ |
| ۵۴ | کشف بازارهای جدید                                             | C ۵۴ |
| ۵۵ | جذب سرمایه گذار                                               | C ۵۵ |
| ۵۶ | تأمین اعتبار فرآیندهای هزینه بر                               | C ۵۶ |
| ۵۷ | کاهش عدم قطعیت                                                | C ۵۷ |
| ۵۸ | افزایش اشتغال                                                 | C ۵۸ |
| ۵۹ | تقویت نوآوری باز                                              | C ۵۹ |
| ۶۰ | سرعت بخشیدن و بهبود فناوری                                    | C ۶۰ |
| ۶۱ | نوآوری محصول                                                  | C ۶۱ |
| ۶۲ | بهبود عملکرد                                                  | C ۶۲ |
| ۶۳ | انتقال تکنولوژی                                               | C ۶۳ |

|    |                                                               |      |
|----|---------------------------------------------------------------|------|
| ۶۴ | هم افزایی در دانش                                             | C ۶۴ |
| ۶۵ | جریان منابع غنی تر اطلاعاتی                                   | C ۶۵ |
| ۶۶ | به روز شدن دانش سازمانها                                      | C ۶۶ |
| ۶۷ | اعمال نظارت همه جانبه                                         | C ۶۷ |
| ۶۸ | افزایش تدابیر استراتژیک                                       | C ۶۸ |
| ۶۹ | ارتقا سطح کیفیت مدیریت به سطح بین المللی                      | C ۶۹ |
| ۷۰ | حل مساله                                                      | C ۷۰ |
| ۷۱ | یادگیری                                                       | C ۷۱ |
| ۷۲ | تحرك اجتماعي                                                  | C ۷۲ |
| ۷۳ | نشاط جامعه                                                    | C ۷۳ |
| ۷۴ | تقویت مراودات و همگرایی های شبکه ای                           | C ۷۴ |
| ۷۵ | برقراری پیوندهای نزدیک تر میان مناطق جهان                     | C ۷۵ |
| ۷۶ | شناساندن فرهنگ کشور به سایر کشورها                            | C ۷۶ |
| ۷۷ | بکارگیری فناوری نوین                                          | C ۷۷ |
| ۷۸ | کارکرد صادراتی                                                | C ۷۸ |
| ۷۹ | همکاری بین سازمانی                                            | C ۷۹ |
| ۸۰ | به کارگیری تکنولوژی های جدید                                  | C ۸۰ |
| ۸۱ | استفاده از قابلیت ها و ظرفیت های دولتی                        | C ۸۱ |
| ۸۲ | زیرساختهای فناوری                                             | C ۸۲ |
| ۸۳ | اتخاذ بازرگانی دیپلماتیک در ارتباط با شرکتهای خارجی           | C ۸۳ |
| ۸۴ | داشتن دانش صادراتی در تجارت بین الملل                         | C ۸۴ |
| ۸۵ | کسب آگاهی و رصد بازار کشور مقصد                               | C ۸۵ |
| ۸۶ | شفافیت اطلاعات                                                | C ۸۶ |
| ۸۷ | ایجاد انسجام                                                  | C ۸۷ |
| ۸۸ | حمایت مدیران ارشد از همکاری با شرکتهای خارجی                  | C ۸۸ |
| ۸۹ | آموزش نیروهای انسانی و توانمندسازی در حوزه همکاری بین سازمانی | C ۸۹ |
| ۹۰ | تقویت روحیه همکاری در کارکنان                                 | C ۹۰ |

در گام بعدی مفاهیم مشابه و مقارن در مقوله های اصلی جایگزین شدند (۲). بر اساس اشتراک مفهومی که مفاهیم و شاخص ها با یکدیگر داشتند، مقوله ها استخراج شدند. با توجه به هدف کلی پژوهش مقوله های اصلی استخراج گردید و در تحلیل نهایی مفاهیم اولیه، با کسب آگاهی کافی از این که مقوله های مختلف کدام ها هستند، چگونگی تناسب آنها با یکدیگر و داده ها به دست آمده، تلاش گردید یک نقشه ی رضایت بخش از تیم ها ترسیم گردد، در ذیل تم ها به طور مختصر و جامع ارائه می شود:

