



<https://nmrj.ui.ac.ir/>
New Marketing Research Journal
E-ISSN: 2228- 7744
Vol. 15, Issue 1, No.56, 2025
Document Type: Research Paper
Received: 27/01/2025 Accepted: 15/06/2025

Future Research on Smart Marketing Based on the Internet of Things (Case Study: Iranian Social Security Organization)

Hadi Taghavi

Ph.D., Department of Management, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad, Iran
haditaghavi@ut.ac.ir

Seyyed Rasoul Hosseini

Ph.D., Department of Management, Faculty of Humanities, Torbat Heydariyeh Branch, Islamic Azad University, Torbat
Heydariyeh, Iran
rasol.h.88@gmail.com

Seyyed Mohammad Bagher Jafari 

Associate professor, Department of Industrial and Technological Management, Faculty of Management and Accounting,
Farabi Campus, University of Tehran, Qom, Iran
Sm.jafari@ut.ac.ir

Mohammad Sharif Qasari Zahan

M.A., Department of Management, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad, Iran
Sharif.ghasari1404@gmail.com

Abstract

In today's rapidly evolving technological landscape, advancements are occurring at an unprecedented pace. A notable example is the development of information and communication technology, which has facilitated significant changes in marketing and given rise to new branches, such as smart marketing based on the Internet of Things (IoT). This research aimed to explore smart marketing scenarios within the social security insurance industry.

The study employed an exploratory, applied, and descriptive methodology for data collection, utilizing a mixed-methods approach that encompassed both qualitative and quantitative data. In the initial phase, a theoretical model was developed using a qualitative data-driven method inspired by Strauss and Corbin's theory (1998). Subsequently, interaction analysis and scenario-building techniques were applied to guide future research. The research population consisted of 16 experts in social security insurance, IoT, and smart marketing specific to the social security branches in Khorasan Razavi. The data gathered were analyzed using Scenario Wizard software, resulting in categorization into 4 distinct groups.

The first group included "desirable" scenarios that emphasized the integration of approaches and training of

*Corresponding author

Taghavi, H. , Hoseini, S. R. , Jafari, S. M. and Qasari Zahan, M. S. (2025). Future Research on Smart Marketing Based on the Internet of Things (Case Study: Iranian Social Security Organization). *New Marketing Research Journal*, 15 (1), 181 - 214 .

2228-7744 © The Author(s).

Published by University of Isfahan

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>).



10.22108/nmrj.2025.144125.3149

skilled individuals. These scenarios were expected to unfold within the framework of technological standards and effective technology management in smart marketing. Among the key intervening factors, the support of senior management for the development and continuation of operations emerged as crucial. Consequently, desirable outcomes included improved decision-making in insurance services by experts, enhanced marketing agility, and advancement of smart insurance services.

Keywords: Smart Marketing, Internet of Things, Insurance Industry, Social Security, Scenario Building, Future Research.

Introduction

In today's fast-evolving technological landscape, organizations must adopt modern strategies to ensure their success. This is particularly crucial for industries like insurance, which are facing shifting market dynamics and heightened competition. Insurance companies, including those offering social security services, encounter numerous challenges and opportunities driven by technological advancements, changing customer needs, and emerging risks. A significant opportunity exists in leveraging marketing innovations, particularly the Internet of Things (IoT).

The IoT refers to a network of interconnected physical devices that communicate via the internet. Devices, such as smartphones, tablets, smart TVs, vehicles, and various other objects, utilize sensors to collect and exchange data. As the IoT expands rapidly, industries—including marketing—are experiencing substantial transformations. The IoT enables the collection and analysis of vast amounts of real-time data, allowing businesses to customize their marketing strategies to better meet individual customer needs.

This research aimed to explore how the IoT could enhance smart marketing strategies within the Iranian social security insurance sector. Social security is vital for delivering essential public services and adopting IoT-driven marketing strategies can significantly enhance operational efficiency and responsiveness. Therefore, this study sought to develop a framework for smart marketing based on IoT and investigate future scenarios for its integration within Iran's social security insurance system.

Materials & Methods

This research adopted an exploratory approach with an applied focus, investigating the future of IoT-driven smart marketing in the Iranian social security insurance sector. A mixed-methods approach was employed, integrating both qualitative and quantitative research methods. Data collection involved semi-structured interviews with 16 experts in social security insurance, IoT, and smart marketing selected for their extensive knowledge and professional experience.

Initially, a theoretical model was developed using qualitative data-driven methods grounded in the framework proposed by Strauss and Corbin (1998). This model aimed to identify the key components, barriers, and facilitators of IoT adoption in marketing. In the second phase, future research methodologies, including interaction analysis and scenario-building techniques, were employed to explore potential future scenarios for IoT-based smart marketing.

Data analysis utilized Scenario Wizard software to identify and categorize various scenarios that reflected different possible trajectories for IoT-driven marketing within the social security insurance sector. The insights gathered from expert perspectives formed the foundation for constructing multiple potential scenarios.

Research Findings

The study identified 4 distinct future scenarios for IoT-based smart marketing in the Iranian social security insurance sector categorized by desirability, likelihood, and potential impact. The "desirable scenarios" highlighted the integration of strategic approaches and the development of a skilled workforce contingent upon establishing appropriate technological standards and effective management practices in smart marketing. Key success factors included strong senior management support and cultivation of a technologically progressive organizational culture. The anticipated outcomes of these scenarios involved improved decision-making in insurance services, enhanced marketing agility, and smarter, customer-responsive insurance offerings.

Additionally, senior management support emerged as a crucial factor influencing the success of IoT-based marketing initiatives. Involvement of senior leaders was essential for the smooth implementation and ongoing success of smart marketing efforts, which entailed not only the adoption of technology, but also ensuring that staff members received adequate training and resources.

The first and third scenarios represented the most favorable conditions for the development of the Social Security Organization with all aspects of these scenarios deemed desirable. The fourth scenario depicted a static state, maintaining the current trend and involving gradual development focused on caution, internal capacities,

and alignment with domestic cultural and social standards. Conversely, the second scenario illustrated a critical situation; if realized, it would lead to a significant decline in the factors influencing technological advancement and effective marketing within the Social Security Organization. In this scenario, nearly all conditions would trend toward crisis.

Discussion of Results & Conclusion

The study concluded that the successful implementation of IoT-driven smart marketing in the Iranian social security insurance sector relied on 3 core pillars: establishment of ICT infrastructure, effective managerial practices, and development of a skilled workforce. Together, these elements created an environment where IoT could significantly enhance marketing strategies, improve customer experiences, and streamline organizational operations.

This research presented a conceptual framework for IoT-based smart marketing, utilizing both qualitative and quantitative methods. The proposed framework emphasized the importance of a holistic approach that integrated technology, management practices, and human resources to ensure the successful implementation of smart marketing. The findings contributed valuable insights to the academic literature on marketing intelligence and future research, offering practical implications for practitioners in the social security insurance sector and laying a foundation for future research on IoT marketing applications.

Key influencers in the country's insurance industry included government and regulatory authorities, while insurance companies, particularly those providing social insurance, were the primary players. By minimizing direct intervention, adopting a primarily supervisory role, identifying resources, and directing them toward the development of insurance infrastructure, the government could significantly facilitate the growth of the Social Security Organization.

A significant challenge facing the Social Security Organization was its inability to effectively envision a realistic and credible future. While technology had been introduced, the necessary infrastructure for its adoption and utilization remained inadequate. The organization faced weaknesses in knowledge, technological capabilities, developmental processes, and essential skills. Its primary strength lay in available resources though these were constrained by cumbersome laws and regulations. Consequently, reforms in financial policy, development of effective marketing strategies, and incorporation of systemic thinking into decision-making processes could substantially enhance the development of social insurance.

A limitation of this study was its reliance on qualitative opinions and expert analyses within the Micmac and Scenario Wizard software frameworks, which might be influenced by individual biases related to impact assessment and acceptance of uncertainty. Additionally, the rapid pace of IoT technological advancements and ongoing changes in security and legal standards might necessitate periodic updates to the scenarios, rendering the results somewhat provisional.



مقاله پژوهشی

آینده پژوهی بازاریابی هوشمند بر مبنای اینترنت اشیا (مورد مطالعه: تأمین اجتماعی ایران)

هادی تقوی^۱، سیدرسول حسینی^۲، سیدمحمدباقر جعفری^{۳*}، محمدشریف قاصری زهان^۴

۱- دکترای تخصصی گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

haditaghavi@ut.ac.ir

۲- دکترای تخصصی گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، واحد تربیت حیدریه، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت حیدریه، ایران

rasol.h.88@gmail.com

۳- دانشیار گروه مدیریت صنعتی و فناوری، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشکده گان پردیس فارابی، دانشگاه تهران، قم، ایران

Sm.jafari@ut.ac.ir

۴- کارشناسی ارشد گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

Sharif.ghasari1404@gmail.com

چکیده

در عصر کنونی فناوری‌ها و تکنولوژی‌ها با سرعت باورنکردنی در حال تغییر هستند که یکی از مصداق‌های آن تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات است و این تحولات زمینه‌ساز تغییرات بنیادین در بازاریابی و توسعه شاخه‌های نوین از جمله بازاریابی هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا شده است. هدف پژوهش بررسی سناریوهای بازاریابی هوشمند بر پایه اینترنت اشیا در صنعت بیمه تأمین اجتماعی است. پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت از نوع اکتشافی، از لحاظ هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی، از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پیمایشی و بر مبنای ماهیت داده‌ها پژوهشی آمیخته (کیفی-کمی) به شمار می‌آید. در مرحله نخست با بهره‌گیری از روش کیفی داده‌بنیاد برگرفته از نظریه Strauss & Corbin (1998) مدل نظری ایجاد شد. سپس در راستای آینده‌پژوهی، از روش‌های تحلیل اثر متقابل و سناریوسازی بهره گرفته شد. جامعه آماری پژوهش ۱۶ نفر از خبرگان بیمه تأمین اجتماعی و اینترنت اشیا و بازاریابی هوشمند در شعب تأمین اجتماعی خراسان رضوی هستند؛ در نهایت، داده‌های جمع‌آوری شده توسط نرم‌افزار سناریو ویزارد تحلیل شد. نتایج این پژوهش نشان داد که سناریوها در چهار گروه دسته‌بندی می‌شوند. در سناریوهای گروه اول (مطلوب)، اطمینان از یکپارچگی رویکردها و تربیت افراد ماهر به عنوان عوامل علی نقش دارند. این سناریوها در شرایط زمینه‌ای وجود استانداردهای فناوری و مدیریت فناوری، به تحقق بازاریابی هوشمند منجر خواهند شد. در عوامل مداخله‌گر، حمایت مدیریت ارشد از توسعه و تداوم اجرای عملیات مورد توجه قرار دارد. در بُعد پیامدها نیز انتظار می‌رود تصمیم‌گیری صحیح در ارائه خدمات بیمه‌ای توسط کارشناسان بیمه انجام شود و چابک‌سازی بازاریابی و هوشمندسازی خدمات بیمه‌ای تحقق یابد.

کلیدواژه‌ها: بازاریابی هوشمند، اینترنت اشیا، صنعت بیمه، تأمین اجتماعی، سناریوسازی، آینده‌پژوهی

* نویسنده مسؤول

تقوی، هادی، حسینی، سیدرسول، جعفری، سیدمحمدباقر و قاصری زهان، محمدشریف. (۱۴۰۴). آینده پژوهی بازاریابی هوشمند بر مبنای اینترنت اشیا (مورد مطالعه: تأمین اجتماعی ایران)، تحقیقات بازاریابی نوین، ۱۵ (۱)، ۱۸۱-۲۱۴.



۱- مقدمه

امروزه با تغییر رویکرد از عصر رویکرد کلاسیک به عصر رویکرد مدرن بی‌شک سازمان‌هایی موفق خواهند بود که خود را با این تغییر وفق دهند. سازمان‌های بیمه‌گر و بانک‌ها نیز از این قاعده مستثنی نیستند و با تغییر شرایط رفتاری و رقابتی در بازار، بایستی سیاست‌ها و استراتژی‌های مناسب را به کار گیرند. شرکت‌های بیمه‌گر برای بقا و حفظ جایگاه خود در برابر رقبا در ساختار بیمه‌ای بایستی از فرصت‌ها و چالش‌هایی که بر مبنای تلاطم‌های محیطی پیش روی صنعت بیمه قرار گرفته شده است، نهایت استفاده را ببرند. یکی از مهم‌ترین فرصت‌ها بهره‌گیری از نوآوری و تکنولوژی در بازاریابی هاست. یکی از فناوری‌های مفید در راستای تحقق آینده‌ای مطلوب برای صنعت بیمه، مفهومی به نام اینترنت اشیا است. اینترنت اشیا شبکه‌ای از دستگاه‌های فیزیکی است که از طریق اینترنت با یکدیگر ارتباط دارند (Aydinocak, 2022). این دستگاه‌ها از حسگرهایی برای جمع‌آوری و تبادل داده از محیط خود با دستگاه‌های دیگر از طریق اینترنت استفاده می‌کنند. این دستگاه‌ها می‌توانند تلفن‌های هوشمند، لپ‌تاپ، تبلت، رایانه، تلویزیون‌های هوشمند، وسایل نقلیه، لوازم هوشمند و... باشند (Atzori et al., 2010). امروزه با رشد و توسعه تکنولوژی، نمی‌توان از نقش اینترنت اشیا در بازاریابی دیجیتال چشم‌پوشی کرد. رشد و توسعه اینترنت اشیا یکی از عواملی است که به موجب آن می‌توان به گونه‌ای شایسته به نیازهای مشتریان پاسخ مناسب داد (اصغری‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۳). اینترنت اشیا سهم چشمگیری در توسعه از نظر اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی دارد و روش پژوهش در زمینه اینترنت اشیا در جهان در حال توسعه است و پروژه‌های سودآور اینترنت اشیا که در کشورهای

در حال توسعه انجام می‌شود، در راستای حمایت از اهداف (Sustainable Development Goals) SDGs است که به عنوان اهداف جهانی از طرف سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۵ برای رسیدن به توسعه پایدار تا سال ۲۰۳۰ است (López-Vargas et al., 2020). از طرفی توسعه و اشاعه کاربردهای اینترنت اشیا به شدت متأثر از نیروهای بازار، محیط قانونی، فناوری و تعاملات میان این سه عامل است (Muhammad et al., 2018)؛ بنابراین، امروزه اینترنت اشیا باعث ایجاد تغییر و تحول در تمام جنبه‌های زندگی روزمره و از جمله کسب‌وکار شده است. در این میان توسعه سریع ارتباطات و محاسبات همراه، زمینه و فرصت مناسب‌تری را برای این تغییر و تحول فراهم کرده و باعث ایجاد نسل جدیدی از بازاریابی با پارادایم بازاریابی تعاملی هوشمند شده است (Aripin et al., 2022). این نسل جدید از بازاریابی به این دلیل از مدت‌ها پیش احساس می‌شد که مشتریان در خرید تنها به دنبال برطرف کردن نیازهای اولیه خود نیستند و علاقه‌مند هستند که نظراتشان در محصولات خریداری شده اعمال شود. صاحب‌نظران فناوری، اینترنت اشیا را راهکاری تازه برای بهبود کسب‌وکارها از جمله صنعت بیمه می‌دانند (Tariq et al., 2020). این فناوری نوظهور به بهبود نوآوری در کسب‌وکار و مدل‌های عملیاتی صنعت بیمه کمک می‌کند. این مهم حاصل تعامل اشیا برای ایجاد کاربردها یا خدمات جدید و دستیابی به اهداف مشترک با یکدیگر است. براساس نتایج تحقیقات بین‌المللی، اینترنت اشیا در زمینه صنایع خدماتی از جمله بیمه، تجربه مشتری را بهبود می‌دهد، توان سازمان‌های بیمه‌گر را برای سنجش ریسک بالا می‌برد، چابکی در بازار را به ارمغان می‌آورد، پیوند با مشتریان را مستحکم می‌سازد، هزینه‌های عملیاتی را کاهش می‌دهد و

در نهایت درآمد را افزایش می دهد (Abdel-Basset et al., 2019). برای بهره گیری از فرصت های پیش رو، سازمان ها باید الزامات تجهیز شدن به اینترنت اشیا را مهیا سازند. اینترنت اشیا و قابلیت هایی که در اختیار مدیران قرار می دهد، ابزار کارآمدی برای دستیابی به هوشمندی رقابتی است. تأثیر روزافزون استراتژی های نوآورانه بازاریابی بر مزیت رقابتی و عملکرد کسب و کارها سبب شده است تا کسب و کارها همواره در صدد به کارگیری فناوری های نوین دیجیتال برای نوآوری در آمیخته بازاریابی باشند (Lo & Campos, 2018).

