

# A Model for Data-Driven Marketing Strategies in the Digital Marketing of Knowledge-Based Companies

Ehsan. Moghadaspour<sup>1</sup>, Rahmatollah. Gholipor Souteh<sup>2\*</sup>, Manouchehr. Ansari<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ph.D. Candidate, Department of Business Management, Aras International Campus, University of Tehran, Aras, Iran

<sup>2</sup> Professor, Department of Business Strategy and Policy, Faculty of Business Management, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Business Administration, Faculty of Management and Business, University of Tehran, Iran

\* Corresponding author email address: rgholipor@ut.ac.ir

### Article Info

#### Article type:

Original Research

#### How to cite this article:

Moghadaspour, E., Gholipor Souteh, R., & Ansari, M. (2026). A Model for Data-Driven Marketing Strategies in the Digital Marketing of Knowledge-Based Companies. *Journal of Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, 5(2), 1-19.



© 2026 the authors. Published by KMAN Publication Inc. (KMANPUB), Ontario, Canada. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

### ABSTRACT

The purpose of this study was to design and explain a model of data-driven marketing strategies in the digital marketing of knowledge-based companies with emphasis on contextual, behavioral, and structural dimensions as well as the implementation stages of data-driven strategies. This study was conducted using a qualitative approach within an interpretivist paradigm. The research population consisted of experts, managers, and specialists active in knowledge-based companies with at least five years of experience in digital marketing and data-driven marketing. Participants were selected through snowball sampling, and the sample size was determined based on theoretical saturation. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using directed content analysis and MAXQDA software. To assess the validity of the extracted subcategories, the Content Validity Ratio (CVR) was calculated with the participation of 10 experts. Ultimately, 43 subcategories were identified and classified into five main categories, including contextual factors, behavioral factors, structural factors, strategy implementation stages, and strategy outcomes. The findings indicated that contextual factors such as environmental data-driven analysis, utilization of emerging technologies, competitive data analysis, and development of information technology infrastructure played a significant role in shaping data-driven marketing strategies. Behavioral factors including managers' data-oriented skills, human resource expertise, data-driven organizational culture, and cross-functional collaboration facilitated effective implementation of these strategies. Structural dimensions such as data-based workflow design, system integration, data management, and internal policy development were also identified as critical elements. Furthermore, the implementation process of data-driven marketing was conceptualized as a six-stage operational cycle consisting of data-driven research, data cleansing and analysis, campaign design, customer acquisition, performance evaluation, and campaign optimization. The outcomes of these strategies included accurate customer targeting, increased conversion rates, enhanced customer loyalty, improved customer experience, and higher return on investment. The results demonstrated that data-driven marketing in knowledge-based companies is not solely dependent on technology, but rather emerges from the interaction of contextual, behavioral, and structural organizational factors. The proposed model can serve as a practical framework for guiding digital marketing decision-making and improving the effectiveness of marketing strategies in knowledge-based companies.

**Keywords:** Data-driven marketing, digital marketing, marketing strategy, knowledge-based companies, data analysis, data-driven decision-making

## Extended Abstract

### Introduction

The rapid expansion of digital technologies and online communication platforms has fundamentally transformed the nature of marketing activities across industries. In contemporary business environments, organizations increasingly rely on digital channels, data analytics, and intelligent technologies to understand customer behavior, improve communication strategies, and enhance competitive performance. As a result, data-driven marketing has emerged as one of the most influential paradigms in modern digital marketing, enabling firms to convert large volumes of customer and market data into actionable strategic insights (Bossow-Thies et al., 2020; Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). Unlike traditional marketing approaches that rely heavily on intuition and managerial experience, data-driven marketing emphasizes evidence-based decision-making through the systematic collection, analysis, and interpretation of customer-related information.

Knowledge-based companies operate in highly dynamic and technology-oriented environments characterized by rapid innovation, market uncertainty, and intense competition. These firms depend significantly on digital marketing and technological capabilities to survive and sustain competitive advantages. In such contexts, the ability to leverage data for marketing decisions becomes a strategic necessity rather than a competitive luxury (Loffi et al., 2018; Martin-de Castro, 2015). The increasing availability of customer data through social media platforms, e-commerce systems, mobile applications, and digital interactions has created unprecedented opportunities for organizations to better understand customer preferences, personalize services, and optimize marketing campaigns (Wilson, 2019). However, despite these opportunities, many knowledge-based companies still face considerable challenges in transforming raw data into effective marketing strategies.

Recent studies indicate that digital marketing effectiveness is increasingly associated with the integration of artificial intelligence, machine learning, predictive analytics, and big data technologies into marketing processes (Gabelaia, 2022; Sundari et al., 2025). These technologies enable organizations to predict customer behavior, personalize communication, automate decision-making, and improve customer engagement. Research has demonstrated that machine learning models often outperform marketers' intuition in predicting consumer responses and identifying market opportunities (Sundsoy et al., 2014). Furthermore, intelligent digital marketing systems can improve campaign targeting, optimize advertising expenditures, and increase return on investment. Nevertheless, the implementation of data-driven marketing remains challenging due to issues such as data privacy concerns, lack of analytical capabilities, organizational resistance, and insufficient integration between technological and managerial systems (Nupponen, 2019; Taimour Faisal Ahmad Al & Zhang, 2025).

Another major transformation in modern marketing is the shift from mass marketing toward personalized and customer-centric communication. Contemporary consumers expect organizations to provide tailored experiences based on their preferences, behaviors, and individual needs. Consequently, personalized marketing communication has become a central element of digital marketing strategies (Strycharz & Smit, 2019). Studies show that data-driven personalization improves customer satisfaction, enhances loyalty, and increases customer engagement in digital platforms (Silva et al., 2019). This trend is particularly important for startups and knowledge-based companies that rely on innovation and customer relationships to strengthen their market positions. Research on startup businesses highlights that digital

marketing contributes significantly to brand awareness, customer acquisition, and business growth (Prabhu, 2019; Tubalawony, 2025).

Despite the growing importance of data-driven marketing, many organizations struggle to establish effective frameworks for implementing such strategies. Existing studies often focus primarily on technological tools and analytical techniques while paying limited attention to organizational, behavioral, and structural dimensions influencing implementation success (Nadler & McGuigan, 2018). Furthermore, most available models have been developed in advanced economies and may not fully address the contextual realities of knowledge-based companies operating in developing countries. In these firms, limitations related to financial resources, technological infrastructure, managerial maturity, and organizational culture can significantly influence the effectiveness of data-driven marketing practices (Chakraborti et al., 2022; Sunarjo et al., 2025).

The literature also indicates that successful implementation of digital marketing strategies requires more than technological adoption. It involves organizational learning, managerial competencies, interdepartmental collaboration, and strategic flexibility (Samus et al., 2025; Sutisna et al., 2025). Consequently, there is a need for comprehensive models capable of integrating contextual, behavioral, and structural dimensions of data-driven marketing within knowledge-based companies. Therefore, the present study aimed to design a model of data-driven marketing strategies for digital marketing in knowledge-based companies and identify the major dimensions and components influencing their implementation and outcomes.

### **Methods and Materials**

This study employed a qualitative research approach based on an interpretivist paradigm. The research aimed to identify the dimensions and components influencing data-driven marketing strategies in knowledge-based companies and develop an integrated conceptual model. Directed content analysis was selected as the primary analytical method because the literature already provided an initial theoretical foundation regarding data-driven marketing and digital marketing strategies. This approach enabled the researchers to combine theoretical concepts with empirical insights derived from expert experiences.

The research population consisted of experts, senior managers, marketing specialists, and professionals working in knowledge-based companies who possessed at least five years of professional experience in digital marketing, data analytics, or strategic marketing management. Participants were selected using snowball sampling. Sampling continued until theoretical saturation was achieved, meaning no substantially new concepts emerged from subsequent interviews.

Data collection was conducted through semi-structured interviews. Interview questions focused on identifying contextual, behavioral, and structural factors influencing data-driven marketing, implementation processes, organizational challenges, and strategic outcomes. All interviews were audio-recorded, transcribed verbatim, and analyzed using MAXQDA software. During the coding process, meaningful units were extracted line-by-line from interview transcripts and grouped according to semantic similarities.

To assess the validity of extracted subcategories, the Content Validity Ratio (CVR) method was applied with the participation of ten experts. Subcategories with acceptable CVR values were retained for further analysis. The coding process resulted in the identification of 43 subcategories grouped into five

major categories: contextual dimensions, behavioral dimensions, structural dimensions, implementation stages of data-driven marketing strategies, and expected outcomes of strategy implementation.

### **Findings**

The findings revealed that the contextual dimensions of data-driven marketing included environmental data analysis for marketing decisions, utilization of emerging technologies, prediction of market trends, adaptation to data-related regulations, analysis of competitors' data, monitoring social and cultural changes, customer needs analysis, and development of information technology infrastructure. These dimensions were identified as fundamental prerequisites for implementing data-driven marketing strategies in knowledge-based companies. Participants emphasized that organizations capable of continuously monitoring environmental changes and utilizing analytical technologies could respond more effectively to market uncertainty and customer expectations.

Behavioral dimensions included managers' data-oriented competencies, employees' analytical expertise, data-driven organizational culture, commitment to innovation, evidence-based decision-making, interdepartmental collaboration, employee motivation, data-based communication improvement, and workforce flexibility. The findings demonstrated that organizational culture and human resource capabilities significantly influenced the effectiveness of data-driven marketing implementation. Firms with analytical mindsets and collaborative structures showed greater ability to utilize customer data strategically.

The structural dimensions included data-based workflow design, organizational structures aligned with digital marketing requirements, integrated information systems, data management systems, digital marketing system design, communication infrastructure development, adaptive organizational architecture, internal policy development, and performance evaluation systems based on data-driven outcomes. These findings highlighted the importance of organizational integration and technological alignment in supporting data-driven marketing processes.