جدول ۲. مقوله‌های مشترک استخراج شده از تحلیل‌ها

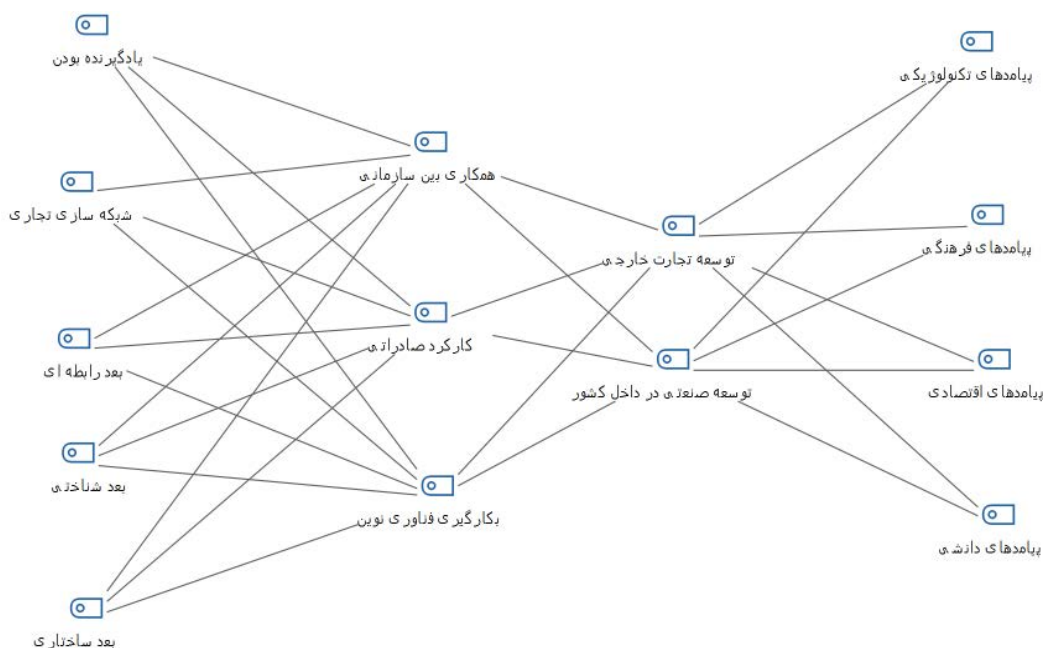
| سطح                           | مولفه               | نشانه‌گر                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سرمایه فکری                   | بعد رابطه ای        | تعاملات بین اعضا<br>اعتماد<br>معتمد بودن<br>تعامل اجتماعی بین افراد<br>ثبات در روابط اجتماعی<br>نهادینه شدن ارزش‌های مشترک اجتماعی شده<br>رفتارهای همکاری جویانه<br>ارتباطات کارا و مؤثر                                                                                                         |
|                               | بعد ساختاری         | الگوی کلی ارتباطات بین اعضای شبکه<br>پیکربندی شبکه<br>دانش موجود                                                                                                                                                                                                                                 |
|                               | بعد شناختی          | چشم اندازها<br>روایت‌ها<br>ارزش‌ها<br>اهداف به اشتراک گذاشته شده<br>تعهد<br>صداقت                                                                                                                                                                                                                |
| ابعاد سرمایه ارتباطات اجتماعی | بعد شبکه سازی تجاری | رابطه متقابل سودمند با سایر افراد تجاری و مشتری<br>ایجاد روابط تجاری<br>شناسایی فرصت‌های مشارکت<br>سرمایه گذاری مشترک<br>گسترش فعالیت های تجاری<br>گردش اطلاعات<br>شبکه سازی خارجی<br>تعامل و تبادل دانش، تکنولوژی و محصولات با جهان<br>ایجاد پیوندهای پایدار و مؤثر میان دولت و سایر اصحاب صنعت |
|                               | بعد یادگیرنده بودن  | پیروی از شرایط بازار هدف<br>پیروی روندهای کلی در صنعت<br>شناخت بازار<br>تبادل اطلاعات با همکاران تجاری<br>تسهیم دانش                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <p>بهره وری سیستمی روابط<br/>ارتقای تولید ناخالص ملی<br/>کیفیت تولیدات<br/>روابط پویا<br/>برقراری ارتباط با مشتریان<br/>موتور محرک توسعه صنعتی</p>                                                                                                                | <p><b>توسعه صنعتی در<br/>داخل کشور</b></p> | <p><b>بهره گیری از<br/>فرصتهای<br/>بازرگانی</b></p>                            |
| <p>منافع تجارت خارجی<br/>دادوستدهای شبکه ای<br/>کسب دانش نیز به واسطه برقراری ارتباط با همتایان داخلی و خارجی<br/>توسعه فعالیتهای تجاری خارجی<br/>بین المللی سازی<br/>حمایت از توسعه پایدار</p>                                                                   | <p><b>توسعه تجارت<br/>خارجی</b></p>        |                                                                                |
| <p>به کارگیری تکنولوژی های جدید<br/>استفاده از قابلیت ها و ظرفیت های دولتی<br/>زیرساختهای فناوری</p>                                                                                                                                                              | <p><b>بکارگیری فناوری<br/>نوین</b></p>     | <p><b>عوامل موثر</b></p>                                                       |
| <p>اتخاذ بازرگانی دیپلماتیک در ارتباط با شرکتهای خارجی<br/>داشتن دانش صادراتی در تجارت بین الملل<br/>کسب آگاهی و رصد بازار کشور مقصد</p>                                                                                                                          | <p><b>کارکرد صادراتی</b></p>               |                                                                                |
| <p>شفافیت اطلاعات<br/>ایجاد انسجام<br/>حمایت مدیران ارشد از همکاری با شرکتهای خارجی<br/>آموزش نیروهای انسانی و توانمندسازی در حوزه همکاری بین سازمانی<br/>تقویت روحیه همکاری در کارکنان</p>                                                                       | <p><b>همکاری بین<br/>سازمانی</b></p>       |                                                                                |
| <p>کارآیی بالاتر<br/>سهولت حرکت و عملکرد<br/>ایجاد ارزش برای ذینفعان<br/>خلق مزیت رقابتی<br/>توسعه شیوه های جدید کارآفرینی<br/>رشد اقتصادی<br/>کشف بازارهای جدید<br/>جذب سرمایه گذار<br/>تأمین اعتبار فرآیندهای هزینه بر<br/>کاهش عدم قطعیت<br/>افزایش اشتغال</p> | <p><b>پیامدهای اقتصادی</b></p>             | <p><b>پیامدهای بهره<br/>گیری از<br/>فرصتهای<br/>بازرگانی بین<br/>الملل</b></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|
| تقویت نوآوری باز<br>سرعت بخشیدن و بهبود فناوری<br>نوآوری محصول<br>بهبود عملکرد<br>انتقال تکنولوژی                                                                                                                                                                                              | پیامدهای<br>تکنولوژیکی |  |
| هم افزایی در دانش<br>جریان منابع غنی تر اطلاعاتی<br>به روز شدن دانش سازمانها<br>اعمال نظارت همه جانبه<br>افزایش تدابیر استراتژیک<br>ارتقا سطح کیفیت مدیریت به سطح بین المللی                                                                                                                   | پیامدهای دانشی         |  |
| تعامل با فرهنگهای مختلف<br>شناخت نظام های حقوقی (قانونی) و اقتصادی دیگر فرهنگ ها<br>یادگیری فرهنگی و احترام به ارزش های فرهنگی و اعتقادات مذهبی دیگر<br>فرهنگ ها<br>تقویت مراودات و همگرایی های شبکه ای<br>برقراری پیوندهای نزدیک تر میان فرهنگهای مختلف<br>شناساندن فرهنگ کشور به سایر کشورها | پیامدهای فرهنگی        |  |