اتصال دستگاه ها به یکدیگر و همچنین اتصال آن ها به اینترنت سبب می شود که حجم بالایی از اطلاعات در اختیار شرکت های بیمه قرار گیرد. شرکت های بیمه گر با افزایش اطلاعات از طریق اتصال دستگاه ها به یکدیگر قادر خواهند بود اتصال شخصی تری با مشتریان خود داشته باشند و به همه نیازهای آن ها پاسخ به موقع بدهند و در صورت نیاز مشتریان، مشاوره هایی برای حل نیازهای آن ها ارائه دهد. اینترنت اشیا همواره به دنبال راه حل نوینی برای صنایع است. در زمینه تعامل اینترنت اشیا با صنعت بیمه به این نکته می شود توجه کرد که همواره مدیریت ریسک را در این صنعت بهینه می کند و هزینه ها را کاهش می دهد و همچنین راه حل های مناسب تری برای ارتباط بهتر با مشتریان خواهد داد که امری مهم در بازاریابی خدمات بیمه ای محسوب می شود. با وجود رشد اینترنت اشیا در صنایع مختلف هنوز به قدری که بایسته است به این فناوری در صنعت بیمه در جهان پرداخته نشده است (رنجبر فرد و داداشی، ۱۴۰۳)؛ بنابراین، با توجه به اهمیت فناوری اینترنت اشیا و نوظهور بودن این مفهوم در ایران، توجه به انتشار، بازاریابی و همچنین ارزیابی فناوری آن لازمه پیشرفت در این مسیر است و برای رسیدن به ابزاری که به خوبی

مسیر ارزیابی و بازاریابی فناوری اینترنت اشیا را فراهم آورد، می بایست در درجه اول به متغیرهای مؤثر بر عرضه و تقاضای اینترنت اشیا در ایران توجه کرد و در درجه دوم به عواملی نظر داشت که برای انتشار موفقیت آمیز این تکنولوژی می بایست به آن ها توجه شود. از دیگر سو نهادها و مؤسسات و سیستم های حاکم بر صنعت بیمه ایران بر میزان موفقیت بازاریابی اینترنت اشیا مؤثر خواهند بود که می بایست به آن ها توجه شود. در واقع خلأهای پژوهشی را می توان در جنبه های مختلف در نظر گرفت که این پژوهش سعی در پر کردن آن دارد. از نظر پژوهشی در زمینه کاربرد اینترنت اشیا در صنعت بیمه و آینده پژوهی مؤلفه ها و پیشران های آن، مطالعات بسیار اندک انجام شده و نیز شرایط پژوهشی در سطح بین الملل نیز به همین صورت است و نیز مطالعات عموماً در بازه های مختلف انجام گرفته است و نتایج آن را نمی توان به ایران تعمیم داد؛ بنابراین، از نظر پژوهشی این مطالعه ضرورت دارد تا خلأهای پژوهشی را پر کند. از سوی دیگر بیمه تأمین اجتماعی با توجه به اینکه با بیش از نیمی از جمعیت کشور چه به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در ارتباط است و خدمات متنوعی در زمینه های مختلف برای عموم مردم ارائه می دهد، بنابراین، برای ایجاد یکپارچگی مصارف و منابع و نیز جلوگیری از تقلب، به کارگیری استراتژی های مبتنی بر بازاریابی هوشمند ضروری به نظر می رسد که یکی از جنبه های عملیاتی و پیشنهادی به کار بردن فناوری های نوین، به خصوص اینترنت اشیا است. از طرفی سازمان تأمین اجتماعی و مدیریت سازمان در صدد ارائه کلیه خدمات به جمعیت زیر پوشش به صورت الکترونیک و غیرحضوری هستند؛ بنابراین، این پژوهش در راستای اهداف سازمان صورت می گیرد.

از این رو هدف پژوهش حاضر پاسخ‌گویی به این سؤال اصلی است که مدل بازاریابی هوشمند بر پایه اینترنت اشیا با رویکرد آینده‌پژوهی در ایران چیست.

۲- مبانی نظری

۲-۱. اینترنت اشیا

اینترنت اشیا شبکه‌ای از دستگاه‌های فیزیکی است که از طریق اینترنت با یکدیگر ارتباط دارند (Atzei et al., 2018). این دستگاه‌ها از حسگرهایی برای جمع‌آوری و تبادل داده از محیط خود با دستگاه‌های دیگر از طریق اینترنت استفاده می‌کنند. (Mistry & Malik, 2019) کاربردهای اینترنت اشیا را براساس اتصالات اشیا و کاربردهای آن در پنج حوزه طبقه‌بندی کرده‌اند که شامل اشیای متصل، شهرهای متصل، اتومبیل‌های متصل، منازل متصل و افراد متصل است. صنایع بیمه‌ای می‌توانند از طریق اشیای متصل در زمینه‌هایی مانند نگهداری داده‌های مشتریان، مشاوره میان مشتریان و فروشندگان برای مشتریان سرمایه‌گذاری کنند. همچنین می‌توانند از طریق فضای شهر هوشمند، خدمات شخصی‌سازی شده امور بیمه‌ای به مشتریان خود ارائه دهند (Muhammad et al., 2018).

۲-۲. توسعه هوشمند کسب‌وکار

توسعه هوشمند کسب‌وکار مبتنی بر دانش به بهره‌گیری از فناوری برای ایجاد سیستم‌های هوشمندی اشاره دارد که می‌توانند وظایف را خودکار کنند، دقت و کارایی تصمیم‌گیری را افزایش دهند و فرایندهای تجاری را ساده‌سازی کنند. برخی از نمونه‌های این سیستم‌ها شامل سیستم‌های پشتیبانی تصمیم هوشمند برای جذب و به‌کارگیری منابع انسانی، سیستم‌های مبتنی بر دانش برای مدیریت کسب‌وکار و سیستم‌های مدیریت فرایند

کسب‌وکار اجتماعی است. این سیستم‌ها برای جذب دانش تخصصی حوزه، بهینه‌سازی تصمیم‌گیری براساس ورودی‌های نادقیق یا نامطمئن و تصمیم‌گیری دقیق‌تر طراحی شده‌اند (حنفی نیری و همکاران، ۱۴۰۲).

۲-۳. بازاریابی هوشمند

بازاریابی هوشمند ظرفیت حضور در خط مقدم کمک‌رسانی به توسعه محیط کسب‌وکار از طریق تحقیقات استراتژیک، تجزیه و تحلیل ریسک و سیاست، طبقه‌بندی، ذخیره‌سازی، انتشار، گزارش و تبادل اطلاعات قابل اعتماد، به موقع و عینی (ملموس) را دارا است. بازاریابی هوشمند اطلاعات به‌دست‌آمده از تحلیل مشتری و تحلیل صنعت و همچنین شرایط عمومی بازار را به هم پیوند می‌دهد و انسجام می‌بخشد (فلاحی و همکاران، ۱۴۰۴).

بازاریابی هوشمند به دنبال درک، تجزیه و تحلیل و ارزیابی محیط داخلی و خارجی مربوط به مشتریان شرکت، رقبا، بازارها و صنعت به منظور ارتقای فرایند تصمیم‌گیری است. این امر نیاز به یکپارچه‌سازی هوش رقابتی، تحقیقات بازاریابی، تحلیل بازار، کسب‌وکار و اطلاعات مربوط به تحلیل مالی دارد (Zhou et al., 2024).

۲-۴. هوش بازاریابی

Thakur & Kushwaha (2024) هوشمندی بازاریابی را به‌عنوان توانایی درک، تحلیل و ارزیابی محیط درونی و بیرونی مرتبط با مشتریان، رقبا، بازارها، صنعت و استفاده از دانش به‌دست‌آمده برای برنامه‌ریزی استراتژیک کوتاه‌مدت و بلندمدت در نظر می‌گیرند. این تعریف موجب تقویت این دیدگاه می‌شود که هوشمندی به‌دست‌آمده برای کمک به تصمیم‌گیری‌های مرتبط با بازاریابی استفاده می‌شود.

همچنین کمک مستقیم هوشمندی بازاریابی در ادبیات به طور آشکاری آورده شده است. تسیو و همکاران عنوان می کنند که هوشمندی بازاریابی عبارت است از تعدیل داده های درونی و بیرونی، تحلیل و مدل سازی مجدد آماری آن ها که هدف نهایی آن بهبود پاسخ بازاریابی است (Tsiu et al., 2024).

کومار و کتله هوش بازاریابی را «اطلاعات هر روزه درباره تغییرات در محیط بازاریابی تعریف کرده اند که به مدیران در آماده سازی و تطبیق برنامه های بازاریابی کمک می کند» (Kumar & Kotler, 2024). همچنین کتله هوشمندی بازاریابی را یک جریان مداوم از اطلاعات درباره فناوری های جدید، بازارها، مشتریان و محیط قانونی و اقتصادی تعریف می کند که در موقعیت شرکت مؤثر است (Kotler, 2024).

آنچه در دهه های اخیر در دنیای کسب و کار بیش از پیش خودنمایی کرده است، افزایش شدت رقابت میان شرکت ها برای بقا در بازار و کسب سهم بازار بیشتر بوده است؛ به طوری که این رقابت گاه به قیمت کنار رفتن تعدادی از رقبای دور رقابت منجر می شود. توسعه بازارها از یک سو انگیزه های بیشتری را برای ورود به بازار کسب و کار برای شرکت ها فراهم آورده است و از سوی دیگر بالارفتن انتظارات مشتریان و افزایش تعداد رقبای موجب الزامات بالای باقی ماندن در این بازارهای شدید رقابتی شده است.

گرین و عبدالغدير عنوان کردند که شروع قرن بیست و یکم، احتمالاً به عنوان مبدأ عصر دانش در اذهان خواهد ماند (Greene & Abdulkadir, 2024). در این محیط های شدید رقابتی و پیچیده، دانش تبدیل به یک دارایی کلیدی و مزیت رقابتی برای بیشتر سازمان های عملیاتی شده است.

با توجه به افزایش پیچیدگی و رقابت در محیط

کسب و کار امروز، ضرورت پایش محیطی به طور کارآمد و مؤثر روزه روز بیشتر می شود هر چند که بیشتر سیستم های اطلاعاتی بازاریابی بر داده های درونی سازمان متکی هستند، تحقیقات نشان داده اند که مدیران نیاز به اطلاعات بیرونی دارند که مبنای تصمیم گیری آن ها خواهد بود. شرکت ها برای اینکه بتوانند بهره گیری از فرصت ها را افزایش دهند، بایستی در ابتدا موقعیت رقابتی شان را ارزیابی کنند. تنها در این حالت است که مدیریت قادر خواهد بود تصمیم بگیرد که کجا و چگونه شرکت بایستی موقعیت یابی شود. مباحثی که در این زمینه مطرح می شود شامل ارزیابی عملکرد گذشته، قوت ها و ضعف های بازاریابی، شهرت در زمینه کیفیت و... است.

به گفته George et al (2024) تمامی این موضوعات می توانند به وسیله برنامه ریزی استراتژیک و هوشمندی بازاریابی اداره شوند. Salah & Alzghoul (2024) مفهوم هوشمندی بازاریابی را هم رده برنامه ریزی استراتژیک قرار می دهند و عنوان می کنند که هوشمندی بازاریابی با گردآوری اطلاعاتی که قابل تبدیل شدن به هوشمندی عملیاتی است و می تواند برای برنامه ریزی استراتژیک کوتاه مدت و بلند مدت استفاده شود، یک گام جلوتر از رقابت قرار می گیرد. اگر شرکتی از سیستم های هوشمندی بازاریابی استفاده کند، برون داد کار می تواند تصمیمات بازاریابی درست و دقیقی باشد که می تواند یکی از بهترین منابع مزیت رقابتی باشد. اهمیت نسبی برنامه ریزی و هوشمندی بازاریابی زمانی کاملاً مشخص می شود که شرکت بخواهد با شرایط بازار پویا همراه و همسو شود. هوشمندی بازاریابی با ارائه اطلاعاتی که موجبات تصمیم گیری صحیح را برای شرکت ها فراهم می آورد، درون داد معناداری را به شرکت ها ارائه می دهد و موجبات بهبود

عملکرد شرکت را فراهم می آورد. هدف این مقاله ارائه چارچوبی مفهومی برای بهبود عملکرد بازاریابی با بهره گیری از هوشمندی بازاریابی است.

۵-۲. هوش مصنوعی

هوش مصنوعی (AI) با تغییر تجارب و روابط بین سهام داران و شهروندان، کسب و کار، اقتصاد و جامعه را تغییر می دهد. ریشه های هوش مصنوعی ممکن است در فرهنگ های باستانی یونانی (مانند ربات اسطوره ای تالو) باشد؛ با این حال، این اصطلاح در کارگاهی در کالج دارتموث (ایالات متحده آمریکا) در سال ۱۹۵۶ ظهور کرد که تولد هوش مصنوعی نامیده می شود (Negnevitsky, 1997). تعاریف متعددی از هوش مصنوعی در تلاش برای تمایز آن از سایر فناوری های اطلاعاتی مرسوم منتشر شده است. برای درک مفهوم هوش مصنوعی لازم است ابتدا مفاهیم «مصنوعی» و «هوش» را به طور جداگانه درک شود. «هوش» را می توان به عنوان فعالیت های ذهنی مانند یادگیری، استدلال و درک توصیف کرد. از سوی دیگر «مصنوعی» به چیزی اشاره دارد که انسان آن را ساخته است، نه اینکه به طور طبیعی رخ دهد. با ترکیب این دو با هم، هوش مصنوعی را می توان به عنوان ساخت ماشین هایی با قابلیت شبیه سازی هوش درک کرد (Nene et al., 2024). هوش مصنوعی به ارائه قابلیت های انسانی برای رایانه اشاره دارد؛ به این معنی که رایانه ها قادر به انجام وظایفی هستند که معمولاً به هوش انسانی نیاز دارند و شامل فعالیت هایی مانند درک، استدلال و حل مسئله است (Halid et al., 2024). هوش مصنوعی عملکرد انسان را با عمل به عنوان عاملی هوشمند تقلید می کند (Azam et al., 2024).

بنابراین، تحقیقات در زمینه هوش مصنوعی از زمینه های مختلف دانش سرچشمه گرفته است. دانشمندان علوم اجتماعی درباره مفاهیم اخلاقی و قانونی هوش مصنوعی بحث و بررسی می کنند، در حالی که محققان در مدیریت کسب و کار تأثیرات هوش مصنوعی را بر مشتریان مطالعه کرده اند (Rolando, 2024). شرکت ها و ذی نفعان در دنیای کسب و کار به طور فزاینده ای دارای فعالیت های خود کار و مرتبط گشته اند؛ با این حال به طور مشابه، تعریف منحصر به فرد و توافقی از هوش مصنوعی حاصل نشده است. اخیراً تعاریف مختلف سیستم های هوش مصنوعی را در چهار دسته و در دو بُعد خلاصه می کنند: بُعد استدلال رفتار و بُعد عملکرد انسانی_عقلانیت که عبارت اند از: (۱) سیستم هایی که مانند انسان فکر می کنند؛ (۲) سیستم هایی که مانند انسان عمل می کنند؛ (۳) سیستم هایی که عقلانی فکر می کنند و (۴) سیستم هایی که عقلانی عمل می کنند (De Pascale et al., 2023).

