Journal of Business Strategies

# Understanding and Recognizing Smart Marketing: Analyzing Its Influencing Factors and Consequences

DOI: 10.22070/cs.2026.21003.1450

*Mahmod KohansalKafshgari* [1*] *and Mahdi Mennati* [2]

1. *Assistant Professor, Accounting Department, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.*
   *(Email: menntiaz1364@gmail.com)*

2. *PhD Student, Financial Engineering, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran. (Corresponding Author)*

*Email: Mkohansal@iau.ac.ir

*Received on: 26/08/2025*

*Accepted on: 02/10/2025*

*Journal of Business Strategies Shahed University Thirtysecond Year No.26 Autumn & Winter 2025-26*

## Abstract

**Aim and introduction:** Today, marketing is recognized as one of the most fundamental pillars of organizational success in the competitive business environment. With the expansion of commercial enterprises and the increasing diversity of services and products, marketing has evolved from a merely operational function into a high-level strategic concern. Rapid advances in digital technologies, big data, artificial intelligence, and machine learning have extended the boundaries of traditional marketing and given rise to the emerging concept of "smart marketing." This dynamic, data-driven approach leverages advanced analytical tools to identify hidden patterns in customer behavior, forecast market changes, personalize communications, and optimize resource allocation. In such a complex and high-risk environment, managers are compelled to systematically assess potential risks associated with marketing decisions and adopt a calculated and intelligent approach based on reliable data and scientific analysis. Despite the growing importance of this concept, a significant knowledge gap remains regarding the dimensions, components, prerequisites, and consequences of implementing smart marketing in manufacturing companies. Therefore, the present study was designed with three interrelated objectives: first, to gain an in-depth understanding of smart marketing and provide a comprehensive conceptualization of the concept; second, to systematically analyze and identify the factors influencing its successful establishment and implementation; and third, to identify and explain the various outcomes of adopting this approach in manufacturing firms. This research aims to develop a comprehensive and context-specific model that not only enriches the theoretical literature in this field but also provides practical and effective guidance for senior marketing managers seeking to adopt smarter marketing practices.

**Methodology:** In terms of research paradigm, the present study adopts a mixed-methods approach with an inductive orientation, using qualitative data to explore the dimensions of the phenomenon and quantitative methods to prioritize its components. In terms of purpose, the study is applied, while in terms of research design and data collection, it follows an exploratory sequential approach, with the qualitative phase preceding the quantitative phase. The statistical population consisted of senior marketing managers of manufacturing companies in Lorestan Province. Using purposive sampling, 20 managers with at least 10 years of managerial experience and familiarity with information systems and data mining were selected. Data collection continued until theoretical saturation was achieved. Specifically, following the identification of the last new code, two additional interviews were conducted; as no further codes emerged, theoretical saturation was confirmed. The data collection instrument in the qualitative phase consisted of in-depth, semi-structured interviews. Its validity was established through

**Journal of Business Strategies**

***Received on: 26/08/2025***

***Accepted on: 02/10/2025***

***Journal of Business Strategies Shahed University Thirtysecond Year No.26 Autumn & Winter 2025-26***

content and theoretical validity, while its reliability was confirmed using intra-coder and inter-coder reliability assessments, with coefficients exceeding 80%. Qualitative data were analyzed using MAXQDA software through directed content analysis and open, axial, and selective coding. In the quantitative phase, a pairwise comparison questionnaire was administered to the same 20 experts using the Fuzzy Cognitive Mapping (FCM) method. The questionnaire's validity was established through content validity, and its reliability was confirmed using the test-retest method, yielding a correlation coefficient of 0.87. Quantitative data were analyzed through the following stages: constructing the cognitive map, calculating the relationship matrix, determining edge weights, and simulating scenarios using specialized software.

**Finding:** In the qualitative phase, 10 factors influencing smart marketing were identified, including digital technology and infrastructure, data quality and accuracy, customer behavior analysis, competitor and market analysis, information systems integration, specialized human resource capabilities, a data-driven organizational culture, organizational agility and flexibility, senior management support, and digital maturity and technological readiness. In addition, 10 key outcomes were identified: improved strategic decision-making, reduced environmental costs, enhanced customer experience, strengthened brand positioning, increased customer loyalty, acquisition of new customers, identification of opportunities and threats, integration of organizational data and knowledge, reduced time-to-market, and the creation of a sustainable competitive advantage. In the quantitative phase, the prioritization of the influencing factors revealed that data quality and accuracy, organizational agility and flexibility, and a data-driven organizational culture exerted the greatest influence. Meanwhile, enhanced customer experience, improved strategic decision-making, and the integration of organizational data and knowledge were identified as the most important outcomes.

**Discussion and Coclusion:** The overall findings indicate that smart marketing is a multidimensional and systematic construct whose successful implementation depends significantly on the quality of input data, organizational structural flexibility, and the institutionalization of an evidence-based culture. In other words, investing in advanced technologies alone, without taking into account an organization's technological infrastructure and human capabilities, cannot produce desirable results. Furthermore, outcomes such as enhanced customer experience and improved strategic decision-making demonstrate that smart marketing not only generates operational and financial benefits for companies but also has the potential to serve as a sustainable source of competitive advantage, thereby strengthening an organization's market position. Based on these findings, it is recommended that managers of manufacturing companies, before implementing any smart marketing system, prioritize the improvement of data collection and processing procedures, the training and empowerment of human resources, and the establishment of agile organizational structures. It is also suggested that future research investigate the moderating roles of variables such as organizational size, industry type, and level of digital maturity in the relationship between the influencing factors and outcomes of smart marketing. Furthermore, comparative studies of manufacturing and service companies are recommended to develop more precise and generalizable models.

**Keywords:** Marketing, smart marketing, data-driven marketing, strategic decision-making, fuzzy cognitive mapping.

نشریه علمی
راهبردهای
بازرگانی

(دانشور رشتار)

Journal of
Business
Strategies

مقاله پژوهشی
صفحه ۳۹۵-۳۷۵

● دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۶/۰۴
● پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۷/۱۰

*Journal of
Business Strategies
Shahed University
Thirtysecond Year
No.26
Autumn & Winter
2025-26*

**نشریه علمی
دانشگاه شاهد
سال سی و دوم – دوره ۲۲
شماره ۲۶
پاییز و زمستان ۱۴۰۴**

# شناخت و فهم بازاریابی هوشمند؛ تحلیل عوامل اثرگذار و پیامدها

**نویسندگان: محمود کهنسال کفشگری [۱*] و مهدی منتی [۲]**

۱. استادیار گروه حسابداری، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.
(Email: Mkohansal@iau.ac.ir)

۲. دانشجوی دکتری مهندسی مالی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران. (نویسنده مسئول)
* Email: menntiaz1364@gmail.com
DOI: 10.22070/cs.2026.21003.1450

## چکیده

بازاریابی از یک وظیفهٔ عملیاتی به دغدغه‌ای استراتژیک و یکی از ارکان موفقیت سازمان‌ها تبدیل‌شده است. پیشرفت فناوری‌های دیجیتال، کلان‌داده‌ها، هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، بازاریابی هوشمند را به‌عنوان رویکردی داده‌محور برای شناسایی الگوهای پنهان رفتار مشتریان، پیش‌بینی بازار، شخصی‌سازی ارتباطات و بهینه‌سازی منابع مطرح کرده است. بااین‌حال، دربارهٔ ابعاد، مؤلفه‌ها، پیش‌نیازها و پیامدهای این رویکرد در شرکت‌های تولیدی شکاف دانشی وجود دارد. پژوهش حاضر با هدف مفهوم‌پردازی بازاریابی هوشمند، شناسایی عوامل اثرگذار بر استقرار آن و تبیین پیامدهای حاصل از به‌کارگیری این رویکرد، مدلی جامع و بومی ارائه می‌دهد. این پژوهش ازنظر رویکرد، آمیخته (کیفی و کمی)، ازنظر منطق استدلال، استقرایی و ازنظر هدف، کاربردی و اکتشافی است. در بخش کیفی ۲۰ نفر از مدیران ارشد بازاریابی شرکت‌های تولیدی استان لرستان، با حداقل ۱۰ سال سابقهٔ کاری و آشنایی با داده‌کاوی، به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و گردآوری داده‌ها تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت. داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته، پس از برر سی روایی محتوایی و نظری و تأیید پایایی درون‌کدگذار و میان‌کدگذار در سطح بالاتر از ۸۰ درصد، با استفاده از تحلیل محتوای جهت‌دار و کدگذاری باز، محوری و گزینشی تحلیل شدند. در بخش کمی، داده‌ها از طریق پرسشنامهٔ مقایسه‌های زوجی، با روایی محتوایی و پایایی بازآزمایی ۰/۸۷، گردآوری و با استفاده از نقشهٔ شناختی فازی (FCM) تحلیل شدند. در این مرحله، نقشهٔ شناختی ترسیم و سناریوهای مختلف شبیه‌سازی شد. یافته‌های بخش کیفی نشان داد که ۱۰ عامل بر استقرار بازاریابی هوشمند اثرگذارند که عبارت‌اند از: فناوری و زیرساخت دیجیتال، کیفیت داده، تحلیل رفتار مشتری، تحلیل رقبا و بازار، یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی، توانمندی نیروی انسانی، فرهنگ داده‌محور، چابکی سازمانی، پشتیبانی مدیریت ارشد و بلوغ دیجیتال. همچنین، ۱۰ پیامد برای استقرار این رویکرد شناسایی شد که شامل بهبود تصمیم‌گیری استراتژیک، کاهش هزینه‌های زیست‌محیطی، ارتقای تجربهٔ مشتری، تقویت برند، افزایش وفاداری، جذب مشتریان جدید، شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها، یکپارچگی داده‌ها و دانش، کاهش زمان پاسخ به بازار و مزیت رقابتی پایدار است. نتایج بخش کمی نیز نشان داد که کیفیت داده، چابکی سازمانی و فرهنگ داده‌محور بیشترین تأثیر را دارند؛ درحالی‌که تجربهٔ مشتری، تصمیم‌گیری استراتژیک و یکپارچگی دانش از بیشترین اهمیت برخوردارند. بازاریابی هوشمند سازه‌ای چندبُعدی و نظام‌مند است که موفقیت آن به کیفیت داده‌ها، انعطاف‌پذیری ساختار و فرهنگ مبتنی بر شواهد وابسته است. سرمایه‌گذاری صرف در فناوری، بدون توجه به ظرفیت‌های انسانی و نرم‌افزاری سازمان، نمی‌تواند نتایج مطلوبی به همراه داشته باشد. ارتقای تجربهٔ مشتری و بهبود تصمیم‌گیری راهبردی نیز بیانگر نقش این رویکرد در ایجاد مزیت رقابتی پایدار است. بر این اساس، مدیران باید پیش از پیاده‌سازی بازاریابی هوشمند، بر بهبود فرایندهای گردآوری داده‌ها، توانمندسازی نیروی انسانی و ایجاد ساختارهای چابک تمرکز کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی نقش اندازهٔ سازمان، نوع صنعت و سطح بلوغ دیجیتال را بررسی کرده و شرکت‌های تولیدی و خدماتی رااز این منظر با یکدیگر مقایسه کنند.

**کلیدواژه‌ها:** بازاریابی، بازاریابی هوشمند، داده‌محوری، تصمیم‌گیری استراتژیک، نقشه شناختی فازی.

## مقدمه

در جهان معاصر، کسب‌وکارها در اکوسیستمی پیچیده، پویا و پیش‌بینی‌ناپذیر فعالیت می‌کنند؛ محیطی که تحت تأثیر شتاب بی سابقهٔ پیشرفت‌های فناوری، تغییر رفتار مصرف‌کنندگان و تحولات ساختاری بازار، پیوسته در حال بازتعریف خود است. چرخه‌های نوآوری کوتاه‌تر شده‌اند، شدت رقابت افزایش یافته و مرزهای سنتی میان صنایع رو به فروپاشی نهاده‌اند. در چنین فضایی، اتکای صرف بر شهرت گذشته یا برتری کیفی محصول، دیگر تضمینی برای حفظ جایگاه رقابتی نیست؛ بلکه سرمایهٔ حیاتی سازمان‌ها، توانایی درک عمیق، پیش‌بینی دقیق و واکنش سریع به نیازهای متغیر مشتریان است (کشاورز، ۱٤۰۲). ایجاد و حفظ مزیت رقابتی در قرن بیست‌ویکم، مستلزم شناخت تحولات محیطی، برخورداری از چابکی در مواجهه با تغییرات و ارتقای توان پاسخ‌گویی به نیازهای متنوع مشتریان است. تحقق این امر تنها از مسیر خلق ارزش واقعی برای مشتریان امکان‌پذیر است؛ ارز شی که بر مبنای درک صحیح ماهیت بازاریابی و تدوین استراتژی‌های اثربخش شکل می‌گیرد (هوبر و همکاران[1] ۲۰۲۰).

در بازارهای امروزی که شدت رقابت بی‌سابقه است، بقا و رشد سازمان‌ها نیازمند بهره‌گیری از ابزارهای نوین تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری است. یکی از این ابزارها، بازاریابی هوشمند است که با اتکا به قابلیت‌های هوش مصنوعی و داده‌کاوی، فرایند تدوین و انتخاب استراتژی‌های بازاریابی را بهینه سازی می‌کند (ابوالمعصوم و همکاران، ۱۳۹۹). تحولات اخیر بازار، ازجمله جهانی شدن، افزایش سرعت تبادل اطلاعات، توسعهٔ زیر ساخت‌های دیجیتال و ظهور سکوهای تجارت الکترونیک، شرایط رقابتی را پیچیده‌تر کرده است. رقابت شدید در صنایع تولیدی به‌گونه‌ای است که گاه به حذف بازیگران ضعیف‌تر از عرصهٔ بازار منجر می‌شود. توسعهٔ بازارها، از یک‌سو، فرصت‌های تازه‌ای برای ورود به عرصهٔ کسب‌وکار ایجاد کرده و از سوی دیگر، انتظارات فزاینده مشتریان و افزایش شمار رقبا، شرایط بقا را دشوارتر ساخته است (ما و همکاران[2] ۲۰۲۲). بازاریابی هوشمند در چنین شرایطی نقشی کلیدی در توسعهٔ کسب‌وکار ایفا می‌کند؛ زیرا با اتکا به پژوهش‌های استراتژیک، تحلیل ریسک، طبقه‌بندی، ذخیره‌سازی و انتشار اطلاعات دقیق و به‌موقع، فرایند تصمیم‌گیری را تسهیل می‌کند (محمود و همکاران[3] ۲۰۲۱).