براساس تحلیل محتوا نقشه الگوی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره گیری از فرصت های بازرگانی بین الملل صنعت پتروشیمی مشخص شد. نوع روابط میان نشانگر و مضامین نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره گیری از فرصت های بازرگانی بین الملل صنعت پتروشیمی نیز با توجه به کدگذاری صورت گرفته در قالب مدل ارائه گردید. بنابراین مدل تحقیق که بیانگر چگونگی ارتباط میان عناصر نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره گیری از فرصت های بازرگانی بین الملل صنعت پتروشیمی ارائه شدند.





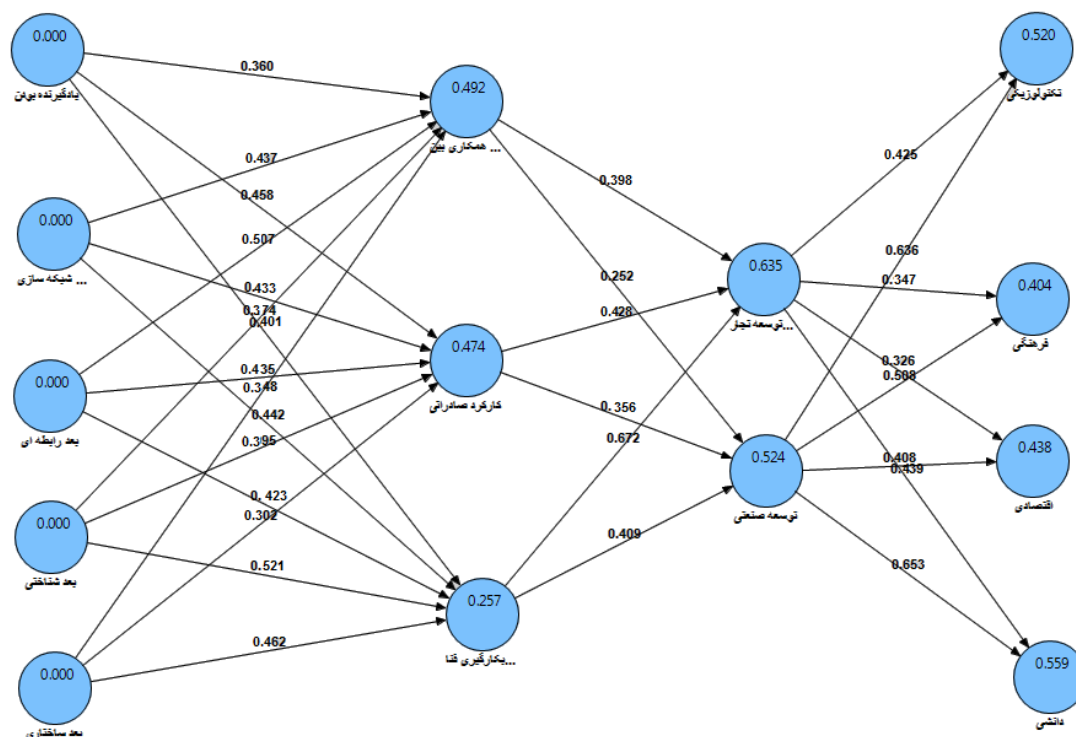
شکل ۱. الگوی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره گیری از فرصت های بازرگانی بین الملل صنعت پتروشیمی

در بخش کمی ابتدا برای اطمینان از روایی ابزارهای اندازه گیری از تحلیل عاملی تأییدی از نرم افزار PLS استفاده شد. با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی می توان مشخص کرد که کدام متغیرها با کدام عامل ها و کدام عامل ها با کدام عامل ها همبسته می شود (Kline, 2005). در واقع با استفاده از این آزمون مشخص خواهیم کرد هریک از متغیرهای مشاهده شده پژوهش بارعاملی معناداری روی سازه زیربنایی خود دارد یا خیر. یافته های مربوط به تحلیل عاملی تأییدی در جدول شماره (۳) درج شده است. این یافته ها حاکی از آن است که گویه های مربوط به متغیرهای تحقیق دارای بارهای عاملی قابل قبولی هستند. همه این بارهای عاملی در سطح آلفای  $P < 0.01$  معنادار هستند.

جدول ۳. یافته های تحلیل عاملی تأییدی

| متغیرها                  | پایایی ترکیبی | AVE  | آلفای کرونباخ |
|--------------------------|---------------|------|---------------|
| بعد رابطه ای             | ۰/۸۶          | ۰/۵۲ | ۰/۸۰          |
| بعد ساختاری              | ۰/۸۹          | ۰/۵۷ | ۰/۸۷          |
| بعد شناختی               | ۰/۸۴          | ۰/۵۱ | ۰/۸۸          |
| بعد شبکه سازی تجاری      | ۰/۸۷          | ۰/۵۷ | ۰/۷۵          |
| بعد یادگیرنده بودن       | ۰/۸۶          | ۰/۵۵ | ۰/۷۹          |
| توسعه صنعتی در داخل کشور | ۰/۸۶          | ۰/۵۸ | ۰/۷۷          |
| توسعه تجارت خارجی        | ۰/۸۶          | ۰/۶۰ | ۰/۷۸          |
| بکارگیری فناوری نوین     | ۰/۸۸          | ۰/۵۲ | ۰/۸۰          |
| کارکرد صادراتی           | ۰/۸۴          | ۰/۵۷ | ۰/۷۶          |

برای اعتبارسنجی الگوی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره‌گیری از فرصت‌های بازرگانی بین‌الملل صنعت پتروشیمی، الگوی مفهومی پیشنهاد شده از طریق روش الگویابی معادلات ساختاری بررسی و از روش حداقل مجذورات جزئی برای برآورد الگو استفاده شد. در شکل (۲) مدل آزمون شده رابطه بین متغیرهای پژوهش نشان داده شده است.