The study also identified a six-stage operational cycle for implementing data-driven marketing strategies. This cycle included data-driven marketing research, data cleansing and analysis, campaign design, customer acquisition, performance evaluation, and campaign optimization. Organizations initially collect and analyze customer and market data to identify opportunities and customer needs. Subsequently, marketing campaigns are designed based on analytical insights and implemented through digital channels. After campaign execution, key performance indicators such as conversion rates, customer engagement, customer acquisition costs, and return on investment are evaluated continuously. Finally, organizations optimize campaigns through iterative learning and data analysis.

The outcomes of implementing data-driven marketing strategies included accurate customer targeting, improved personalization, enhanced customer experience, increased customer loyalty, higher conversion rates, increased sales, improved campaign performance, and greater return on investment. Participants emphasized that data-driven marketing enabled organizations to make more informed decisions, improve customer relationships, and strengthen their competitive positions in dynamic digital environments.

### **Discussion and Conclusion**

The findings of this study demonstrate that successful implementation of data-driven marketing in knowledge-based companies depends on the simultaneous interaction of contextual, behavioral, and structural factors. The results indicate that technological capabilities alone are insufficient for effective

digital marketing performance. Instead, organizations require integrated systems, skilled human resources, analytical cultures, and flexible structures capable of transforming data into strategic decisions.

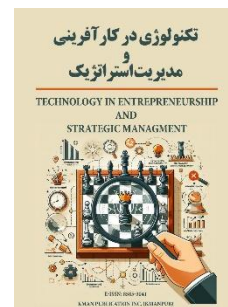
The study showed that contextual factors such as environmental analysis, technological innovation, and market forecasting significantly contribute to organizational readiness for data-driven marketing. These dimensions help companies anticipate market changes, understand customer behavior, and improve strategic responsiveness. Furthermore, the integration of emerging technologies such as artificial intelligence and machine learning enhances the precision and effectiveness of marketing campaigns by enabling advanced customer segmentation, predictive analytics, and personalized communication.

Behavioral dimensions emerged as critical determinants of implementation success. Organizations with strong analytical cultures and data-oriented leadership demonstrated greater capability to utilize customer insights strategically. Employee expertise, interdepartmental collaboration, and organizational commitment to innovation also facilitated effective decision-making and campaign optimization. These findings indicate that data-driven marketing is not merely a technological process but also a managerial and cultural transformation requiring organizational learning and strategic alignment.

The structural dimensions identified in this study further emphasize the importance of organizational integration and infrastructure development. Integrated information systems, adaptive organizational structures, and data-based workflows provide the necessary foundation for efficient digital marketing operations. The findings also highlight the significance of performance evaluation systems and internal policies in institutionalizing data-driven practices across organizational processes.

The six-stage operational cycle identified in this study illustrates that data-driven marketing is a continuous and iterative process rather than a one-time activity. Organizations must constantly collect, analyze, evaluate, and optimize marketing data to maintain competitiveness in rapidly changing markets. Continuous learning and adaptive optimization enable firms to improve customer targeting, increase engagement, and maximize marketing effectiveness over time.

Overall, the proposed model provides a comprehensive framework for understanding the multidimensional nature of data-driven marketing strategies in knowledge-based companies. The study contributes to the literature by integrating contextual, behavioral, and structural perspectives into a unified conceptual model. The findings suggest that organizations capable of combining technological capabilities with human competencies and organizational alignment are more likely to achieve sustainable competitive advantages in digital markets.



# ارائه الگوی راهبردهای بازاریابی مبتنی بر داده‌ها برای بازاریابی دیجیتال شرکت‌های دانش‌بنیان

احسان مقدس پور<sup>۱</sup>، رحمت‌اله قلی پور سوته<sup>۲\*</sup>، منوچهر انصاری<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، پردیس بین‌المللی ارس، دانشگاه تهران، ارس، ایران

۲. استاد، گروه استراتژی و سیاست‌گذاری کسب و کار، دانشکده‌های مدیریت، دانشکده مدیریت کسب و کار، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳. دانشیار، دانشکده‌های مدیریت، دانشکده مدیریت کسب و کار، دانشگاه تهران، تهران، ایران

\* ایمیل نویسنده مسئول: rgholipor@ut.ac.ir

### چکیده

### اطلاعات مقاله

### نوع مقاله

پژوهشی اصیل

### نحوه استناد به این مقاله:

مقدس پور، احسان، قلی پور سوته، رحمت‌اله، و انصاری، منوچهر. (۱۴۰۵). ارائه الگوی راهبردهای بازاریابی مبتنی بر داده‌ها برای بازاریابی دیجیتال شرکت‌های دانش‌بنیان. *تکنولوژی در کارآفرینی و مدیریت استراتژیک*، ۵(۲)، ۱-۱۹.



© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

هدف این پژوهش، طراحی و تبیین الگوی راهبردهای بازاریابی مبتنی بر داده‌ها در بازاریابی دیجیتال شرکت‌های دانش‌بنیان با تمرکز بر ابعاد زمینه‌ای، رفتاری و ساختاری و همچنین مراحل اجرای استراتژی‌های داده‌محور بود. این پژوهش با رویکرد کیفی و بر مبنای پارادایم تفسیرگرایی انجام شد. جامعه پژوهش شامل خبرگان، مدیران و متخصصان فعال در شرکت‌های دانش‌بنیان بود که حداقل پنج سال سابقه فعالیت در حوزه بازاریابی دیجیتال و بازاریابی داده‌محور داشتند. نمونه‌گیری به روش گلوله‌برفی انجام شد و حجم نمونه بر اساس اشباع نظری تعیین گردید. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری و با استفاده از تحلیل محتوای جهت‌دار و نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شدند. به‌منظور بررسی روایی زیرمقوله‌ها از شاخص نسبت روایی محتوا (CVR) با مشارکت ۱۰ نفر از خبرگان استفاده شد. در نهایت، ۴۳ زیرمقوله در قالب پنج مقوله اصلی شامل عوامل زمینه‌ای، عوامل رفتاری، عوامل ساختاری، مراحل اجرای استراتژی و نتایج اجرای استراتژی دسته‌بندی شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که عوامل زمینه‌ای شامل تحلیل داده‌محور محیطی، استفاده از فناوری‌های نوظهور، تحلیل داده‌های رقابتی و توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، نقش معناداری در شکل‌گیری راهبردهای بازاریابی داده‌محور دارند. همچنین عوامل رفتاری نظیر مهارت‌های داده‌محور مدیران، تخصص نیروی انسانی، فرهنگ سازمانی داده‌محور و همکاری بین‌بخشی، اجرای اثربخش راهبردها را تسهیل می‌کنند. در بعد ساختاری نیز طراحی فرآیندهای کاری مبتنی بر داده، یکپارچگی سیستم‌ها، مدیریت داده‌ها و تدوین سیاست‌های داخلی به‌عنوان عناصر کلیدی شناسایی شدند. علاوه بر این، فرآیند اجرای بازاریابی داده‌محور در قالب چرخه‌های شش‌مرحله‌ای شامل تحقیقات داده‌محور، پاک‌سازی و تحلیل داده‌ها، طراحی کمپین، جذب مشتری، ارزیابی شاخص‌ها و بهینه‌سازی کمپین‌ها تبیین شد. نتایج اجرای این راهبردها شامل هدف‌گذاری دقیق مشتریان، افزایش نرخ تبدیل، ارتقای وفاداری مشتریان، بهبود تجربه مشتری و افزایش بازگشت سرمایه بود. نتایج پژوهش نشان داد که بازاریابی داده‌محور در شرکت‌های دانش‌بنیان صرفاً متکی بر فناوری نیست، بلکه حاصل تعامل همزمان عوامل زمینه‌ای، رفتاری و ساختاری در سازمان است. مدل ارائه‌شده می‌تواند به‌عنوان چارچوبی کاربردی برای هدایت تصمیم‌گیری‌های بازاریابی دیجیتال و افزایش اثربخشی راهبردهای بازاریابی در شرکت‌های دانش‌بنیان مورد استفاده قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** بازاریابی داده‌محور، بازاریابی دیجیتال، راهبرد بازاریابی، شرکت‌های دانش‌بنیان، تحلیل داده، تصمیم‌گیری داده‌محور

## مقدمه

در دهه‌های اخیر، تحول دیجیتال و گسترش فناوری‌های ارتباطی موجب تغییرات بنیادین در الگوهای بازاریابی سازمان‌ها شده است. توسعه اینترنت، شبکه‌های اجتماعی، پلتفرم‌های تجارت الکترونیک و فناوری‌های تحلیلی، محیطی را ایجاد کرده‌اند که در آن داده‌ها به یکی از مهم‌ترین منابع استراتژیک سازمان‌ها تبدیل شده‌اند. در چنین شرایطی، بازاریابی سنتی که مبتنی بر حدس، تجربه و تصمیم‌گیری‌های شهودی بود، جای خود را به بازاریابی داده‌محور داده است؛ رویکردی که بر تحلیل داده‌های گسترده مشتریان، رفتارهای خرید، تعاملات آنلاین و الگوهای مصرف تمرکز دارد تا تصمیم‌گیری‌های بازاریابی را دقیق‌تر و اثربخش‌تر سازد (Bossow-Thies et al., 2020; Chaffey & Ellis, 2019; Chadwick, 2019). بازاریابی داده‌محور به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که شناخت عمیق‌تری از نیازها و ترجیحات مشتریان به دست آورند و از طریق شخصی‌سازی خدمات، بهبود تجربه مشتری و بهینه‌سازی کمپین‌های تبلیغاتی، مزیت رقابتی پایدار ایجاد کنند (Strycharz, 2019; Wilson, 2019; Smit, 2019). در همین راستا، پژوهشگران بیان کرده‌اند که سازمان‌های موفق آینده، سازمان‌هایی خواهند بود که توانایی تبدیل داده‌ها به بینش‌های راهبردی و تصمیمات عملیاتی را داشته باشند (Sheth & Kellstadt, 2021).

