



<https://nmrj.ui.ac.ir/?lang=en>  
New Marketing Reserch Journal  
E-ISSN: 2228- 7744  
Vol. 12, Issue 2, No.45, Summer 2022  
Document Type: Research Paper  
Received: 24/03/2022 Accepted: 21/06/2022

## **Analyzing the Global Trend of Marketing 4.0 Researches: A Mixed-methods Approach**

**Mohammad Talari\***

Assistant Professor, Department of Business management , Hazrat-e Masoumeh University (HMU), Qom, Iran  
m.talari@modares.ac.ir

**Mina Khoshroo**

MSc of Business Administration, Department of Management, Hazrat-e Masoumeh University (HMU), Qom,  
Iran  
m.khoshroo@ut.ac.ir

### **Abstract**

Today, 4.0 marketing is a strategic phenomenon that has received a lot of attention from managers due to its significant impact on corporate performance. Therefore, the purpose of this study is to identify the most productive countries, authors, sources, important keywords, and the time trends of their publication in the field of 4.0 marketing. It also aims to identify applications of the latest trends. The present study has used a mixed-methods approach (quantitative-qualitative) to achieve the research goal. First, in the quantitative part, a bibliometric analysis with data related to marketing 4.0 is performed. The data were collected from the Scopus database from 2011 (Industry 4.0) to 2021 and were analyzed using VOSviewer software. Then, in the qualitative part, the applications of artificial intelligence in marketing were identified as the latest trend emerging through a systematic literature review. Based on the findings of the first part, the time trend refers to three periods of social media marketing, digital marketing, and marketing based on artificial intelligence. In the second part, the applications of artificial intelligence in marketing were identified and categorized into nine concepts of location, price, promotion, product, employees, service, sales, customer, and decision making. Considering the increasing attention of researchers and managers around the world to the development of the transformational technologies of industry 4.0 in marketing activities, which is called Marketing 4.0, this research could identify emerging and growing trends in this field to pave the way for researchers to conduct more applied studies and the success of marketing managers in using the latest trends in this field.

---

\*Corresponding author



**Introduction:**

Marketing is an important part of a company that contributes to its success. Future marketing always needs technology. Technology is rapidly adapting to a rapidly changing world, especially for consumers. It is a new information and communication method that is very useful in the world of marketing that creates a term called the fourth generation of marketing. Today, 4.0 marketing is a strategic phenomenon that has received a lot of attention from managers due to its significant impact on corporate performance. Therefore, the purpose of this study is, first, to identify the most productive countries, authors, sources, important keywords, and the time trends of their publication in the field of 4.0 marketing, and then to identify applications of the latest trends.

**Methodology:**

To achieve the purpose of this research, in the first part, bibliometric analysis has been performed to identify research lines and emerging trends with data related to marketing 4.0. These data were collected from the Scopus database from 2011 (Industry 4.0) to 2021 and were analyzed using VOSviewer software. Bibliometric analysis is a well-established method used to measure publications in a specific area of scientific research and allows researchers to better understand scientific research. In addition, it helps to review, organize, and analyze large amounts of data and identify models and thus the decision-making process. In the second part, the applications of artificial intelligence in marketing as the latest emerging trend were identified through a systematic review of the literature and analyzed using the theme analysis method. The theme or topic shows important information related to the objectives, questions, and data of the research. Researchers use this method to analyze qualitative data. This method is a process that analyzes textual data and leads to the conversion of diverse and scattered data into rich and detailed data.

**Results:**

According to the results, the process of publishing documents in this field has been quite upward. About 96% of the papers are published in English and 58% of the total papers are research papers. The most cited article in this field is closing the marketing capabilities gap, which was published in 2011 and received 452 citations. The most influential source in this field is Acm International Conference Proceeding Series, which has published 34 documents. The most influential author is Ahuja, who has published 8 documents. The United States is the most influential country with 289 documents. Based on the findings of the first part, the time trend refers to three periods of social media marketing, digital marketing, and marketing based on artificial intelligence. Social media marketing, which is a subset of digital marketing, refers to marketing methods that are done online and connected to the Internet and allow people to share information or content that they have created only online. In this type of marketing, marketers can use the strategy of the Internet and online social media networks to advertise, market, and communicate with customers. Digital marketing is a type of direct marketing that connects consumers with sellers using online and offline interactive technologies such as email, websites, online forums and newsgroups, television, etc. In this marketing, marketers use online and offline tools together.