به طور کلی عموماً دو دسته تعریف برای هوش مصنوعی وجود دارد. اولین دسته، هوش مصنوعی را به عنوان ابزاری تعریف می کند که یک کار خاص را حل می کند که انجام آن برای انسان ممکن است غیر ممکن یا زمان بر باشد (Chen, 2023). دسته دوم تعاریف، هوش مصنوعی را سیستمی می داند که هوش و فرایندهای شناختی انسان مانند تفسیر، استنتاج و یادگیری را تقلید می کند (Adeyeye & Akanbi, 2024). هر دو دسته از تعاریف دارای شباهت هایی هستند، اما تفاوت های مهمی نیز دارند. تصور مشترک در هر دو دسته این است که هوش مصنوعی لزوماً جایگزین انسان ها نمی شود، اما در عوض، هوش مصنوعی به عنوان عاملی تقویت کننده برای انجام

- احتمال وقوع داشته باشند یا حتی دست نیافتنی باشند.
- ✓ آینده محتمل: آنچه به احتمال بسیار زیاد در آینده به وقوع خواهد پیوست (مبتنی بر استمرار روندهای کنونی در آینده).
- ✓ آینده مطلوب: آنچه مطلوب ترین و مرجع ترین رویداد آینده یا آنچه بهینه ترین و دلخواه ترین رویداد آینده به شمار می رود (Rhisiart et al., 2015).
- به حکم عقل سلیم مردم از هم اکنون باید بدانند که آینده ممکن است آستان چه پیشامدهایی باشد، کدام پیشامدها احتمال وقوع بیشتری دارند و در میان آنها کدام یک از مطلوبیت بیشتری برخوردار است؛ بر همین بنیان، سه رویکرد مطالعه آینده و انواع آینده به شرح ذیل وجود دارند:
- ✓ واکاوانه یا تحلیلی (آینده پژوهی اکتشافی)
- ✓ آینده پژوهی تصویرپرداز
- ✓ هنجاری (آینده پژوهی مشارکتی)
- (Phdungsilp, 2011).

۲-۷. سناریونویسی

سناریو یک روش سازمان یافته است که در آن با استفاده از کشف نیروهای پیشران کلیدی و عدم قطعیت های مؤثر، چندین داستان متمایز از آینده های ممکن کشف و تعریف می شوند. این سناریوها ابزاری برای نظم بخشیدن به بینش ها و استنباط های رهبران و مدیران هستند و با استفاده از آنها می توان طرز رفتار و عکس العمل سازمان را در برابر عدم قطعیت های کلیدی مشخص کرد (Avis, 2017). سناریو الگویی توصیفی از آینده های ممکن است که بر انسجام متقابل گروهی از متغیرها مبتنی است و بیشتر تمایل دارد که به عنوان ابزاری برای کمک به درک مسائل پشت پرده فرایندهای تصمیم گیری مطرح شود تا به عنوان بخشی

کارهای دشوار و وقت گیر عمل می کند (Soori et al., 2023). در حوزه بیمه های اجتماعی، تلفیق اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و بازاریابی هوشمند می تواند به ایجاد نظامی پیشگیرانه، عادلانه و کارآمد منجر شود. داده های جمع آوری شده از دستگاه های اینترنت اشیا امکان نظارت مستمر بر شاخص های سلامت و رفاه بیمه شدگان را فراهم می کنند (Atzori et al., 2010). هوش مصنوعی با تحلیل این داده ها از طریق الگوریتم های پیش بینی کننده می تواند الگوهای پرخطر (مثل شیوع بیماری های شغلی در یک منطقه) را شناسایی و مداخلات زودهنگام را ممکن سازد (Singireddy et al., 2024). در بُعد بازاریابی هوشمند، این بینش ها به سازمان های بیمه گر اجتماعی اجازه می دهد تا کمپین های آگاهی بخشی هدفمند (برای مثال آموزش پیشگیری از آسیب های شغلی برای گروه های پرخطر) و خدمات شخصی سازی شده (مانند دسته بندی ارباب رجوع ها بر اساس اعتبار و خدمات دهی مبتنی بر اعتبار) طراحی کنند. در سطح کلان، این فناوری ها امکان تخصیص بهینه منابع و شناسایی قلب های سازمان یافته (مانند سوء استفاده از مزایای بیکاری) را فراهم می کنند (Sharma & Sood, 2022)؛ با این حال، چالش های ویژه ای از جمله حریم خصوصی داده های حساس، شکاف دیجیتالی در گروه های محروم و ملاحظات اخلاقی در تصمیم گیری الگوریتمی نیازمند تدوین چارچوب های حکمرانی دقیق هستند (Liu et al., 2022).

۲-۶. انواع آینده و رویکردهای آینده پژوهی

انواع آینده که در مطالعات آینده پژوهی به آن پرداخته می شود، در سه دسته طبقه بندی می شوند:

✓ آینده ممکن: شامل تمامی آینده هایی است که می تواند اتفاق بیفتد. مهم نیست که این آینده ها تا چه حد

کامل از خود تصمیم. سناریوها به مدیران برای ساختاردهی عدم قطعیت‌های آینده کمک می‌کنند.

۳. پیشینه پژوهش

جدول ۱ پیشینه پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱: پیشینه پژوهش

Table 1. Research background

نویسندگان	سال	عنوان	روش تحقیق	نتایج
شفیعی نیکابادی و همکاران	۱۴۰۳	بازاریابی هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در صنعت پرداخت الکترونیک	روش کیفی نظریه داده‌بنیاد	براساس یافته‌های پژوهش، شرایط علی به دو مقوله زیرساخت‌های فنی و تکنولوژیکی، زمینه‌های موجود در کشور به‌عنوان مقوله شرایط زمینه‌ای، چالش‌های تجاری و عملیاتی، چالش‌های قانونی و حقوقی و چالش‌های فناوری و محیطی به‌عنوان مقولات شرایط مداخله‌گر، تحلیل داده‌ها، رصد بازار، جذب پذیرنده‌ها، همکاری با بانک‌ها و مخابرات به‌عنوان شرایط راهبردی و پیامدهای محیطی و پیامدهای عملکردی به‌عنوان پیامدها شناسایی شدند.
داداشی	۱۴۰۳	بررسی کاربردهای فناوری اینترنت اشیا در صنعت بیمه	مطالعات کتابخانه‌ای	اینترنت اشیا با ایجاد اشیای هوشمند موجب ارتقای کارایی و اثربخشی در صنعت بیمه می‌شود و می‌تواند به توسعه صنعت بیمه کمک کند.
Afrank et al.	2023	چگونه اینترنت اشیا به بیمه، پویایی و فعالیت می‌بخشد؟	مطالعه موردی سیستماتیک	این مطالعه کاربرد اینترنت اشیا (IoT) را در صنعت بیمه بررسی می‌کند و نشان می‌دهد که اینترنت اشیا با اتصال دستگاه‌ها و اشیای مختلف به اینترنت، امکان جمع‌آوری حجم وسیعی از داده‌ها را فراهم می‌کند. این داده‌ها به شرکت‌های بیمه کمک می‌کند تا ارزیابی ریسک را دقیق‌تر و پویا انجام دهند که به تعیین حق بیمه‌های منصفانه‌تر و شخصی‌سازی شده منجر می‌شود. همچنین اینترنت اشیا امکان پیشگیری و کاهش ریسک را با استفاده از دستگاه‌های هوشمند فراهم می‌آورد که می‌توانند خطراتی مانند نشت آب یا آتش‌سوزی را پیش از وقوع به اطلاع مالک برسانند. همچنین اینترنت اشیا پتانسیل در خورتوجهی برای تحول صنعت بیمه دارد و می‌تواند با بهبود ارزیابی ریسک، کاهش هزینه‌ها، افزایش رضایت مشتری و تسهیل فرایندهای بیمه‌ای، نقش کلیدی در آینده این صنعت ایفا کند.
Shen et al.	2023	به‌کارگیری فناوری بلاک چین و اینترنت اشیا برای بهبود قابلیت اطمینان داده‌ها در بیمه دام‌ها (حیوانات)	مطالعات میدانی	نتایج نشانگر آن است که اینترنت اشیا با دقت‌سنجی و بالابردن صحت نتایج می‌تواند به تحلیل‌ها کمک شایانی انجام دهد. همچنین نتایج نشان داد که استفاده از اینترنت اشیا می‌تواند سرعت پاسخ‌گویی به چالش‌ها را افزایش دهد و نیازهای دام‌ها را به‌خوبی برآورده کند.
اسدزاد و همکاران	۱۴۰۱	مدلی برای بازاریابی دیجیتال مبتنی بر ارزش‌آفرینی در صنعت بیمه ایران	کیفی، نظریه داده‌بنیاد، مصاحبه عمیق	نتایج نشان داد که بازاریابی دیجیتال مبتنی بر ارزش‌آفرینی در صنعت بیمه ایران توسط شرایط علی (هویت‌بخشی بازاریابی دیجیتال در صنعت بیمه، ایجاد کمپین بازاریابی دیجیتال، ارتقای نفوذ فرهنگ بیمه، محیط دیجیتال و توسعه زیرساخت لازم)، زمینه‌ای (استراتژی تمرکز، برندسازی دیجیتال، پیاده‌سازی بازاریابی دیجیتال، پاسخ‌گویی به نیازها و علائق در فضای دیجیتال و بهینه‌سازی فعالیت‌های دیجیتالی)، مداخله‌گر (بینش مشتریان، عوامل محیطی، قابلیت‌های دیجیتالی، انقلاب دیجیتالی، شفافیت قیمت و چالش‌های سازمانی)، مقوله‌های محوری (برندسازی مبتنی بر رفتار، رویکرد تعاملی، انتظارات مشتری از خدمات بیمه و تجربه مشتری)، راهبردها (ارتقای جایگاه‌یابی، ارتقای

کانال‌های ارتباطی، ارزش آفرینی از طریق تولید محتوا، تعامل و مشارکت مشتری مبتنی بر تبلیغات دهان‌به‌دهان الکترونیکی، توسعه فناوری‌های دیجیتال و نوآوری دیجیتالی) و پیامدهای (افزایش سهم بازار، اثربخشی سازمانی، ارتقا و جایگاه برند (شرکت)، ارتقای ارزش ویژه برند الکترونیکی و توسعه کسب و کار دیجیتال) تحقق می‌یابد.				
این مطالعه با بررسی ۲۶ مطالعه در بازه زمانی ۲۰۲۵-۲۰۲۰ چالش‌ها و راه‌حل‌های پذیرش و توسعه اینترنت اشیا را در هند شناسایی کرد.	مـــــرور سیستماتیک	پذیرش اینترنت اشیا در صنعت بیمه هند، بررسی چالش‌ها و راه‌حل‌های بالقوه	2022	Saeed et al.
نتایج نشان داد که سودمندی ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده بر قصد پذیرش اینترنت اشیا تأثیر معناداری دارند. همچنین، تأثیر اجتماعی، انتظار عملکرد، انتظار تلاش، شرایط تسهیل و اعتماد بر قصد پذیرش اینترنت اشیا تأثیر معناداری دارند؛ سرانجام، امنیت و ریسک ادراک بر قصد پذیرش اینترنت اشیا تأثیر منفی و معناداری دارد.	روش معادلات ساختاری	بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش اینترنت اشیا در صنعت بیمه ایران	۱۴۰۰	قره‌خانی و پورهایمی
نتایج تحقیق نشان می‌دهد که به کارگیری فناوری اینترنت اشیا در خدمات دقیق مددکاری اجتماعی امکان‌پذیر است و سیستم خدمات یکپارچه اطلاعات مددکاری اجتماعی مبتنی بر اینترنت اشیا که در این مقاله پیشنهاد شده است، می‌تواند به‌طور مؤثر باعث شود تا مددکاری اجتماعی به‌سرعت و با دقت در نیازهای خاص مداخله کند. در مقایسه با مددکاری اجتماعی سنتی، کارایی ۳۵ درصد افزایش و هزینه خدمات ۲۰ درصد کاهش می‌یابد..	کمی، مطالعه موردی	مطالعه مقدماتی درباره نحوه کاربرد اینترنت اشیا در خدمات دقیق مددکاری اجتماعی	2021	Liu & Wang

مفاهیم این پژوهش ضروری است.

۴- روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه با هدف آینده‌پژوهی بازاریابی هوشمند بیمه‌های اجتماعی مبتنی بر اینترنت اشیا صورت پذیرفت. به‌طور کلی پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت از نوع اکتشافی، از لحاظ هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی، از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پیمایشی و بر مبنای ماهیت داده‌ها پژوهشی آمیخته (کیفی-کمی) به شمار می‌آید. مطالعه حاضر با انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته به دنبال مدلی برای تبیین بازاریابی هوشمند در بیمه‌های اجتماعی مبتنی بر اینترنت اشیا است و سعی دارد پس از تبیین این مدل آینده‌پژوهی این مؤلفه‌ها را بررسی کند.

در این پژوهش به‌منظور شناسایی خبرگان و نمونه

بازاریابی هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا (IoT) در صنعت بیمه با وجود پتانسیل‌های بالا، با خلأهای پژوهشی در سطح ایران و جهان مواجه است. از جنبه پژوهشی، کمبود مطالعات تطبیقی بین ایران و دیگر کشورهای در حال توسعه می‌تواند بر نتایج تأثیر منفی بگذارد؛ همچنین مطالعات انجام‌شده در زمینه اینترنت اشیا در صنعت بیمه در کشور ایران فقط به یک جنبه و عموماً جنبه شناسایی عوامل می‌پردازد؛ در حالی که مطالعاتی کامل و مناسب هستند که تک‌محوری انجام نشوند و علاوه بر شناخت مسائل و مؤلفه‌ها، در همان زمان به بررسی آنها پرداخته و حتی آینده این مؤلفه‌ها را ترسیم کنند. همچنین با بررسی به‌عمل آمده مشخص شد که مطالعات در زمینه آینده‌پژوهی بازاریابی هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در صنایع بیمه‌ای به‌خصوص بیمه‌های اجتماعی بسیار کم و انگشت‌شمار است که برای توسعه

مناسب برای پژوهش از آنجایی که دانش و تجربه خبرگان به صورت یکسان نمی باشد، در نتیجه شانس (احتمال) یکسان برای انتخاب شدن را ندارند؛ بنابراین، روش نمونه گیری انتخاب شده در این پژوهش روش غیر احتمالی هدفمند بوده و شامل ۱۶ نفر از افراد برجسته در حوزه تأمین اجتماعی است. این افراد از دانش آکادمیک و سوابق و تجارب کاری در سطح عالی برخوردارند. طی چند مرحله پیشروی در روش هدفمند، مجموعاً ۲۵ نفر شناسایی شدند که بیشتر آنان

دارای مدارک دکتری تخصصی یا کارشناسی ارشد در حوزه فناوری اطلاعات و علوم بیمه ای است یا اینکه از نظر اجرایی در سطوح عالی بیمه تأمین اجتماعی قرار داشتند. به دلیل مشغله کاری و دردسترس نبودن برخی از این افراد، تنها حدود ۱۶ نفر از این خبرگان تا پایان پژوهش همراهی داشتند؛ بنابراین، نمونه پژوهش حاضر شامل ۱۶ نفر از خبرگان بیمه تأمین اجتماعی هستند که در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲: مشخصات خبرگان