### شکل ۲. الگوی آزمون شده پژوهش در حالت استاندارد

باتوجه به ضرایب استاندارد و بارعاملی، ضرایب تی بالای  $1/96 \pm$  تا  $2/58 \pm$  در سطح  $0/05$  معنی دار می باشند و ضرایب تی بالاتر از  $2/58 \pm$  در سطح  $0/01$  معنی دار هستند. ضرایب مسیر در سطح  $0/01$  مثبت و معنادار است.

یافته ها نشان داد که بعد رابطه ای ( $0/50$ )، بعد ساختاری ( $0/34$ )، بعد شناختی ( $0/37$ )، بعد شبکه سازی تجاری ( $0/43$ ) و بعد یادگیرنده بودن ( $0/36$ ) سرمایه ارتباطات اجتماعی بر همکاری بین سازمانی تاثیر معنی دار دارد. یافته ها نشان داد که بعد رابطه ای ( $0/43$ )، بعد ساختاری ( $0/30$ )، بعد شناختی ( $0/39$ )، بعد شبکه سازی تجاری ( $0/37$ ) و بعد یادگیرنده بودن ( $0/45$ ) سرمایه ارتباطات اجتماعی بر کارکرد صادراتی تاثیر معنی دار دارد. یافته ها نشان داد که بعد رابطه ای ( $0/42$ )، بعد ساختاری ( $0/46$ )، بعد شناختی ( $0/52$ )، بعد شبکه سازی تجاری ( $0/44$ ) و بعد یادگیرنده بودن ( $0/40$ ) سرمایه ارتباطات اجتماعی بر بکارگیری فناوری نوین تاثیر معنی دار دارد. براساس یافته ها همکاری بین سازمانی ( $0/39$ )، کارکرد صادراتی ( $0/42$ ) و بکارگیری فناوری نوین ( $0/67$ ) بر توسعه تجارت خارجی تاثیر معنی دار دارد. براساس یافته ها همکاری بین سازمانی ( $0/25$ )، کارکرد صادراتی ( $0/35$ ) و بکارگیری فناوری نوین ( $0/40$ ) بر توسعه صنعتی در داخل کشور تاثیر معنی دار دارد. همچنین یافته های تحقیق حاکی از آن است که توسعه تجارت خارجی و توسعه صنعتی در داخل کشور منجر به پیامدهای اقتصادی، تکنولوژیکی، دانشی و فرهنگی می شود.

جدول (۴) میزان واریانس تبیین شده و اعتبار اشتراک متغیرهای پژوهش را نشان می دهد. مطابق جدول تمام مقادیر اعتبار اشتراک مثبت هستند که نشانه کیفیت مناسب و قابل قبول مدل پژوهش حاضر می باشند.

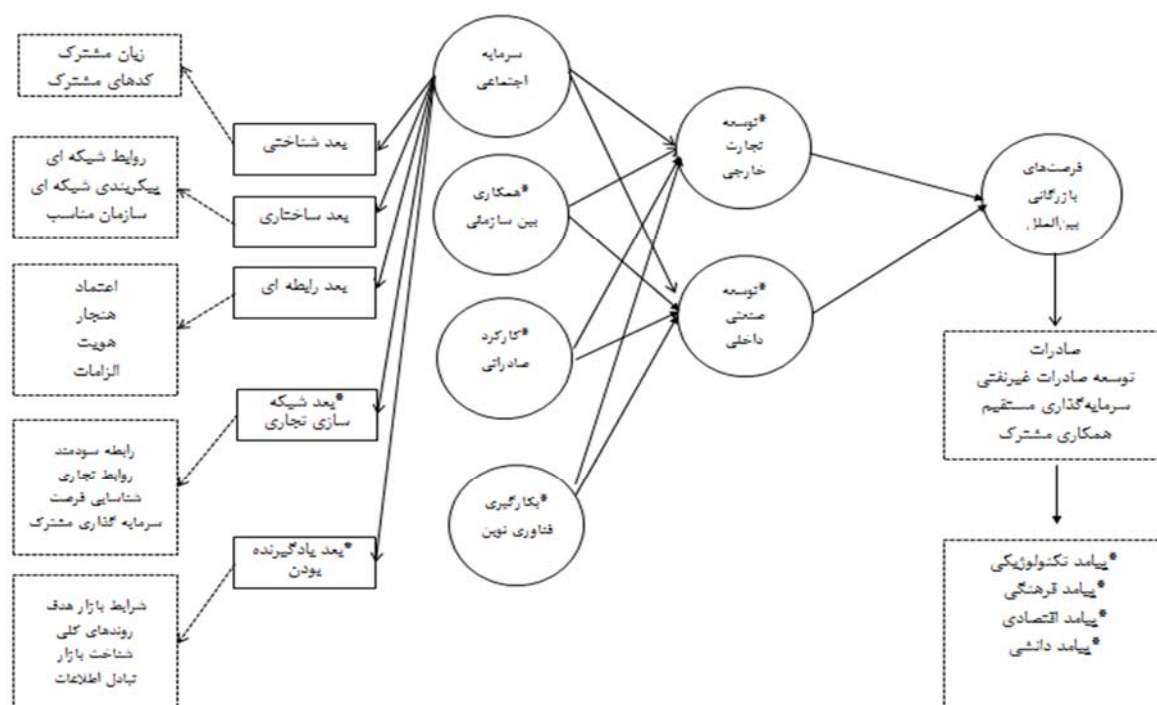
جدول ۴. واریانس تبیین شده، اعتبار اشتراک متغیرها