بازاریابی هوشمند نه‌تنها اطلاعات حاصل از تحلیل مشتریان، رقبا، بازارها و صنعت را یکپارچه می سازد، بلکه با پردازش این داده‌ها و تبدیل آن‌ها به بینش‌های کاربردی، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا تصمیم‌های بازاریابی خود را بر پایهٔ شواهد و تحلیل‌های جامع اتخاذ کنند (آروموگام و همکاران[4] ۲۰۲٤). این رویکرد فراتر از جمع‌آوری داده‌هاست و یکپارچه سازی منابع مختلف داده‌ای، استخراج الگوها، پیش‌بینی روندها و ارائه راهکارهای عملیاتی برای بهبود عملکرد بازاریابی را در برمی‌گیرد (ماگد و همکاران[5] ۲۰۲۱). چنین فرایندی مستلزم ادغام حوزه‌هایی نظیر هوش رقابتی، پژوهش‌های بازاریابی، تحلیل مالی و مدیریت استراتژیک است. در این میان، نقش مدیران ارشد در هدایت و بهره‌برداری از ظرفیت‌های بازاریابی هوشمند، به‌ویژه در شرایط بحران و عدم‌قطعیت، بسیار حیاتی است. با وجود اهمیت روزافزون این مفهوم، نبود نظام بازاریابی هوشمند در شرکت‌های تولیدی فعال در بازارهای رقابتی می‌تواند آن‌ها را با تهدیدهای جدی، ازجمله ازدست‌دادن سهم بازار و کاهش وفاداری مشتریان، مواجه سازد (کوهن و همکاران[6] ۲۰۱۵).

امروزه سازمان‌ها با تغییرات محیطی گسترده‌ای مواجه‌اند که چنان سریع رخ می‌دهند که نبود آمادگی و پیش‌بینی لازم برای مواجهه با آن‌ها می‌تواند بقای سازمان‌ها را به خطر اندازد. یکی از ابزارهای جدیدی که به شرکت‌ها در دستیابی به جایگاهی مناسب در محیط پویای کنونی کمک می‌کند، استفاده از بازاریابی هوشمند است (افشاری و همکاران، ۱٤۰۲). بازاریابی هوشمند را می‌توان فرایند گردآوری و به‌کارگیری اطلاعات و داده‌های مرتبط با تصمیم‌های بازاریابی یک شرکت دانست. این رویکرد، با بهره‌گیری از هوش بازاریابی، نقشی اساسی در اتخاذ تصمیم‌های دقیق و هوشمندانه در عرصهٔ رقابت ایفا می‌کند. همچنین، بازاریابی هوشمند به‌عنوان فرایند گردآوری و به‌کارگیری اطلاعات داده‌محور برای تدوین راهبردهای اثربخش

1. Huber et al
2. Huber et al
3. Mahmoud et al
4. Aromugam et al
5. Magd et al
6. Cohen et al

بازاریابی تعریف می‌شـــود که با هدف بهینه‌ســـازی فرایندهای بازاریابی و بهبود نرخ تبدیل در بازارهای هدف به کار گرفته می‌شود (روستا و همکاران، ۱۴۰۱).

با توجه به قرارگرفتن بازاریابی هوشـــمند در کانون توجه ســـازمان‌ها، یکی از مســـائل اســـاســـی در این حوزه، چگونگی به‌کارگیری استراتژی‌ها و ابزارهای هوشمند در فعالیت‌های بازاریابی است. در این زمینه، یکی از چالش‌های اساسی در کشور، فقدان درک جامع و صحیح از مفهوم بازاریابی هوشمند است. افزون بر این، چگونگی تأثیرگذاری استراتژی بازاریابی هوشمند بر بهبود جایگاه نشـان تجاری، تحلیل و رصـد رقبا، حفظ وفاداری مشـتریان و جذب مشـتریان جدید، شـناسـایی تهدیدها و فرصت‌های بازار و پشتیبانی از تصمیم‌ها و برنامه‌های استراتژیک شرکت‌های تولیدی، ازجمله مسائل مهم و نیازمند بررسی در این حوزه به شـــمار می‌روند. مدیران برای ایجاد و حفظ مزیت رقابتی باید اطلاعات موجود را غربالگری کنند تا به اطلاعاتی به‌روز، صحیح و برخوردار از منابع معتبر دست یابند.

با توجه به مسائل مطرح‌شده، آنچه ضرورت انجام پژوهش حاضر را دوچندان می‌سازد، وجود شکاف نظری و تجربی در این حوزه است؛ زیرا تاکنون پژوهشی جامع و مدون که به‌طور هم‌زمان عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و استقرار بازاریابی هوشمند و پیامدهای آن را در شرکت‌های تولیدی، به‌ویژه در استان لرستان، شناسایی و تحلیل کند، انجام‌نشده است. بر این اساس، پرسش اصلی پژوهش حاضر این است که عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و استقرار بازاریابی هوشمند کدام‌اند و پیاده‌سازی آن در شرکت‌های تولیدی چه پیامدهایی به همراه دارد؟ پژوهش حاضر می‌کوشد با ارائه مدلی جامع و بومی، ضمن پر کردن بخشی از این شکاف نظری و عملی، راهنمایی کاربردی برای مدیران ارشد بازاریابی فراهم آورد.

## پیشینهٔ نظری پژوهش

### بازاریابی هوشمند

بازاریابی هوشـــمند به‌عنوان یکی از جدیدترین و تأثیرگذارترین رویکردها در مدیریت بازاریابی، طی ســـال‌های اخیر توجه گســـتردهٔ پژوهشـــگران و مدیران را به خود جلب کرده اســـت. این مفهوم ریشـــه در تحولات شـــتابان فناوری‌های دیجیتال، کلان‌داده‌ها، هوش مصـــنوعی و یادگیری ماشـــین دارد و با عبور از مرزهای ســـنتی بازاریابی، رویکردی پویا و داده‌محور را جایگزین روش‌های پیشـین کرده اسـت (ابوالمعصـوم و همکاران، ۱۳۹۹؛ کشـاورز، ۱۴۰۲). در این زمینه، تعاریف متعددی از بازاریابی هوشمند ارائه شده است. برخی پژوهشگران آن را فرایند برنامه‌ریزی و اجرای مفهوم، قیمت‌گذاری، ترفیع و توزیع کالاها و خدمات با بهره‌گیری از سیستم‌های خبره و الگوریتم‌های هوشمند می‌دانند که با هدف حل مسائل خاص بازاریابی به کار گرفته می‌شوند (پیرایش و همکاران، ۱۴۰۲؛ پراکشا و همکاران[1] ۲۰۲۴). بر اساس این دیدگاه، سیستم بازاریابی هوشمند، سیستمی انسان‌گونه است که با تفکری خلاقانه و محتاطانه، موضوعات بازار را بررسی می‌کند و پس از تحلیل دقیق، راه‌حل پیشنهادی خود را ارائه می‌دهد (تکن اسمیت[2] ۲۰۱۸).

در تعریفی جامع‌تر، عبدالوند و غنبر تهرانی (۲۰۲۴) بازاریابی هوشمند را اصطلاحی فراگیر برای اشکال مختلف بازاریابی می‌دانند که در آن‌ها از هوش مصنوعی و اینترنت اشیا برای ارائه تجربه‌های شخصی‌سازی‌شده، مرتبط و جذاب به مشتریان اســـتفاده می‌شـــود. این تعریف بر تعامل و تجربهٔ مشـــتری تأکید دارد و ابعاد گســـترده‌تری از کاربرد فناوری‌های نوین را در بازاریابی را پوشـــش می‌دهد. موحد و همکاران (۲۰۲۴) نیز بازاریابی هوشـــمند را فرایند جمع‌آوری و به‌کارگیری اطلاعات داده‌محور برای تدوین استراتژی‌های اثربخش بازاریابی تعریف می‌کنند که با هدف بهینه سازی سرنخ‌های ایجاد شده و تبدیل آن‌ها در بازارهای هدف طراحی‌شده است. این تعریف بیشتر بر جنبه‌های عملیاتی و هدف‌محور بازاریابی هوشمند تأکید دارد. همچنین، پژوهشی منتشرشده در نشریهٔ بالتیک ژورنال آف ایکونومیک استادیز[3] (۲۰۲۴)، بر جنبه‌های تحول‌آفرین این مفهوم تأکید کرده و آن را در چارچوب شبکه‌های لجستیک جهانی بررسی کرده است. در این دیدگاه، دیجیتالی‌شدن، توسعهٔ پایدار و

1. Prakash et al.
2. Takan Smith et al.
3. Baltic Journal of Economic Studies

شخصی‌سازی خدمات بر اساس نیازهای مشتریان، از مؤلفه‌های اصلی بازاریابی هوشمند به شمار می‌روند.

در مجموع، بازاریابی هوشمند رویکردی نوین در مدیریت بازاریابی است که با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته تحلیلی، امکان شناسایی الگوهای پنهان رفتار مشتریان، پیش‌بینی تغییرات بازار، شخصی‌سازی ارتباطات و بهینه‌سازی تخصیص منابع را فراهم می‌آورد (روسیلواتی و همکاران[1] ۲۰۲۳؛ سوروکین و همکاران[2] ۲۰۲۲؛ تودوروا و آنتونوا[3] ۲۰۲۳). این رویکرد مدیران را در اتخاذ تصمیم‌های به‌هنگام و اثربخش یاری می‌کند و سازمان‌ها را در دستیابی به مزیت رقابتی پایدار همراهی می‌کند (آروموگام و همکاران، ۲۰۲٤). بازاریابی هوشمند سیستمی است که با کمک هوش مصنوعی استراتژی بازار را تدوین و انتخاب می‌کند؛ این سیستم‌ها نرم‌افزارهایی هستند که با به‌کارگیری دانش و مهارت متخصصان و تکنیک‌های استدلالی آن‌ها به حل مشکلات خاص می‌پردازند (پراکشا و همکاران، ۲۰۲٤). سیستم بازاریابی هوشمند، سامانه‌ای انسان‌گونه است که با تفکر خلاقانه و محتاطانه، موضوعات بازار را به‌طور مستمر بررسی و واکاوی می‌کند و پس از تجزیه‌وتحلیل دقیق، راه‌حل‌های پیشنهادی خود را ارائه می‌دهد. در واقع، سیستم بازاریابی هوشمند نرم‌افزارهای پیچیده و فعالی است که با استفاده از الگوریتم‌های ریاضی و شبکه‌های مغزی، اطلاعات وارده را هوشمندانه تحلیل می‌کند و با دادن وزن و اعتبار به اطلاعات اصلی، مدیران بازاریابی را در تصمیم‌گیری هرچه بهتر یاری می‌رساند (تکن اسمیت، ۲۰۱۸). از مجموع تعاریف ارائه‌شده می‌توان نتیجه گرفت که سیستم بازاریابی هوشمند مجموعه‌ای از نرم‌افزارهای خبره، روش‌ها و منابع اطلاعاتی متعدد است که جریان پیوسته‌ای از اطلاعات حساس و متنوع بازار را دریافت می‌کند و پس از تجزیه‌وتحلیل آن‌ها، اطلاعات حیاتی مؤثر بر موقعیت رقابتی شرکت‌ها را استخراج، اولویت‌بندی و در اختیار مدیران ارشد بازاریابی قرار می‌دهد (روسیلواتی و همکاران، ۲۰۲۳). در این چارچوب، مدیران باید از تحرکات رقبا، نیازهای جدید مشتریان و مشکلات توزیع‌کنندگان آگاهی یابند و متناسب با آن‌ها، مناسب‌ترین واکنش را نشان دهند. مدیران بازاریابی معمولاً از طریق مطالعه کتاب‌ها، مجلات و نشریات تجاری و گفت‌وگو با مشتریان، عرضه‌کنندگان، توزیع‌کنندگان و سایر عوامل محیطی، اطلاعات موردنیاز خود را گردآوری می‌کنند (سوروکین و همکاران، ۲۰۲۲).

نخستین گام در مسیر هوشمندسازی بازاریابی، استفاده از ابزارهای مرتبط و کارآمد، ازجمله سیستم‌های هوشمند است. در این سیستم‌ها، اطلاعات بازار باید طی فرایندی بسیار اثربخش و تخصصی استخراج و تحلیل شوند. مدیران بازاریابی برای راه‌اندازی چنین سیستمی به اطلاعات معتبر و مستند از محیط داخلی و خارجی سازمان نیاز دارند. همچنین، گردآوری و آماده سازی این اطلاعات برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری بهتر مدیران ارشد، مستلزم دسترسی به منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی مناسب است (تودووا و همکاران، ۲۰۲۳). ازجمله این منابع می‌توان به فروشندگان، مشتریان، تأمین‌کنندگان، توزیع‌کنندگان، ملاقات با مدیران سایر شرکت‌ها، کتاب‌ها، روزنامه‌ها و نشریات تجاری، اینترنت، پست الکترونیکی، وبلاگ‌ها، گروه‌های بحث آنلاین و پایش رسانه‌های اجتماعی اشاره کرد. استراتژی بازاریابی هوشمند، منبعی برای شکل‌گیری ایده‌های نو، خلاقیت، نوآوری و دانش‌آفرینی است که می‌تواند نقشی مهم و تکامل‌یافته در موفقیت سازمانی ایفا کند. این استراتژی، از یک‌سو می‌تواند زمینه‌ساز دستیابی به مزیت رقابتی پایدار باشد و از سوی دیگر، از طریق بهره‌گیری از دارایی‌های بازاریابی، به ارتقای عملکرد تجاری سازمان کمک کند (چریستوفی و همکاران[4] ۲۰۲۱). به‌کارگیری دارایی‌های بازاریابی، ازجمله داده‌های رابطه‌ای، در چارچوب استراتژی بازاریابی هوشمند، می‌تواند برای مشتریان ارزش‌آفرینی کند و رضایت آنان را افزایش دهد. در نتیجه، مشتریان راضی تمایل بیشتری به ادامهٔ تعامل با شرکت و تکرار خرید خواهند داشت و این امر می‌تواند به موفقیت سازمان منجر شود. در راستای اجرای استراتژی بازاریابی هوشمند، سازمان‌ها باید مشخص کنند که چگونه می‌توانند برای مشتریان خود ارزش مطلوب خلق کنند، آنان را به خرید ترغیب کنند و از طریق بهره‌گیری از هوش بازاریابی، رضایت‌شان را حفظ کنند. افزون بر این، سازمان‌ها باید توانایی آن را داشته باشند که مشتریان راضی را از طریق بازاریابی رابطه‌مند به تداوم ارتباط و تکرار خرید تشویق کنند (لو و همکاران[5] ۲۰۲۰). دور از انتظار نیست که سازمان از این فرایند به عملکرد عالی

1. Rusilowati et al
2. Sorokin et al
3. Todorova & Antonova
4. Christofi et al
5. Lu et al

دست یابند.