Table 2. Experts' Profile

خبرگان	جنسیت	تحصیلات	رشته تخصصی	سابقه اجرایی	شرح	صاحب مقاله معتبر علمی	تألیف و ترجمه کتاب	رتبه آکادمیک یا سازمانی
نفر اول	مرد	کارشناس ارشد	مدیریت بیمه	۲۱	رئیس شعبه ۳ مشهد	✓	✓	کارشناس متخصص
نفر دوم	مرد	دکتری تخصصی	مدیریت بازرگانی	۲۷	رئیس شعبه نیشابور	✓	-	کارشناس متخصص
نفر سوم	مرد	دکتری تخصصی	مدیریت	۲۸	معاون بیمه ای شعبه دو مشهد	✓	-	کارشناس متخصص
نفر چهارم	مرد	دکتری تخصصی	مدیریت بیمه	۱۴	استاد یار دانشگاه فردوسی مشهد	✓	✓	دانشیار
نفر پنجم	مرد	کارشناسی ارشد	فناوری اطلاعات	۲۵	مسئول فناوری اطلاعات اداره کل تأمین اجتماعی خراسان رضوی	✓	-	کارشناس متخصص
نفر ششم	زن	کارشناس ارشد	فناوری اطلاعات	۳۰	رئیس شعبه دو مشهد	✓	✓	کارشناس متخصص
نفر هفتم	مرد	کارشناسی ارشد	فناوری اطلاعات	۲۳	کارشناس متخصص فناوری اطلاعات اداره کل تأمین اجتماعی خراسان رضوی	✓	-	کارشناس متخصص
نفر هشتم	مرد	دکتری تخصصی	فناوری اطلاعات	۱۶	مسئول فناوری اطلاعات اداره کل تأمین اجتماعی خراسان رضوی	-	-	کارشناس متخصص
نفر نهم	زن	دکتری	مدیریت فناوری اطلاعات	۲۶	استاد دانشگاه فردوسی مشهد	✓	✓	استاد تمام

خبرگان	جنسیت	تحصیلات	رشته تخصصی	سابقه اجرایی	شرح	صاحب مقاله معتبر علمی	تألیف و ترجمه کتاب	رتبه آکادمیک یا سازمانی
نفر دهم	مرد	کارشناسی ارشد	مدیریت بازرگانی	۲۴	رئیس شعبه ۵ مشهد	✓	-	کارشناس متخصص
نفر یازدهم	مرد	کارشناسی ارشد	فناوری اطلاعات	۱۵	رئیس شعبه تربت حیدریه	✓	-	کارشناس متخصص
نفر دوازدهم	زن	دکتری تخصصی	فناوری اطلاعات	۲۵	مسئول واحد فناوری اطلاعات شعبه ۲ مشهد	✓	-	کارشناس متخصص
نفر سیزدهم	مرد	کارشناسی ارشد	مدیریت بیمه	۲۴	معاون بیمه‌ای شعبه ۳ مشهد	✓	-	کارشناس ارشد
نفر چهاردهم	زن	کارشناسی ارشد	فناوری اطلاعات	۱۹	مسئول واحد فناوری اطلاعات شعبه ۳ مشهد	✓	-	کارشناس متخصص
نفر پانزدهم	مرد	دکتری تخصصی	فناوری اطلاعات	۱۵	استاد تمام دانشگاه فردوسی مشهد	✓	✓	استاد تمام
نفر شانزدهم	مرد	دکتری تخصصی	فناوری اطلاعات	۲۹	استاد تمام دانشگاه فردوسی مشهد	✓	✓	استاد تمام

این واقعیت همراه بود که این روش نه تنها فرصتی برای درک معنای پدیده‌های در دست مطالعه فراهم می‌کند، بلکه فرصتی برای ایجاد نظریه‌ای تبیینی ارائه می‌دهد که می‌توان از آن برای فهم و درک مناسب یک فرایند استفاده کرد (Charmaz, 2014). به گفته Charmaz (2014)، نظریه زمینه‌ای این مزیت مشخص را دارد که می‌تواند به طور هوشمند بر بررسی فرایندها با تفسیر مفهومی مشاهدات تجربی و زمینه‌سازی واقعیت‌ها به منظور ساخت یک نظریه تمرکز کند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش هدفمند و سیستماتیک است که در ابتدا این پژوهش به صورت نمونه‌گیری نظری و سپس با تکنیک گلوله‌برفی انجام گرفت. نمونه‌گیری در این پژوهش تا مرحله اشباع نظری ادامه یافت و تا ۱۶ مصاحبه ادامه پیدا کرد و پس از آن که نتایج مصاحبه به سرحد اشباع رسید مصاحبه متوقف شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار ATLAS.ti بهره

در مرحله ابتدایی پژوهش سعی شده با استفاده از روش‌های مطالعات کیفی و با به کارگیری روش نظریه داده‌بنیاد در زمینه موضوع، مدل نظری ارائه شود. طراحی در روش گراند تئوری، براساس تئوری تعامل نمادین است و چگونگی تعریف مردم از واقعیت‌ها و چگونگی ارتباط باورهایشان را با اعمالشان بررسی می‌کند (El-Hussein et al., 2014). در گراند تئوری، واقعیت با پیوند دادن معنا به موقعیت‌ها یا رویدادهایی درک می‌شود که به فرایندها و رویدادهای زندگی معنا می‌بخشد. روش گراند تئوری استفاده شده در این تحقیق از مدل استراوس و کوربین سرچشمه می‌گیرد (Strauss & Corbin, 1998). نظریه زمینه‌ای رویکردی سیستماتیک مبتنی بر مقایسه‌های ثابت، نمونه‌گیری نظری و استفاده از روش‌های کدگذاری ارائه می‌دهد (Johnston et al., 2021). انتخاب ما برای رویکرد گراند تئوری سازنده گرا برای این مطالعه با

مصاحبه‌شوندگان نظرسنجی به عمل آمد و نظر آنها درخصوص مقوله‌ها و مفاهیم استخراج شده پرسیده شد؛ در نتیجه این سنجش اختلاف نظر محسوسی بین مصاحبه‌شوندگان مشاهده نشد و این نشان از فهم صحیح موضوع است. در **جدول ۳** روایی کیفی با استناد به نظرات مصاحبه‌شوندگان ارائه شده است.

گرفته شد و در این نرم‌افزار اقدام به کدگذاری و درنهایت طراحی مدل پژوهش شد.

تطبیق توسط مصاحبه‌شوندگان (روایی): با ارجاع به روش‌شناسی پژوهش‌های اکتشافی، از معیار اعتبار آزمون برای تعیین روایی بهره گرفته شد؛ بدین ترتیب پس از ایجاد مؤلفه‌ها و کدهای مفهومی، از ۱۰ تن از

جدول ۳: روایی کیفی منطبق بر اعتبار سنجی توسط مصاحبه‌شوندگان

Table 3. Qualitative validity according to interviewee validation

پرسش	کد	پاسخ
آیا اشتباه پایه‌ای در تحلیل داده‌ها وجود دارد؟	۳	نتایج بسیار مناسب تحلیل شده است.
	۷	این نتایج کاملاً منطبق بر واقعیت است.
	۸	خیلی مناسب است.
آیا در این پژوهش نکته‌ای توجه شما را جلب کرده است؟	۱۵	راهبردها بسیار منظم و درست دسته‌بندی شده است.
	۶	پیامدها و راهبردها به‌خوبی مشخص شده است.
	۱۲	این پژوهش با توجه به دقت پژوهشگر مطالب بسیار بدیعی را ارائه کرده است.
	۵	بسیار کامل است و می‌تواند الگوی مناسبی برای سایر تحقیقات قرار گیرد
آیا مدل مناسبی ارائه شده است	۱	مدل مناسب و جامع است
	۱۳	بله. بسیار هم عالی است
	۱۶	خیلی خوب

۱۰ تن از مصاحبه‌شدگان ارسال شد و تطابق، فهم‌پذیری، کنترل‌پذیری داده‌ها و عمومیت تأیید شد. پایایی کیفی بر پایه نظریه داده‌بنیاد در **جدول ۴** ارائه شده است.

بررسی پایایی توسط مصاحبه‌شوندگان: برای ارزیابی پایایی از نظریه داده‌بنیاد **Strauss & Corbin (1998)** و ارزیابی تحقیقات تفسیری استفاده شد. معیارها عبارت بودند از تطابق، فهم‌پذیری، کنترل‌پذیری و عمومیت داده‌ها. یافته‌های پژوهش برای

جدول ۴: پایایی کیفی با معیارهای نظریه داده‌بنیاد

Table 4. Qualitative reliability with data-based theory criteria

معیارها	شرح
تطابق	شرح: انطباق یافته‌ها با ادراک واقعی افراد
	نتیجه: مقوله‌ها و کدهای استخراجی با موضوع بازاریابی هوشمند بیمه و اینترنت اشیا مطابقت دارند.
فهم‌پذیری	شرح: هم‌راستایی نتایج با واقعیات توسط مصاحبه‌شوندگان
	نتیجه: قابلیت فهم نتایج با نظر ۱۰ مصاحبه‌شونده بررسی و مشخص شد که نتایج ملموس و با واقعیت سازگار و هم‌راستاست.
کنترل‌پذیری	شرح: میزان تمرکز و قابلیت کنترل بر پدیده
	نتیجه: در مدل، راهبردها تأییدکننده پیامدها است.
عمومیت	شرح: احاطه کردن تمامی ابعاد پدیده
	نتیجه: به اشباع رسیدن مصاحبه‌ها، نشانگر شناخت کافی پدیده است.

مستقیم و غیرمستقیم بررسی شد و عوامل تأثیرگذار و تأثیرپذیر و شدت و روابط هر کدام مشخص شد؛ در مرحله بعد و پس از مشخص شدن روابط با بهره گیری از نرم افزار ScenarioWizard4 و پس از تکمیل پرسش نامه مقایسه زوجی توسط خبرگان، سناریوهای محتمل مشخص می شوند.

مراحل به کار گرفته شده در اجرای روش داده بنیاد (گام اول و دوم) در این پژوهش توسط محقق عبارت اند از:

✓ تحقیقات مبتنی بر داده های دسته دوم: در پایان مرحله، پژوهشگر به دنبال شناسایی و مطالعه اولیه موضوعات مرتبط و انتخاب بهترین روش از روش های کیفی بوده است.

✓ جست و جو و تحلیل ادبیات پژوهش: در این مرحله، اطلاعات و مطالعات پیشین گردآوری شد تا موضوع پژوهش شناسایی و دسته بندی شود و از تجربیات پژوهشگران گذشته در این حوزه بهره مند گردید.

✓ تحلیل و دسته بندی و در نهایت کد گذاری و نتیجه گیری نهایی از داده ها در پژوهش.

که در ادامه یکی از نمونه های کد گذاری در شکل

۱ آورده می شود:



شکل ۱: نمونه کد گذاری در نرم افزار

Figure 1. Example of coding in software

در مرحله بعد با بهره گیری از روش آینده پژوهی، موضوع بررسی شده است. پژوهش های آینده پژوهی دارای گام های مشخصی است که در هر گام بایستی از روش پژوهش مناسب استفاده کرد. اگرچه در بسیاری از پژوهش های صورت گرفته تمامی مراحل براساس یک یا دو روش تکمیل می شود، در این پژوهش برای هر یک از گام های آینده پژوهی از یک روش بهره گیری می شود.

۱. روش مطالعات کتابخانه ای برای به دست آوردن سؤالات پروتکل؛

۲. روش تحلیل داده برای به دست آوردن مؤلفه های اصلی و ابعاد پژوهش؛

۳. تحلیل ساختاری برای کاهش مؤلفه ها و به دست آوردن مؤلفه های اصلی استراتژیک؛

۴. سناریونویسی از طریق تعیین عدم قطعیت ها یا وضعیت های محتمل برای هر مؤلفه یا پیشران کلیدی.

در این مطالعه پس از آنکه عوامل و مؤلفه های کلیدی با بهره گیری از روش نظریه داده بنیاد و با نظر خبرگان حاصل شد، این مؤلفه ها در دو مرحله و با ابزار پرسش نامه مقایسه زوجی در اختیار خبرگان قرار گرفت: در مرحله نخست پس از تکمیل پرسش نامه و با بهره گیری از نرم افزار Micmac، ماتریس روابط متقابل

در جدول ۵ روش شناسی پژوهش ارائه شده است.

Table 5. Research methodology

توضیحات	پژوهش حاضر	بعد
به علت اینکه پژوهش به صورت مطالعه در سیستم بیمه تأمین اجتماعی انجام می شود و نتایج نیز در جامعه آماری کاربردی و استفاده می شود، پژوهش حاضر از نوع کاربردی است.	کاربردی	برای گیری
در مرحله کیفی از رویکرد استقرائی و در مراحل بعدی از رویکرد آینده پژوهی استفاده شده است.	آینده پژوهی	رویکرد
در بخش اول تنها به صورت کیفی و در مراحل دوم و سوم آمیخته ای از روش های کیفی و کمی استفاده شده است.	آمیخته	نوع پژوهش
در پژوهش حاضر به دنبال «طراحی مدل بازاریابی هوشمند بیمه تأمین اجتماعی بر پایه اینترنت اشیا با رویکرد آینده پژوهی» هستیم؛ بنابراین، می بایست رابطه ای علت معلولی بررسی شود؛ بنابراین، پژوهش از نوع اکتشافی است.	اکتشافی	ماهیت
پژوهش های آینده پژوهی دارای گام های مشخصی است؛ به این صورت که در هریک از گام ها بایستی از روش پژوهش مناسب استفاده کرد. در این پژوهش برای هریک از گام های آینده پژوهی از یک روش بهره گیری می شود.	داده بنیاد تحلیل ساختاری سناریونویسی	راهبرد و روش پژوهش
در مرحله اول در کنار انجام مطالعات کتابخانه ای و به منظور به دست آوردن داده های مقدماتی از پروتکل پژوهش و استفاده از جامعه خبرگان بهره گرفته شده است و در مراحل بعد نیز پس از طراحی پرسش نامه های مرتبط با همان مرحله از پل خبرگان استفاده شده است. از دلایل انتخاب روش های پژوهش می توان به مواردی مطالعات اندک در ایران و حتی در جهان در رابطه با بازاریابی هوشمند و اینترنت اشیا در صنعت بیمه اشاره کرد که در این شرایط مطالعات اکتشافی و کیفی مانند روش داده بنیاد می تواند ثمربخش باشد. همچنین برای افزایش کیفیت مطالعه می توان نتایج و خروجی های مرحله اول (نظریه داده بنیاد) را به عنوان ورودی در نظر گرفت و یکی از روش های بسیار مفید در این زمینه روش آینده پژوهی است که به واسطه آن می توان روندهای هر مؤلفه را تحلیل دقیق کرد و برای موضوع بررسی شده سناریوهای مختلف نگارش کرد.	مرور ادبیات استفاده از پل خبرگان	ابزار و روش گردآوری داده ها