| متغیرهای پژوهش           | CV- Redundancy | CV- Commuality |
|--------------------------|----------------|----------------|
| بعد رابطه ای             | -              | $0/369$        |
| بعد ساختاری              | -              | $0/306$        |
| بعد شناختی               | -              | $0/319$        |
| بعد شبکه سازی تجاری      | -              | $0/394$        |
| بعد یادگیرنده بودن       | -              | $0/360$        |
| توسعه صنعتی در داخل کشور | $0/367$        | $0/457$        |
| توسعه تجارت خارجی        | $0/524$        | $0/334$        |
| بکارگیری فناوری نوین     | $0/324$        | $0/447$        |
| کارکرد صادراتی           | $0/547$        | $0/323$        |
| همکاری بین سازمانی       | $0/356$        | $0/441$        |

|       |       |                     |
|-------|-------|---------------------|
| ۰/۳۶۵ | ۰/۳۲۴ | پیامدهای اقتصادی    |
| ۰/۳۸۹ | ۰/۴۲۵ | پیامدهای تکنولوژیکی |
| ۰/۳۴۷ | ۰/۲۹۸ | پیامدهای دانشی      |
| ۰/۴۵۸ | ۰/۳۲۴ | پیامدهای فرهنگی     |

در نهایت جهت نشان دادن اعتبار یافته‌های مدل پژوهش از شاخص‌های برازش مدل‌های معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی استفاده شد. علاوه بر شاخص‌های فوق شاخص برازش کلی الگو در PLS شاخص GOF می‌باشد و از آن می‌توان برای بررسی اعتبار یا کیفیت الگوی PLS به صورت کلی استفاده کرد. این شاخص نیز همانند شاخص‌های برازش مدل لیزرل عمل می‌کند و بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند (Ringel, 2006). این شاخص توانایی پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و اینکه آیا مدل آزمون‌شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا نه. در پژوهش حاضر برای الگوی آزمون شده شاخص برازش مطلق GOF ۰/۴۴ به دست آمد که نشان از برازش مطلوب الگوی طراحی شده دارد.

و در نهایت مدل نهایی پژوهش به صورت زیر می‌باشد:



شکل ۳. مدل نهایی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره‌گیری از فرصت‌های بازرگانی بین الملل صنعت پتروشیمی

## بحث و نتیجه گیری

تغییرات پرشتاب محیطی فناوری اطلاعات، نیازهای رو به رشد برای اطلاعات و آموزش، نیازهای ضروری برای نوآوری و خلاقیت، پیشرفت مداوم، تغییر به سوی طراحی ساختار سازمانهای مسطح و منعطف، ارتباط بین سازمان و شبکه مشتریان، تامینکنندگان و رقبا ایجاب می کند که رهبران سازمانها سرمایه ارتباطات اجتماعی را به منزله یک شایستگی مشخص سازمانی ایجاد کنند. سرمایه ارتباطات اجتماعی منبعی اخلاقی برای سازمانها محسوب می شود. هرچند خود سرمایه ارتباطات اجتماعی نمی تواند حالت کالا به خود بگیرد یا مبادله شود. اما سرمایه ای معنوی برای جلب حمایت، حسن نیت، زمان و پول در سازمان به شمار می رود. هر سازمانی علاوه بر داشتن ارتباطات برون سازمانی، دارای نوعی رابطه با محیط درونی سازمان است. این رابطه که از نوع رابطه تاثیرگذار و تاثیر پذیر است، می تواند به نحوی به عنوان سرمایه ارتباطات اجتماعی آن سازمان قلمداد کرد. در این خصوص فعالیت در راستای افزایش میزان سرمایه ارتباطات اجتماعی سازمان با استفاده از مدیریت ارتباطات، یکی از کلیدی ترین و عمده ترین فعالیتهای سازمانها می باشد. نتایج نشان داد که در بخش کیفی ۹۰ کد باز و ۱۴ مقوله شناسایی شد. در بخش کمی جهت بررسی روایی عناصر و مولفه های شناسایی شده الگوی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره گیری از فرصت های بازرگانی بین الملل صنعت پتروشیمی از تحلیل تاییدی عاملی استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که الگوی نقش سرمایه ارتباطات اجتماعی در توانمندی بهره گیری از فرصت های بازرگانی بین الملل صنعت پتروشیمی دارای دو بخش عوامل اصلی و شاخصهای آنها می باشد. این مدل از شاخص هایی تشکیل شده است که هسته و قلب این مدل می باشند. همچنین شاخص GOF برابر ۰/۴۴ بدست آمد که نشان از برازش مطلوب مدل است.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Mahmoudi & Pourshahabi, 2023) (Alaghehmand Shandi & Joybari, 2023) (Noruzi et al, 2019) (Troise et al, 2020) (Tajpor et al, 2022) (Shariatnejad et al, 2023) (2023) (2016) همسو می باشد. (Noruzi et al, 2019) نشان دادند که سرمایه اجتماعی در بازار خاص و سرمایه اجتماعی در سطح بین الملل بر بهره گیری از فرصت های کسب و کار اثر مستقیم و مثبت دارند از طرفی سرمایه اجتماعی در سطح بین الملل بر سرمایه اجتماعی در بازار خاص اثر مثبت و معناداری دارد. (Pinho, 2016) نشان دادند که سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و مستقیم بر عملکرد صادرات دارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که حضور سرمایه اجتماعی بالا بین صادرکنندگان و واسطه هر دو تعهد بالا و همکاری بالا تأثیر می گذارد. این مطالعه همچنین اثر میانجیگری همکاری در رابطه بین سرمایه اجتماعی و عملکرد صادرات تأیید می کند.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می گردد:

۱. براساس یافته های تحقیق و تایید تاثیر بعد رابطه ای سرمایه ارتباطات اجتماعی پیشنهاد می شود که مدیران سازمانی چنانچه به نوبه خود بتوانند تمهیدات لازم جهت ایجاد ارتباط واقعی برای انتقال بازخورد پیامها را مهیا کنند، کارکنان اعتماد لازم را نسبت به سازمان و همکاران خود در انتقال مستقیم دیدگاههای خود به سطوح عالی مدیریت سازمان و رفع موانع موجود در این زمینه نظیر سلسله مراتب سازمانی بدست می آورند؛

۲. براساس یافته های تحقیق و تایید تاثیر بعد ساختاری سرمایه ارتباطات اجتماعی پیشنهاد می شود که مدیران به تقویت هنجارهای غیر رسمی در سازمان پردازند، زیرا در سازمانهای غیر رسمی افراد راحت تر و سریعتر با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و به هم اعتماد می کنند؛
۳. براساس یافته های تحقیق و تایید تاثیر بعد شبکه سازی تجاری سرمایه ارتباطات اجتماعی پیشنهاد می شود که پیشنهاد می گردد تا به سرمایه ارتباطات اجتماعی و تقویت آن در سازمان خود در کنار سایر متغیرهای بهبود سازمانی توجه ویژه ای داشته باشند تا از طریق تبلیغ و توسعه فاکتورهای سرمایه ارتباطات اجتماعی و ایجاد فرهنگ مشارکت مبتنی بر اعتماد بتواند از مزایای این سرمایه ناملموس سازمانی بهره مند گردند.
۴. براساس یافته های تحقیق و تایید تاثیر بعد یادگیرنده بودن سرمایه ارتباطات اجتماعی پیشنهاد می شود که سازمان با افزایش مهارتهای فردی کارکنان به ویژه برای کارکنان تازه استخدامی و همچنین برگزاری دوره های آموزشی برای آشنایی این کارکنان با ماموریت های سازمان، آنان را هم در شناخت یکدیگر و هم شناخت از سازمان، یاری دهند. این دوره های آموزشی باید به گونه ای باشد که باعث افزایش مهارتهای کارکنان گردد. نتیجه این دوره نه تنها کارکنان را در انجام وظایفشان توانمند می کند بلکه باعث می شود که انسجام کارکنان بیشتر شود.
۵. براساس یافته های تحقیق و تایید تاثیر همکاری بین سازمانی پیشنهاد می شود که آموزش نیروهای انسانی و توانمندسازی در حوزه همکاری بین سازمانی در سازمان در برنامه های سازمان گنجانده شود و از طریق دوره های آموزشی و برگزاری جلسات علمی و مجلات علمی و... شناخت کارکنان را از فرهنگهای متفاوت افزایش دهند به طوری که کارکنان در محیط کاری به آن باور داشته و برای آن احترام قائل شوند.

## Reference

- Ahoei, Z. (2019). Factors affecting export market orientation and their effect on export performance (case study: saffron exporting companies in Mashhad). Master's thesis, Shahid Beheshti University.
- Akbari Tabar, A.A. (2017). Factors and consequences of virtual social capital of Iranians. PhD thesis, Allameh Tabatabai University.
- Aldrich, D. P., & Meyer, M. A. (2015). Social capital and community resilience. *American behavioral scientist*, 59(2), 254-269. DOI:10.1177/0002764214550299
- Alwani, S.M. (2015). *General Theory of Management*, Nei Publishing House, Tehran.
- Alaghehmand Shandi, A., & Joybari, A. (2023). Ethical challenges and opportunities in international business: a look at ethical values as the most important assets of international businesses, the second electronic conference on ethical business management research, Yazd, <https://civilica.com/doc/1927655>. (in Persian)
- Christy, N. N. A., & Wibowo, R. A., & Ming-Chang, W. (2022). A study on social capital of Indonesian entrepreneurs. *TEM Journal*, 11(1), 272. DOI: 10.18421/TEM111-34
- Dubos, R. (2017). *Social capital: Theory and research*. Routledge.
- Hamidizadeh, M. R., & kheirkhah, M. R. (2013). The Effect of Marketing Knowledge Management Capabilities on Organizational Performance in Iranian Petrochemical Industry. *Journal of Business Administration Researches*, 4(8), 30-46. (in Persian)
- Jangjoo, P. (2018). The effect of innovation capability on export performance considering the role of commitment, customer orientation and entrepreneurial orientation (case study: exporting companies of Gilan province). Master's thesis. Northern Strategy Institute of Higher Education. (in Persian)
- Kumlu, Ö. (2014). The effect of intangible resources and competitive strategies on the export performance of small and medium sized enterprises. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 24-34. DOI:10.1016/j.sbspro.2014.09.004