هنگامی‌که از عملکرد برتر به‌عنوان یکی از نتایج موفقیت‌آمیز اجرای استراتژی بازاریابی هوشمند سخن گفته می‌شود، ممکن است در نگاه نخست، عملکرد مالی به ذهن متبادر شود؛ درحالی‌که عملکرد سازمانی مفهومی گسترده‌تر است و ابعاد گوناگونی را در برمی‌گیرد. عملکرد مالی به متغیرهای مالی مانند درآمد، سود و حجم فروش اشاره دارد، درحالی‌که سایر ابعاد عملکرد سازمانی، ازجمله عملکرد مشتری و بازار، نیز از اهمیت برخوردارند. در این میان، مشتریان وفادار در مقایسه با مشتریانی که به‌صورت مقطعی و تنها یک‌بار خرید می‌کنند، ارزش بیشتری برای سازمان ایجاد می‌کنند (ما و همکاران، ۲۰۲۲). بنابراین، بخش مهمی از فعالیت‌های بازاریابی با هدف خلق و حفظ رضایت مشتریان و تقویت وفاداری مصرف‌کنندگان انجام می‌شود که می‌توان آن را در قالب مفهوم «عملکرد مشتری» تبیین کرد. از منظر عملکرد بازاریابی نیز، قابلیت‌های نوآوری می‌توانند به توسعهٔ محصولات جدید و بازاریابی اثربخش آن‌ها منجر شوند و درنتیجه، زمینه‌ساز افزایش حجم فروش یا سهم بازار باشند. بر این اساس، بازاریابی هوشمند با برخورداری از مجموعه‌ای از قابلیت‌ها و مزایا، به یکی از رویکردهای مؤثر برای رقابت در بازارهای سرمایه‌گذاری و کسب‌وکار تبدیل‌شده است (کوهن و همکاران، ۲۰۱۵).

## پیشینهٔ پژوهش

**جدول ۱. پیشینهٔ پژوهش**

| ردیف | پژوهشگران | عنوان پژوهش | یافته‌های اصلی |
|---|---|---|---|
| ۱ | موحد و همکاران (۱٤۰۳) | هوش بازاریابی داده‌محور: چارچوبی برای بهینه‌سازی سرنخ‌ها و تبدیل‌ها | ارائه چارچوبی داده‌محور برای بهینه‌سازی سرنخ‌های بازاریابی و افزایش نرخ تبدیل در بازارهای هدف. |
| ۲ | عبدالوناد و قنبر تهرانی (۱٤۰۳) | بازاریابی هوشمند: رویکردی جامع به تجربهٔ شخصی‌سازی‌شده مشتری | بازاریابی هوشمند رویکردی جامع برای ارائه تجربه‌های شخصی‌سازی‌شده، مرتبط و جذاب به مشتریان است. |
| ۳ | پیرایش و همکاران (۱٤۰۲) | شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر بازاریابی هوشمند در صنعت بانکداری | شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر بازاریابی هوشمند در صنعت بانکداری. |
| ٤ | کشاورز (۱٤۰۲) | ارائه مدل کارکردی هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در بازاریابی عصبی | ارائه مدلی کارکردی برای تبیین نقش هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در بازاریابی عصبی. |
| ۵ | افشاری و همکاران (۱٤۰۲) | ارائه مدل بازاریابی خلاقانه میان استارتاپ‌های صنعت آبزیان | ارائه مدلی بازاریابی خلاقانه در استارتاپ‌های صنعت آبزیان. |
| ٦ | روستا و همکاران (۱٤۰۱) | تبیین نقش بازاریابی الکترونیکی هوشمند بر قصد خرید با نقش میانجی کارآفرینی الکترونیکی | بازاریابی الکترونیکی هوشمند با نقش میانجی کارآفرینی الکترونیکی، بر قصد خرید تأثیر معناداری دارد. |
| ۷ | ابوالمعصوم و همکاران (۱۳۹۹) | مدل بازاریابی هوشمند در توسعهٔ شرکت‌های سرمایه‌گذاری | مدل نهایی در ۳ فاز ورودی، تحلیل و خروجی، شامل ۱۳ مؤلفهٔ کلی و ٤۲ شاخص طراحی‌شده است. |
| ۸ | آروموگام و همکاران (۲۰۲٤) | نقش فناوری‌های نوظهور در بازاریابی هوشمند و کسب‌وکار هوشمند برای جامعهٔ مدرن | تحلیل رفتار مشتریان نقش محوری در بهبود تصمیم‌گیری‌های بازاریابی و افزایش اثربخشی کمپین‌ها دارد. |
| ۹ | بالتیک ژورنال آف ایکونومیک استادی (۲۰۲٤) | بازاریابی هوشمند در بستر شبکه‌های لجستیک جهانی | دیجیتالی شدن، توسعهٔ پایدار و شخصی‌سازی خدمات بر اساس نیازهای مشتریان، از مؤلفه‌های اصلی بازاریابی هوشمند معرفی شده‌اند. |
| ۱۰ | روسیلوواتی و همکاران (۲۰۲۳) | نوآوری در بازاریابی هوشمند: نقش فناوری‌آفرینان در پیشبرد بهبود آموزشی | تبیین نقش فناوری‌آفرینان در نوآوری بازاریابی هوشمند و بهبود آموزشی. |
| ۱۱ | تودوروا و آنتونوا (۲۰۲۳) | راهکارهای بازاریابی هوشمند: کاربردهای هوش مصنوعی برای افزایش اثربخشی عملیات بازاریابی | کاربردهای هوش مصنوعی برای افزایش اثربخشی عملیات بازاریابی. |
| ۱۲ | ما و همکاران (۲۰۲۲) | ساخت مدل بازاریابی هوشمند تجارت الکترونیک | ساخت مدل بازاریابی هوشمند برای تجارت الکترونیک |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | محصولات کشاورزی در عصر کلان‌داده | محصولات کشاورزی در عصر کلان‌داده. |

**ادامه جدول ۱. پیشینهٔ پژوهش**

| ردیف | پژوهشگران | عنوان پژوهش | یافته‌های اصلی |
|---|---|---|---|
| ۱۳ | مائو و هوانگ (۲۰۲۲) | پیچیدگی ساخت استراتژی بازاریابی هوشمند مبتنی بر محاسبات تلفن همراه و محیط شبیه‌سازی یادگیری ماشین | استراتژی بازاریابی هوشمند مبتنی بر یادگیری ماشین در مقایسه با استراتژی‌های سنتی عملکرد مناسب‌تری دارد و موجب افزایش حدود ۲۱ درصدی کارایی و بیش از ۳۱ درصدی درآمد می‌شود. |
| ۱٤ | هوبر و همکاران (۲۰۲۰) | مهندسی سکوهای بازار هوشمند برای مدیریت ازدحام مبتنی بر بازار | بازاریابی هوشمند با تقویت وفاداری مشتریان، در ارتقای رضایت آنان نیز نقش دارد. |
| ۱۵ | سوروکین و همکاران (۲۰۲۲) | ساخت چارچوب مقصد هوشمند: دیدگاه سازمان بازاریابی مقصد | ساخت چارچوب مقصد هوشمند از دیدگاه سازمان بازاریابی مقصد. |
| ۱٦ | ورما و همکاران (۲۰۲۱) | هوش مصنوعی در بازاریابی: مرور نظام‌مند و جهت‌گیری‌های پژوهشی آینده | بررسی ۱۵۸۰ مقاله منتشرشده طی سال‌های ۱۹۸۲ تا ۲۰۲۰، شناسایی جریان‌های علمی، خوشه‌بندی موضوعات با استفاده از الگوریتم لووین و ارائهٔ مسیرهایی برای پژوهش‌های آینده. |
| ۱۷ | کومار ویشنوی و باگا (۲۰۲۱) | هوش بازاریابی: پیشینه‌ها و پیامدها | ارائهٔ چارچوبی از پیشینه‌ها و پیامدهای هوش بازاریابی و تبیین نقش آن در تصمیم‌گیری‌های راهبردی و تاکتیکی. |
| ۱۸ | چریستوفی و همکاران (۲۰۲۱) | نوآوری بازاریابی و بین‌المللی‌سازی در توسعهٔ شهر هوشمند | ارائهٔ چارچوب، شناسایی موضوعات محوری و تدوین دستور کار پژوهشی در حوزهٔ نوآوری بازاریابی و بین‌المللی‌سازی در توسعهٔ شهر هوشمند. |
| ۱۹ | لو و همکاران (۲۰۲۰) | قابلیت‌های بازاریابی دیجیتال هوشمند برای توسعهٔ پایدار املاک | تبیین قابلیت‌های بازاریابی دیجیتال هوشمند در راستای توسعهٔ پایدار صنعت املاک. |
| ۲۰ | کوکا (۲۰۱۹) | بازاریابی شهرهای گردشگری هوشمند: یک دوراهی استراتژیک | تحلیل رفتار مشتریان در بازاریابی هوشمند به شناسایی الگوهای خرید، نیازها و ترجیحات آنان و تدوین استراتژی‌های اثربخش و شخصی‌سازی‌شده منجر می‌شود. |
| ۲۱ | تکن اسمیت (۲۰۱۸) | بازاریابی از طریق بلندگوهای هوشمند: الکسا چه باید بگوید؟ | بررسی بازاریابی از طریق بلندگوهای هوشمند و نقش دستیارهای صوتی در برقراری ارتباط با مشتریان. |
| ۲۲ | کولنه آد و همکاران (۲۰۱۷) | تأثیر هوش بازاریابی بر مزیت رقابتی کسب‌وکار (مطالعهٔ موردی بانک دایموند) | زیرساخت‌های هوش بازاریابی، ازجمله سوابق داخلی، داده‌های فروش رقبا، فرصت‌های بازار، تهدیدها و مخاطرات رقابتی، تأثیری مثبت و معنادار بر مزیت رقابتی دارند. |
| ۲۳ | کوهن و همکاران (۲۰۱۵) | بازاریابی هوشمند ممکن است درک عمومی از حرفه بیهوشی را بهبود بخشد | بازاریابی هوشمند می‌تواند در بهبود درک عمومی از حرفهٔ بیهوشی نقش داشته باشد. |

## روش‌شناسی

پژوهش حاضر ازنظر پارادایم، در زمرهٔ پژوهش‌های ترکیبی (آمیخته) با رویکرد استقرایی و از حیث هدف، کاربردی است. ازنظر شیوهٔ گردآوری داده‌ها نیز، اکتشافی محسوب می‌شود که در آن، ابتدا مطالعهٔ کیفی و سپس مطالعهٔ کمی انجام‌شده است. این ساختار امکان بهره‌گیری هم‌زمان از غنای داده‌های کیفی برای کشف ابعاد پنهان پدیده و دقت روش‌های کمی برای اولویت‌بندی و وزن‌دهی به مؤلفه‌ها را فراهم می‌آورد. جامعهٔ آماری پژوهش را تمامی مدیران ارشد بازاریابی شرکت‌های تولیدی متوسط و بزرگ (دارای بیش از ۵۰ نفر کارمند) در استان لرستان تشکیل می‌دهند که به‌طور مستقیم در تصمیم‌گیری‌های

راهبردی بازاریابی نقش دا شته‌اند. بر ا ساس تعریف سازمان مدیریت صنعتی از بنگاه‌های تولیدی متو سط و بزرگ، تعداد کل این شرکت‌ها در ا ستان لر ستان بیش از ۱۰۰ واحد ا ست؛ بااین‌حال، با در نظر گرفتن معیارهای «فعالیت م ستقیم مدیر ار شد بازاریابی در تصمیم‌گیری‌های راهبردی»، «د سترسی‌پذیری» و «تمایل به همکاری»، ٤٧ مدیر به‌عنوان جامعهٔ آماری در د سترس شنا سایی شدند. در بخش کیفی، نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شد. م شارکت‌کنندگان شامل مدیران ار شد بازاریابی شرکت‌های تولیدی بودند که حداقل ۱۰ سال سابقه مدیریتی داشتند و با سیستم‌های اطلاعاتی و داده‌کاوی آشنا بودند. انتخاب شـرکت‌هایی از صـنایع مختلف، شـامل صـنایع غذایی، شـیمیایی، فلزی، سـلولزی و سـاختمانی، با هدف افزایش تنوع نمونه، پوشش ابعاد مختلف بازاریابی هوشمند در بستر شرکت‌های تولیدی و تقویت قابلیت انتقال‌پذیری یافته‌ها صورت گرفت.

در گام نخست، به‌منظور غنی‌سازی مبانی نظری و شناسایی شکاف‌های موجود، پژوهشگران با مرور نظام‌مند پیشینهٔ نظری و ا سناد مکتوب معتبر در حوزهٔ بازاریابی هو شمند، شامل مقالات علمی، گزارش‌های پژوهشی و کتاب‌های تخصصی، مفاهیم اولیه و ابعاد ابتدایی پدیده را استخراج کردند. اگرچه مرور پیشینه نشان داد که تاکنون مطالعهٔ جامع و بومی در زمینهٔ شناسایی عوامل مؤثر بر بازاریابی هوشمند و پیامدهای آن در شرکت‌های تولیدی ایران انجام‌نشده و در این حوزه شکاف نظری و عملی قابل‌توجهی وجود دارد، اما ادبیات موجود حاوی مفاهیم پایه، چارچوب‌های مفهومی و متغیرهای مرتبط با بازاریابی هوشـمند، از قبیل هوش بازاریابی، بازاریابی دیجیتال و سیستم‌های تصمیم‌یار، بود که به‌عنوان نقطهٔ شروعی برای طراحی ابزار پژوهش مورداستفاده قرار گرفت.