۱-۴. الگوریتم روش پژوهش

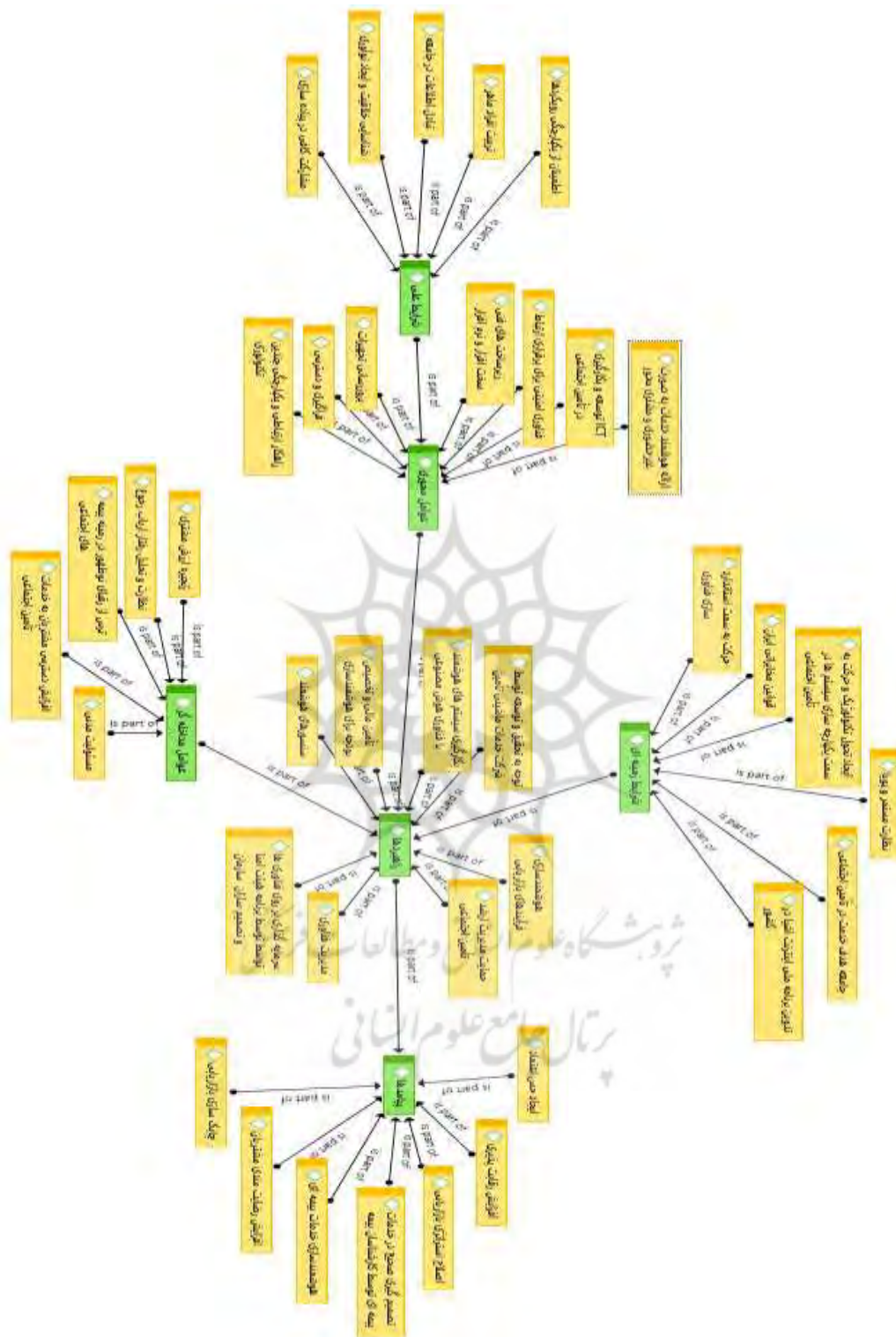
مراحل گام به گام پژوهش در شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲. مراحل مختلف پژوهش

Figure 2. Different stages of research

در نهایت پیشران‌های اصلی بازاریابی هوشمند تأمین اجتماعی بر پایه اینترنت اشیا در قالب شکل ۳ طراحی شد.

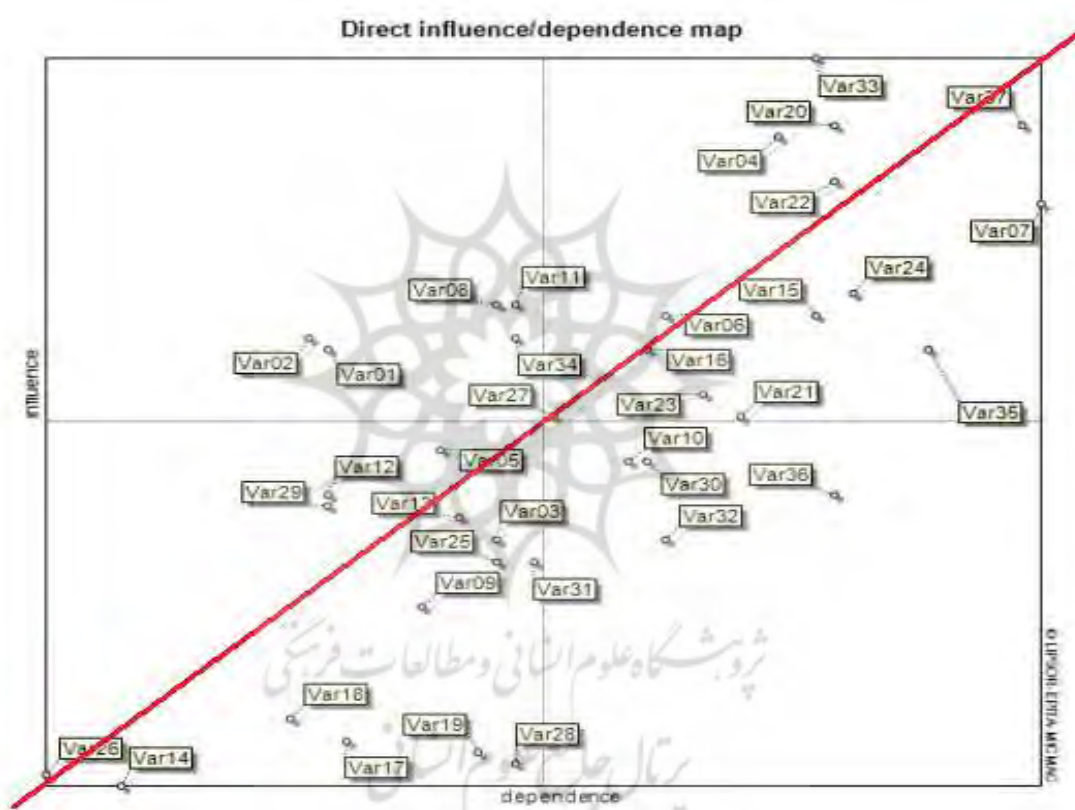


شکل ۳: مدل پژوهش براساس مؤلفه‌های استخراج شده از تئوری داده‌بنیاد
Figure 3. Research model based on components extracted from data-based theory

۵- تحلیل ساختاری (اثرات متقابل)

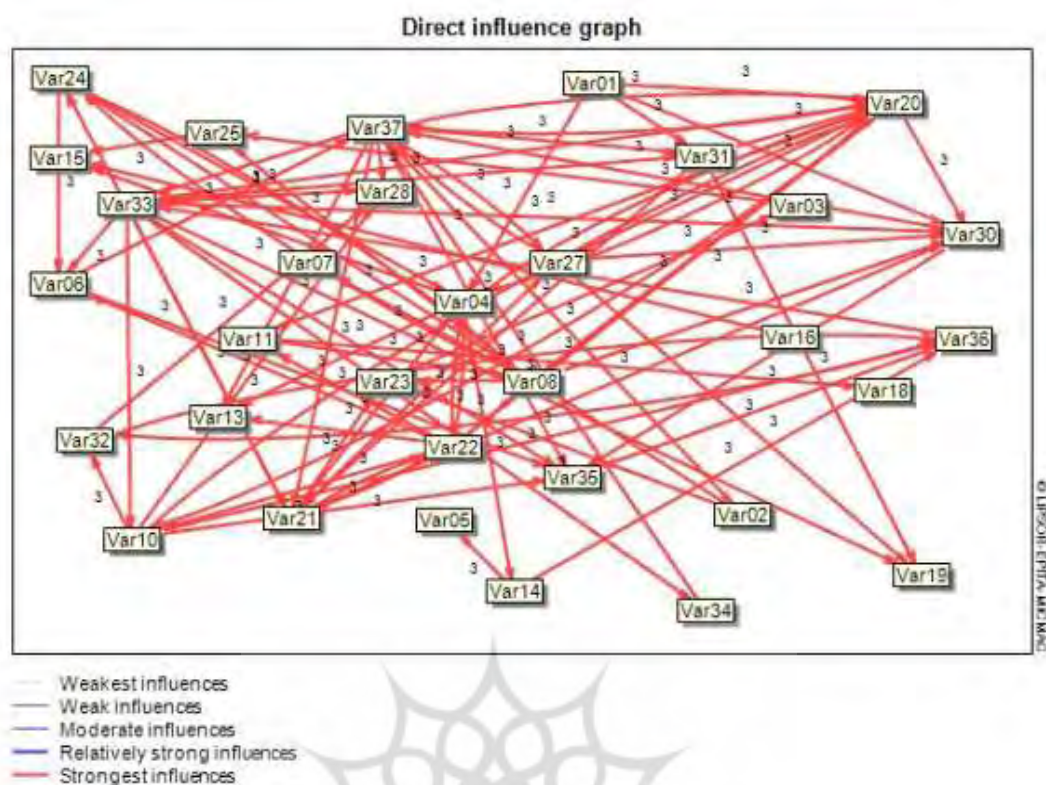
برای پیاده‌سازی روش سناریونویسی ابتدا بایستی مؤلفه‌های اصلی استراتژیک از مدل پژوهش استخراج شود و سپس آینده‌های موردانتظار یا عدم قطعیت‌های پژوهش و به عبارتی کلی‌تر متغیرهای پژوهش برای این مؤلفه‌ها تعریف شوند؛ برای این منظور بایستی اثرات مؤلفه‌های به‌دست‌آمده بر روی همدیگر تحلیل شود تا مؤلفه‌های اصلی استراتژیک مشخص شوند و بهترین

روش استفاده از ماتریس اثرات متقابل و تکمیل آن توسط خبرگان پژوهش حاضر و در نهایت تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار میک‌مک برای تحلیل روی نمودار دویعدی بیشترین اثرگذاری و بیشترین اثرپذیری است. **جدول ۶** به معرفی متغیرهای پژوهش و **شکل ۴** و **شکل ۵** به ترتیب به نمایش نمودار و گراف تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها اختصاص دارند.



شکل ۴: نمودار تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم متغیرهای پژوهش

Figure 4. Direct impact and influence diagram of research variables



شکل ۵: گراف تأثیر گذاری و تأثیر پذیری متغیرهای پژوهش

Figure 5. Graph of influence and impact of research variables

جدول ۶: متغیرهای پژوهش و تأثیر گذاری و تأثیر پذیری

Table 6. Research variables and impact and impactability

شماره مؤلفه	متغیرها/مؤلفه‌ها	مجموع نمرات هر ردیف از مؤلفه‌ها (مجموع تأثیر گذاری) در ماتریس روابط مستقیم	مجموع نمرات هر ستون از مؤلفه‌ها (مجموع تأثیر پذیری) در ماتریس روابط مستقیم
۳۳	اصلاح استراتژی بازاریابی	۱۷۰۷۳۳	۱۳۳۷۸۵
۲۰	تدوین برنامه ملی اینترنت اشیا کشور	۱۶۴۴۱۱	۱۳۴۹۴۳
۲۲	سرمایه گذاری بر روی فناوری‌ها توسط برنامه‌های هیئت‌امنا و تصمیم‌سازان سازمان	۱۶۳۹۱۴	۱۳۳۹۰۵
۳۷	هوشمندسازی خدمات بیمه‌ای	۱۶۱۴۵۵	۱۵۵۵۲۰
۴	شناسایی خلاقیت و ایجاد نوآوری	۱۵۹۱۸۵	۱۲۸۲۰۸
۷	توسعه و به کارگیری ITC در تأمین اجتماعی	۱۴۸۵۸۰	۱۴۸۷۴۶
۲۴	هوشمندسازی فرایندهای بازاریابی	۱۴۱۵۳۷	۱۳۶۲۰۳
۸	زیرساخت فنی سخت‌افزار و نرم‌افزار	۱۳۳۱۶۸	۹۵۷۶۸
۱۶	حمایت مدیریت ارشد تأمین اجتماعی	۱۳۲۹۵۲	۱۰۹۵۵۷
۱۵	مدیریت فناوری	۱۳۱۸۷۲	۱۳۱۹۸۹
۲	تربیت افراد ماهر	۱۳۰۴۸۳	۷۰۳۴۸

شماره مؤلفه	متغیرها/مؤلفه‌ها	مجموع نمرات هر ردیف از مؤلفه‌ها (مجموع تأثیرگذاری) در ماتریس روابط مستقیم	مجموع نمرات هر ستون از مؤلفه‌ها (مجموع تأثیرپذیری) در ماتریس روابط مستقیم
۱	اطمینان از یکپارچگی رویکردها	۱۲۸۰۴۲	۶۶۸۳۷
۳۴	چابک‌سازی بازاریابی	۱۲۳۹۵۵	۹۴۰۱۵
۲۱	تأمین مالی و تخصیص بودجه برای هوشمندسازی	۱۲۲۰۳۸	۱۲۵۲۴۴
۶	ارائه هوشمند خدمات به صورت غیر حضوری و مشتری محور	۱۲۰۴۴۳	۱۱۳۷۸۹
۳۵	افزایش رقابت پذیری	۱۱۹۴۴۸	۱۴۷۳۲۴
۱۱	به روز رسانی تجهیزات	۱۱۸۷۳۷	۱۰۰۰۲۹
۲۳	تحقیق و توسعه توسط شرکت خدمات ماشین‌آلات	۱۱۶۱۳۵	۱۱۹۸۹۱
۲۷	سنسورهای هوشمند	۱۱۱۳۲۲	۱۱۰۳۴۷
۳۰	حجم بالای جامعه هدف خدمت در تأمین اجتماعی	۱۰۵۴۱۲	۱۱۲۵۰۴
۵	مشارکت کافی در پیاده سازی	۹۷۴۵۴	۷۷۵۱۷
۱۰	فناوری امنیتی برای برقراری امنیت اطلاعات	۸۸۹۱۳	۱۰۶۵۸۷
۱۳	یکپارچگی چندین تکنولوژی و راهکار ارتباطی	۸۷۱۰۲	۹۳۳۷۰
۱۲	حرکت به سمت استانداردهای فناوری	۸۶۶۱۸	۷۵۶۳۷
۳۱	تصمیم‌گیری صحیح در خدمات بیمه‌ای توسط کارشناسان بیمه	۸۵۴۶۲	۹۷۹۴۲
۳۶	افزایش رضایتمندی مشتریان	۷۸۴۶۱	۱۲۳۹۹۸
۲۹	زنجیره ارزش مشتریان	۷۸۳۹۱	۷۰۶۲۶
۲۵	نظارت و تحلیل رفتار ارباب رجوع	۷۷۵۷۲	۹۱۹۱۶
۳	تبادل اطلاعات در جامعه	۷۳۲۷۰	۸۸۱۸۱
۳۲	ایجاد حس اعتماد و درک ارباب رجوع	۶۷۳۹۸	۱۰۳۱۷۱
۹	فراگیری و دسترسی	۶۲۵۷۶	۸۲۸۱۳
۱۸	قوانین مخابراتی	۵۰۳۸۵	۶۷۵۰۶
۱۹	نظارت پویا و مستمر	۳۳۹۳۸	۸۵۱۵۴
۲۸	افزایش دسترسی مشتریان به خدمات تأمین اجتماعی	۳۰۷۸۴	۹۶۲۲۱
۱۷	مسئولیت مدنی	۳۰۳۹۳	۷۱۵۶۲
۲۶	ایجاد تحول تکنولوژیک و حرکت به سمت سیستم‌های یکپارچه در تأمین اجتماعی	۲۶۲۸۵	۳۷۲۲۵
۱۴	ترس از رقبای نوظهور در زمینه بیمه‌های اجتماعی	۲۵۰۳۷	۴۵۴۸۱

در پژوهش حاضر برای تحلیل ساختاری اثرات متقابل از نرم افزار میک مک نسخه ۲,۱,۶ استفاده شد. این نرم افزار برای انجام محاسبات پیچیده ماتریس طراحی شده است.