شرکت‌های دانش‌بنیان به دلیل ماهیت فناورانه، نوآورانه و دانش‌محور خود، بیش از سایر سازمان‌ها به استفاده از بازاریابی دیجیتال و تحلیل داده‌ها وابسته‌اند. این شرکت‌ها معمولاً در محیط‌هایی با رقابت شدید، عدم قطعیت بالا و تغییرات سریع فناوری فعالیت می‌کنند و برای بقا و رشد نیازمند شناسایی دقیق نیازهای بازار و واکنش سریع به تحولات محیطی هستند (Lotfi et al., 2018; Martin-de Castro, 2015). در چنین فضای، بازاریابی داده‌محور می‌تواند به عنوان ابزاری برای کاهش عدم قطعیت، پیش‌بینی رفتار مشتریان و طراحی استراتژی‌های رقابتی مؤثر عمل کند. مطالعات نشان داده‌اند که شرکت‌های دانش‌بنیان دارای ظرفیت بالایی برای بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال هستند، اما در بسیاری از موارد به دلیل محدودیت‌های مدیریتی، ضعف زیرساخت‌های اطلاعاتی و کمبود مهارت‌های تحلیلی، قادر به استفاده مؤثر از داده‌ها در فرآیندهای بازاریابی نیستند (Chakraborti et al., 2022; Heidarimoghadam et al., 2020). این موضوع نشان می‌دهد که صرف دسترسی به داده و فناوری، تضمین‌کننده موفقیت بازاریابی نیست، بلکه توانایی سازمان در تحلیل، تفسیر و به‌کارگیری داده‌ها اهمیت اساسی دارد.

رشد سریع بازاریابی دیجیتال موجب شده است که سازمان‌ها با حجم عظیمی از داده‌های ساخت‌یافته و غیرساخت‌یافته مواجه شوند. داده‌های حاصل از تعاملات کاربران در شبکه‌های اجتماعی، موتورهای جستجو، وبسایت‌ها و اپلیکیشن‌های موبایل، فرصت‌های بی‌سابقه‌ای برای شناخت مشتریان فراهم کرده‌اند (Jung & Jeong, 2020; Silva et al., 2019). در این میان، هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و تحلیل کلان‌داده‌ها نقش مهمی در پردازش و تفسیر این اطلاعات ایفا می‌کنند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که الگوریتم‌های یادگیری ماشین در بسیاری از موارد عملکرد بهتری نسبت به قضاوت انسانی بازاریابان در پیش‌بینی رفتار مشتریان و طراحی کمپین‌های تبلیغاتی دارند (Sundsoy et al., 2014). همچنین، کاربرد هوش مصنوعی در بازاریابی موجب افزایش دقت هدف‌گذاری مشتریان، شخصی‌سازی محتوا و بهبود نرخ تبدیل شده است (Gabelaia, 2022; Sundari et al., 2025). با این حال، استفاده گسترده از فناوری‌های هوشمند در بازاریابی، چالش‌هایی نظیر نگرانی‌های حریم خصوصی، مسائل اخلاقی، امنیت داده‌ها و وابستگی بیش از حد به الگوریتم‌ها را نیز به همراه داشته است (Nupponen, 2019; Taimour Faisal Ahmad Al & Zhang, 2025).

یکی از مهم‌ترین تحولات در حوزه بازاریابی داده‌محور، تغییر از بازاریابی انبوه به بازاریابی شخصی‌سازی شده است. در گذشته، سازمان‌ها پیام‌های بازاریابی یکسانی را برای طیف گسترده‌ای از مشتریان ارسال می‌کردند، اما امروزه با استفاده از داده‌های رفتاری و الگوریتم‌های تحلیلی،

امکان طراحی پیام‌های اختصاصی برای هر مشتری فراهم شده است (Strycharz & Smit, 2019). این نوع بازاریابی موجب افزایش تعامل مشتریان، تقویت وفاداری و ارتقای تجربه مصرف‌کننده می‌شود. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مشتریان امروزی انتظار دارند سازمان‌ها نیازها و ترجیحات آن‌ها را به صورت دقیق شناسایی کرده و خدمات متناسب با ویژگی‌های فردی ارائه دهند (Tam & Lung, 2025). در صنعت مد و کالاهای لوکس، استراتژی‌های بازاریابی دیجیتال مبتنی بر داده توانسته‌اند تجربه خرید مشتریان را بهبود داده و آگاهی از برند را افزایش دهند (Tam & Lung, 2025). در همین راستا، شرکت‌های نوپا و استارت‌آپ‌ها نیز از بازاریابی داده‌محور برای ایجاد مزیت رقابتی، افزایش دیده‌شدن برند و جذب مشتریان جدید استفاده می‌کنند (Prabhu, 2019; Sunarjo et al., 2025).

علی‌رغم مزایای متعدد بازاریابی داده‌محور، بسیاری از سازمان‌ها در پیاده‌سازی این رویکرد با چالش‌های متعددی مواجه‌اند. یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها، مقاومت سازمانی در برابر تغییر و عدم آمادگی فرهنگی برای تصمیم‌گیری مبتنی بر داده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که برخی شرکت‌های نوپا به دلیل فقدان فرهنگ داده‌محور، کمبود نیروی انسانی متخصص و هزینه‌های بالای فناوری، در پذیرش بازاریابی دیجیتال مقاومت می‌کنند (Chakraborti et al., 2022). علاوه بر این، پیچیدگی تحلیل داده‌ها و نیاز به تخصص‌های بین‌رشته‌ای موجب شده است که بسیاری از مدیران در استفاده اثربخش از داده‌ها با مشکل مواجه شوند (Bossow-Thies et al., 2020). در واقع، بازاریابی داده‌محور تنها یک ابزار فناورانه نیست، بلکه یک قابلیت سازمانی چندبعدی است که نیازمند هماهنگی میان ساختارها، فرآیندها، فرهنگ سازمانی و مهارت‌های انسانی است (Wilson, 2019).

از سوی دیگر، بازاریابی داده‌محور تأثیر قابل توجهی بر عملکرد مالی و رقابتی سازمان‌ها دارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تحلیل داده‌های بازار و مشتریان می‌تواند موجب بهبود انتخاب مدل‌های فروش، افزایش بازگشت سرمایه و ارتقای کارایی زنجیره تأمین شود (Liu et al., 2020). همچنین، استفاده از تحلیل داده‌ها در بازاریابی شبکه‌های اجتماعی امکان پیش‌بینی رفتار مشتریان و سنجش سطح تعامل کاربران را فراهم می‌کند (Jung & Jeong, 2020). در حوزه استارت‌آپ‌ها نیز، بازاریابی دیجیتال و تجارت الکترونیک نقش تعیین‌کننده‌ای در رشد کسب‌وکار، افزایش عملکرد کارآفرینانه و توسعه سرمایه اجتماعی ایفا می‌کنند (Sutisna et al., 2025; Tubalawony, 2025). افزون بر این، بازاریابی محلی و هایپرلوکال به کسب‌وکارهای کوچک کمک می‌کند تا از طریق تحلیل داده‌های منطقه‌ای و رفتاری، مشتریان هدف را با دقت بیشتری شناسایی کنند (Santoso et al., 2021).

مطالعات جدید نشان می‌دهد که آینده بازاریابی دیجیتال به شدت تحت تأثیر فناوری‌های هوشمند، اتوماسیون و تحلیل پیشرفته داده‌ها قرار خواهد گرفت. توسعه هوش مصنوعی مولد، سیستم‌های توصیه‌گر، تحلیل احساسات مشتریان و ابزارهای پیش‌بینی رفتار مصرف‌کننده، موجب شده است که بازاریابی دیجیتال از یک فعالیت عملیاتی به یک فرآیند هوشمند و استراتژیک تبدیل شود (Samus et al., 2025; Sundari et al., 2025). در همین راستا، پژوهشگران بر ضرورت تدوین چارچوب‌های پایدار برای استفاده از فناوری‌های دیجیتال در بازاریابی تأکید کرده‌اند تا سازمان‌ها بتوانند ضمن بهره‌گیری از فرصت‌های فناورانه، چالش‌های اخلاقی و قانونی را نیز مدیریت کنند (Taimour Faisal Ahmad Al & Zhang, 2025). همچنین، برخی مطالعات بر این نکته تأکید دارند که موفقیت بازاریابی داده‌محور تنها به فناوری وابسته نیست، بلکه ذهنیت کارآفرینانه، سرمایه اجتماعی، نوآوری در مدل کسب‌وکار و توانایی سازمان در یادگیری و انطباق با تغییرات محیطی نیز نقش اساسی دارند (Samus et al., 2025; Tubalawony, 2025).

با وجود توسعه قابل توجه ادبیات بازاریابی داده‌محور، هنوز خلأهای پژوهشی مهمی در این حوزه وجود دارد. بسیاری از مطالعات بر فناوری‌ها و ابزارهای تحلیلی تمرکز کرده‌اند و کمتر به ابعاد زمینه‌ای، رفتاری و ساختاری مؤثر بر اجرای راهبردهای بازاریابی داده‌محور پرداخته‌اند (Nadler & McGuigan, 2018). علاوه بر این، اغلب مدل‌های ارائه‌شده در کشورهای توسعه‌یافته طراحی شده‌اند و قابلیت انطباق

کامل با شرایط شرکت‌های دانش‌بنیان در اقتصادهای در حال توسعه را ندارند (Dolnicar, 2002). در واقع، شرکت‌های دانش‌بنیان در کشورهای در حال توسعه با محدودیت‌هایی مانند کمبود منابع مالی، ضعف زیرساخت‌های اطلاعاتی، ناپایداری محیط کسب‌وکار و کمبود تجربه مدیریتی مواجه‌اند که می‌تواند بر اجرای موفق راهبردهای داده‌محور تأثیر بگذارد (Sunarjo et al., 2025; Sutisna et al., 2025). از سوی دیگر، تعامل میان عوامل رفتاری، ساختاری و فناورانه در فرآیند طراحی و اجرای استراتژی‌های بازاریابی داده‌محور به صورت یکپارچه مورد بررسی قرار نگرفته است.