پس از این مرحله، به‌منظور تکمیل و بومی‌سازی یافته‌ها، مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته با خبرگان انجام شد. پروتکل مصاحبه بر اساس یافته‌های حاصل از بررسی اسناد مکتوب طراحی شد و سؤالات به‌گونه‌ای تنظیم شدند که علاوه بر تأیید یا اصـــلاح مفاهیم موجود، زمینه را برای کشـــف ابعاد جدید و شـــناســـایی ویژگی‌های بومی بازاریابی هوشـــمند فراهم آورند. م صاحبه‌های عمیق نیمه ساختاریافته با مدیران منتخب تا زمان د ستیابی به ا شباع نظری ادامه یافت. پس از ا ستخراج آخرین کد جدید درم صاحبهٔ هجدهم، حداقل دو م صاحبهٔ تکمیلی انجام شد و ازآنجاکه در این م صاحبه‌ها کد جدیدی شنا سایی ن شد، اشباع نظری تأیید شد. در نهایت، تعداد ۲۰ مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته به‌عنوان حجم نهایی نمونهٔ بخش کیفی در نظر گرفته شد. داده‌های حا صل با ا ستفاده از نرم‌افزار MAXQDA و روش تحلیل محتوای جهت‌دار، در سه مرحلهٔ کدگذاری باز، محوری و گزینشی تحلیل شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این بخش، مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته بود که روایی آن از طریق بررسی محتوایی و نظری تأمین شد. همچنین، پایایی فرایند کدگذاری مصاحبه‌ها با استفاده از روش‌های درون‌کدگذار و میان‌کدگذار بررسی شد که ضرایب حا صل در هر دو بالای ۸۰ در صد بود و پایایی مطلوب فرایند تحلیل را تأیید کرد. در بخش کمی، با بهره‌گیری از روش نقشهٔ شناخت فازی (FCM)، پرسشنامه‌ای مبتنی بر مقایسات زوجی طراحی و در اختیار همان ۲۰ خبرهٔ شرکت‌کننده در مرحلهٔ کیفی قرار گرفت. روایی پرسشنامه از طریق روایی محتوایی بررسی و تأمین شد. همچنین، پایایی آن با استفاده از روش بازآزمایی، با فا صلهٔ زمانی دو هفته و محا سبهٔ ضریب همب ستگی پیر سون، برابر با ۰٫۸۷ به د ست آمد که ن شان‌دهندهٔ پایایی مطلوب ابزار اندازه‌گیری است.

داده‌های حا صل از پر سشنامه که در قالب عبارات کلامی و بر ا ساس طیف پنج‌تایی لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متو سط، کم و خیلی کم) گردآوری‌شـــده بودند، با اســـتفاده از اعداد فازی مثلثی متناظر به مقادیر فازی تبدیل شـــدند. ســـپس، به‌منظور فراهم‌کردن امکان تحلیل داده‌ها، با ا ستفاده از روش میانگین فازی و نرم‌افزار Excel، عملیات فازی‌زدایی انجام شد و ماتریس روابط، شـــامل عوامل مؤثر و پیامدهای بازاریابی هوشـــمند، تشـــکیل گردید. در ادامه، برای هر یک از مؤلفه‌ها، شـــاخص‌های ظرفیت تأثیرپذیری[1]، توان تأثیرگذاری[2] و شـــاخص مرکزی[3] محاســـبه شـــدند. در نهایت، به‌منظور ترســـیم گرافیکی روابط میان عوامل مؤثر و پیامدهای بازاریابی هو شمند، داده‌ها به نرم‌افزار تحلیل شبکهٔ Gephi منتقل شدند. این نرم‌افزار با قابلیت تحلیل شبکه، امکان نمایش ساختار روابط، شدت اثرگذاری متغیرها و شناسایی شاخص‌های محوری را فراهم کرد و موجب افزایش شفافیت نتایج، تسهیل تفسیر مدل روابط علی و درک بهتر نقش هر یک از عوامل در شکل‌گیری بازاریابی هوشمند گردید. این

1. Indegree
2. Outdegree
3. Centrality

روش بر اساس شش مرحله انجام می‌شود که در زیر تشریح شده است:

مرحلهٔ اول: شناسایی عوامل مؤثر و پیامدهای بازاریابی هوشمند: در مرحلهٔ اول عوامل مؤثر و پیامدهای بازاریابی با استفاده از روش تحلیل محتوا استخراج شدند.

مرحلهٔ دوم: تدوین و توزیع پرسشنامه: در مرحلهٔ دوم پس از طراحی پرسشنامه‌ای مبتنی بر ماتریس مقایسات زوجی، پاسخ‌دهندگان بر اساس طیف پنج‌تایی لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) به این مؤلفه‌ها، مقیاس دادند.

مرحلهٔ سوم: تبدیل عبارات کلامی استخراج‌شده به اعداد فازی و تشکیل ماتریس تصمیم فازی: با توجه به اینکه اطلاعات به‌دست‌آمده از پرسشنامه عبارات کلامی بودند، برای درک ساده‌تر و استخراج نتیجه بهتر، عبارات کلامی با استفاده از اعداد فازی مثلثی طیف پنج‌تایی لیکرت (جدول ۲)، به اعداد فازی تبدیل شدند.

**جدول ۲. اعداد فازی مثلثی طیف پنج‌تایی لیکرت**

| متغیرهای کلامی | خیلی زیاد | زیاد | متوسط | کم | خیلی کم |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد فازی مثلثی | (۰/۷۵ ،۱ ،۱) | (۰/۵ ،۰/۷۵ ،۱) | (۰/۲۵ ،۰/۵ ،۰/۷۵) | (۰ ،۰/۲۵ ،۰/۵) | (۰ ،۰ ،۰/۲۵) |

مرحلهٔ چهارم: فازی زدایی با استفاده از روش میانگین فازی و تشکیل ماتریس تصمیم دیفازی: در مرحلهٔ چهارم به‌منظور تسهیل تجزیه‌وتحلیل داده‌ها، اعداد فازی مثلثی به مقادیر قطعی تبدیل شدند و پس از آن با استفاده از روش میانگین فازی و روابط (۱) و (۲)، عملیات دیفازی انجام گرفت و ماتریس تصمیم دیفازی‌شده تشکیل گردید.

$$A = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left(a_l^{(i)}, a_m^{(i)}, a_u^{(i)}\right)}{n} \quad (۱)$$

$$W = \frac{m_l + 2m_m + m_u}{4} \quad (۲)$$

مرحلهٔ پنجم: تعیین توان تأثیرگذاری، ظرفیت تأثیرپذیری و شاخص مرکزیت هر یک از مؤلفه‌ها: پس از انجام دیفازی و به دست آمدن ماتریس فازی‌زدایی شده، توان تأثیرگذاری، ظرفیت تأثیرپذیری و در نهایت شاخص مرکزیت هر یک از عوامل، با استفاده از فرمول‌های (۳)، (٤) و (۵) محاسبه شدند.

$$Out_{(C_i)} = \sum_{k=1}^{n} W_{ik} \quad (۳)$$

$$In_{(C_i)} = \sum_{k=1}^{n} W_{ki} \quad (٤)$$

$$Cen_{(C_i)} = In_{(C_i)} + Out_{(C_i)} \quad (۵)$$

مرحلهٔ ششم: تحلیل داده‌ها و در طراحی مدل روابط علّی: پس از تعیین توان تأثیرگذاری، ظرفیت تأثیرپذیری و شاخص مرکزیت، هر یک از عوامل تحلیل شدند و درنهایت، شاخص برتری آن‌ها مشخص شد. سپس، داده‌های حاصل به نرم‌افزار گفی[۱] که یک نرم‌افزار تحلیل شبکه است، منتقل شدند تا مدل گرافیکی روابط علّی ترسیم شود. این نرم‌افزار امکان نمایش ساختار روابط، شدت تأثیرگذاری متغیرها و شناسایی شاخص‌های محوری را فراهم می‌کند. استفاده از گفی (Gephi) به افزایش شفافیت نتایج، تسهیل تفسیر الگوی روابط و درک بهتر نقش هر یک از عوامل در شکل‌گیری بازاریابی هوشمند کمک کرد.

## یافته‌های پژوهش

۱ Gephi

### یافته‌های جمعیت شناختی

یافته‌های جمعیت شناختی پژوهش در جدول ۳ ارائه شده‌اند.

**جدول ۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی اعضای نمونه**

| متغیر | دسته‌بندی | فراوانی | درصد |
|---|---|---|---|
| جنسیت | مرد | ۱۶ | ۸۰٪ |
| | زن | ٤ | ۲۰٪ |
| **سن** | ۳۰ تا ٤۰ سال | ۹ | ٤۵٪ |
| | ٤۱ تا ۵۰ سال | ۸ | ٤۰٪ |
| | ۵۱ سال به بالا | ۳ | ۱۵٪ |
| **تحصیلات** | کارشناسی | ۵ | ۲۵٪ |
| | کارشناسی ارشد | ۱۰ | ۵۰٪ |
| | دکترا | ۵ | ۲۵٪ |
| **سابقهٔ کار** | کمتر از ۱۰ سال | ٦ | ۳۰٪ |
| | ۱۱ تا ۲۰ سال | ۷ | ۳۵٪ |
| | بیشتر از ۲۱ سال | ۷ | ۳۵٪ |

### یافته‌های بخش کیفی

در گام نخست، به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری بازاریابی هوشمند و پیامدهای آن، با خبرگان مصاحبه شد. پروتکل مصاحبه در جدول ٤ ارائه‌شده است.

**جدول ٤. پروتکل مصاحبه**

| ردیف | سؤالات |
|---|---|
| ۱ | تحلیل شما از مفهوم بازاریابی هوشمند چیست؟ |
| ۲ | به نظر شما چه عواملی در شکل‌گیری بازاریابی هوشمند نقش دارند؟ |
| ۳ | به نظر شما، بازاریابی هوشمند توسط چه عواملی می‌تواند نمود پیدا کند؟ |
| ٤ | شکل‌گیری مفهوم بازاریابی هوشمند، چه پیامدهایی به دنبال خواهد داشت؟ |
| ۵ | چه راهکارهایی به‌منظور پیاده‌سازی موفق بازاریابی هوشمند پیشنهاد می‌دهید؟ |

### مراحل کدگذاری و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها

در این بخش، داده‌های کیفی حاصل از ۲۰ مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA و از طریق تحلیل محتوای جهت‌دار و کدگذاری باز، محوری و گزینشی تحلیل شدند. فرایند کدگذاری در گام‌های زیر انجام گرفت:

#### ۱. کدگذاری باز[1]

در این مرحله، متن پیاده‌شدهٔ هر ۲۰ مصاحبه به‌صورت خط‌به‌خط بررسی شد و تمامی مفاهیم، عبارت‌ها، جمله‌ها و بندهایی که به‌نحوی با عوامل مؤثر بر بازاریابی هوشمند و پیامدهای آن مرتبط بودند، به‌عنوان کدهای اولیه استخراج شدند. در

1. Open Coding

مجموع، ۳٤۷ کد اولیه، بدون احتساب موارد تکراری، شناسایی شد. نمونه‌هایی از کدهای باز استخراج‌شده در جدول ۵ ارائه‌شده‌اند.

**جدول ۵. کدهای باز استخراج‌شده از مصاحبه‌ها**

| ردیف | کدهای باز استخراج‌شده از مصاحبه‌ها |
|---|---|
| ۱ | نیاز به زیرساخت سروری پایدار برای پردازش داده‌ها |
| ۲ | اعتبارسنجی داده‌های ورودی پیش از تحلیل |
| ۳ | شناسایی الگوهای خرید و رفتار مصرف‌کنندگان |
| ٤ | پایش مستمر عملکرد و استراتژی‌های رقبا |
| ۵ | اتصال یکپارچهٔ سیستم‌های فروش، انبار وCRM |
| ٦ | مهارت‌های تحلیل داده و دانش آماری در کارکنان |
| ۷ | مقاومت سازمانی در برابر تصمیم‌گیری داده‌محور |
| ۸ | سرعت واکنش به تغییرات ناگهانی بازار |
| ۹ | حمایت مالی و سیاسی مدیریت ارشد از پروژه‌های تحلیلی |
| ۱۰ | استفاده از داشبوردهای مدیریتی هوشمند برای تصمیم‌گیری |
| ۱۱ | شخصی‌سازی ارتباطات با مشتریان بر اساس داده‌ها |
| ۱۲ | کاهش هزینه‌های عملیاتی از طریق بهینه‌سازی منابع |
| ۱۳ | افزایش دقت پیش‌بینی‌های فروش و تقاضا |
| ۱٤ | ایجاد تمایز پایدار نسبت به رقبا |

### ۲. کدگذاری محوری[1]

در این مرحله، کدهای باز بر اساس شباهت‌های مفهومی، هم‌معنایی و ارتباطات معنایی، در قالب مقوله‌های اصلی دسته‌بندی شدند. این فرایند از طریق مقایسهٔ مستمر کدها، شناسایی الگوهای مشترک و انتزاع مفاهیم در سطح بالاتر انجام گرفت. در نتیجه، ۱۰ مقولهٔ اصلی به‌عنوان عوامل مؤثر بر بازاریابی هوشمند و ۱۰ مقولهٔ اصلی به‌عنوان پیامدهای آن شناسایی شدند. برای نمونه، کدهای اعتبارسنجی داده‌های ورودی، یکپارچگی پایگاه‌های داده، به‌روزرسانی مستمر اطلاعات، حذف داده‌های پرت و ناقص و اطمینان از صحت منابع داده‌ای در مقولهٔ کیفیت و صحت داده‌ها تجمیع شدند. همچنین، کدهای پاسخ‌گویی سریع به نیازهای مشتریان، تغییر لحظه‌ای استراتژی بر اساس بازخورد، انعطاف‌پذیری در فرایندهای تولید و توزیع و کاهش بروکراسی اداری در مقولهٔ چابکی و انعطاف‌پذیری سازمان دسته‌بندی شدند. در جدول ٦، خلاصه‌ای از مقوله‌های استخراج‌شده، به همراه تعداد کدهای باز تشکیل‌دهندهٔ هر مقوله و نمونه‌هایی از کدهای مرتبط، ارائه‌شده است.