نتایج به دست آمده از تحلیل ماتریس و نحوه توزیع متغیرها در نمودار (حول قطر) نشان دهنده این موضوع

است که عوامل، تأثیر زیاد و پراکنده‌ای بر یکدیگر دارند و بنابراین، وضعیت سیستم وضعیت ناپایدار است. از طرفی ماتریس براساس شاخص‌های آماری با ۲ بار چرخش و ۹۹ درصد پرشدگی از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار است که نشان دهنده روایی بالای ماتریس و پاسخ‌های آن است.

۱-۵. تحلیل (CIB) یا تحلیل متوازن تأثیرات متقابل

برای تدوین سناریوها، نیاز به انتخاب عدم قطعیت‌های مناسب وجود دارد. در واقع مقصود از این مرحله تعیین فاکتورهایی است که معیار تفاوت سناریوهاست. هدف اصلی این است که تعداد محدودی سناریو به دست آید که تفاوت چشمگیری داشته باشند.

در این مرحله، پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای، از پانل خبرگان (شامل متخصصان دانشگاهی و حرفه‌ای مرتبط با موضوع) بهره گرفته شد تا آینده‌های مطلوب، خنثی یا غیر مطلوب هر مؤلفه استراتژیک را شناسایی یا تأیید کنند.

پس از بررسی‌های انجام‌شده در این مرحله از پژوهش و نظر پانل خبرگان، برخی از مؤلفه‌های

شناسایی شده در مرحله قبل باتوجه به داشتن مفهوم یکسان در داشتن عدم قطعیت مشابه یا به عبارتی داشتن آینده‌های موردانتظار مشابه با هم ترکیب شده و در قالب یک عنوان یا یک مؤلفه تعریف شد؛ بنابراین، ۱۳ مؤلفه کلیدی استراتژیک در قالب ۲۹ عدم قطعیت یا آینده موردانتظار یا متغیر براساس وضعیت‌های احتمالی آینده مدل بازاریابی هوشمند در تأمین اجتماعی بر پایه اینترنت اشیا تعریف شد. پرسش‌نامه عدم قطعیت (اثرات متقابل) در شکل ۶ نمایش داده شده است.

باتوجه به این وضعیت‌های محتمل، ماتریسی متقاطع ۲۹×۲۹ برای ۱۳ عامل کلیدی مذکور طراحی شد که به صورت پرسش‌نامه‌ای به همراه راهنمای نحوه پاسخ‌گویی در اختیار کارشناسان قرار گرفت.

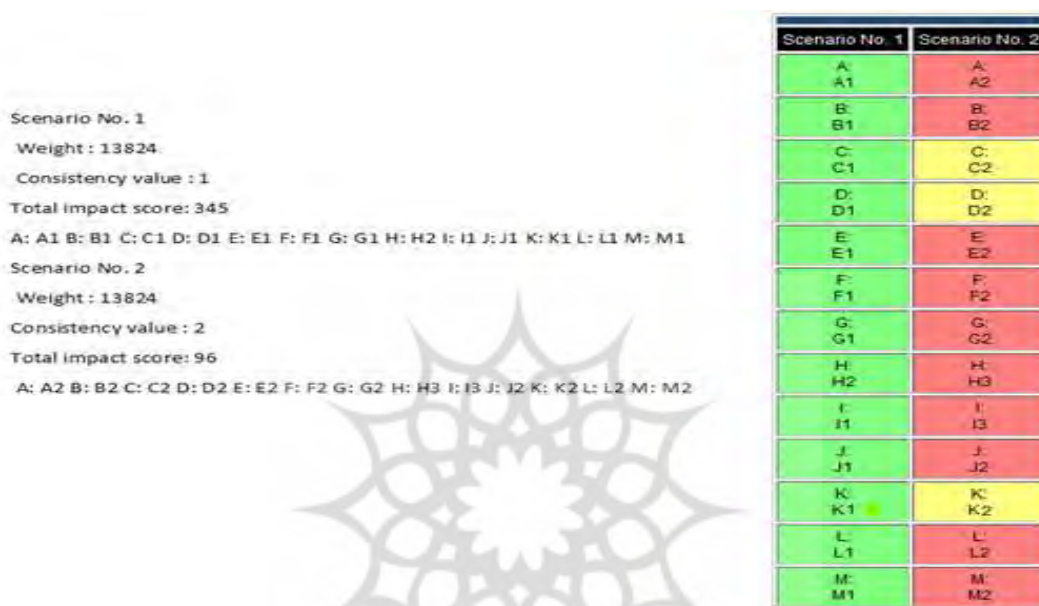
	A1 A2	B1 B2	C1 C2	D1 D2	E1 E2	F1 F2	G1 G2	H1 H2 H3	I1 I2 I3	J1 J2	K1 K2 K3	L1 L2	M1 M2
A یکپارچگی رویکردها													
A1 پانزده استاندارد های بین المللی		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
A2 عدم توجه به استاندارد های بین المللی		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
B تربیت افراد ماهر													
B1 شمول متنوع آموزشی در حین خدمت	0 0		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
B2 عدم توجه به آموزش و جذب افراد ماهر	0 0		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
C شناسایی خلاقیت													
C1 توجه به تکنولوژی، انباری و محیطی	0 0	0 0		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
C2 تاکید بر تعلیم و آموزش خلاقیت	0 0	0 0		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
D مکتور و پرداخت ها													
D1 افزایش روند استفاده بوسطنه	0 0	0 0	0 0		0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
D2 ایجاد تکنولوژی جایگزین با امنیت بالا	0 0	0 0	0 0		0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
E توسعه ITC													
E1 استقرار وسیع نوک فناوریک	0 0	0 0	0 0	0 0		0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
E2 اعمال محدودیت های بیشتر	0 0	0 0	0 0	0 0		0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
F توسعه زیرساختها													
F1 توسعه زیرساختهای فناوری محور	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
F2 توسعه تدریجی و ادامه وضع موجود	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
G امنیت توسعه و فناوری													
G1 امنیت توسعه گرا و برنامه محور	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
G2 امنیت محافظه کار و ضعیف	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
H تدوین برنامه ملی IOT													
H1 توسعه برنامه های استفاده پانز داخلی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
H2 توسعه برنامه مطابق استاندارد بین المللی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
H3 عدم توجه به تدوین یک برنامه ملی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	0 0
I تخصیص بودجه و سرمایه گذاری													
I1 اصلاح سیاست و تشویق سرمایه گذاری	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0		0 0	0 0 0	0 0	0 0
I2 ادامه وضع موجود و سرمایه گذاری داخلی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0		0 0	0 0 0	0 0	0 0
I3 عدم حمایت از سرمایه گذاری خارجی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0		0 0	0 0 0	0 0	0 0
J اصلاح و هوشمندسازی بازاریابی													
J1 اصلاح سیاست های بازاریابی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0		0 0 0	0 0	0 0
J2 رشد تدریجی و ادامه روند موجود	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0		0 0 0	0 0	0 0
K هوشمند سازی بازاریابی													
K1 استفاده از شعب مجازی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0		0 0	0 0
K2 کاهش شعب بانک ها و نیروی انسانی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0		0 0	0 0
K3 استفاده از هوش مصنوعی و ادامه روند موجود	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0		0 0	0 0
L تحقیق و توسعه													
L1 تسهیل تحقیق و توسعه فناوری با ایجاد بین المللی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0		0 0
L2 بستن راه تحقیق با سیاست های ملحد	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0		0 0
M افزایش رقابت پانزی													
M1 افزایش رقابت با بازار	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	
M2 عدم دسترسی به فناوری بازارهای جهانی	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0	

شکل ۶: پرسش‌نامه عدم قطعیت (اثرات متقابل)

Figure 6. Uncertainty Questionnaire (Interactions)

سناریوهای ضعیف یا ممکن: ۴۸ سناریو
 شکل ۷ و شکل ۸ به ترتیب مشخصات و تابلوی
 سناریوهای قوی و نیز میزان استحکام مفروضات
 سناریوهای اول و دوم بر مبنای ارزش سازگاری را
 نمایش می‌دهند.

باتوجه به وسعت ماتریس و ابعاد آن به اندازه
 ۲۹×۲۹، نرم‌افزار ۲۷۶۴۸ سناریوی ترکیبی را باتوجه به
 داده‌های وارد شده و سناریوهای محتمل، باورکردنی و
 ممکن را به شرح زیر گزارش داد:
 سناریوی قوی یا محتمل: ۲ سناریو
 سناریوهای با سازگاری بالا یا باورکردنی: ۲ سناریو



شکل ۷: مشخصات و تابلوی سناریوهای قوی

Figure 7. Strong Scenarios Profile and Panel

Descriptor	Assumption	Consistency value
L	L1	49
G	G1	48
J	J1	48
A	A1	43
E	E1	42
I	I1	42
M	M1	42
F	F1	38
D	D1	27
B	B1	17
K	K1	15
C	C1	6
H	H2	1

Descriptor	Assumption	Consistency value
H	H3	42
L	L2	37
E	E2	27
J	J2	25
G	G2	24
M	M2	24
A	A2	23
F	F2	23
D	D2	14
C	C2	11
B	B2	6
K	K2	3
I	I3	2

شکل ۸: استحکام مفروضات سناریوهای اول و دوم بر مبنای ارزش سازگاری

Figure 8. Strength of the assumptions of the first and second scenarios based on the compatibility value

در پروژه‌ها هستند که با توجه به اینکه آینده‌هایی هستند که احتمال وقوع آن‌ها بسیار ضعیف است، بنابراین به این گروه از سناریوها هیچ توجهی نشد. بر مبنای امتیاز تأثیر کل می‌توان سناریو را به سه گروه سناریوهای مطلوب، ایستا و بحرانی به شرح زیر تقسیم‌بندی کرد.

✓ سناریوهای مطلوب شامل سناریوهای ۱ و ۳

✓ سناریوهای ایستا شامل سناریوی ۴

✓ سناریوهای بحرانی شامل سناریوی دوم

جدول ۷ چهار سناریوی خروجی حاصل از نرم‌افزار

را نمایش می‌دهد.

در رابطه با سناریوهای با سازگاری بالا یا باور کردنی، دو سناریو به شرح زیر معرفی می‌شوند:

Scenario No. 3

Weight : 6364

Consistency value : -1

Incons. descript. : 1

Total impact score: 342

A: A1 B: B1 C: C1 D: D1 E: E1 F: F1 G:

G1 H: H1 I: I1 J: J1 K: K3 L: L1 M: M1

Scenario No. 4

Weight: 254

Consistency value : -2

Total impact score: 219

A: A1 B: B2 C: C2 D: D2 E: E1 F: F2 G:

G1 H: H1 I: I2 J: J2 K: K3 L: L1 M: M2

ضمن اینکه معمولاً سناریوهای ضعیف تعداد زیادی

جدول ۷: چهار سناریوی خروجی نرم‌افزار

Table 7. Four software output scenarios

سناریوها	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
اول	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H2	I1	J1	K1	L1	M1
دوم	A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	H3	I3	J2	K2	L2	M2
سوم	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1	J1	K3	L1	M1
چهارم	A1	B2	C2	D2	E1	F2	G1	H1	I2	J2	K3	L1	M2

۶- یافته‌های پژوهش

۶-۱. سناریوی‌های (مطلوب)

امروزه در برنامه‌ریزی و مدیریت و استراتژی‌های بازاریابی سازمان تأمین اجتماعی به استفاده از روش‌های نوین آینده‌پژوهی به خصوص سناریونویسی به دلیل تدوین راهبردهای انعطاف‌پذیر برای حل مسائل راهگشا توجه شده است.

طبق نتایج به دست آمده:

سناریوهای اول و سوم بهترین سناریوهای

پیش‌برنده برای توسعه سازمان تأمین اجتماعی است. همه حالت‌ها در این سناریوها جزء وضعیت‌های مطلوب هستند. در این سناریوها تمام حالت‌ها روند مثبت دارند

و با گذشت زمان، تغییرات مثبتی در توسعه سازمان تأمین اجتماعی دارند. وضعیت‌های احتمالی انتخاب شده در این سناریوها عبارت است از: افزایش ارتباطات بین‌المللی و ارتباط با اقتصاد جهانی، توسعه و بهبود یکپارچگی، توجه به آموزش و تکنولوژی‌های ابزاری و افزایش روند استفاده از آنان، استقرار وسیع دولت الکترونیک و توسعه زیرساخت‌های فناوری همراه با مدیریت توسعه‌گرا و برنامه‌محور، اصلاح سیاست‌های مالی و بازاریابی و تشویق سرمایه‌گذاری خارجی همراه با توسعه برنامه‌های استفاده‌پذیر مطابق با استانداردهای بین‌المللی و معیارهای فرهنگی و اجتماعی داخلی، کاهش فیزیکی شعب و استفاده از هوش مصنوعی در

شعب سازمان تأمین اجتماعی و تسهیل تحقیق و توسعه با ایجاد روابط مؤثر بین‌المللی، افزایش رقابت‌پذیری با افزایش تمرکز بر تکنولوژی و تلاش برای روند افزایشی بهره‌وری که همه این عوامل تأثیرات مثبت زیادی بر شاخص‌های توسعه تکنولوژی در استراتژی‌های بازاریابی هوشمند در سازمان تأمین اجتماعی دارند.

۶-۲. سناریو (ایستا)

سناریوی چهارم، سناریوی شرایط ایستا و حفظ روند موجود خواهد بود، با رویکرد توسعه تدریجی مبتنی بر احتیاط و توجه به ظرفیت‌ها و تفکر و نیروی کار داخل مطابق با معیارهای فرهنگی و اجتماعی داخلی. در این گروه وضعیت متفاوتی را برای آینده در نظر می‌گیرد. این سناریو نشان می‌دهد که در آینده، سازمان تأمین اجتماعی تمرکز بیشتری بر توسعه دانش و خلاقیت افراد خواهد داشت و تلاش خواهند کرد تا افراد نخبه و ماهر را به خود جذب کنند؛ در عین حال توجه کمتری به روند اینترنت اشیا و تکنولوژی‌های ارتباطات و امنیت بالا خواهد بود. توسعه تدریجی زیرساخت‌ها با مدیریت توسعه‌گرا و برنامه‌محور به تقویت ساختار سازمان تأمین اجتماعی کمک خواهد کرد. همچنین اصلاح استراتژی و هوشمندسازی فرایندها و خدمات مالی ادامه خواهد داشت و شعب سازمان تأمین اجتماعی همچنان فعالیت خود را همانند وضع موجود ادامه خواهند داد؛ ولی با بهره‌گیری از تکنولوژی هوش مصنوعی و ابزارهای آن، استفاده کمتر از شعب مجازی و تسهیل در تحقیق و توسعه فناوری نیز جزء ویژگی‌های این سناریو خواهد بود. کاهش رقابت‌پذیری و توجه به معیارهای فرهنگی و اجتماعی داخلی به جای توجه کامل به استانداردهای

بین‌المللی جزء دیگر ویژگی‌های این سناریو خواهد بود. ما با انتخاب این سناریو شاهد تغییری در روند توسعه سازمان تأمین اجتماعی در برابر شرایط حاضر نخواهیم بود.

۶-۳. سناریو (بحرانی)

سناریوی دوم سناریوی بحرانی خواهد بود که با تحقق این سناریو وضعیت عوامل تأثیرگذار بر توسعه تکنولوژی و استفاده از هوشمندی در برنامه‌های بازاریابی در سازمان تأمین اجتماعی به بدترین حالت خواهد رسید. در این سناریو تقریباً همه وضعیت‌ها روند بحرانی دارند. این سناریو نکات مثبت و عامل کلیدی مطلوب ندارد؛ در نتیجه، چشم‌انداز این سناریو نشان‌دهنده وضعیت بدون تغییر و جامانده از تکنولوژی‌های نوین و توسعه خواهد بود.