بررسی ادبیات نشان می‌دهد که بازاریابی داده‌محور نه تنها یک ابزار برای تحلیل مشتریان، بلکه یک رویکرد استراتژیک برای هدایت تصمیم‌گیری سازمانی و خلق ارزش پایدار محسوب می‌شود (Sheth & Kellstadt, 2021). سازمان‌هایی که قادرند داده‌ها را به دانش و دانش را به اقدام تبدیل کنند، شانس بیشتری برای موفقیت در بازارهای رقابتی خواهند داشت (Martin-de Castro, 2015). با این حال، برای دستیابی به چنین قابلیت‌هایی، لازم است ابعاد مختلف زمینه‌ای، رفتاری و ساختاری مؤثر بر بازاریابی داده‌محور شناسایی و تبیین شود تا سازمان‌ها بتوانند چارچوبی منسجم برای طراحی و اجرای استراتژی‌های دیجیتال خود ایجاد کنند. بنابراین، هدف پژوهش حاضر طراحی و تبیین الگوی راهبردهای بازاریابی مبتنی بر داده‌ها برای بازاریابی دیجیتال شرکت‌های دانش‌بنیان و شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر اجرای موفق این راهبردها است.

## روش پژوهش

روش این تحقیق به صورت کیفی هست. به این صورت که ابتدا به منظور شناسایی مقوله‌های فرعی اصلی از تحلیل محتوای جهت‌دار استفاده می‌شود. دلیل استفاده از تحلیل محتوای جهت‌دار به وجود ادبیات اولیه مرتبط با راهبردهای بازاریابی داده‌محور اشاره دارد که می‌تواند به عنوان یک مبنای اولیه برای مدل‌سازی و جهت‌دهی علمی به فرایند مدل‌سازی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین استفاده از الگوهای جهت‌دار تحلیل محتوای می‌تواند ضمن نگاه کاربردی به مسائل در نهایت نظریات و ابعاد علمی را نیز درگیر فرآیند مدل‌سازی نماید که این موضوع می‌تواند به پشتوانه نظری بیشتر مدل کمک کند. در بخش راهبرد می‌توان بیان کرد که این تحقیق از نوع تفسیرگرا است. همچنین با توجه به کاربردی بودن راهکارها و مدل‌نهایی ارائه‌شده از این تحقیق می‌توان آن را در گروه تحقیقات کاربردی دانست. جامعه آماری شامل خبرگان و مشارکت‌کنندگان فعال در حیطه شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشند که دارای ویژگی‌های زیر می‌باشند:

آشنا به مباحث مرتبط با بازاریابی داده‌محور

حداقل دارای ۵ سال سابقه کاری در شرکت‌های دانش‌بنیان

دارای تجربه کاری و مطالعاتی در زمینه راهبردهای بازاریابی دیجیتال

در این بخش از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده می‌شود. به منظور تعیین حجم نمونه از نمونه در نقطه اشباع نظری استفاده می‌شود. در این تحقیق در بخش نظری به منظور گردآوری داده‌ها از مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده است. در این بخش مقالات، کتابها و پایان‌نامه‌های مرتبط با موضوع مورد بررسی ارزیابی می‌شود. همچنین در بخش میدانی نیز در ابتدا به منظور شناسایی مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها از ابزار مصاحبه استفاده شده است. همچنین در این تحقیق به منظور تحلیل داده‌ها از روش تحلیل محتوای جهت‌دار استفاده شده است.

## یافته‌ها

در این بخش به منظور شناسایی کدها، ابتدا مصاحبه‌های انجام شده که به صورت فایل‌های صوتی بوده است عیناً مکتوب گردید. سپس خط به خط مطالب ارائه شده در هر متن در قالب نرم افزار *maxqda* مطالعه گردید و با توجه به اینکه واحدهای محتوایی در این تحقیق متن بوده است در هر خط و جمله معنی داری که مفاهیم مرتبط با سوال اصلی طرح شده است استخراج گردید. سپس بر اساس ترکیب واحدهای معنایی که دارای مشابهت معنایی و مفهومی با یکدیگر بوده اند در کنار یکدیگر قرار گرفته اند که در قالب کدها ارائه گردید. برخی از مصاحبه‌ها به صورت انتخابی در قالب جدول شماره ۱ ارائه شده است.

## جدول ۱

شناسایی کدها بر اساس واحدهای معنایی

عوامل	مصاحبه‌ها
تحلیل داده‌محور محیطی برای تصمیمات بازاریابی	-مدیر بازاریابی شرکت: "ما در شرکت خود سعی کرده‌ایم تحلیل داده‌محور محیطی را به عنوان بخش اصلی تصمیم‌گیری‌های بازاریابی قرار دهیم. این تحلیل‌ها به ما کمک می‌کند تا بفهمیم بازار چه تغییراتی را در پیش دارد و چگونه باید با آن مواجه شویم. بدون این داده‌ها، تصمیمات ما بیشتر بر پایه حدس و گمان بود که اکنون می‌توانیم با اطمینان بیشتری برنامه‌ریزی کنیم."
کارشناس بازاریابی شرکت	-ما برای اینکه بتوانیم تصمیمات استراتژیک بازاریابی خود را دقیق‌تر و به‌روزتر کنیم، به شدت بر تحلیل محیطی تمرکز کرده‌ایم. داده‌های محیطی مثل روندهای اجتماعی و اقتصادی به ما نشان می‌دهد که چه موقع و چگونه باید در بازاریابی تغییر ایجاد کنیم تا از رقبا جلوتر باشیم. این نوع تحلیل‌ها به‌ویژه در محیط‌های پویا و متغیر بسیار مهم هستند."
مدیر اجرایی شرکت	-تحلیل محیطی به ما این امکان را می‌دهد که با دید بازتری به محیط بیرونی نگاه کنیم. ما در بررسی‌های اخیر متوجه شدیم که تغییرات جزئی در رفتار مصرف‌کنندگان می‌تواند به شدت روی فروش تأثیر بگذارد. با استفاده از داده‌ها، توانستیم این تغییرات را پیش‌بینی و استراتژی‌های خود را به موقع تطبیق دهیم."
استفاده از تکنولوژی‌های نوظهور در بهینه‌سازی راهبردهای بازاریابی	-مدیر فناوری شرکت: "ما در شرکت خود از تکنولوژی‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی و یادگیری ماشین برای بهینه‌سازی راهبردهای بازاریابی استفاده می‌کنیم. این تکنولوژی‌ها به ما کمک می‌کنند تا بتوانیم بازخوردهای سریع‌تری از بازار دریافت کرده و به سرعت استراتژی‌های خود را تغییر دهیم. در واقع، این ابزارها به ما این امکان را می‌دهند که بازار را بهتر درک کرده و بهینه‌سازی‌های لازم را انجام دهیم."
مدیر بازاریابی شرکت	-در دنیای امروز، تکنولوژی‌های نوظهور نقش بسیار مهمی در موفقیت راهبردهای بازاریابی ایفا می‌کنند. ما در شرکت خود به شدت به استفاده از این تکنولوژی‌ها برای تحلیل رفتار مشتریان و بهینه‌سازی کمپین‌های تبلیغاتی توجه داریم. به عنوان مثال، با استفاده از تحلیل‌های پیشرفته می‌توانیم پیام‌های تبلیغاتی را به شکل دقیق‌تری برای مخاطبان هدف ارسال کنیم."
پیش‌بینی تحولات بازار برای بهبود بازاریابی داده‌محور	-مدیر استراتژی شرکت: "یکی از چالش‌های اصلی ما در بازاریابی، پیش‌بینی تحولات آینده بازار است. با تحلیل داده‌ها و استفاده از مدل‌های پیش‌بینی، توانستیم تغییرات آتی در تقاضا و رفتار مشتریان را تا حدودی پیش‌بینی کنیم. این اطلاعات به ما کمک کرده تا راهبردهای بازاریابی خود را به شکلی تنظیم کنیم که همواره در خط مقدم تحولات بازار باشیم."
کارشناس بازاریابی شرکت	-بازاریابی موفق نیازمند پیش‌بینی دقیق تحولات بازار است. ما با استفاده از داده‌های گذشته و تحلیل روندهای جاری، سعی داریم تغییرات احتمالی در بازار را پیش‌بینی کرده و بر اساس آن استراتژی‌های بازاریابی خود را تنظیم کنیم. این رویکرد باعث می‌شود تا بتوانیم به موقع به تغییرات واکنش نشان داده و از رقبا پیشی بگیریم."
مدیر حقوقی شرکت	-در دنیای امروز، قوانین و مقررات به سرعت در حال تغییر هستند. ما در شرکت خود نیاز داریم تا استراتژی‌های بازاریابی را به گونه‌ای تنظیم کنیم که با این قوانین هماهنگ باشند. این امر نه تنها برای جلوگیری از مشکلات قانونی مهم است، بلکه به ما کمک می‌کند تا با اطمینان بیشتری فعالیت‌های بازاریابی خود را انجام دهیم."
کارشناس حقوقی شرکت	-تطبیق استراتژی‌های بازاریابی با قوانین و مقررات داده‌محور: تطبیق استراتژی‌های بازاریابی با قوانین و مقررات برای ما یک اولویت است. ما با مطالعه دقیق این قوانین و مقررات، تلاش می‌کنیم تا استراتژی‌های بازاریابی خود را به شکلی طراحی کنیم که هم کارآمد باشد و هم مطابق با مقررات. این تطبیق به ما این امکان را می‌دهد که به راحتی در بازار فعالیت کنیم و از مشکلات قانونی اجتناب کنیم."
مدیر بازاریابی شرکت	-با توجه به تغییرات سریع در قوانین مربوط به داده‌ها، ما در شرکت خود به شدت نیازمند این هستیم که استراتژی‌های بازاریابی را به طور مداوم با این مقررات تطبیق دهیم. این کار به ما کمک می‌کند تا بتوانیم همگام با قوانین جدید عمل کرده و از هرگونه جریمه یا مشکل قانونی جلوگیری کنیم."
مدیر بازاریابی شرکت	-تحلیل داده‌ها به ما این امکان را می‌دهد که بتوانیم موقعیت خود را در بازار بهتر درک کنیم و استراتژی‌هایی را تدوین کنیم که نه تنها با رقبای خود همگام باشیم بلکه از آنها پیشی بگیریم. ما با رصد فعالیت‌های رقبای و بررسی داده‌های آنها، توانستیم در چندین کمپین موفق عمل کنیم و سهم بازار خود را افزایش دهیم."
مدیر استراتژی شرکت	-ما با تحلیل دقیق داده‌های رقبای، توانستیم استراتژی‌های بازاریابی خود را به شکل هدفمندتری تدوین کنیم. این تحلیل‌ها به ما کمک کرده تا بفهمیم که در کجاها باید تمرکز کنیم و چگونه می‌توانیم به شکل موثرتری در بازار رقابت کنیم. با استفاده از داده‌های رقابتی، توانستیم برنامه‌های بازاریابی خود را با دقت بیشتری تنظیم کنیم."