**جدول ٦. کدهای باز استخراج‌شده از مصاحبه‌ها**

| نمونهٔ کدهای باز مرتبط | تعداد کدهای باز | مقولهٔ اصلی (عوامل مؤثر) |
|---|---|---|
| سرورهای امن، سکوهای ابری، شبکه‌های ارتباطی پایدار، نرم‌افزارهای تحلیلی | ۲۸ | فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال |
| اعتبارسنجی داده‌ها، حذف داده‌های ناقص، به‌روزرسانی پایگاه اطلاعات، صحت‌سنجی منابع | ۳٦ | کیفیت و صحت داده‌ها |
| شناسایی الگوهای خرید، تحلیل سلیقه‌ها، پیش‌بینی نیازها، شخصی‌سازی ارتباطات | ۲۵ | تحلیل رفتار مشتری |
| پایش عملکرد رقبا، شناسایی نقاط قوت و ضعف، تحلیل روندهای بازار | ۲۲ | تحلیل رقبا و بازار |
| اتصال CRM وERP، تبادل اطلاعات بین بخش‌ها، جلوگیری از دوباره‌کاری | ۲٦ | یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی |

1. Axial Coding

| | | |
|---|---|---|
| مهارت‌های داده‌کاوی، دانش آماری، توانایی تفسیر خروجی‌های تحلیلی | ۳۲ | توانمندی نیروی انسانی متخصص |
| پذیرش تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، کاهش مقاومت در برابر تغییر، شفافیت اطلاعاتی | ۳٤ | فرهنگ سازمانی داده‌محور |
| واکنش سریع به تغییرات، ساختار غیرمتمرکز، کاهش بروکراسی | ۳۱ | چابکی و انعطاف‌پذیری سازمانی |

**ادامه جدول ٦. کدهای باز استخراج‌شده از مصاحبه‌ها**

| نمونهٔ کدهای باز مرتبط | تعداد کدهای باز | مقولهٔ اصلی (عوامل مؤثر) |
|---|---|---|
| تأمین بودجه، حمایت سیاسی، تعیین اولویت‌های استراتژیک | ۲۷ | پشتیبانی مدیریت ارشد |
| الگوریتم‌های یادگیری ماشین، هوش مصنوعی، مدل‌های پیش‌بینی، شبکه‌های عصبی | ۲۹ | قابلیت‌های تحلیلی پیشرفته |
| نمونهٔ کدهای باز مرتبط | تعداد کدهای باز | مقولهٔ اصلی (پیامدها) |
| تصمیم‌های مبتنی بر شواهد، کاهش خطاهای استراتژیک، افزایش دقت پیش‌بینی‌ها | ۲٤ | بهبود تصمیم‌گیری استراتژیک |
| بهینه‌سازی مصرف منابع، کاهش ضایعات، مدیریت پایدار زنجیرهٔ تأمین | ۱۸ | کاهش هزینه‌های زیست‌محیطی |
| شخصی‌سازی خدمات، پاسخ‌گویی سریع، افزایش رضایت، بهبود تعاملات | ۳۵ | ارتقای تجربهٔ مشتری |
| افزایش آگاهی از برند، تمایز از رقبا، اعتمادآفرینی | ۲٦ | تقویت جایگاه برند |
| خریدهای تکراری، کاهش ریزش مشتری، ایجاد دلبستگی به برند | ۲۹ | افزایش وفاداری مشتریان |
| هدف‌گیری دقیق، کمپین‌های مؤثر، توسعهٔ بازار | ۲۱ | جذب مشتریان جدید |
| تحلیل روندهای نوظهور، پیش‌بینی ریسک‌ها، کشف بازارهای جدید | ۲۳ | شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها |
| کاهش سیلوهای اطلاعاتی، اشتراک دانش، ایجاد حافظهٔ سازمانی | ۲٤ | یکپارچگی داده‌ها و دانش سازمانی |
| سرعت در واکنش به تغییرات، کاهش زمان توسعهٔ محصول، چابکی عملیاتی | ۲۰ | کاهش زمان پاسخ به بازار |
| تمایز پایدار، افزایش سهم بازار، بقای طولانی‌مدت در صنعت | ۲۲ | ایجاد مزیت رقابتی پایدار |

### ۳. کدگذاری گزینشی[1]

در این مرحله، مقوله‌های محوری با یکدیگر ترکیب شدند و روابط میان آن‌ها شناسایی گردید. بدین منظور، ارتباطات معنایی و علّی میان عوامل مؤثر و پیامدها بررسی شد و چگونگی تأثیرگذاری هر یک از عوامل بر پیامدهای بازاریابی هوشمند موردتوجه قرار گرفت. در نهایت، مدل مفهومی اولیهٔ پژوهش، مشتمل بر ۱۰ عامل مؤثر و ۱۰ پیامد و با تأکید بر روابط میان آن‌ها، ترسیم شد. همچنین، مقولهٔ هسته‌ای با عنوان داده‌محوری هوشمند به‌عنوان مقولهٔ مرکزی و فراگیر که سایر مقوله‌ها را به یکدیگر پیوند می‌دهد، شناسایی شد. این مقولهٔ هسته‌ای بیانگر آن است که تمامی عوامل مؤثر و پیامدهای بازاریابی هوشمند، به‌نحوی با محوریت داده‌ها و استفادهٔ هوشمندانه از آن‌ها ارتباط دارند.

### نمونه‌هایی از متن مصاحبه‌ها (بخشی از پاسخ‌های خبرگان)

به‌منظور شفاف‌سازی فرایند کدگذاری و نشان‌دادن چگونگی استخراج کدها از داده‌های خام، در ادامه نمونه‌هایی از پاسخ‌های خبرگان، به همراه کدهای استخراج‌شده از آن‌ها، ارائه می‌شود.

**مصاحبه با خبرهٔ شماره ۳ (مدیر بازاریابی صنایع غذایی با ١٤ سال سابقه)**

متن مصاحبه: «به نظر من بازاریابی هوشمند بدون داده‌های باکیفیت، مثل رانندگی در مه غلیظ است. ما در شرکت خودمان وقتی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری را راه‌اندازی کردیم، متوجه شدیم خیلی از داده‌هایی که جمع‌آوری کرده‌ایم ناقص و

1. Selective Coding

نامعتبر هستند. مهم‌ترین عاملی که می‌تواند موفقیت یا شکست این رویکرد را تعیین کند، کیفیت داده‌هاست؛ یعنی اگر داده‌ها دقیق نباشند، هرچقدر هم الگوریتم‌های تحلیلی پیشرفته داشته باشیم، خروجی‌های گمراه‌کننده‌ای دریافت خواهیم کرد».

کدهای استخراج شده از این مصاحبه: کیفیت داده‌ها به‌عنوان عامل کلیدی، نقص و نامعتبر بودن داده‌های جمع‌آوری شده، وابستگی موفقیت به‌دقت داده‌ها، بی‌اثری الگوریتم‌های پیشرفته بدون داده‌های دقیق.

**مصاحبه با خبرهٔ شمارهٔ ۸ (مدیر ارشد بازاریابی صنایع فلزی با ۱۹ سال سابقه)**

متن مصاحبه: «بازار همواره با تغییرات و نوسانات مواجه است. اگر سازمان نتواند خود را سریعاً با این تغییرات تطبیق دهد، حتی بهترین سیستم‌های تحلیلی هم نمی‌توانند کمکی کنند. بازاریابی هوشمند زمانی مؤثر است که ساختار سازمانی انعطاف‌پذیر باشد و مدیران بتوانند بر اساس خروجی‌های تحلیلی، سریع تصمیم‌گیری کنند».

کدهای استخراج‌شده از این مصاحبه: چابکی سازمانی به‌عنوان پیش‌نیاز بازاریابی هوشمند، مواجهه با نوسانات شدید بازار، نیاز به تطبیق سریع با تغییرات، انعطاف‌پذیری ساختار سازمانی، تصمیم‌گیری سریع بر اساس خروجی‌های تحلیلی.

**مصاحبه با خبرهٔ شمارهٔ ۱۵ (مدیر بازاریابی صنایع شیمیایی با ۲۲ سال سابقه)**

متن مصاحبه: «فرهنگ سازمانی داده‌محور، بزرگ‌ترین چالش ما در پیاده سازی بازاریابی هوشمند بوده است. بسیاری از مدیران هنوز به تصمیم‌گیری‌های شهودی و تجربی عادت دارند و به داده‌ها به‌عنوان یک ابزار کمکی نگاه می‌کنند، نه مبنای اصلی تصمیم‌گیری. باید این فرهنگ نهادینه شود که هر تصمیم بازاریابی باید بر اساس تحلیل داده‌ها باشد، نه صرفاً بر اساس حدس و گمان».

کدهای استخراج‌شده از این مصاحبه: فرهنگ داده‌محور به‌عنوان بزرگ‌ترین چالش، عادت به تصمیم‌گیری شهودی و تجربی، نگاه ابزاری به داده‌ها، نیاز به نهادینه‌سازی تصمیم‌گیری مبتنی بر تحلیل داده‌ها.

**مصاحبه با خبرهٔ شماره ۲۰ (مدیر بازاریابی صنایع ساختمانی، با ۱۶ سال سابقه)**

متن مصاحبه: «پیامد اصلی بازاریابی هوشمند برای ما، ارتقای تجربهٔ مشتری بوده است. وقتی بتوانیم رفتار مشتری را پیش‌بینی کنیم و نیازهای او را قبل از اینکه خودش بیان کند، شناسایی نماییم، می‌توانیم خدماتی شخصی‌سازی‌شده ارائه دهیم که رضایت و وفاداری او را به همراه دارد. این موضوع در صنعت ساختمان که رقابت بسیار شدید است، یک مزیت رقابتی حیاتی محسوب می‌شود».

کدهای استخراج‌شده از این مصاحبه: ارتقای تجربهٔ مشتری به‌عنوان پیامد اصلی، پیش‌بینی رفتار مشتری، شناسایی نیازهای پنهان مشتری، شخصی‌سازی خدمات، افزایش رضایت و وفاداری و مزیت رقابتی در صنعت پررقابت.

**اعتبارسنجی یافته‌های کیفی**

به‌منظور تأمین اعتبار یافته‌های کیفی، از روش‌های زیر استفاده شد:

- روایی محتوایی: پروتکل مصاحبه بر اساس مرور گستردهٔ ادبیات پژوهش و تأیید سه نفر از استادان متخصص در حوزهٔ بازاریابی طراحی شد.
- روایی نظری: یافته‌های استخراج‌شده با مبانی نظری موجود مقایسه و همسو بودن آن‌ها مورد تأیید قرار گرفت.
- پایایی درون‌کدگذار: یک هفته پس از کدگذاری اولیه، پژوهشگر مجدداً ۳ مصاحبه را کدگذاری کرد که میزان توافق درون‌کدگذار ٪۸٦ محاسبه شد.
- پایایی میان‌کدگذار: یک پژوهشگر دیگر که در زمینهٔ بازاریابی هوشمند تخصص داشت، ۳ مصاحبه را به‌طور مستقل کدگذاری کرد که میزان توافق میان‌کدگذار ٪۸۳ به‌دست آمد که هر دو مقدار بالای ٪۸۰، پایایی مطلوب را تأیید می‌کنند.
- بازخورد به خبرگان: خلاصهٔ یافته‌ها و کدهای استخراج‌شده در اختیار ۵ نفر از خبرگان قرار گرفت و آن‌ها صحت و انطباق یافته‌ها را با دیدگاه‌های خود تأیید کردند.

پس از انجام مصاحبه با ۲۰ نفر از خبرگان، متن مصاحبه‌ها به نرم‌افزار مکس‌کیودی‌ای (MAXQDA) منتقل شد و فرایند

تحلیل و کدگذاری داده‌های کیفی انجام گرفت. در نهایت، بر اساس نتایج کدگذاری، ۲۰ کد انتخابی که مشتمل بر عوامل مؤثر و بازاریابی هوشمند بودند، شناسایی شدند. این مقوله‌ها در جدول ۷ ارائه شده‌اند.

**جدول ۷. عوامل مؤثر و پیامدهای بازاریابی هوشمند**

| کد | عوامل مؤثر | کد | پیامدها |
|---|---|---|---|
| w1 | فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال | w11 | بهبود تصمیم‌گیری استراتژیک |
| w2 | کیفیت و صحت داده‌ها | W12 | افزایش کارایی بازاریابی |
| w3 | تحلیل رفتار مشتری | W13 | ارتقای تجربهٔ مشتری |
| w4 | تحلیل رقبا و بازار | W14 | تقویت جایگاه برند |
| w5 | یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی | W15 | افزایش وفاداری مشتریان |
| w6 | توانمندی نیروی انسانی متخصص | W16 | جذب مشتریان جدید |
| w7 | فرهنگ سازمانی داده‌محور | W17 | شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها |
| w8 | چابکی و انعطاف سازمانی | W18 | یکپارچگی داده‌ها و دانش سازمانی |
| w9 | پشتیبانی مدیریت ارشد | W19 | کاهش زمان پاسخ به بازار |
| w10 | قابلیت‌های تحلیلی پیشرفته | W20 | ایجاد مزیت رقابتی پایدار |

## یافته‌های بخش کمی

در بخش کمی پژوهش، پرسشنامه بر اساس یافته‌های کیفی تدوین و در اختیار اعضای نمونهٔ پژوهش قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، به‌منظور فراهم‌کردن امکان تحلیل عبارات کلامی، پاسخ‌ها با استفاده از اعداد فازی مثلثی متناظر با طیف پنج‌تایی لیکرت، به مقادیر فازی تبدیل شدند و ماتریس تصمیم فازی تشکیل شد. سپس، با توجه به ماهیت فازی و ابهام موجود در مقادیر حاصل، عملیات تحلیل و فازی‌زدایی با استفاده از روش میانگین فازی، بر اساس روابط (۱) و (۲) و با استفاده از نرم‌افزار Excel، انجام گرفت. در نتیجهٔ این عملیات، دو ماتریس ۲۰×۲۰، شامل ماتریس روابط مربوط به عوامل مؤثر