- Mahmoudi, J., & Pourshahabi, V. (2023). Investigating the effect of financial intelligence value on employees' risk taking with the mediating role of social capital. *Journal of value creating in Business Management*, 2(4), 25-45. doi: 10.22034/jvcbm.2023.314246.1009. (in Persian)
- Moftakhari, F., Nademi, Y., & Kavand, A. (2021). The Effect of Social Capital on the Relationship between Human Capital and Economic Growth. *Macroeconomics Research Letter*, 16(31), 179-198. doi: 10.22080/iejm.2022.22471.1886
- Muzychenko, O. (2008). Cross-cultural entrepreneurial competence in identifying international business opportunities. *European Management Journal*, 26(6), 366-377.
- Nowrozi, H., & Davoodabadi Farahani, F., & Bahamin, F. (2019). Investigating the impact of social capital on the exploitation of international business opportunities for small and medium-sized companies. *International business management*. 2(1)(4). 45-65. (in Persian)
- Ortiz García Navas, B., & Donate Manzanares, M., & Guadamillas Gómez, F. (2019). "Social capital as a theoretical approach in Strategic Management," *Cuadernos de Gestión*, Universidad del País Vasco - Instituto de Economía Aplicada a la Empresa
- Pinho, J. C. (2016). Social capital and export performance within exporter-intermediary relationships. *Management Research Review*.
- Salisua, I., & Hashim, N., & Hamza Galadanchic, A. (2019). Social capital and entrepreneurial career resilience: The role of entrepreneurial career commitment, *Management Science Letters*, 9, PP. 139–154 .DOI:10.5267/j.msl.2018.10.009
- Shan, T., & Tian, X. (2022). The eects of social capital on entrepreneurial resilience of SME from China: A moderated mediation model of entrepreneurial passion and Confucian traditional golden-mean thinking, *orginal Research published*.1-23. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.961824>
- Shariatnejad, A., & Mousavi, S. N., & AreNajade, M., & Manshdavi,, E. (2023). Investigating the impact of social capital on entrepreneurial resilience with the mediating role of entrepreneurial passion in knowledge-based companies in Lorestan province. *Social Capital Management*, (), -. doi: 10.22059/jscm.2023.357435.2403. (in Persian)
- Sarafizadeh, M.H. (2013). International marketing and its role in export, *Bazaar magazine*, 42, 22-49.
- Tajpour, M., & Salamzadeh, A., & Salamzadeh, Y., & Braga, V. (2022), "Investigating social capital, trust and commitment in family business: case of media firms", *Journal of Family Business Management*, Vol. 12 No. 4, pp. 938-958. <https://doi.org/10.1108/JFBM-02-2021-0013>. . (in Persian)
- Troise, C., & Tani, M., & Jones, P. (2020). Investigating the impact of multidimensional social capital on equity crowdfunding performance. *International Journal of Information Management*. Volume 55, December 2020, 102230. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102230> 7
- Zaree, A., & Motameni, A. R., & Feyz, D., & Kordnaeech, A., & Farsizadeh, H. (2017). The Role of Export Entrepreneurship-oriented Behavior in Firms' Export Performance Promoting by Clarifying Mediator role of Competitive Advantage. *Public Management Researches*, 9(34), 169-193. doi: 10.22111/jmr.2017.3107. (in Persian)





## Journal of value creating in Business Management

eISSN: 2980-8359

Volume 5, Issue 2, Serial Number 16, Summer 2025

### Director-in-Charge

**Dr. Mahdi khodaparast**

Ph.D .Human Resources Management

*Assistant Professor, Department of human resources studies and evaluation, Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business, Iran.*

mahdi.khodaparast@rcmk.ir

### Editor-in-Chief

**Professor Shahnaz Naibzadeh**

Business Administration Marketing

*Full Professor, Department of Management, School of Management and Accounting, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran*

snayebzadeh@iauyazd.ac.ir



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

<https://www.jvcbm.ir>

**Designer:** Mohammad Saki Entezami, [mohammad.entezami@gmail.com](mailto:mohammad.entezami@gmail.com)

**Office address:** Journal of Value Creating Business Management  
**Address:** Iran, Mazandaran, Chalous, Shariati Ave., After Golshan 1, Khodaparast Building,  
1st Floor, Postal Code, 4661668186  
**Mobile Number:** +989118912539  
**Contact:** +09811 52211444  
**Journal Email:** [fekrenoandish.jvcbm.ir@gmail.com](mailto:fekrenoandish.jvcbm.ir@gmail.com)

## Editorial Board

### **Professor Mohammad Mahdi Parhizgar**

Business Management

*Professor, Department of Business Administration, Payam Noor University, Tehran, Iran*

*m.parhizgar@pnu.ac.ir*

### **Professor Amir Mansour Tehranchian**

Economics and Business

*Professor, Department of Economics and Business, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Mazandaran University, Iran*

*m.tehranchian@umz.ac.ir*

### **Professor Shahnaz Naibzadeh**

Business Administration Marketing

*Full Professor, Department of Management, School of Management and Accounting, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran*

*snayebzadeh@iauyazd.ac.ir*

### **Professor Mohammad Taleghani**

PhD in Industrial Management

*Full Professor, Department of market and smart business, Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business, Iran*

*taleghani@iaurasht.ac.ir*

### **Professor Mohammad Mahmoudi Maymand**

Business Administration

*Professor, Department of Business Administration and IT, Payam Noor University, Tehran, Iran*

*drmahmoudim@pnu.ac.ir*

### **Professor Hassanali Aghajani**

Management (Technology-Entrepreneurship)

*Professor, Department of Management, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran*

*aghagani@umz.ac.ir*

### **Professor Morteza Maleki Minbashrazgah**

Business Administration

*Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran*

*mmaleki80@semnan.ac.ir*

### **Dr. Ali Shirazi**

Human Resources Management

*Associate Professor, Department of Human Resources Studies and Evaluation, Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business, Iran.*

*dr.alishirazi@rcmk.ir*

**Dr.Davood Kiakojouri**

PhD in Human Resources Management

*Associate Professor, Department of Human Resources Studies and Evaluation, Research Centre of Resources Management Studies and Knowledge-based Business, Iran.*

dr.kiakojori@rcmk.ir

**Dr.Alireza Fazlzadeh**

Financial Accounting

*Associate Professor, Department of Management and Accounting, Faculty of Management and Economics, University of Tabriz, Tabriz, Iran*

fazlzadeh@tabrizu.ac.ir

**Dr.Abolfazl Danaei**

Media Management

*Associate Professor, Department of Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran*

a.danaei@semnaniau.ac.ir

**Dr.shahram gilaninia**

Business Management

*Associate Professor, Department of Management, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran*

drgilaninia45@gmail.com

**International Editorial Board****Full Professor Asghar Afshar Jahanshahi**

Strategy and Entrepreneurshi

*Professor of Strategic Management and Innovation, IPADE Business School \*Mexico City\* Mexico.*