در این مرحله از تحقیق، تحلیل محتوای جهت‌دار به گونه‌ای انجام شده که ارتباط بین کدهای مختلف و میزان نزدیکی مفهومی آن‌ها به دقت مورد بررسی قرار گرفته است. به عبارت دیگر، در این مرحله، کدهای به‌دست‌آمده از داده‌های تحقیق نه تنها به صورت مستقل تحلیل شده‌اند، بلکه ارتباطات معنایی بین آن‌ها نیز سنجیده شده است. این کار به منظور شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود بین کدها و همچنین حذف کدهای تکراری صورت گرفته است. پس از این تحلیل دقیق، کدهایی که از نظر مفهومی نزدیک به هم بوده‌اند، با یکدیگر ترکیب شده‌اند و به این ترتیب طبقه‌بندی اولیه‌ای از زیرمقوله‌ها شکل گرفته است. این زیرمقوله‌ها در جدول شماره ۲ ارائه شده‌اند تا ساختار و نتایج تحلیل به‌روشنی برای مخاطبان قابل درک باشد. در ادامه این مرحله، پس از شناسایی زیرمقوله‌ها، لازم بود که روایی این کدها و روند اجرای مراحل کدگذاری مورد ارزیابی قرار گیرد. برای این منظور، محقق با مراجعه مجدد به خبرگان موضوع، نظرات آن‌ها را درباره زیرمقوله‌های استخراج‌شده جمع‌آوری کرد. این کار از طریق نظرسنجی انجام شده و خبرگان می‌توانستند موافقت یا مخالفت خود را با زیرمقوله‌های شناسایی‌شده اعلام کنند. به این ترتیب، نه تنها از صحت و اعتبار کدها اطمینان حاصل شد، بلکه روند کدگذاری نیز مورد بازبینی و تأیید خبرگان قرار گرفت.

برای ارزیابی علمی روایی زیرمقوله‌های استخراج‌شده، از شاخص  $CVR$  (نسبت روایی محتوا) استفاده شده است. این شاخص معیاری کمی است که به محقق کمک می‌کند تا میزان توافق بین خبرگان را در مورد هر زیرمقوله به صورت عددی بیان کند. مقدار  $CVR$  برای هر زیرمقوله محاسبه و بر اساس آن، تأیید یا رد زیرمقوله از دیدگاه خبرگان مشخص گردید. این مقادیر به صورت درصدی ارائه شده‌اند تا میزان توافق یا اختلاف نظر میان خبرگان به طور دقیق قابل مشاهده باشد. طبق جدول لاواشی و همکاران که به عنوان مرجع در این تحقیق استفاده شده، با توجه به تعداد خبرگان مشارکت‌کننده در نظرسنجی که ۱۰ نفر می‌باشد، مقدار  $CVR$  بالاتر از ۰.۶۲ (یا ۶۲ درصد) به معنای تأیید روایی زیرمقوله مورد نظر خواهد بود. به این ترتیب، اگر مقدار  $CVR$  یک زیرمقوله کمتر از ۰.۶۲ باشد، آن زیرمقوله از نظر خبرگان فاقد اعتبار کافی تلقی می‌شود و ممکن است نیاز به بازنگری داشته باشد. این روش نه تنها به محقق امکان می‌دهد که از اعتبار علمی نتایج خود مطمئن شود، بلکه به عنوان ابزاری برای بهبود و اصلاح مستمر فرایند تحقیق نیز به کار می‌رود. در مجموع، این مرحله از تحقیق به گونه‌ای طراحی شده که از یک سو با ترکیب و طبقه‌بندی کدهای مفهومی، ساختاری منظم و قابل فهم برای تحلیل داده‌ها ارائه شود و از سوی دیگر با استفاده از روش‌های علمی مانند  $CVR$ ، اعتبار و روایی نتایج به‌دست‌آمده تضمین گردد. این امر به محقق اطمینان می‌دهد که یافته‌های تحقیق نه تنها به درستی تحلیل شده‌اند، بلکه مورد تأیید خبرگان نیز قرار گرفته و می‌توانند مبنای معتبری برای نتیجه‌گیری‌های نهایی تحقیق باشند.

## جدول ۲

استخراج زیرمقوله‌ها از کدهای شناسایی شده

ردیف	زیرمقوله‌ها	تکرار	CVR
۱	تحلیل داده‌محور محیطی برای تصمیمات بازاریابی	۳	۸۰
۲	استفاده از تکنولوژی‌های نوظهور در بهینه‌سازی راهبردهای بازاریابی	۴	۱۰۰
۳	پیش‌بینی تحولات بازار برای بهبود بازاریابی داده‌محور	۶	۱۰۰
۴	تطبيق استراتژی‌های بازاریابی با قوانین و مقررات داده‌محور	۲	۱۰۰
۵	تحلیل داده‌های رقابتی برای تدوین استراتژی‌های بازاریابی	۵	۸۰
۶	رصد تغییرات اجتماعی و فرهنگی برای بهینه‌سازی بازاریابی	۸	۱۰۰
۷	تحلیل داده‌محور نیازهای مشتریان برای توسعه بازار	۵	۸۰
۸	توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات برای پشتیبانی از بازاریابی داده‌محور	۲	۷۰
۹	مهارت‌های داده‌محور مدیران در تصمیم‌گیری‌های بازاریابی	۳	۸۰

۱۰	۵	تخصص نیروی انسانی در تحلیل داده‌ها برای بهبود استراتژی‌های بازاریابی	۱۰۰
۱۱	۱	فرهنگ سازمانی داده‌محور در حمایت از فعالیت‌های بازاریابی	۱۰۰
۱۲	۲	تعهد به نوآوری در بازاریابی با استفاده از داده‌ها	۱۰۰
۱۳	۳	تصمیم‌گیری بر اساس داده‌ها برای بهینه‌سازی راهبردهای بازاریابی	۱۰۰
۱۴	۵	همکاری بین‌بخشی برای تحلیل داده‌ها و تقویت بازاریابی	۱۰۰
۱۵	۸	انگیزه کارکنان در استفاده از داده‌ها برای دستیابی به اهداف بازاریابی	۸۰
۱۶	۴	استفاده از داده‌ها برای بهبود ارتباطات بازاریابی داخلی و خارجی	۱۰۰
۱۷	۵	انعطاف‌پذیری نیروی انسانی در تطبیق با استراتژی‌های بازاریابی داده‌محور	۱۰۰
۱۸	۶	طراحی فرآیندهای کاری مبتنی بر داده‌ها برای بهینه‌سازی بازاریابی	۱۰۰
۱۹	۳	ساختار سازمانی برای هماهنگی با بازاریابی داده‌محور	۱۰۰
۲۰	۲	استفاده از سیستم‌های مدیریت اطلاعات برای پشتیبانی از فعالیت‌های بازاریابی	۱۰۰
۲۱	۵	مدیریت داده‌ها برای تصمیم‌گیری‌های بازاریابی موثر	۸۰
۲۲	۴	طراحی سیستم‌های بازاریابی دیجیتال مبتنی بر داده‌ها	۱۰۰
۲۳	۵	یکپارچگی سیستم‌ها برای حمایت از استراتژی‌های بازاریابی	۱۰۰
۲۴	۸	توسعه زیرساخت‌های ارتباطی برای پشتیبانی از بازاریابی داده‌محور	۱۰۰
۲۵	۶	سازگاری ساختار سازمانی با تغییرات بازاریابی داده‌محور	۱۰۰
۲۶	۳	معماری سازمانی برای بهینه‌سازی جریان داده‌ها در فرآیندهای بازاریابی	۱۰۰
۲۷	۲	تدوین سیاست‌های داخلی برای حمایت از بازاریابی داده‌محور	۱۰۰
۲۸	۴	نظام پاداش و ارزیابی عملکرد بر اساس نتایج بازاریابی داده‌محور	۸۰
۲۹	۲	تحقیقات بازاریابی داده‌محور	
۳۰	۳	پاک‌سازی و تحلیل داده‌ها	۱۰۰
۳۱	۴	طراحی کمپین داده‌محور	۱۰۰
۳۲	۵	جذب مشتری	۱۰۰
۳۳	۲	ارزیابی شاخص‌های داده‌محور	۸۰
۳۴	۱	بهینه‌سازی کمپین‌ها مبتنی بر داده	۱۰۰
۳۵	۲	هدف‌گذاری دقیق مشتریان	۱۰۰
۳۶	۱	رضایت از طریق شخصی‌سازی	۱۰۰
۳۷	۲	بهبود تجربه مشتری	۸۰
۳۸	۳	افزایش بازگشت سرمایه	۱۰۰
۳۹	۲	افزایش تعاملات و وفاداری مشتریان	۱۰۰
۴۰	۱	افزایش نرخ تبدیل	۱۰۰
۴۱	۴	افزایش فروش	۱۰۰
۴۲	۲	مدیریت بهینه انتظارات	۸۰
۴۳	۳	ارتقای عملکرد کمپین	۸۰