**جدول ۸. ماتریس فازی**

| | w1 | w2 | w3 | w4 | w5 | w6 | w7 | w8 | w9 | w10 | w11 | w12 | w13 | w14 | w15 | w16 | w17 | w18 | w19 | w20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| w1 | 0 | 0/74 | 0/59 | 0/66 | 0/45 | 0/72 | 0/57 | 0/93 | 0/62 | 0/79 | 0/60 | 0/59 | 0/37 | 0/68 | 0/75 | 0/56 | 0/77 | 0/5 | 0/67 | 0/55 |
| w2 | 0/54 | 0 | 0/72 | 0/84 | 0/81 | 0/54 | 0/56 | 0/63 | 0/58 | 0/60 | 0/6 | 0/56 | 0/74 | 0/75 | 0/60 | 0/60 | 0/65 | 0/58 | 0/71 | 0/59 |
| w3 | 0/78 | 0/63 | 0 | 0/89 | 0/66 | 0/37 | 0/56 | 0/63 | 0/69 | 0/61 | 0/62 | 0/47 | 0/7 | 0/55 | 0/56 | 0/65 | 0/62 | 0/71 | 0/54 | 0/62 |
| w4 | 0/75 | 0/59 | 0/57 | 0 | 0/46 | 0/68 | 0/34 | 0/48 | 0/56 | 0/51 | 0/52 | 0/68 | 0/39 | 0/72 | 0/43 | 0/41 | 0/64 | 0/62 | 0/7 | 0/59 |
| w5 | 0/56 | 0/62 | 0/70 | 0/58 | 0 | 0/47 | 0/67 | 0/60 | 0/74 | 0/58 | 0/55 | 0/60 | 0/24 | 0/51 | 0/68 | 0/52 | 0/56 | 0/58 | 0/73 | 0/46 |
| w6 | 0/44 | 0/63 | 0/64 | 0/55 | 0/68 | 0 | 0/25 | 0/58 | 0/41 | 0/58 | 0/52 | 0/61 | 0/76 | 0/56 | 0/23 | 0/75 | 0/58 | 0/56 | 0/27 | 0/72 |
| w7 | 0/68 | 0/47 | 0/66 | 0/89 | 0/70 | 0/71 | 0 | 0/67 | 0/42 | 0/46 | 0/62 | 0/5 | 0/54 | 0/93 | 0/78 | 0/93 | 0/796 | 0/59 | 0/76 | 0/44 |
| w8 | 0/42 | 0/73 | 0/73 | 0/64 | 0/35 | 0/86 | 0/66 | 0 | 0/69 | 0/77 | 0/79 | 0/84 | 0/75 | 0/57 | 0/36 | 0/37 | 0/515 | 0/73 | 0/56 | 0/69 |
| w9 | 0/64 | 0/54 | 0/37 | 0/79 | 0/72 | 0/68 | 0/79 | 0/67 | 0 | 0/62 | 0/78 | 0/36 | 0/67 | 0/84 | 0/43 | 0/61 | 0/481 | 0/45 | 0/67 | 0/25 |
| w10 | 0/23 | 0/55 | 0/60 | 0/74 | 0/85 | 0/81 | 0/7 | 0/70 | 0/73 | 0 | 0/77 | 0/44 | 0/78 | 0/70 | 0/80 | 0/66 | 0/89 | 0/68 | 0/81 | 0/66 |
| w11 | 0/753 | 0/84 | 0/81 | 0/76 | 0/60 | 0/40 | 0/69 | 0/61 | 0/66 | 0/63 | 0 | 0/45 | 0/84 | 0/61 | 0/72 | 0/47 | 0/37 | 0/66 | 0/63 | 0/68 |
| w12 | 0/79 | 0/69 | 0/67 | 0/41 | 0/63 | 0/78 | 0/71 | 0/65 | 0/77 | 0/72 | 0/55 | 0 | 0/68 | 0/64 | 0/65 | 0/4375 | 0/58 | 0/40 | 0/72 | 0/75 |
| w13 | 0/84 | 0/74 | 0/69 | 0/71 | 0/73 | 0/60 | 0/87 | 0/84 | 0/65 | 0/40 | 0/60 | 0/67 | 0 | 0/77 | 0/66 | 0/84 | 0/67 | 0/72 | 0/7 | 0/69 |
| w14 | 0/47 | 0/87 | 0/71 | 0/43 | 0/62 | 0/49 | 0/78 | 0/71 | 0/43 | 0/78 | 0/58 | 0/41 | 0/46 | 0 | 0/80 | 0/753 | 0/62 | 0/72 | 0/76 | 0/58 |
| w15 | 0/63 | 0/84 | 0/62 | 0/65 | 0/52 | 0/52 | 0/79 | 0/55 | 0/6 | 0/56 | 0/73 | 0/66 | 0/79 | 0/64 | 0 | 0/69 | 0/77 | 0/39 | 0/77 | 0/67 |
| w16 | 0/75 | 0/84 | 0/55 | 0/21 | 0/84 | 0/34 | 0/61 | 0/70 | 0/65 | 0/83 | 0/33 | 0/65 | 0/51 | 0/75 | 0/44 | 0 | 0/58 | 0/39 | 0/55 | 0/60 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| w17 | 0/76 | 0/75 | 0/74 | 0/80 | 0/67 | 0/60 | 0/23 | 0/81 | 0/45 | 0/67 | 0/71 | 0/58 | 0/93 | 0/49 | 0/56 | 0/33 | 0 | 0/75 | 0/80 | 0/77 |
| w18 | 0/74 | 0/46 | 0/84 | 0/65 | 0/74 | 0/42 | 0/54 | 0/74 | 0/63 | 0/70 | 0/91 | 0/53 | 0/56 | 0/4 | 0/68 | 0/62 | 0/65 | 0 | 0/64 | 0/73 |
| w19 | 0/33 | 0/56 | 0/65 | 0/50 | 0/46 | 0/21 | 0/59 | 0/5 | 0/25 | 0/43 | 0/71 | 0/25 | 0/35 | 0/25 | 0/546 | 0/24 | 0/32 | 0/41 | 0 | 0/38 |
| w20 | 0/34 | 0/78 | 0/78 | 0/78 | 0/78 | 0/75 | 0/68 | 0/74 | 0/20 | 0/28 | 0/51 | 0/42 | 0/44 | 0/4 | 0/28 | 0/34 | 0/23 | 0/80 | 0/77 | 0 |

و ماتریس مربوط به پیامدهای بازاریابی هو شمند، ت شکیل شدند (جدول ۷). سطرها و ستون‌های این ماتریس‌ها دربرگیرندۀ عوامل مؤثر و پیامدهای شکل‌گیری بازاریابی هوشمند، مطابق جدول ۸، هستند. ازآنجاکه ترجیح هر عامل نسبت به خودش در ماتریس مقایسات زوجی ثابت و برابر با مقدار مشخصی ا ست، درایه‌های واقع بر قطر ا صلی ماتریس مقدار ثابتی دارند و در تحلیل روابط میان مؤلفه‌ها در نظر گرفته نمی‌شوند.

**محاسبۀ ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی**

پس از ترسیم ماتریس روابط، شاخص‌های ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی برای هر یک از مؤلفه‌ها محاسبه شدند.

**ظرفیت تأثیرپذیری**

مجموع عناصر ستونی مربوط به هر گره در ماتریس روابط، نشان‌دهندۀ ظرفیت تأثیرپذیری آن گره است. یافته‌های پژوهش نشان داد که از میان عوامل مؤثر بر شکل‌گیری بازاریابی هوشمند، کیفیت و صحت داده‌ها و در میان پیامدهای آن، کاهش زمان پاسخ به بازار بیشترین ظرفیت تأثیرپذیری را دارند.

**توان تأثیرگذاری**

مجموع عناصر افقی مربوط به هر گره در ماتریس روابط، نشان‌دهندۀ توان تأثیرگذاری آن گره است. یافته‌های پژوهش نشان داد که در میان عوامل مؤثر بر شکل‌گیری بازاریابی هوشمند، قابلیت‌های تحلیلی پیشرفته و در میان پیامدهای آن، ارتقای تجربۀ مشتری بیشترین توان تأثیرگذاری را دارند.

**شاخص مرکزی**

شاخص مرکزی از مجموع دو شاخص ظرفیت تأثیرپذیری و توان تأثیرگذاری به د ست می‌آید. هرچه درجۀ مرکزیت یک عامل بیشتر با شد، به این معناست که آن عامل از ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری یا هر دو برخوردار ا ست و درنتیجه، از اهمیت بی شتری در شبکه روابط برخوردار خواهد بود. بر این ا ساس، در میان عوامل مؤثر بر شکل‌گیری بازاریابی هو شمند، قابلیت‌های تحلیلی پیشرفته که بیشترین توان تأثیرگذاری را دارد، به‌عنوان مهم‌ترین عامل مؤثر بر شکل‌گیری بازاریابی هوشمند شناسایی شد. همچنین، در میان پیامدهای بازاریابی هو شمند، ارتقای تجربۀ مشتری به‌عنوان مهم‌ترین پیامد شناسایی شد. در نهایت، شاخص‌های مرکزیت برای تمامی مؤلفه‌ها محاسبه شدند. در جدول ۹، نمونه‌ای از محاسبۀ شاخص‌های ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی ارائه‌شده است.

**جدول ۹. ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی**

| عوامل | ظرفیت تأثیرپذیری | توان تأثیرگذاری | شاخص مرکزی |
|---|---|---|---|
| **عوامل مؤثر بر بازاریابی هوشمند** | | | |
| فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال | 11/50 | 12/18 | 23/69 |
| کیفیت و صحت داده‌ها | 12/95 | 12/27 | 25/22 |
| تحلیل رفتار مشتری | 12/72 | 11/92 | 24/65 |
| تحلیل رقبا و بازار | 12/58 | 10/73 | 23/31 |
| یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی | 12/36 | 11/05 | 23/41 |
| توانمندی نیروی انسانی متخصص | 11/05 | 10/41 | 21/46 |

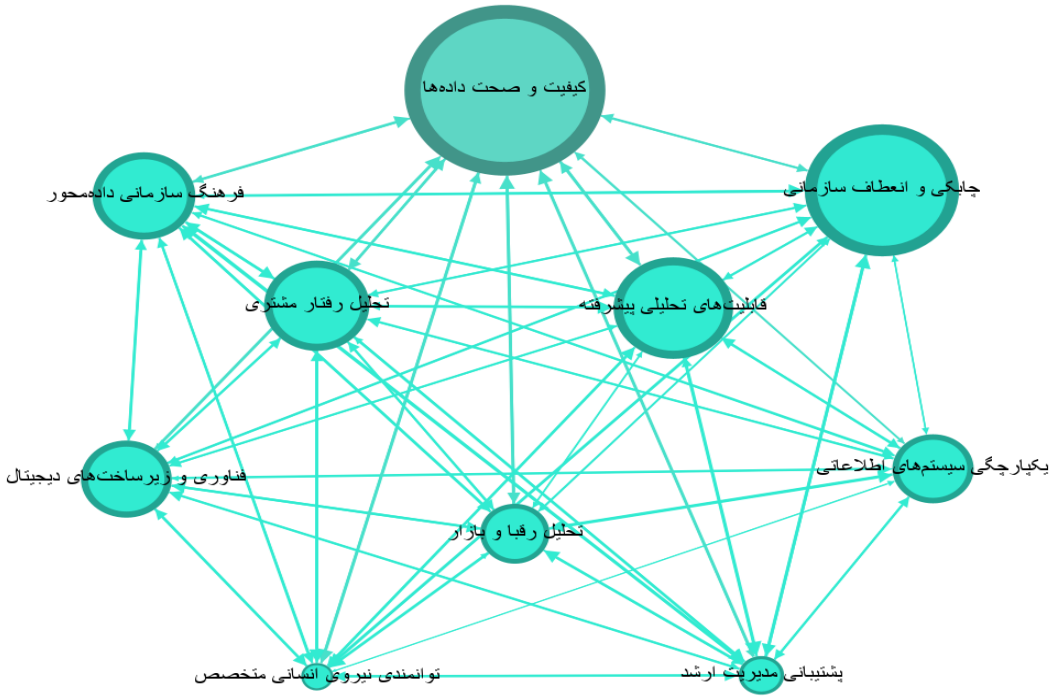
| | | | |
|---|---|---|---|
| فرهنگ سازمانی داده‌محور | 11/67 | 12/62 | 24/29 |
| چابکی و انعطاف سازمانی | 12/81 | 12/10 | 24/92 |
| پشتیبانی مدیریت ارشد | 10/8 | 11/45 | 22/25 |
| قابلیت‌های تحلیلی پیشرفته | 11/61 | 13/18 | 24/8 |

محاسبهٔ شاخص‌های ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی برای تمامی متغیرها نیز به همین ترتیب انجام شد که نتایج آن در جدول ۱۰ ارائه‌شده است.