Artificial intelligence is now transforming the technological landscape of companies. Technological advances have always created new marketing opportunities. Just as the advent of television ushered in the age of advertising and widespread access, and the Internet and cell phones brought a new level of marketing targeting, AI also introduced how people interact through technology and information by presenting brands, prices, and services change more differently than before and improve performance management. In the second part, the applications of artificial intelligence in marketing were identified and categorized into nine concepts of location, price, promotion, product, employees, service, sales, customer, and decision making.

### **Conclusion:**

The changing role of information and communication technologies in marketing has posed a major challenge to both marketing researchers and managers in identifying trends in the field. This study tries to reveal the impact of transformational technologies on marketing activities. With the advancement of technology, marketing became Marketing 2.0, Marketing 3.0, and Marketing 4.0, respectively, to keep pace with changes in industries, markets, and customers. Although marketing concepts have varied over time, unfortunately not all businesses have followed suit, and some organizations still follow previous marketing concepts. However, businesses need to move to 4.0 marketing to survive in the digital age. In particular, ICTs have revolutionized marketing concepts and elements of marketing. Thanks to technological advances, marketing has taken on a more innovative, interactive, and personalized approach, making marketing activities more efficient for businesses. Many topics that have become a habit depending on traditional methods, start to change very quickly thanks to the unlimited possibilities created by technology. In a world on the path to globalization, a new trend is emerging almost every day. Considering the increasing attention of researchers and managers around the world to the development of the transformational technologies of industry 4.0 in marketing activities, which is called Marketing 4.0, this research could identify emerging and growing trends in this field to pave the way for researchers to conduct more applied studies and the success of marketing managers in using the latest trends in this field.

**Keywords:** Industry 4.0, Marketing 4.0, Artificial Intelligence, Bibliometric Analysis, Systematic Literature Review.

### **References**

- Akbar, R. A., Priyambodo, T. K., Kusworo, H. A., & Fandeli, C. (2020). Digital tourism marketing 4.0 collaborative strategy for Banggai brothers' area, central Sulawesi, Indonesia. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 33(11), 25-38.
- Algharabat, R., Rana, N. P., Alalwan, A. A., Baabdullah, A., & Gupta, A. (2020). Investigating the antecedents of customer brand engagement and consumer-based brand equity in social media. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101767.
- Alin, L., & Hasan, A. (2019). The impact of industrial revolution to marketing. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 1(4), 114-122.