در این بخش با مراجعه مجدد به کدها و زیرمقوله‌های شناسایی شده اقدام به بررسی مجدد زیرمقوله‌ها انجام گردید و بر اساس مشابهت‌های معنایی و مفهومی و همچنین بر اساس میزان نزدیکی هر یک از زیرمقوله‌ها به مقوله‌های اصلی شناسایی شده انجام گردید. در این مرحله در صورتی که یک زیرمقوله به هیچ یک از این دسته‌ها تعلق نداشته باشد، دسته بندی جدیدی ایجاد می‌گردد. بر همین اساس زیرمقوله‌ها در قالب ۳ مقوله اصلی دسته بندی گردید. در جدول زیر مفاهیم متناظر با هر مقوله و میزان دفعات تکرار آنها ذکر شده اند. براین اساس، ۴۳ زیرمقوله شناسایی شده در قالب ۵ مقوله دسته بندی گردید که این مقوله‌ها در جدول ذیل قابل مشاهده است.

### جدول ۳

جدول کدگذاری انتخابی مطالعه کیفی - اکتشافی

ردیف	عنوان مقوله	دفعات تکرار مفاهیم
۱	ابعاد زمینه ای	۸
۲	عوامل رفتاری	۹
۳	عوامل ساختاری	۱۱
۴	مراحل اجرای استراتژی	۶
۵	نتایج مورد انتظار استراتژی	۹

در این تحقیق، محقق به مطالعه کیفی پرداخت و براساس مصاحبه‌های عمیق انجام شده با کارشناسان، مدیران و معاونین مربوطه مدل نهایی تدوین شد. بر اساس تحلیل کیفی انجام شده، فرآیند اجرای استراتژی‌های بازاریابی داده‌محور در قالب یک چرخه عملیاتی شش مرحله‌ای شناسایی شد. این چرخه شامل مراحل «تحقیقات داده‌محور»، «پاک‌سازی و تحلیل داده»، «طراحی کمپین داده‌محور»، «جذب مشتری»، «ارزیابی شاخص‌ها» و «بهینه‌سازی مبتنی بر داده» است. در این فرآیند، سازمان ابتدا با اتکا به تحقیقات داده‌محور به شناسایی فرصت‌ها و مسائل بازاریابی می‌پردازد، سپس داده‌های گردآوری شده را پاک‌سازی و تحلیل نموده و بر اساس نتایج تحلیل، کمپین‌های هدفمند طراحی می‌کند. اجرای کمپین‌ها به جذب مشتری منجر شده و عملکرد آن‌ها از طریق شاخص‌های کلیدی ارزیابی می‌شود. در نهایت، با استفاده از نتایج ارزیابی، بهینه‌سازی مبتنی بر داده صورت گرفته و چرخه مجدداً از مرحله تحقیقات آغاز می‌شود. لازم به ذکر است که این ترتیب بیانگر منطق اجرایی فرآیند است و لزوماً به معنای تقدم زمانی خطی و قطعی در تمامی سازمان‌ها نمی‌باشد. در این بخش از تحقیق، جمع بندی دو روش مذکور (بررسی ادبیات و مطالعه کیفی) در قالب الگوی نهایی تحقیق و کلیه متغیرهای آن در جدول ارائه می‌گردد.

### جدول ۴

عوامل نهایی شناسایی شده به همراه ابعاد اصلی

ابعاد اصلی	عامل‌های موثر در بازاریابی داده‌محور
ابعاد زمینه‌ای	تحلیل داده‌محور محیطی برای تصمیمات بازاریابی
	استفاده از تکنولوژی‌های نوظهور در بهینه‌سازی راهبردهای بازاریابی
	پیش‌بینی تحولات بازار برای بهبود بازاریابی داده‌محور
	تطبيق استراتژی‌های بازاریابی با قوانین و مقررات داده‌محور
	تحلیل داده‌های رقابتی برای تدوین استراتژی‌های بازاریابی
	رصد تغییرات اجتماعی و فرهنگی برای بهینه‌سازی بازاریابی
	تحلیل داده‌محور نیازهای مشتریان برای توسعه بازار
عوامل رفتاری	توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات برای پشتیبانی از بازاریابی داده‌محور
	مهارت‌های داده‌محور مدیران در تصمیم‌گیری‌های بازاریابی
	تخصیص نیروی انسانی در تحلیل داده‌ها برای بهبود استراتژی‌های بازاریابی
	فرهنگ سازمانی داده‌محور در حمایت از فعالیت‌های بازاریابی
	تعهد به نوآوری در بازاریابی با استفاده از داده‌ها
	تصمیم‌گیری بر اساس داده‌ها برای بهینه‌سازی راهبردهای بازاریابی
	همکاری بین‌بخشی برای تحلیل داده‌ها و تقویت بازاریابی
	انگیزه کارکنان در استفاده از داده‌ها برای دستیابی به اهداف بازاریابی

استفاده از داده‌ها برای بهبود ارتباطات بازاریابی داخلی و خارجی	
انعطاف‌پذیری نیروی انسانی در تطبیق با استراتژی‌های بازاریابی داده‌محور	
طراحی فرآیندهای کاری مبتنی بر داده‌ها برای بهینه‌سازی بازاریابی	عوامل ساختاری
ساختار سازمانی برای هماهنگی با بازاریابی داده‌محور	
استفاده از سیستم‌های مدیریت اطلاعات برای پشتیبانی از فعالیت‌های بازاریابی	
مدیریت داده‌ها برای تصمیم‌گیری‌های بازاریابی موثر	
طراحی سیستم‌های بازاریابی دیجیتال مبتنی بر داده‌ها	
یکپارچگی سیستم‌ها برای حمایت از استراتژی‌های بازاریابی	
توسعه زیرساخت‌های ارتباطی برای پشتیبانی از بازاریابی داده‌محور	
سازگاری ساختار سازمانی با تغییرات بازاریابی داده‌محور	
معماری سازمانی برای بهینه‌سازی جریان داده‌ها در فرآیندهای بازاریابی	
تدوین سیاست‌های داخلی برای حمایت از بازاریابی داده‌محور	
نظام پاداش و ارزیابی عملکرد بر اساس نتایج بازاریابی داده‌محور	
تحقیقات بازاریابی داده محور	پایاده سازی بازاریابی داده محور
پاک سازی و تحلیل داده ها	
طراحی کمپین داده محور	
جذب مشتری	
ارزیابی شاخص‌های داده محور	
بهینه سازی کمپین‌ها مبتنی بر داده	
هدف گذاری دقیق مشتریان	نتایج اجرای استراتژی داده محور
رضایت از طریق شخصی سازی	
بهبود تجربه مشتری	
افزایش بازگشت سرمایه	
افزایش تعاملات و وفاداری مشتریان	
افزایش نرخ تبدیل	
افزایش فروش	
مدیریت بهینه انتظارات	
ارتقای عملکرد کمپین	

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که راهبردهای بازاریابی مبتنی بر داده‌ها در شرکت‌های دانش‌بنیان، حاصل تعامل همزمان ابعاد زمینه‌ای، رفتاری و ساختاری هستند و موفقیت این راهبردها صرفاً به دسترسی به فناوری‌های دیجیتال محدود نمی‌شود. نتایج نشان داد که عوامل زمینه‌ای شامل تحلیل داده‌محور محیطی، استفاده از فناوری‌های نوظهور، پیش‌بینی تحولات بازار، تحلیل داده‌های رقابتی، رصد تغییرات اجتماعی و فرهنگی و توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، نقش اساسی در شکل‌گیری و موفقیت بازاریابی داده‌محور دارند. این یافته‌ها با مطالعاتی که بر نقش فناوری‌های دیجیتال و تحلیل محیطی در بهبود تصمیم‌گیری‌های بازاریابی تأکید کرده‌اند، همسو است (Bossow, 2019; Thies et al., 2020; Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). در واقع، محیط رقابتی امروز سازمان‌ها را ناگزیر ساخته است که تصمیمات بازاریابی خود را نه بر اساس شهود، بلکه بر پایه داده‌های واقعی و تحلیل‌های پیش‌بینانه اتخاذ کنند. پژوهش حاضر نشان داد که شرکت‌های دانش‌بنیان با استفاده از داده‌های محیطی می‌توانند روندهای بازار را سریع‌تر شناسایی کرده و نسبت به تغییرات رفتار مشتریان واکنش مؤثرتری

نشان دهند؛ موضوعی که در مطالعات مربوط به بازاریابی هوشمند و تحلیل کلان داده‌ها نیز مورد تأکید قرار گرفته است (Sheth & Kellstadt, 2021; Sundari et al., 2025).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که استفاده از فناوری‌های نوظهور نظیر هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و سیستم‌های تحلیلی پیشرفته، به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل زمینه‌ای در موفقیت بازاریابی داده‌محور عمل می‌کند. این نتیجه با مطالعاتی که کاربرد هوش مصنوعی را در شخصی‌سازی خدمات، پیش‌بینی رفتار مشتریان و بهینه‌سازی کمپین‌های تبلیغاتی مؤثر دانسته‌اند، همخوانی دارد (Gabelaia, 2022; Sundsoy et al., 2014). در واقع، فناوری‌های هوشمند امکان پردازش حجم عظیمی از داده‌ها را فراهم می‌کنند و به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا از میان انبوه اطلاعات، الگوهای رفتاری ارزشمند را استخراج کنند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که شرکت‌های دانش‌بنیان از طریق بهره‌گیری از این فناوری‌ها قادرند کمپین‌های تبلیغاتی دقیق‌تر طراحی کرده و نرخ تبدیل مشتریان را افزایش دهند. این موضوع با یافته‌های پژوهش‌های جدید در حوزه بازاریابی دیجیتال همخوان است که بیان می‌کنند آینده بازاریابی وابسته به استفاده از فناوری‌های تحلیلی و هوش مصنوعی خواهد بود (Sunarjo et al., 2025; Tam & Lung, 2025).