۷- نتیجه‌گیری

تحلیل متقابل مؤلفه‌های پژوهش نشان می‌دهد که «اصلاح استراتژی بازاریابی» و «توسعه زیرساخت‌های فنی» بیشترین تأثیر را بر سایر فاکتورهای نظام هوشمندسازی بازاریابی تأمین اجتماعی دارند؛ به‌ویژه در سناریوهای مطلوب (سناریوهای ۱ و ۳) یکپارچگی رویکردها و تربیت نیروی انسانی متخصص باعث تحریک چرخه‌ای از بهبود تصمیم‌گیری کارشناسان، چابک‌سازی فرایندها و هوشمندسازی خدمات بیمه‌ای شد. از منظر نظری، ترکیب گراند تئوری و روش سناریونویسی امکان شناسایی پیشران‌ها و عدم قطعیت‌های کلیدی در دو سطح کیفی و کمی را فراهم آورد و چارچوب مفهومی غنی‌تری برای آینده‌پژوهی بازاریابی مبتنی بر IoT ارائه داد. این رویکرد دوسویه موجب شد تا ضمن درک عمیق ساختار علی و

رشته تحصیلی و دانش آکادمیک، اشراف کامل بر موضوع پژوهش داشته‌اند.

≠ خبرگان این پژوهش از منظر سابقه کار حرفه‌ای در سطح مطلوبی قرار دارند، به طوری که بیشتر از نیمی از آنان نزدیک به بیست و پنج سال سابقه کار حرفه‌ای در سازمان تأمین اجتماعی دارند.

≠ خبرگان این پژوهش از منظر شغل و سمت در سطح مطلوبی قرار دارند. به صورتی که بیشتر آنان در سطوح مدیریت عالی قرار دارند و همچنین ارتباط با محیط آکادمیک نیز دارند.

۲-۷. پیشنهادهای کاربردی مرتبط با نتایج بخش اول پژوهش

در بخش اول پژوهش عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازاریابی هوشمند در سازمان تأمین اجتماعی بر پایه اینترنت اشیا تبیین شد. نتیجه این بخش شامل تبیین ۳۷ عامل کلیدی تأثیرگذار بر موضوع پژوهش بود؛ براین اساس پیشنهادهایی مطرح شد؛ از جمله:

- ✓ برنامه‌ریزی استراتژیک برای سیاست‌های سازمان تأمین اجتماعی در ایران؛
- ✓ مطالعه دقیق‌تر عوامل کلیدی شناسایی شده توسط پژوهشگاه‌های بیمه‌ای؛
- ✓ تهیه و تصویب پیش‌نویس‌های قانونی مطابق نظرات ذی‌نفعان برای اقبال به سرمایه‌گذاری بیشتر روی خدمات اینترنت اشیا؛
- ✓ افزایش سطح رضایتمندی از سازمان تأمین اجتماعی به دلیل اقبال بیشتر نسل‌های جدید برای استفاده از خدمات نوین فناوری‌های حوزه بیمه؛
- ✓ همکاری و وحدت رویه پارک‌های علم و فناوری و سرمایه‌گذاری برای توسعه کسب و کارها و استارت‌آپ‌های فناوری بیمه‌ای.

زمینه‌ای، سناریوهای واقع‌بینانه و درعین حال انعطاف‌پذیر طراحی شود که توانایی انطباق با تحولات سریع فناوری و بازار را داشته باشد.

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که تحقق سناریوهای مطلوب بازاریابی هوشمند در تأمین اجتماعی مستلزم هم‌افزایی سه رکن اصلی است: استانداردسازی و پیاده‌سازی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، تضمین یکپارچگی مدیریتی و تربیت نیروی انسانی ماهر در حوزه IoT و بازاریابی هوشمند. مدل پیشنهادی با تأکید بر این سه رکن مسیر واضحی برای حرکت از وضعیت ایستا به شرایط مطلوب ارائه می‌کند؛ بدین ترتیب، این پژوهش ضمن غنی‌سازی نظریه‌های هوش بازاریابی و آینده‌پژوهی، زمینه را برای مطالعات بعدی در مقیاس ملی و مقایسه‌ای با سایر صنایع و نهادهای بیمه‌ای فراهم می‌سازد.

۱-۷. نتایج حاصل از متغیرهای جمعیت‌شناختی

از نظر جنسیت، ۱۴ نفر از خبرگان این پژوهش را آقایان و ۲ نفر را خانم‌ها تشکیل داده‌اند (برای مرحله گزینندگ ثنوری).

≠ بیش از ۹۲٪ خبرگان این پژوهش در سطح تحصیلی عالی قرار داشته‌اند که این موضوع نشان‌دهنده کیفیت خبرگان این پژوهش از نظر دانش آکادمیک است. ≠ از نظر سنی، ۸۶٪ از خبرگان این پژوهش میان‌سال و مسن بودند. این موضوع نشان می‌دهد که در بین خبرگان پژوهش که خود نمونه‌ای از جامعه اجرایی تأمین اجتماعی هستند، جوان‌گرایی خاصی وجود ندارد.

≠ بیش از ۷۵٪ خبرگان این پژوهش در حوزه علوم فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مدیریت تحصیل کرده‌اند؛ بنابراین، خبرگان این پژوهش از نظر ارتباط

۳-۷. پیشنهادهای کاربردی مرتبط با نتایج

بخش دوم پژوهش

بخش دوم پژوهش به تبیین روابط بین عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازاریابی هوشمند در سازمان تأمین اجتماعی بر پایه اینترنت اشیا اختصاص داشت؛ در نتیجه این بخش از پژوهش متغیرهای تعیین کننده سیستم تبیین شدند که معرف تأثیر گذارترین عوامل مؤثر و استراتژیک بر موضوع پژوهش هستند. در خصوص نتایج این بخش از پژوهش، پیشنهادهای زیر ذکر می شود:

- ✓ استفاده از ابزارهای بین المللی برای اصلاح سیاست های بازاریابی و بیمه ای؛
- ✓ استفاده از برنامه های استراتژیک برای ایجاد تغییرات مناسب و متناسب در نحوه بیمه تأمین اجتماعی؛
- ✓ تعامل با دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی برای تبادل دانش و فناوری و همچنین توسعه نوآوری؛
- ✓ در استفاده از فناوری های استفاده شده در سازمان تأمین اجتماعی برای ارائه خدمات دیجیتال و الکترونیکی بحث سازگاری این فناوری های با محیط زیست در نظر گرفته شود.

۴-۷. پیشنهادهای کاربردی مرتبط با نتایج

بخش سوم و چهارم پژوهش

در بخش سوم این پژوهش از میان متغیرهای تعیین کننده سیستم که در بخش قبل تبیین شده بودند، عدم قطعیت های بحرانی سیستم شناسایی شدند و در بخش چهارم و پایانی پژوهش نیز پس از تشکیل ماتریس عدم قطعیت ها و استفاده از نرم افزار سناریو ویزارد، ۴ سناریوی پایانی پژوهش شناسایی شدند. در خصوص نتایج این دو بخش از پژوهش، پیشنهادهای زیر ذکر می شود:

- ✓ برنامه ریزی برای مصون ساختن نسبی نظام تأمین اجتماعی در رابطه با عواملی که دارای عدم قطعیت در آینده است؛

✓ تسهیل در ارائه اطلاعات مطمئن و شفاف به سازمان تأمین اجتماعی کمک می کند تا اعتماد به سیستم بیمه ای ایران افزایش یابد که این امر به منظور تسهیل تبادل اطلاعات و توسعه فناوری و شبکه های بلاک چین می تواند مفید باشد؛

✓ شرط لازم برای ارتقای سطح کیفی خدمات بیمه، سودآور بودن سرمایه گذاری های آتی است؛ بنابراین، توجه دولت ها به استقرار وسیع دولت الکترونیک و فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند کمک افزونی به توسعه سازمان تأمین اجتماعی کند؛

✓ ارتقای سطح فرهنگ عمومی در قبول اصلاح الگوی بیمه ای و گسترش آن، یکی از موارد مهم در توسعه سازمان تأمین اجتماعی است؛

✓ بازی سازان صنعت بیمه کشور شامل دولت و مقام ناظر هستند و بازیگران آن، شرکت های بیمه ای، به ویژه بیمه های اجتماعی محسوب می شوند. دولت می تواند با کاهش مداخلات مستقیم و ایفای نقش نظارتی، همچنین با شناسایی منابع و هدایت آن ها به سمت توسعه زیر ساخت های بیمه ای نقش مؤثری در رشد و توسعه سازمان تأمین اجتماعی ایفا کند. یکی از مشکلات مهم سازمان تأمین اجتماعی این است که در ترسیم آینده ای محتمل و باور پذیر عملکرد ضعیفی دارد. هر چند فناوری به این حوزه وارد شده است، بستر مناسبی برای جذب و بهره گیری از آن فراهم نیست. سازمان تأمین اجتماعی از نظر دانش، فناوری، روندهای توسعه و مهارت های لازم دچار ضعف است. شاید تنها نقطه قوت آن منابع موجود باشد که متأسفانه این منابع نیز متأثر از قوانین و دستورالعمل های دست و پا گیر قرار دارند؛ بنابراین، اصلاح سیاست های مالی، تدوین استراتژی های بازاریابی مؤثر و نهادینه سازی تفکر سیستمی در فرایند تصمیم گیری می تواند به توسعه بیمه تأمین اجتماعی کمک شایانی کند.

۵-۷. فرصت‌ها و اولویت‌های پیش رو

جدول ۸ به شناسایی فرصت‌ها و اولویت‌های پیش رو اختصاص دارد.

جدول ۸: فرصت‌ها و اولویت‌های پیش رو

Table 8. Opportunities and Priorities Ahead

۱- می‌توان محتوای تعاملی بیشتری ارائه کرد؛ برای مثال با بهره‌گیری از گجت‌ها، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و متاورس می‌توان تجربه مشتری را تغییر داد.	استفاده از هوش مصنوعی در شعب بیمه تأمین اجتماعی برای بهبود تجربه مشتری
۲- شخصی سازی بیشتر تجربه مشتری و توجه بیشتر به نیازها و ترجیحات مشتریان.	
۳- استفاده بهینه از تبلیغات هوش مصنوعی و تخصیص دقیق تر تبلیغات به مشتریان هدف.	
۴- کمک به بهبود زنجیره تأمین، از رصد و کنترل اطلاعات گرفته تا ردیابی محصولات در زنجیره تأمین.	
با یکپارچگی تکنولوژی‌های ابزاری و محیطی و توسعه فناوری می‌توان داده‌های ارزشمند اینترنت اشیا، راجع به عملکرد محصولات و استراتژی‌های بازاریابان را به صورت هوشمند تحلیل کرد و از آن‌ها برای بهبود تصمیم‌گیری‌های بازاریابی استفاده کرد.	تحلیل داده‌ها به صورت هوشمند
با استفاده از تکنولوژی‌های نوظهور و فناوری‌های اینترنت اشیا می‌توان فرایندهای دولتی را بهبود بخشید و خدمات الکترونیکی را به شهروندان ارائه کرد.	توسعه دولت الکترونیک و فناوری اطلاعات
ایجاد زیرساخت‌های فناوری مطابق با استانداردهای بین‌المللی اجازه می‌دهد که به صورت بهره‌ورتر از تکنولوژی‌های اینترنت اشیا استفاده کرد و از سرمایه‌گذاری‌های خارجی نهایت استفاده را برد.	زیرساخت‌های فناوری
همگام با توسعه روابط مؤثر بین‌المللی و افزایش تمرکز بر تکنولوژی‌ها می‌شود در زمینه تحقیق و توسعه، نوآوری‌های بازاریابی و فناوری ایجاد کرد.	تحقیق و توسعه

۷-۶. چالش‌ها و نارسایی‌های قابل وقوع

جدول ۹ چالش‌ها و نارسایی‌های قابل وقوع را نمایش می‌دهد.

جدول ۹: چالش‌ها و نارسایی‌های قابل وقوع

Table 9. Possible challenges and failures

نگرانی‌های مرتبط با نفوذ و دسترسی غیرمجاز به داده‌های حساس و حفظ حریم خصوصی مشتریان	حفظ امنیت داده
مدیریت این حجم عظیم از داده‌ها، بهینه‌سازی و سرعت در پردازش آنها امری چالش برانگیز است.	مدیریت حجم داده‌ها
تطبیق با استانداردهای بین‌المللی و رعایت مقررات حفاظت از حریم خصوصی و امنیت داده‌ها اهمیت دارد.	استانداردها و تطابق با قوانین
استفاده از اینترنت اشیا نیاز به شبکه‌های پایدار و پهنای باند کافی دارد.	مشکلات ارتباطی و شبکه
پیاده‌سازی و مدیریت زیرساخت‌های تجهیزات مرتبط، هزینه‌های بالایی دارد.	هزینه‌ها
مشتریان برای اینکه از مزایای بازاریابی هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا بهره‌مند شوند، نیاز به تغییر در عادات و تجربه‌های خود دارند.	پذیرش توسط مشتریان
انتقال به مدل‌های تجارت الکترونیک و کاهش فیزیکی شعب نیاز به استراتژی‌های مناسبی دارد.	کاهش فیزیکی شعب

۷-۷. راهبردهای پیشنهادی و روندهای مثبت

برای سناریوهای مطلوب

در جدول ۱۰ راهبردها و روندهای مثبت برای

جدول ۱۰: راهبردهای پیشنهادی و روندهای مثبت برای سناریوهای مطلوب

Table 10. Suggested strategies and positive trends for favorable scenarios

پذیرش استانداردهای بین‌المللی در توسعه و بهبود یکپارچگی در سازمان تأمین اجتماعی مؤثر است؛ از جمله توانایی مقایسه و ارزیابی کیفیت در عملکرد و خدمات در سطح جهانی و بهبود آن‌ها، کاهش اشتباهات و صرفه‌جویی در منابع و زمان، تضمین امنیت و اعتماد باتوجه به استانداردهای قابل قبول جهانی.
افزایش تخصص و آموزش در استفاده از تکنولوژی‌های ابزاری و محیطی و توانایی تحلیل داده‌ها و تطبیق با تغییرات بازاریابی هوشمند، توانایی سازمان تأمین اجتماعی را در ارتقای بازاریابی هوشمند بر پایه تکنولوژی کمک می‌کند.
استفاده از دولت الکترونیک و توسعه زیرساخت‌های فناوری به سازمان تأمین اجتماعی کمک می‌کند که بهبود تجربه مشتریان، بهبود امنیت و بهره‌برداری بهینه را از داده‌ها داشته باشند.
مدیریت توسعه‌گرا و برنامه‌محور راهبردی به گونه‌ای طراحی شود که ضمن افزایش رضایت و اعتماد، به مدیران کمک کند تا تصمیمات صحیح، هوشمندانه و استراتژیک اتخاذ کنند.
اصلاح سیاست‌های بازاریابی بر پایه استانداردها و سرمایه‌گذاری خارجی می‌تواند بهبود عملکرد سازمان تأمین اجتماعی و رشد اقتصادی کشورها را تسریع دهد؛ این اصول می‌توانند به تعادل بین توسعه اقتصادی و مسائل محیط‌زیستی و اجتماعی کمک کنند و بهبود در عملکرد مالی و بازاریابی را داشته باشند.
تسهیل در تحقیق و توسعه فناوری و افزایش رقابت‌پذیری در بازارهای بیمه‌ای بین‌المللی می‌تواند به توسعه و اجرای استراتژی‌های بازاریابی هوشمند سازمان تأمین اجتماعی کمک کند.