afshar@ipade.mx

**Professor Akbar Manoussi**

Business Management

*Professor, School of Economics and Management, University Carleton Ottawa, Canada. President of the Iran-Canada Business Association*

akbar.manoussi@carleton.ca

**DR. OLUBIYI, Timilehin Olasoji**

Business Administration

*Department of Business Administration, School of Management and Social Sciences, West Midlands Open University, Lagos State, Nigeria.*

timi.olubiyi@westmidlands.university.edu.ng

## Contents

|                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Explaining the Influence of Local and Cultural Characteristics of Mazandaran Province on the Emergence and Continuity of Hybrid Entrepreneurship</b><br>Seyed Mehdi khakzadian .....                                                               | 1   |
| <b>Evaluation of the five senses and the perceived value of customer loyalty in the insurance industry using the Fuzzy Hierarchy Analysis (FAHP) method.</b><br>Behzad Ahmadi, Hossein Vazifedoost, Samad Aali .....                                  | 21  |
| <b>Investigating the impact of open enablers on the agility of selected small and medium enterprises in Yazd Industrial Estate</b><br>Zahra Rezaei Sadrabadi, Seyed Haidar Mirfakhradini, Dawood Andalib Ardakani .....                               | 47  |
| <b>Identifying the primary elements and components affecting electronic customer relationship management</b><br>Mehdi Asadi, Mohammad Mahmoudi Maymand, Mehdi Zakipour .....                                                                          | 70  |
| <b>Modeling the commercialization drivers of artificial intelligence-based knowledge in high-tech startups</b><br>Raheleh Jalalniya, Orkideh Hamedei .....                                                                                            | 95  |
| <b>Predicting the effect of effective factors in determining the price of iron ore, using the method of neural fuzzy networks</b><br>Yusef Naji, Hamid Reza Mollaei, Ali Raeispour Rajabali, Mahdi Mohammad Bagheri ...                               | 119 |
| <b>Providing a performance management model based on BSC and EFQM models in mining and industrial companies throughout Gohar</b><br>Seyed Ali Alavi Nasab, Massoud Pour Kiani, Sahin Sharafi, Zahra Shokoh .....                                      | 144 |
| <b>Illustration and evaluation of international research in the field of customer journey and analysis of research gaps</b><br>Elahe Alraji, Shahnaz Nayebzadeh, Zahra Dashtlaali, Seyyed Hassan Hatami Nassab, Mohammadreza Sharifi-Ghazvini .....   | 165 |
| <b>Identifying the dimensions and components of uncertainty and risk and increasing flexibility in capital budgeting decisions with the investment option approach</b><br>Ali Rezaei, Mahdi Mohammad Bagheri, Hojat Babaei, Mohsen Zayanderoody ..... | 185 |
| <b>Sociological explanation of bottlenecks and challenges affecting the economic development of small and medium-sized enterprises with a data-based approach</b><br>Mahdi Salehi, Hamid Boorghani Farahani, Narges Moulaei .....                     | 224 |
| <b>Presenting a model of factors affecting the socialization of artificial technologies</b><br>Sedigheh Soleymanpoor, Farzin Rezaei, Kumars Biglar, Hossein Kazemi .....                                                                              | 245 |
| <b>Identifying the components of brand equity creation in Iran's clothing industry</b><br>Mohsen Sabzvari, Mahmood Ahmadi Sharif, Nader Gharibnavaz Sharbiani, Mehran Keshtkar Haranaki .....                                                         | 270 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Presenting a model for developing employee cognitive trust in artificial intelligence</b><br>Esmaeil Rostam Zadeh Ganji, Sadegh Jayervandi .....                                                                                                                                                          | 294 |
| <b>Identifying and investigating the effectiveness of supply chain risk indicators of online business activities in the food industry using machine learning methods using the unit support vector algorithm</b><br>Taha Momeni Roochi, Amir Mohammadzadeh, Alireza Irajpour, Roozbeh Balounejad Nouri ..... | 318 |
| <b>Designing a strategic co-creation model using social media in small and medium-sized industrial businesses</b><br>Mahmoodreza Shahsavandi, Hamidreza Saeednia, Ahmad Rahchamani .....                                                                                                                     | 339 |
| <b>Designing the value creation model of Shahr Sabz branding for the tourism destination of Gilan province</b><br>Mehdi Reshad Kochsafhani, Rahmat Ali Saberi haghayegh, Alireza Farrokh Bakht Fomani .....                                                                                                  | 370 |
| <b>Designing a Customer Relationship Management Model Based on Artificial Intelligence in Digital Marketing of Services in the Health Tourism Industry</b><br>Ali Emami, Mohammadnader Mohammadi, Seyed Hamid Hosseini, Tohfeh Ghobadi, Alireza Aghighi .....                                                | 391 |
| <b>Conceptualization and Presentation of a Tourism Industry Development Model in Iran's Environmental Conditions</b><br>Ahad Ghasemi Kolahi, Mohammad Reza Salmani Bishek, Vahid Ahmadian, Parviz Mohammadzadeh .....                                                                                        | 421 |
| <b>Identifying the dimensions and components of the financing policy evaluation model in Industrial enterprises in the north of Kerman province)</b><br>Amin Ghaffarinejad, Sanjar Salajeghe, Mohammad Jalalkamali .....                                                                                     | 446 |
| <b>Presenting a model to identify the role of social communication capital and the ability to take advantage of international business opportunities</b><br>Tayebeh Fathi Bajestani, Mohammadreza Hamidizadeh, Manije Gharache .....                                                                         | 464 |



# JOURNAL OF VALUE CREATING IN BUSINESS MANAGEMENT

Volume 5, Issue 2, Serial Number 16, Summer 2025

eISSN: 2980-8359



Research Center  
of Resource Management Studies  
and Knowledge-Based Business