در بعد رفتاری، یافته‌ها نشان داد که مهارت‌های داده‌محور مدیران، تخصص نیروی انسانی در تحلیل داده‌ها، فرهنگ سازمانی داده‌محور، همکاری بین‌بخشی و انگیزه کارکنان در استفاده از داده‌ها، تأثیر تعیین‌کننده‌ای بر اجرای موفق راهبردهای بازاریابی داده‌محور دارند. این یافته‌ها بیانگر آن است که داده‌محوری صرفاً یک قابلیت فناورانه نیست، بلکه یک قابلیت انسانی و فرهنگی نیز محسوب می‌شود. نتایج پژوهش حاضر با دیدگاه‌هایی که بر اهمیت سرمایه انسانی و فرهنگ سازمانی در موفقیت تحول دیجیتال تأکید دارند، همسو است (Martin, 2019; de Castro, 2015; Wilson, 2019). بسیاری از سازمان‌ها با وجود برخورداری از فناوری‌های پیشرفته، به دلیل فقدان فرهنگ تحلیل‌محور یا مقاومت کارکنان در برابر تغییر، قادر به استفاده مؤثر از داده‌ها نیستند. در این پژوهش نیز مشخص شد که وجود مدیران دارای تفکر تحلیلی و کارکنان متخصص در حوزه تحلیل داده، موجب تسهیل فرآیند تصمیم‌گیری داده‌محور و افزایش اثربخشی استراتژی‌های بازاریابی می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی که مقاومت استارت‌آپ‌ها در برابر بازاریابی دیجیتال را ناشی از ضعف مهارت‌های تحلیلی و کمبود آمادگی فرهنگی می‌دانند، همخوانی دارد (Chakraborti et al., 2022).

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که فرهنگ سازمانی داده‌محور نقش کلیدی در موفقیت راهبردهای بازاریابی دیجیتال ایفا می‌کند. در سازمان‌هایی که تصمیم‌گیری‌ها مبتنی بر داده و تحلیل انجام می‌شود، فرآیندهای بازاریابی منسجم‌تر و اثربخش‌تر هستند. این یافته با مطالعاتی که بر اهمیت ایجاد فرهنگ یادگیری و نوآوری در سازمان‌های دانش‌بنیان تأکید دارند، همسو است (Lotfi et al., 2018; Tubalawony, 2025). در واقع، فرهنگ داده‌محور موجب می‌شود کارکنان و مدیران به جای اتکا به فرضیات سنتی، از تحلیل‌های واقعی برای طراحی استراتژی‌های بازاریابی استفاده کنند. همچنین نتایج نشان داد که همکاری بین‌بخشی میان واحدهای فناوری اطلاعات، بازاریابی و مدیریت، موجب بهبود کیفیت تحلیل داده‌ها و افزایش انسجام تصمیمات سازمانی می‌شود. این موضوع با یافته‌های پژوهش‌های مرتبط با یکپارچگی سازمانی در تحول دیجیتال همخوانی دارد (Samus et al., 2025; Sutisna et al., 2025).

در بعد ساختاری، یافته‌های پژوهش نشان داد که طراحی فرآیندهای کاری مبتنی بر داده، یکپارچگی سیستم‌ها، توسعه زیرساخت‌های ارتباطی، مدیریت داده‌ها و تدوین سیاست‌های داخلی، از مهم‌ترین عوامل موفقیت بازاریابی داده‌محور هستند. این یافته‌ها بیان می‌کند که اجرای استراتژی‌های داده‌محور نیازمند ساختار سازمانی منعطف و هماهنگ با تغییرات محیطی است. پژوهش حاضر نشان داد که سازمان‌هایی که دارای سیستم‌های یکپارچه مدیریت اطلاعات و زیرساخت‌های فناورانه مناسب هستند، توانایی بیشتری در تحلیل داده‌ها و پاسخگویی سریع به تغییرات بازار دارند. این نتیجه با پژوهش‌های مرتبط با بازاریابی دیجیتال و تحول فناوری همسو است (Bossow-Thies et al., 2020).

(Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). همچنین یافته‌ها نشان داد که وجود نظام پاداش و ارزیابی عملکرد مبتنی بر داده، انگیزه کارکنان را برای استفاده از تحلیل‌های داده‌ای افزایش می‌دهد و به بهبود عملکرد کمپین‌های بازاریابی منجر می‌شود. این موضوع نشان می‌دهد که ساختارهای سازمانی باید به گونه‌ای طراحی شوند که استفاده از داده‌ها در تمامی سطوح تصمیم‌گیری نهادینه گردد.

از دیگر یافته‌های مهم پژوهش، شناسایی فرآیند اجرای بازاریابی داده‌محور در قالب یک چرخه شش‌مرحله‌ای شامل تحقیقات داده‌محور، پاک‌سازی و تحلیل داده‌ها، طراحی کمپین، جذب مشتری، ارزیابی شاخص‌ها و بهینه‌سازی کمپین‌ها بود. این چرخه نشان می‌دهد که بازاریابی داده‌محور یک فرآیند پویا و مستمر است و سازمان‌ها باید به صورت مداوم داده‌ها را تحلیل و استراتژی‌های خود را اصلاح کنند. این نتیجه با مطالعاتی که بازاریابی دیجیتال را فرآیندی مبتنی بر یادگیری مستمر و تحلیل دائمی داده‌ها می‌دانند، همسو است (Sheth & Kellstadt, 2021; Wilson, 2019). در این پژوهش مشخص شد که مرحله ارزیابی شاخص‌های عملکرد و بهینه‌سازی کمپین‌ها نقش بسیار مهمی در افزایش اثربخشی استراتژی‌های بازاریابی دارد، زیرا سازمان‌ها از طریق تحلیل نتایج کمپین‌ها می‌توانند نقاط ضعف و قوت خود را شناسایی کرده و تصمیمات دقیق‌تری اتخاذ کنند.

نتایج اجرای راهبردهای بازاریابی داده‌محور نیز نشان داد که این رویکرد منجر به هدف‌گذاری دقیق مشتریان، بهبود تجربه مشتری، افزایش وفاداری، افزایش نرخ تبدیل و رشد فروش می‌شود. این یافته‌ها با پژوهش‌هایی که شخصی‌سازی خدمات و تحلیل رفتار مشتریان را عامل افزایش تعامل و رضایت مشتریان می‌دانند، همخوانی دارد (Silva et al., 2019; Strycharz & Smit, 2019). در واقع، بازاریابی داده‌محور به شرکت‌های دانش‌بنیان کمک می‌کند تا پیام‌های تبلیغاتی و پیشنهادهای خود را بر اساس ویژگی‌ها و نیازهای واقعی مشتریان طراحی کنند و از این طریق اثربخشی کمپین‌های بازاریابی را افزایش دهند. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که استفاده از تحلیل داده‌ها موجب افزایش بازگشت سرمایه و بهبود عملکرد کمپین‌های بازاریابی می‌شود؛ موضوعی که در پژوهش‌های مربوط به تجارت الکترونیک و بازاریابی دیجیتال نیز مورد تأیید قرار گرفته است (Liu et al., 2020; Tam & Lung, 2025).

پژوهش حاضر همچنین نشان داد که بازاریابی داده‌محور می‌تواند به شرکت‌های دانش‌بنیان در مدیریت بهتر عدم قطعیت‌های محیطی کمک کند. این شرکت‌ها معمولاً در بازارهایی فعالیت می‌کنند که تغییرات فناوری و رفتار مشتریان بسیار سریع است و تصمیم‌گیری‌های سنتی پاسخگوی این شرایط نیست. نتایج این پژوهش نشان داد که استفاده از تحلیل داده‌ها و پیش‌بینی روندهای بازار، امکان واکنش سریع‌تر و انعطاف‌پذیری بیشتر را برای سازمان‌ها فراهم می‌کند. این یافته با مطالعاتی که بر نقش داده‌ها در افزایش چابکی سازمانی و مزیت رقابتی تأکید دارند، همخوانی دارد (Prabhu, 2019; Sunarjo et al., 2025). همچنین یافته‌ها نشان داد که بازاریابی داده‌محور می‌تواند به توسعه برند، افزایش آگاهی مشتریان و بهبود جایگاه رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان کمک کند؛ موضوعی که در پژوهش‌های مرتبط با استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای دیجیتال نیز گزارش شده است (Santoso et al., 2021; Tubalawony, 2025).