۷-۸. محدودیت‌ها

باتوجه به ماهیت اکتشافی و آینده‌پژوهانه این مطالعه، نخستین محدودیت به اندازه و ترکیب جامعه نمونه بازمی‌گردد. از آنجا که تنها ۱۶ نفر از خبرگان شعب تأمین اجتماعی خراسان رضوی مشارکت داشتند، ممکن است تنوع دیدگاه‌ها در سایر استان‌ها یا شرکت‌های بیمه‌گر خصوصی نادیده گرفته شده باشد. همچنین اتکای پژوهش به نظرات کیفی و تحلیل اثر متقابل خبرگان در چارچوب نرم‌افزارهای Micmac و Scenario Wizard می‌تواند متأثر از سوگیری‌های فردی در سنجش شدت اثرگذاری و پذیرش عدم قطعیت‌ها قرار گیرد؛ به علاوه، سرعت تحولات فناوری اینترنت اشیا و تغییر مداوم استانداردهای امنیتی و

قانونی، امکان به‌روز نگه‌داشتن سناریوها را با تأخیر

مواجه می‌سازد و نتایج را تا حدودی مقطعی می‌کند.

منابع

اسدنژاد، بهروز، جلالی، سیدمهدی، و تبریزیان، بیتا (۱۴۰۱). مدلی برای بازاریابی دیجیتال مبتنی بر ارزش‌آفرینی در صنعت بیمه ایران. *مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند*، ۱۰(۴۰)، ۷۷-۱۰۸.
<https://doi.org/10.22054/ims.2022.63701.2062>
 اصغری‌نژاد، سیمین، رزقی شیرسوار، هادی، و خانزادی، خدیجه (۱۴۰۳). بررسی وضعیت توسعه اینترنت اشیا در مدارس مبتنی بر آینده‌پژوهی. *جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*، ۱۰(۱)، ۱۵۲-۱۶۰.
<https://doi.org/10.22034/ijes.2024.2017649.1517>

شفیعی نیکابادی، محسن، نظامیوند چگینی، سمیرا، و آقابابایی، حمزه (۱۴۰۳). بازاریابی هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا در صنعت پرداخت الکترونیک. چشم‌انداز مدیریت بازرگانی، ۲۳ (۵۹)، ۴۷-۶۷.

https://jbmp.sbu.ac.ir/article_105293.html

فلاحتی، علیرضا، میرابی، وحیدرضا، و مجبی، سراج‌الدین (۱۴۰۴). طراحی مدل ساختاری تفسیری تجربه مشتری مبتنی بر نظریه برند و تجربه برند در بازاریابی هوشمند. مدیریت بازاریابی هوشمند، ۶ (۱)، ۲۲۴-۲۴۷.

<https://doi.org/JABM.3.2.15564.351256.548456>

قره‌خانی، محسن، و پورهاشمی، سیده‌ام‌سلمه (۱۴۰۰). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش اینترنت اشیا در صنعت بیمه ایران. پژوهشنامه بیمه، ۱۱ (۱)، ۵۶-۴۱.

<https://doi.org/10.22056/ijir.2022.01.04>

Reference

- Abdel-Basset, M., Mohamed, M., Chang, V., & Smarandache, F. (2019). IoT and its impact on the electronics market: A powerful decision support system for helping customers in choosing the best product. *Symmetry*, 11(5), 1-21. <http://dx.doi.org/10.3390/sym11050611>
- Adeyeye, O. J., & Akanbi, I. I. (2024). Artificial intelligence for systems engineering complexity: A review on the use of AI and machine learning algorithms. *Computer Science & IT Research Journal*, 5(4), 787-808. <http://dx.doi.org/10.51594/csitrj.v5i4.1026>
- Afrank, A., Bell, M., Kennedy, O., Upton, J., & Yang, M. (2023). How the internet of things (IoT) is adding proactivity to insurance. *Drake Management Review*, 13(2), 1-20. <https://core.ac.uk/download/604224985.pdf>
- Aripin, Z., Suganda, U. K., & Kusumah, A. Z. (2022). Marketing intelligence: Innovation ability to anticipate global

حنفی نیری، کریم، پورجلی، ربابه، و بابائی، محبوبه (۱۴۰۲). ترسیم مدل اقتصاد دانش‌بنیان جهت نیل به توسعه دانش‌بنیان. نشریه مطالعات دانش‌پژوهی، ۲ (۴)، ۱-۲۲.

<https://doi.org/10.22034/jkrs.2024.59246.1042>

داداشی، فاطمه (۱۴۰۳). بررسی کاربردهای فناوری اینترنت اشیا در صنعت بیمه. اولین کنفرانس بین‌المللی فناوری اطلاعات، مدیریت و کامپیوتر، ساری.

<https://civilica.com/doc/2083594>

رنجبرفرد، مینا، و داداشی، فاطمه (۱۴۰۳). بررسی کاربردهای فناوری اینترنت اشیا و میزان پذیرش آن در صنعت بیمه. علوم و فنون مدیریت اطلاعات، [آماده انتشار].

<https://doi.org/10.22091/stim.2024.10757.2099>

competition. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147-4478), 11(1), 328-339. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v11i1.1589>

Asgharinezhad, S., Rezghi-Shirsavar, H., & Khanzadi, K. (2024). Investigating the status of internet of things development in schools based on the future research. *Sociology of Education*, 10(1), 152-160. <https://doi.org/10.22034/ijes.2024.2017649.1517> [In Persian].

Asadnejad, B., Jalali, S. M., & Tabrizian, B. (2022). A model for digital marketing based on value creation in Iranian insurance industry. *Business Intelligence Management Studies*, 10(40), 77-108. <https://doi.org/10.22054/ims.2022.63701.2062> [In Persian].

Atzori, L., Iera, A., & Morabito, G. (2010). The internet of things: A survey. *Computer Networks*, 54(15), 2787-2805. <http://dx.doi.org/10.1016/j.comnet.2010.05.010>

Atzei, N., Bartoletti, M., Cimoli, T., Lande, S., Zunino, R. (2018). SoK: Unraveling

- Bitcoin Smart Contracts. In L. Bauer, & R. Küsters (Eds.), *Principles of Security and Trust* (PP. 217-242), vol 10804. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-89722-6_9
- Avis, W. R. (2017). *Scenario Thinking and Usage among Development Actors*. K4D Helpdesk Report 221. Institute of Development Studies.
- Aydınocak, E. U. (2022). Internet of things (IoT) in marketing logistics. In İ. İyigün, & Ö. F. Görçün (Eds.), *Logistics 4.0 and Future of Supply Chains* (pp. 153-169). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-5644-6_10
- Azam, M., Zafar, L., Rafiq, T., Zafar, S., Rafiq, U., & Adnan, M. (2024). Enhancing chatbot intelligence through narrative memory structures. *The Asian Bulletin of Big Data Management*, 4(02), 99-118. <http://dx.doi.org/10.62019/abbdm.v4i02.154>
- Charmaz, K. (2014). *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis* (2nd Edition). SAGE.
- Chen, Z. (2023). Collaboration among recruiters and artificial intelligence: Removing human prejudices in employment. *Cognition, Technology & Work*, 25, 135-149. <https://doi.org/10.1007/s10111-022-00716-0>
- Dadashi, F. (2024). *Investigating the applications of internet of things technology in the insurance industry*. First International Conference on Information Technology, Management and Computers, Sari. <https://civilica.com/doc/2083594> [In Persian].
- De Pascale, G., Faccilongo, N., Riefolo, M., Romagno, A., & Silvestri, R. (2023). Digital innovation and sustainable development: Two sides of the same coin. In L. Aldieri (Ed.), *Innovation-Research and Development for Human, Economic and Institutional Growth*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.112294>
- El-Hussein, M., Hirst, S., Salyers, V., & Osuji, J. (2014). Using grounded theory as a method of inquiry: Advantages and disadvantages. *The Qualitative Report*, 19(27), 1-15. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2014.1209>
- Falahati, A., Mirabi, V., & Mohebi, S. (2025). Designing an interpretive structural model of customer experience based on brand theory and brand experience in Smart Marketing. *Journal of Intelligent Marketing Management*, 6(1), 224-247. <https://doi.org/JABM.3.2.15564.351256.548456> [In Persian].
- George, S. M., Sasikala, B., Sopna, P., Umamaheswari, M., & Dhinakaran, D. P. (2024). Role of artificial intelligence in marketing strategies and performance. *Migration Letters*, 21(S4), 1589-1599. <https://migrationletters.com/index.php/ml/article/view/7579>
- Gharahkhani, M., & Pourhashemi, S. O. (2022). Analyzing the influencing factors in the acceptance of the Internet of Things (IoT) in the Iranian insurance industry. *Iranian Journal of Insurance Research*, 11(1), 41-56. <https://doi.org/10.22056/ijir.2022.01.04> [In Persian].
- Greene, C. M., & Abdulkadir, M. (2024). Global respiratory health priorities at the beginning of the 21st century. *European Respiratory Review*, 33(172), 230205. <https://doi.org/10.1183/16000617.0205-2023>
- Halid, H., Ravesangar, K., Mahadzir, S. L., & Halim, S. N. A. (2024). Artificial intelligence (AI) in human resource management (HRM). In C. Machado (Ed.), *Building the Future with Human Resource Management* (pp. 37-70). Cham, Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52811-8_2
- Hanafi-Niri, K., Pourjabali, R., & Babaei, M. (2024). Designing a knowledge-based economy model to achieve knowledge-based development. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 2(4), 1-22. <https://doi.org/10.22034/jkrs.2024.59246.1042> [In Persian].
- Johnston, O., Wildy, H., & Shand, J. (2021). Projecting student voice by constructing

- grounded theory. *The Australian Educational Researcher*, 48, 543-564.
<https://doi.org/10.1007/s13384-020-00410-y>
- Kotler, P. (2024). *Humanism in Marketing: Responsible Leadership and the Human-to-Human Approach*. Springer Nature.
- Kumar, V., & Kotler, P. (2024). *Transformative Marketing: Combining New Age Technologies and Human Insights*. Palgrave Macmillan.
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-59637-7>
- Liu, L., Li, W., He, W., & Zhang, J. Z. (2022). Improve enterprise knowledge management with internet of things: A case study from auto insurance industry. *Knowledge Management Research & Practice*, 20(1), 58-72.
<https://doi.org/10.1080/14778238.2021.1970490>
- Liu, Y., & Wang, X. (2021). A preliminary study on the application mode of internet of things in precise service of social work. *International Journal of Frontiers in Sociology*, 3(18), 96-106.
<https://doi.org/10.25236/IJFS.2021.031815>
- Lo, F. Y., & Campos, N. (2018). Blending Internet-of-Things (IoT) solutions into relationship marketing strategies. *Technological Forecasting and Social Change*, 137, 10-18.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.09.029>
- López-Vargas, A., Fuentes, M., & Vivar, M. (2020). Challenges and opportunities of the internet of things for global development to achieve the United Nations sustainable development goals. *IEEE Access*, 8, 37202-37213.
<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2975472>
- Mistry, B., & Malik, W. B. (2019). Thwarting a cyber physical attack in the Internet of Things era. *Cyber Security: A Peer-Reviewed Journal*, 2(4), 321-335.
<https://doi.org/10.69554/UAYY3448>
- Muhammad, K., Hamza, R., Ahmad, J., Lloret, J., Wang, H., & Baik, S. W. (2018). Secure surveillance framework for IoT systems using probabilistic image encryption. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 14(8), 3679-3689.
<https://doi.org/10.1109/TII.2018.2791944>
- Negnevitsky, M. (1997). *The History Of Artificial Intelligence Or From The "Dark Ages" To The Knowledge-based Systems* (Vol. 19). Transactions on Information and Communication Technologies.
<https://www.witpress.com/Secure/elibrary/papers/AI97/AI97038FU.pdf>
- Nene, L., Flepisi, B. T., Brand, S. J., Basson, C., & Balmith, M. (2024). Evolution of drug development and regulatory affairs: The demonstrated power of artificial intelligence. *Clinical Therapeutics*, 46(8), 6-14.
<https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2024.05.012>
- Phdungsilp, A. (2011). Futures studies' backcasting method used for strategic sustainable city planning. *Futures*, 43(7), 707-714.
<https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.05.012>
- Ranjbarfard, M., & Dadashi, F. (2024). Examining the applications of Internet of things technology and its acceptance rate in the insurance industry. *Sciences and Techniques of Information Management*, [In Press].
<https://doi.org/10.22091/stim.2024.10757.2099> [In Persian].
- Rhisiart, M., Miller, R., & Brooks, S. (2015). Learning to use the future: Developing foresight capabilities through scenario processes. *Technological Forecasting and social change*, 101, 124-133.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2014.10.015>
- Rolando, B. (2024). The role of artificial intelligence in personalized and customized engagement marketing: A comprehensive review. *Economics and Business Journal (ECBIS)*, 2(3), 301-316.
<http://dx.doi.org/10.47353/ecbis.v2i3.130>
- Saeed, M., Arshed, N., & Zhang, H. (2022). The adaptation of internet of things in the Indian insurance industry—Reviewing the challenges and potential solutions.

- Electronics*, 11(3), 419.
<https://doi.org/10.3390/electronics11030419>
- Salah, A. H., & Alzghoul, A. (2024). Assessing the moderating role of customer orientation on the impact of business intelligence tools on digital marketing strategy optimization. *International Review of Management and Marketing*, 14(3), 18-25. <https://doi.org/10.32479/irmm.16044>
- Shafiei-Nikabadi, M., Nezamivand-Chegini, S., & Aghababayi, H. (2025). Intelligent Marketing based on the internet of things in the electronic payment industry. *Journal of Business Management Perspective*, 23(59), 47-67. https://jbmp.sbu.ac.ir/article_105293.html?lang=en [In Persian].
- Sharma, V., & Sood, D. (2022). Adoption of internet of things and services in the Indian insurance industry. In *Big Data: A Game Changer for Insurance Industry* (pp. 35-42). Emerald Publishing Limited. <http://dx.doi.org/10.1108/978-1-80262-605-620221003>
- Shen, L., Zhang, Z., Zhou, Y., & Xu, Y. (2023). Applying blockchain technology and the internet of things to improve the data reliability for livestock insurance. *Sensors*, 23(14), 1-16. <http://dx.doi.org/10.3390/s23146290>
- Singireddy, S., Adusupalli, B., Pamisetty, A., Mashetty, S., & Kaulwar, P. K. (2024). Redefining financial risk strategies: The integration of smart automation, secure access systems, and predictive intelligence in insurance, lending, and asset management. *Journal of Artificial Intelligence and Big Data Disciplines*, 1(1), 109-124. <https://jaibdd.com/index.php/jaibdd/article/view/21>
- Soori, M., Arezoo, B., & Dastres, R. (2023). Artificial intelligence, machine learning and deep learning in advanced robotics, a review. *Cognitive Robotics*, 3, 54-70. <https://doi.org/10.1016/j.cogr.2023.04.001>
- Strauss, A. L., & Corbin, J. M. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Sage Publications, Inc. <https://B2n.ir/n58948>
- Tariq, B., Taimoor, S., Najam, H., Law, R., Hassan, W., & Han, H. (2020). Generating marketing outcomes through Internet of things (Iot) technologies. *Sustainability*, 12(22), 9670. <https://doi.org/10.3390/su12229670>
- Thakur, J., & Kushwaha, B. P. (2024). Artificial intelligence in marketing research and future research directions: Science mapping and research clustering using bibliometric analysis. *Global Business and Organizational Excellence*, 43(3). <https://doi.org/10.1002/joe.22233>
- Tsiu, S. V., Mathabela, L., Ngobeni, M., & Thango-Mabizela, B. (2024). Applications and competitive advantages of data mining and business intelligence in SMEs performance: A systematic review. *Business*, 5(2), 22. <http://dx.doi.org/10.20944/preprints202409.0940.v1>
- Zhou, L., Buhalis, D., Fan, D. X. F., Ladkin, A., & Lian, X. (2024). Attracting digital nomads: Smart destination strategies, innovation and competitiveness. *Journal of Destination Marketing & Management*, 31, 100850. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2023.100850>