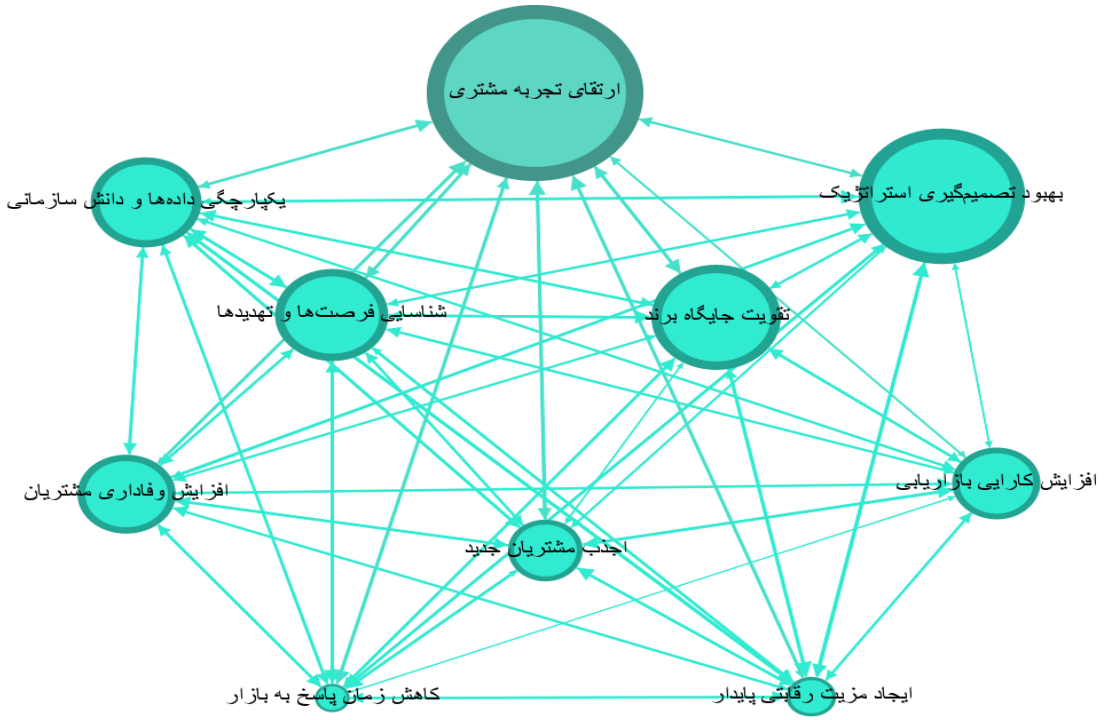
**جدول ۱۰. ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی برای تمامی متغیرها**

| عوامل | ظرفیت تأثیرپذیری | توان تأثیرگذاری | شاخص مرکزی |
|---|---|---|---|
| **پیامدهای بازاریابی هوشمند** | | | |
| بهبود تصمیم‌گیری استراتژیک | 12/09 | 12/28 | 24/37 |
| افزایش کارایی بازاریابی | 10/36 | 12/32 | 22/69 |
| ارتقای تجربهٔ مشتری | 11/59 | 13/47 | 25/06 |
| تقویت جایگاه برند | 11/85 | 12/05 | 23/9 |
| افزایش وفاداری مشتریان | 11/04 | 12/46 | 23/50 |
| جذب مشتریان جدید | 10/85 | 11/22 | 22/07 |
| شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها | 11/34 | 12/50 | 23/85 |
| یکپارچگی داده‌ها و دانش سازمانی | 11/33 | 12/25 | 23/59 |
| کاهش زمان پاسخ به بازار | 12/85 | 8/02 | 20/87 |
| ایجاد مزیت رقابتی پایدار | 11/50 | 10/37 | 21/87 |

همان‌طور که در جداول ۹ و ۱۰ نشان داده شده است، کیفیت و صحت داده‌ها به دلیل برخورداری از بیشترین ظرفیت تأثیرپذیری و در نتیجه، بالاترین درجهٔ مرکزیت، به‌عنوان مهم‌ترین شاخص محوری در میان عوامل مؤثر بر شکل‌گیری بازاریابی هوشمند شناسایی شد. همچنین، ارتقای تجربهٔ مشتری که از بیشترین ظرفیت تأثیرپذیری برخوردار است، به‌عنوان مهم‌ترین شاخص محوری در میان پیامدهای شکل‌گیری بازاریابی هوشمند تعیین شد. پس از محاسبهٔ شاخص‌ها، داده‌ها به نرم‌افزار گفی منتقل شدند و در نهایت، مدل نهایی مدل روابط علّی ترسیم شد.



**شکل ۱. یافته‌های پژوهش، ترسیم‌شده با استفاده از نرم‌افزار Gephi. نمودار روابط علّی عوامل مؤثر بر بازاریابی هوشمند**




**شکل ۲. یافته‌های پژوهش، ترسیم‌شده با استفاده از نرم‌افزار Gephi. نمودار روابط علّی پیامدهای بازاریابی هوشمند**

همان‌طور که مشخص است، رأس نمودار روابط علّی مشتمل بر مهم‌ترین عوامل مؤثر و پیامدهای بازاریابی هوشمند است. بر اساس شکل ۱ و ۲، بزرگی دایره‌ها نشان‌دهندهٔ اهمیت عوامل است. ازاین‌رو، هرچقدر از اهمیت متغیرها کاسته می شود، دایره‌ها نیز کوچک‌تر می‌شوند. درواقع، می‌توان نتیجه گرفت که عوامل بر اساس درجهٔ اهمیت با استفاده از بزرگی دایره‌ها مشخص‌شده‌اند. به این صورت که عوامل مهم‌تر با دایره‌های بزرگ‌تر و عوامل بی‌اهمیت‌تر با دایره‌های کوچک‌تر نشان داده شده‌اند. همان‌طور که در شکل ۱ و ۲، نشان داده شده است، از میان عوامل مؤثر شکل‌گیری بازاریابی هوشمند، کیفیت و صحت داده‌ها و از میان پیامدهای شکل‌گیری بازاریابی هوشمند، ارتقای تجربهٔ مشتری که با دایره‌های بزرگ‌تر نشان داده‌شده‌اند، به‌عنوان شاخص محوری انتخاب‌شده‌اند و باقی مؤلفه‌ها به ترتیب اهمیت با استفاده از دایره‌های کوچک‌تر مشخص‌شده‌اند.

## بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در فضای رقابتی و پویای اقتصاد جهانی امروز، فشارهای ناشی از تشدید رقابت، بنگاه‌های اقتصادی را ناگزیر ساخته است تا اهمیت و جایگاه دانش را در عرصه‌های رقابتی به‌طور عمیق درک کنند و از آن به‌عنوان منبعی استراتژیک برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار بهره گیرند. این ضرورت، بستر شکل‌گیری و توسعهٔ مفهومی نوین با عنوان «بازاریابی هوشمند» را فراهم کرده است؛ رویکردی که با اتکا به داده‌های دقیق، تحلیل‌های پیشرفته و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، همچون هوش مصنوعی، سازمان‌ها را در اتخاذ تصمیم‌گیری‌های به‌هنگام و اثربخش یاری می‌رساند (آروموگام و همکاران، ۲۰۲٤). تحولات اخیر در حوزهٔ فناوری اطلاعات، جهانی شدن بازارها و شتاب فزایندهٔ نوآوری، رقابت را به‌طور مستقیم تغییر داده و به افزایش

شدت رقابت در میان سازمان‌های تولیدی و خدماتی منجر شده است. در چنین شرایطی، تنها سازمان‌هایی قادر به بقا و رشد خواهند بود که ضمن بهره‌گیری از هوش بازار و تحلیل جامع محیط رقابتی، بتوانند به‌سرعت به تغییرات و نیاز مشتریان واکنش نشان دهند و ارزش پیشنهادی متمایزی ارائه کنند. رقابت در دنیای امروز، نه‌تنها بر سر کیفیت محصول، بلکه بر سر سرعت دسترسی به اطلاعات، توانایی پیش‌بینی تحولات بازار و قدرت شخصی‌سازی تجربهٔ مشتری شکل می‌گیرد. از سوی دیگر، توسعهٔ بازارها، فرصت‌های تازه‌ای برای ورود کسب‌وکارها فراهم کرده است؛ اما هم‌زمان، افزایش تعداد رقبا و ارتقای سطح آگاهی و انتظارات مشتریان، شرایط ماندگاری در این بازارها به‌شدت دشوار ساخته است. سازمان‌هایی که فاقد رویکرد بازاریابی هوشمند باشند، با خطر عقب ماندن از رقبا، از دست دادن مشتریان کلیدی و کاهش سهم بازار مواجه خواهند شد. بنابراین، بازاریابی هوشمند دیگر صرفاً یک مزیت رقابتی نیست، بلکه به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر در راهبردهای کسب‌وکار تبدیل‌شده است.

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف شناخت و درک بازاریابی هوشمند و تحلیل عوامل اثرگذار بر شکل‌گیری آن و پیامدهای حاصل از آن انجام شد. نتایج پژوهش حاضر مشتمل بر دو بخش کمی و کیفی و شناسایی انواع عوامل مؤثر و پیامدهای بازاریابی است. در بخش کیفی پژوهش، مجموعه‌ای از عوامل مؤثر بر بازاریابی هوشمند شناسایی شدند که عبارت‌اند از: فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال، کیفیت و صحت داده‌ها، تحلیل رفتار مشتری، تحلیل رقبا و بازار، یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی، توانمندی نیروی انسانی متخصص، فرهنگ سازمانی داده‌محور، چابکی، انعطاف‌پذیری سازمانی و پشتیبانی مدیریت ارشد. همچنین مجموعه‌ای از پیامدهای بازاریابی هوشمند شناسایی شدند که عبارت‌اند از: بهبود تصمیم‌گیری استراتژیک، کاهش هزینه‌های زیست‌محیطی، ارتقای تجربهٔ مشتری، تقویت جایگاه برند، افزایش وفاداری مشتریان، جذب مشتریان جدید، شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها، یکپارچگی داده‌ها و دانش سازمانی، کاهش زمان پاسخ به بازار و ایجاد مزیت رقابتی پایدار. بر اساس محاسبات انجام‌شده، از میان ۲۰ مولفهٔ شناسایی‌شده، تحلیل رقبا به‌عنوان مهم‌ترین عامل مؤثر بر شکل‌گیری بازاریابی هوشمند و ارتقای تجربهٔ مشتری به‌عنوان مهم‌ترین پیامد بازاریابی هوشمند شناسایی شدند. در بررسی وجوه اشتراک و افتراق یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات مشابه، می‌توان به همسویی آن‌ها با یافته‌های پژوهش کوکا (۲۰۱۹) اشاره کرد. وجه اشتراک دو پژوهش، شناسایی «تحلیل رفتار مشتری» به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های مرتبط با بازاریابی هوشمند است. پژوهش مذکور نشان می‌دهد که تحلیل دقیق رفتار مشتریان در چارچوب بازاریابی هوشمند، از طریق شناسایی الگوهای خرید، نیازها و ترجیحات مخاطبان، می‌تواند زمینهٔ تدوین استراتژی‌های کارآمد و شخصی‌سازی‌شده را فراهم سازد.

همچنین، یافته‌های پژوهش مائو و همکاران (۲۰۲۲) نشان می‌دهد که افزایش کارایی ازجمله پیامدهای بازاریابی هوشمند است. به اعتقاد آنان، به‌کارگیری بازاریابی هوشمند موجب کاهش حجم فعالیت‌های عملیاتی شرکت می‌شود و درنتیجه، امکان تخصیص توان و منابع بیشتر به فرایند تولید را فراهم می‌کند که این امر در نهایت به افزایش کارایی منجر می‌شود. افزایش وفاداری مشتریان نیز از دیگر پیامدهای شناسایی شدهٔ بازاریابی هوشمند در پژوهش حاضر است. در این زمینه، یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش هوبر و همکاران (۲۰۲۰) هم‌خوانی دارد. آن‌ها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بازاریابی هوشمند، با افزایش وفاداری مشتریان، به دلیل مقرون‌به‌صرفه بودن، رضایت مشتری را هم در بر خواهد داشت. همچنین در پژوهشی دیگر، هتفیلد و همکاران (۲۰۱۶) نیز افزایش وفاداری مشتریان از طریق بازاریابی هوشمند را تأیید کردند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج به‌دست‌آمده در پژوهش آروموگام و همکاران (۲۰۲٤) نیز همخوانی دارد. وجه اشتراک هر دو پژوهش در عامل «تحلیل رفتار مشتری» است که نقش محوری در بهبود تصمیم‌گیری‌های بازاریابی و ارتقای اثربخشی کمپین‌ها ایفا می‌کند. همچنین روستا و همکاران (۱٤۰۱) نیز در پژوهش خود بیان کردند که احساس مشتریان در بازاریابی هوشمند تأثیرگذار است. با وجود آنکه در ادبیات نظری و مطالعات پیشین به برخی ابعاد و مفاهیم مرتبط با بازاریابی هوشمند اشاره‌شده است، رویکرد پژوهش حاضر مبتنی بر استخراج عوامل و پیامدها از داده‌های میدانی و دیدگاه خبرگان بوده است. هدف این پژوهش، استفاده مستقیم یا تعمیم نتایج مطالعات پیشین نبوده، بلکه شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بازاریابی هوشمند در بستر واقعی شرکت‌های تولیدی و متناسب با شرایط بومی است. ازاین‌رو، فرایند شناسایی عوامل بدون اتکا به چارچوب‌های از پیش تعیین شده و صرفاً از طریق تحلیل محتوای مصاحبه‌ها صورت گرفته است. شباهت برخی یافته‌ها با

نتایج پژوهش‌های پیشین را می‌توان ناشی از همگرایی طبیعی داده‌های تجربی با مبانی نظری موجود دانست، نه تکرار یا بازتولید آن‌ها. در ادامه، به‌منظور تقویت اعتبار علمی پژوهش، یافته‌های به‌دست‌آمده با نتایج مطالعات پیشین مقایسه شدند و وجوه اشتراک و افتراق آن‌ها موردبحث و تبیین قرار گرفته است.

ازجمله مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به نوظهوربودن موضوع بازاریابی هوشمند و محدودیت مطالعات انجام‌شده در این زمینه در داخل کشور اشاره کرد. این مسئله، دسترسی به پیشینهٔ پژوهشی کافی و بهره‌گیری از نتایج مطالعات داخلی مرتبط را با محدودیت‌هایی مواجه ساخت. همچنین، با توجه به هدف و ماهیت پژوهش، گردآوری داده‌ها مستلزم مشارکت خبرگان بود؛ ازاین‌رو، محدودیت دسترسی به افراد واجد شرایط، بر تعداد نمونه‌های پژوهش تأثیر گذاشت.