به طور کلی، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که موفقیت راهبردهای بازاریابی داده‌محور در شرکت‌های دانش‌بنیان نیازمند نگرشی جامع و چندبعدی است. این موفقیت نه تنها به دسترسی به فناوری‌های پیشرفته وابسته است، بلکه مستلزم وجود فرهنگ سازمانی داده‌محور، نیروی انسانی متخصص، ساختارهای منعطف و فرآیندهای منسجم نیز می‌باشد. پژوهش حاضر با ارائه مدلی جامع از ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر بازاریابی داده‌محور، می‌تواند مبنایی برای طراحی استراتژی‌های بازاریابی دیجیتال در شرکت‌های دانش‌بنیان فراهم سازد و به سازمان‌ها کمک کند تا از ظرفیت داده‌ها برای خلق ارزش و مزیت رقابتی پایدار استفاده کنند.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش، استفاده از رویکرد کیفی و تمرکز بر خبرگان و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان بود که ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج را محدود سازد. همچنین، داده‌های پژوهش بر اساس مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری شد و امکان وجود سوگیری‌های

فردی در پاسخها وجود داشت. محدودیت دیگر، تمرکز پژوهش بر شرکتهای دانش‌بنیان ایرانی بود که ممکن است شرایط فرهنگی، اقتصادی و فناورانه خاص آنها بر نتایج تأثیر گذاشته باشد. علاوه بر این، تغییرات سریع فناوری‌های دیجیتال و ابزارهای تحلیلی می‌تواند موجب شود برخی یافته‌ها در آینده نیازمند بازنگری باشند.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از روش‌های کمی و مدل‌سازی ساختاری، روابط میان ابعاد زمینه‌ای، رفتاری و ساختاری بازاریابی داده‌محور را بررسی کنند. همچنین، انجام مطالعات تطبیقی میان شرکتهای دانش‌بنیان در کشورهای مختلف می‌تواند به شناسایی تفاوت‌های فرهنگی و مدیریتی در اجرای استراتژی‌های داده‌محور کمک کند. پیشنهاد دیگر، بررسی نقش فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی مولد، اینترنت اشیا و تحلیل احساسات مشتریان در تحول بازاریابی دیجیتال است. علاوه بر این، پژوهشگران می‌توانند تأثیر بازاریابی داده‌محور بر وفاداری مشتری، ارزش ویژه برند و عملکرد مالی سازمان‌ها را در صنایع مختلف مورد مطالعه قرار دهند.

بر اساس نتایج پژوهش، به مدیران شرکتهای دانش‌بنیان پیشنهاد می‌شود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و سیستم‌های مدیریت داده خود را تقویت کرده و فرهنگ تصمیم‌گیری داده‌محور را در سازمان نهادینه کنند. همچنین، سرمایه‌گذاری در آموزش مهارت‌های تحلیل داده و توسعه توانمندی‌های دیجیتال کارکنان می‌تواند اثربخشی استراتژی‌های بازاریابی را افزایش دهد. ایجاد همکاری نزدیک میان واحدهای بازاریابی، فناوری اطلاعات و مدیریت نیز برای یکپارچه‌سازی داده‌ها و بهبود کیفیت تصمیم‌گیری ضروری است. علاوه بر این، شرکت‌ها باید از فناوری‌های هوش مصنوعی و ابزارهای تحلیل پیشرفته برای شخصی‌سازی خدمات، بهینه‌سازی کمپین‌ها و پیش‌بینی رفتار مشتریان استفاده کنند تا بتوانند در محیط رقابتی امروز مزیت رقابتی پایدار را ایجاد نمایند.

## تقدیر و تشکر

از تمامی کسانی که در انجام این مطالعه همراهی نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## موازین اخلاقی

در پژوهش حاضر تمامی موازین اخلاقی رعایت گردیده است.

## شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## References

- Bossow-Thies, S., Hofmann-Stolting, C., & Jochims, H. (2020). *Data-driven Marketing*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-29995-8>
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital Marketing*. Pearson UK.
- Chakraborti, J., Dutta, A., & Jana, B. (2022). An empirical investigation into why startups resist use of digital marketing. *Journal of Content, Community and Communication*, 15(8), 69-83. <https://doi.org/10.31620/JCCC.06.22/06>
- Dolnicar, S. (2002). A review of unquestioned standards in using cluster analysis for data-driven market segmentation. [https://doi.org/10.1300/J073v12n01\\_01](https://doi.org/10.1300/J073v12n01_01)
- Gabelaia, I. (2022). The applicability of artificial intelligence marketing for creating data-driven marketing strategies. *Journal of Marketing Research and Case Studies*, 2022, 466404.
- Heidarimoghadam, R., Mohammadfam, I., Babamiri, M., Soltanian, A. R., Khotanlou, H., & Sohrabi, M. S. (2020). Study protocol and baseline results for a quasi-randomized control trial: An investigation on the effects of ergonomic interventions on work-related musculoskeletal disorders, quality of work-life and productivity in knowledge-based companies. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 80, 103030. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2020.103030>
- Jung, S. H., & Jeong, Y. J. (2020). Twitter data analytical methodology development for prediction of start-up firms' social media marketing level. *Technology in Society*, 63, 101409. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101409>
- Liu, W., Yan, X., Li, X., & Wei, W. (2020). The impacts of market size and data-driven marketing on the sales mode selection in an Internet platform based supply chain. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 136, 101914. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.101914>
- Lotfi, M., Yousefi, A., & Jafari, S. (2018). The effect of emerging green market on green entrepreneurship and sustainable development in knowledge-based companies. *Sustainability*, 10(7), 2308. <https://doi.org/10.3390/su10072308>
- Martin-de Castro, G. (2015). Knowledge management and innovation in knowledge-based and high-tech industrial markets: The role of openness and absorptive capacity. *Industrial Marketing Management*, 47, 143-146. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.02.032>
- Nadler, A., & McGuigan, L. (2018). An impulse to exploit: The behavioral turn in data-driven marketing. *Critical Studies in Media Communication*, 35(2), 151-165. <https://doi.org/10.1080/15295036.2017.1387279>
- Nupponen, M. (2019). Sitra's Recent Survey Probes the Secret Life of Data Collected About Us. <https://www.sitra.fi/en/news/sitras-recent-survey-probes-the-secret-life-of-data-collected-about-us/>
- Prabhu, J. J. (2019). A study of digital marketing and digital boom for creating brand awareness: The importance and suggestions for creating a successful startup. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas In Education*, 5(2), 2237-2242.
- Samus, P., Shvets, A., & Сілічова, Т. (2025). Strategic Marketing Guidelines in Start-Up Entrepreneurship Under Conditions of Digital Technology Diffusion. *Problems of Systemic Approach in the Economy*(2(99)). <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2025-2-23>
- Santoso, R. E., Oganda, F. P., Harahap, E. P., & Permadi, N. I. (2021). Pemanfaatan Penggunaan Hyperlocal Marketing bagi Startup Bidang Kuliner di Tangerang. *Adi Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 2(2), 60-65. <https://doi.org/10.34306/abdi.v2i2.564>
- Sheth, J., & Kellstadt, C. H. (2021). Next frontiers of research in data driven marketing: Will techniques keep up with data tsunami? *Journal of Business Research*, 125, 780-784. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.050>
- Silva, M. J., Farias, S. A., Grigg, M. K., & Barbosa, M. D. (2019). Online engagement and the role of digital influencers in product endorsement on Instagram. *Journal of Relationship Marketing*, 73(1), 1-31.
- Strycharz, J., & Smit, E. (2019). Contrasting Perspectives: Practitioner's Viewpoint on Personalised Marketing Communication. *European Journal of Marketing*, 53(4), 635-660. <https://doi.org/10.1108/EJM-11-2017-0896>
- Sunarjo, R. A., Baedowi, H., Rahardja, U., Ilham, M., & Parker, J. (2025). Digitalization of Business and Marketing Strategies to Increase Brand Awareness in the 4.0 Era. *Adi Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 6(1), 55-65. <https://doi.org/10.34306/abdi.v6i1.1240>
- Sundari, H., Rajeshkumar, P., Santhanalakshmi, K., & K.N, H. (2025). Artificial Intelligence in Digital Marketing: A Systematic Review and Strategic Framework for AI-Augmented Marketing. *International Research Journal on Advanced Engineering and Management (IRJAEM)*, 3(8), 2595-2611. <https://doi.org/10.47392/IRJAEM.2025.0410>
- Sundsoy, P., Bjelland, J., Iqbal, A. M., Pentland, A. S., & de Montjoye, Y. A. (2014). Big data-driven marketing: How machine learning outperforms marketers' gut-feeling. In *Social Computing, Behavioral-Cultural Modeling and Prediction: 7th International Conference, SBP 2014, Washington, DC, USA, April 1-4, 2014, Proceedings* (pp. 367-374). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-05579-4\\_45](https://doi.org/10.1007/978-3-319-05579-4_45)

- Sutisna, F., Lutfiani, N., Anderson, E., Danang, D., & Syaidina, M. O. (2025). E-Commerce and Digital Marketing Strategies: Their Impact on Startuppreneur Performance Using PLS-SEM. *Iaic Transactions on Sustainable Digital Innovation (Itsdi)*, 6(2), 215-223. <https://doi.org/10.34306/itsdi.v6i2.695>
- Taimour Faisal Ahmad Al, S., & Zhang, S. (2025). The Paradox of Digital Marketing: Sustainable Framework for Effective Strategies and Regulatory Challenges. *Information Development*, 41(2), 529-545. <https://doi.org/10.1177/02666669241303451>
- Tam, F. Y., & Lung, J. (2025). Digital marketing strategies for luxury fashion brands: A systematic literature review. *International Journal of Information Management Data Insights*, 5(1), 100254. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2024.100309>
- Tubalawony, J. (2025). The Role of Entrepreneurial Mindset, Digital Marketing Strategies, Social Capital, and Business Model Innovation in Enhancing Startup Growth in Indonesia. *West Science Interdisciplinary Studies*, 3(05), 848-859. <https://doi.org/10.58812/wsis.v3i05.1934>
- Wilson, L. (2019). *Data-driven Marketing Content: A Practical Guide*. Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/9781789738179>