## پیشنهادها

پیشنهادهای پژوهش به صورت مستقیم و بر اساس یافته‌های بخش کمی و شاخص‌های مرکزیت استخراج شده از مدل نقشهٔ شناختی فازی ارائه شده‌اند. هر یک از این پیشنهادها ناظر بر عوامل دارای بالاترین درجهٔ مرکزیت و پیامدهای کلیدی شناسایی شده در مدل نهایی پژوهش است. بر این اساس، پیشنهادهای کاربردی زیر به شرکت‌ها و مدیران فعال در حوزهٔ بازاریابی ارائه می‌شود:

- برای پیاده سازی بازاریابی هوشمند، شرکت‌ها باید از زیر ساخت‌های دیجیتال قدرتمند شامل سرورهای امن، پلتفرم‌های ابری و شبکه‌های ارتباطی پایدار استفاده کنند. ایجاد یک محیط دیجیتال یکپارچه، امکان پردازش سریع داده‌ها و اجرای کمپین‌های بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی را فراهم می‌سازد و از اختلال‌های عملیاتی جلوگیری می‌کند.
- شرکت‌ها باید داده‌ها را از منابع معتبر جمع‌آوری و آن‌ها را پالایش کنند تا دقت تحلیل‌ها تضمین شود. استفاده از ابزارهای اعتبارسنجی داده، حذف داده‌های ناقص و به‌روزرسانی مستمر پایگاه اطلاعات، باعث تصمیم‌گیری صحیح و کاهش خطای استراتژیک در بازاریابی می‌شود.
- شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از ابزارهای تحلیل رفتار مشتری، مانند Google Analytics و سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) پیشرفته، الگوهای خرید و تعامل کاربران را شناسایی کنند. بهره‌گیری از این اطلاعات، زمینهٔ طراحی پیشنهادهای شخصی‌سازی‌شده، افزایش رضایت و ایجاد تجربهٔ مثبت برای مشتریان را فراهم می‌سازد.
- با استفاده از ابزارهای هوش رقابتی و پایش بازار، شرکت‌ها می‌توانند نقاط قوت و ضعف رقبا را شناسایی و فرصت‌ها و تهدیدهای بازار را پیش‌بینی کنند. این کار به تدوین استراتژی‌های دقیق، پیشگیری از اشتباهات و بهبود جایگاه سازمان کمک می‌کند.
- یکپارچه‌سازی سیستم‌های فروش، بازاریابی، انبار و مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) موجب تسریع و افزایش دقت جریان اطلاعات میان بخش‌های مختلف سازمان می شود. این یکپارچگی، امکان تصمیم‌گیری سریع و هماهنگ را فراهم می‌سازدمی و از انجام فعالیت‌های تکراری و بروز سردرگمی‌های سازمانی جلوگیری می‌کند.
- شرکت‌ها می‌توانند با راه‌اندازی سیستم‌های پشتیبانی برخط و شبانه‌روزی، ارائه خدمات مشاوره برخط و پاسخ‌گویی سریع به درخواست‌های مشتریان، اعتماد آنان را جلب کنند. همچنین، جمع‌آوری بازخورد مشتریان و به‌کارگیری آن در بهبود خدمات و محصولات، به ایجاد تجربه‌ای مثبت و ماندگار منجر می‌شود. شخصی‌سازی تعاملات و ارائه پیشنهادهای اختصاصی نیز می‌تواند وفاداری مشتریان و احتمال خریدهای مجدد را افزایش دهد و در نتیجه، به بهبود سودآوری و تقویت جایگاه برند در بازار کمک کند.
- مدیران می‌توانند با طراحی و استقرار داشبوردهای مدیریتی مبتنی بر داده‌های مشتریان، بازار و رقبا، اطلاعات حیاتی را به صورت برخط مشاهده و تحلیل کنند. این سیستم‌ها، فرایند تحلیل روندها و شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها را تسهیل کرده و امکان اتخاذ تصمیم‌های استراتژیک سریع و دقیق را فراهم می‌سازند. درنتیجه، توانایی سازمان در واکنش به تغییرات بازار افزایش می‌یابد و ریسک ناشی از تصمیم‌گیری‌های نادرست کاهش پیدا می‌کند.
- تحلیل داده‌های مشتریان و رفتار بازار امکان شناسایی کانال‌ها و کمپین‌های بازاریابی اثربخش را فراهم می‌کند. شرکت‌ها

می‌توانند با بهره‌گیری از این اطلاعات، بودجهٔ بازاریابی را به‌صورت بهینه تخصیص دهند و هزینه‌های غیرضروری را کاهش دهند. همچنین، استفاده از ابزارهای هوشمند، ارزیابی بازدهٔ سرمایه‌گذاری و شناسایی نقاط قوت و ضعف کمپین‌ها را تسهیل می‌کند و درنتیجه، موجب افزایش اثربخشی و بهره‌وری هزینه‌های بازاریابی می‌شود.

- شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از داده‌های تاریخی و اطلاعات مربوط به رفتار مشتریان، از الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای پیش‌بینی روندهای آتی بازار بهره بگیرند. تطبیق برنامه‌های تولید، توزیع و راهبردهای بازاریابی با نتایج این پیش‌بینی‌ها، امکان شناسایی نیازهای بازار پیش از رقبا را فراهم می‌سازد. این رویکرد به برنامه‌ریزی دقیق‌تر، کاهش ریسک و افزایش رضایت مشتریان کمک می‌کند.
- بازاریابی هوشمند امکان ارائه خدمات و محصولات شخصی‌سازی‌شده، توصیه‌های متناسب با نیاز مشتریان و پاسخ‌گویی سریع به درخواست‌های آنان را فراهم می‌سازد. جمع‌آوری بازخوردهای مشتریان به‌صورت برخط و تحلیل آن‌ها، به ارتقای کیفیت خدمات کمک می‌کند. در این میان، ایجاد تجربهٔ مثبت و یکپارچه برای مشتریان می‌تواند به تقویت تصویر برند، افزایش رضایت و وفاداری مشتریان و در نهایت رشد فروش منجر شود.

## منابع


ابوالمعصوم، محمد؛ اصفهانی، اصغر؛ نعامی، عبدالله. (۱۳۹۹). ارائه مدل بازاریابی هوشمند در شرکت‌های سرمایه‌گذاری، تحقیقات اقتصادی کشاورزی، (۱۳)۱، ۲۷۸-۲۶۱.
https://sanad.iau.ir/fa/Journal/jaem/Article/1159935

افشاری، میلاد، خوش‌طینت، بهناز، شاه‌آبادی، ابوالفضل، و آندرواژ، لیلا. (۱٤۰۲). ارائه مدلی برای بازاریابی خلاقانه میان استارتاپ‌های صنعت آبزیان. نشریه علمی راهبردهای بازرگانی، ۲۰(۲۲), ۱۰۵-۱۳۰.
https://doi.org/10.22070/cs.2024.19395.1391

پیرایش، رضا؛ آذربایجانی، کریم؛ سعادت، رضا. (۱٤۰۲). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر بازاریابی هوشمند در صنعت بانکداری. مدیریت بازاریابی، ۱۷(٥٦)، ۱۲۵-۱٤٥.

روستا، علیرضا؛ جعفری زاده، مرتضی؛ بیرانوند، راحله. (۱٤۰۱). تبیین نقش بازاریابی الکترونیکی هوشمند بر قصد خرید با نقش میانجی کارآفرینی الکترونیکی، فصلنامه علمی رهیافتی در مدیریت بازرگانی، (۳)۳، ۲۲٤-۲۳٥.
https://asm.pgu.ac.ir/article_255111.html

عبدالوند، ندا و قنبر تهرانی، نسیم. (۲۰۲٤). بازاریابی هوشمند: مروری چندذی‌نفعی بر پیامدها برای عملکرد پایدار کسب‌وکار. در بازاریابی تعاملی هوشمند و پایدار (صص. ۱٥٤-۱۷۷).

کشاورز، محمدرضا. (۱٤۰۲). ارائه مدل کارکردی هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در بازاریابی عصبی. نشریه علمی راهبردهای بازرگانی، ۲۰(۲۲), ٤۷-٦٤. https://doi.org/10.22070/cs.2024.19182.1383

موحد، س.، احمدی، پ.، و کریمی، م. (۲۰۲٤). هوش بازاریابی داده‌محور: چارچوبی برای بهینه‌سازی سرنخ‌ها و تبدیل‌ها. مجله بین‌المللی تحقیقات بازاریابی، ٦٦(٤)، ٥۱۲-٥۲۸.

Abdolvand, N., & Ghanbar Tehrani, N. (2024). Smart marketing: A multi-stakeholder review of implications for sustainable business practice. In *Smart and sustainable interactive marketing* (pp. 154–177). IGI Global. https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1339-8.ch010

Abu al-Masoum, M., Isfahani, A., & Naami, A. (2020). Presenting a smart marketing model in investment companies. *Agricultural Economics Research, 13*(1), 261–278. [In Persian]

Ade, P. K. L., Awoniyi, M. A., & Arebi, I. T. (2017). The influence of marketing intelligence on business competitive advantage (A study of Diamond Bank Plc). *Journal of Competitiveness, 9*(1), 54–68. https://doi.org/10.7441/joc.2017.01.04

Afshari, M., Khoshbinat, B., Shahbadi, A., & Andravej, L. (2023). Presenting a model for creative marketing among aquaculture industry startups. *Scientific Journal of Business Strategies, 20*(22), 105–130. [In Persian]. https:// 10.22070/cs.2024.19395.1391

Arumugam, S. K., Vittala, K. P., Gaikwad, S. M., & Tyagi, A. K. (2024). Role of emerging technologies in smart marketing and smart business for modern society. In *Enhancing medical imaging with emerging technologies* (pp. 330–346). IGI Global. https://doi.org/10.4018/979-8-3693-5261-8.ch019

Baker, M. J. (2007). *The marketing book* (6th ed.). Butterworth-Heinemann. https://doi.org/10.4324/9780080942544

Baltic Journal of Economic Studies. (2024). Smart marketing in the context of global logistics networks: Digitalization, sustainability, and personalization. *Baltic Journal of Economic Studies, 10*(2), 45–58. https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-2-113-122

Christofi, M., Iaia, L., Marchesani, F., & Masciarelli, F. (2021). Marketing innovation and internationalization in smart city development: A systematic review, framework and research agenda. *International Marketing Review, 38*(5), 948–984. https://doi.org/10.1108/IMR-01-2021-0027

Coca-Stefaniak, J. A. (2019). Marketing smart tourism cities – a strategic dilemma. *International Journal of Tourism Cities, 5*(4), 513–518. https://doi.org/10.1108/IJTC-12-2019-163

Cohen, B., Ogorek, D., Oifa, S., Cattan, A., & Matot, I. (2015). Smart marketing may improve public understanding of the anesthesia profession. *Israel Journal of Health Policy Research, 4*(16), 1–7. https://doi.org/10.1186/s13584-015-0011-1

Huber, J., Köppl, S., Klempn, N., Schütz, M., Heilmann, E., & Claims, A. (2020). Engineering smart market platforms for market based congestion management. *Proceedings of the Ninth International Conference on Future Energy Systems, 18*(2), 544–549. https://doi.org/10.1145/3208903.3214349

Keshavarz, M. R. (2023). Presenting a functional model of artificial intelligence and machine learning in neuromarketing. *Scientific Journal of Business Strategies, 20*(22), 47–64. [In Persian]

Kotler, P. (2001). *Marketing management* (10th ed.). Prentice Hall.

Low, S. H., Ullah, F., Shirowzhan, S., & Sepasgozar, M. (2020). Smart digital marketing capabilities for sustainable property development: A case of Malaysia. *Sustainability, 12*(13), 54–67. https://doi.org/10.3390/su12135402

Ma, H., & Zhang, X. (2022). Construction of smart marketing model of agricultural products e-commerce in the era of big data. *Mobile Information Systems, 4*(16), 1–10. https://doi.org/10.1155/2022/3016554

Maged, G., Abd Eljalil, S., & Ezza, M. (2021). Smart marketing usage in Egyptian domestic tourism: Opportunities and challenges. *Minia Journal of Tourism and Hospitality Research, 12*(1), 27–43. https://doi.org/10.21608/mjthr.2021.93877.1013

Mahmoud, Y., & Isra, K. (2021). S.M.A.R.T business role in supporting marketing strategies among telecommunication organizations in Jordan. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 12*(6), 4568–4582. https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i6.8443

Mao, S., & Huang, Y. (2022). Personalized ranking at a mobile app distribution platform. *Information Systems Research, 33*(4), 1265–1285. https://doi.org/10.1287/isre.2022.1156

Movahed, S., Ahmadi, P., & Karimi, M. (2024). Data-driven marketing intelligence: A framework for optimizing leads and conversions. *International Journal of Marketing Research, 66*(4), 512–528. [In Persian]

Pirish, R., Azarbaijani, K., & Saadat, R. (2023). Identifying and ranking factors affecting smart marketing in the banking industry. *Marketing Management, 17*(56), 125–145. [In Persian]. https:// 10.22059/mmr.2024.384200.1124

Prakash, M., Mishra, S., Tiwari, P., & Chowdhary, N. (2024). Smart destination marketing in the digital age. In M. A. Camilleri (Ed.), *Tourism planning and destination marketing* (2nd ed., pp. 283–306). Emerald Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/978-1-80455-888-120241014

Raffensperger, J. F., Milke, M. W., & Read, E. G. (2009). A deterministic smart market model for groundwater. *Operations Research, 57*(6), 1333–1346. https://doi.org/10.1287/opre.1090.0730

Rousta, A., Jafari Zadeh, M., & Biranvand, R. (2022). Explaining the role of intelligent electronic marketing on purchase intention with the mediating role of electronic entrepreneurship. *Scientific Quarterly of an Approach in Business Management, 3*(3), 224–235. [In Persian]. https:// 10.52547/JABM.748383.2.1

Rusilowati, U., Oganda, F. P., Rahardja, R., Nurtino, T., & Aimee, E. (2023). Innovation in smart marketing: The role of technopreneurs in driving educational improvement. *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT), 5*(3), 305–318. https://doi.org/10.34306/att.v5i3.359

Sorokina, K., Wang, Y., Fyall, A., Lugosi, P., Torres, E., & Jung, T. (2022). Constructing a smart destination framework: A destination marketing organization perspective. *Journal of Destination Marketing & Management, 23*(10), 40–58. https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100688

Taken Smith, K. (2018). Marketing via smart speakers: What should Alexa say? *Journal of Strategic Marketing, 10*(20), 2–16. https://doi.org/10.1080/0965254X.2018.1541924

Todorova, A., & Antonova, D. (2023). Smart marketing solutions: Applications with artificial intelligence to increase the effectiveness of marketing operations. *International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, 2*(9), 1–6. https://doi.org/10.1109/ISMSIT58785.2023.10304899

Verma, S., Sharma, R., Deb, S., & Maitra, D. (2021). Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction. *International Journal of Information Management Data Insights, 1*(1), Article 100002. https://doi.org/10.1016/j.jimei.2020.100002

Vishnoi, S. K., & Bagga, T. (2020). Marketing intelligence: Antecedents and consequences. In *Proceedings of the Third International Conference on Innovative Computing and Communications (ICICC 2020)* (pp. 245–258). Springer.