- Andhyka, B. (2020). Marketing 4.0: a literature review. *Journal of Business and Management*, 22(4), 49-52.
- Ardiansyah, T., Zulfikar, I., & Awaloedin, D. T. (2022). The best marketing 4.0 brand model in Indonesia. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(2), 278-287.
- Başıyazicioğlu, H. N., & Karamustafa, K. (2018). Marketing 4.0: Impacts of technological developments on marketing activities. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 621-640.
- Borregan-Alvarado, J., Alvarez-Meaza, I., Cilleruelo-Carrasco, E., & Garechana-Anacabe, G. (2020). A bibliometric analysis in industry 4.0 and advanced manufacturing: What about the sustainable supply chain?. *Sustainability*, 12(19), 7840.
- Byrne, D. (2022). A worked example of Braun and Clarke's approach to reflexive thematic analysis. *Journal of Quality & Quantity*, 56(3), 1391-1412.
- Dash, G., Kiefer, K., & Paul, J. (2021). Marketing-to-millennials: Marketing 4.0, customer satisfaction and purchase intention. *Journal of Business Research*, 122, 608-620.
- Du Plessis, C. (2017). The role of content marketing in social media content communities. *South African Journal of Information Management*, 19(1), 1-7.
- Dimitrieska, S., Stankovska, A., & Efremova, T. (2018). Artificial intelligence and marketing. *Entrepreneurship*, 6(2), 298-304.
- Dykha, M., Ustik, T., Krasovska, O., Pilevych, D., Shatska, Z., & Iankovets, T. (2021). Marketing tools for the development and enhance the efficiency of e-commerce in the context of digitalization. *Journal of Studies of Applied Economics*, 39(5), 1-10.
- El Junusi, R. (2020). Digital marketing during the pandemic period; A study of Islamic perspective. *Journal of Digital Marketing and Halal Industry*, 2(1), 15-28.
- García-Haro, M. Á., Martínez-Ruiz, M. P., Martínez-Cañas, R., & Ruiz-Palomino, P. (2021). Marketing 4.0 and internet technologies in the tourism industry context. *Encyclopedia of Organizational Knowledge, Administration, and Technology*, 1679-1689.
- Gau, W. B. (2019). A reflection on marketing 4.0 from the perspective of senior citizens' communities of practice. *SAGE Open*, 9(3), 2158244019867859.
- Gao, P., Meng, F., Mata, M. N., Martins, J. M., Iqbal, S., Correia, A. B., ... & Farrukh, M. (2021). Trends and future research in electronic marketing: A bibliometric analysis of twenty years. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(5), 1667-1679.
- Guven, H. (2020). Industry 4.0 and marketing 4.0: In perspective of digitalization and e-commerce. Akkaya, B. (Ed.) *Agile Business Leadership Methods for Industry 4.0*. Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 25-46.
- Ibrahim, B., Aljarah, A., & Ababneh, B. (2020). Do social media marketing activities enhance consumer perception of brands? A meta-analytic examination. *Journal of Promotion Management*, 26(4), 544-568.
- Jalal, A. N., Bahari, M., Tarofder, A. K., & Musa, W. M. N. M. W. (2019). Factors influencing customer social relationship management implementation and its benefits in healthcare industry. *Polish Journal of Management Studies*, 19, 196-205.

- Kheirkhaha, Z., & Mehr, M. N. (2021). Elements and indicators of urban form: A meta-synthesis study. *Space Ontology International Journal*, 10(37), 45-60.
- Kolářová, V., & Kolářová, E. (2020). An analysis of the use of marketing 4.0 principles for managing customers relationships in microbreweries in the capital city of Prague. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 14, 336-342.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2019). *Marketing 4.0: Bergerak dari tradisional ke digital*. Jakarta: Gramedia.
- Mallik, A. M. (2020). *Marketing 4.0-enhancing consumer experience moving from traditional to digital*. Available at SSRN 3669124.
- Mariani, M., & Borghi, M. (2019). Industry 4.0: A bibliometric review of its managerial intellectual structure and potential evolution in the service industries. *Journal of Technological Forecasting and Social Change*, 149, 119752.
- Marques, I. R., Casais, B., & Camilleri, M. A. (2021). The Effect of Macrocelebrity and Microinfluencer Endorsements on Consumer–brand Engagement in Instagram. Camilleri, M.A. (Ed.) *Strategic Corporate Communication in the Digital Age*. Emerald Publishing Limited, 131-143.
- Miskiewicz, R. (2020). Internet of things in marketing: Bibliometric analysis. *Journal of Marketing and Management of Innovations*, 3, 371-381.
- Muhuri, P. K., Shukla, A. K., & Abraham, A. (2019). Industry 4.0: A bibliometric analysis and detailed overview. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 78, 218-235.
- Rahim, S. A., & Khan, P. M. (2017). Digital marketing. *Asian Journal of Management*, 72.
- Rohilla, J. (2017). Role of web 2.0 technology in social media marketing. *International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology*, 3(331), 630-635.
- Sadchenko, O., Davydova, I., Yakymyshyn, L., Kovalchuk, S., Chernenko, D., & Zaitseva, A. (2020). Modern marketing to scale the business. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET)*, 11(4), 324-333.
- Salimi, D., Tavasoli, K., Gilani, E., Jouyandeh, M., & Sadjadi, S. (2019). The impact of social media on marketing using bibliometrics analysis. *International Journal of Data and Network Science*, 3(3), 165-184.
- Sandelowski, M., Barroso, J., & Voils, C. I. (2007). Using qualitative metasummary to synthesize qualitative and quantitative descriptive findings. *Research in Nursing & Health*, 30(1), 99-111.
- Shah, D., & Murthi, B. P. S. (2021). Marketing in a data-driven digital world: Implications for the role and scope of marketing. *Journal of Business Research*, 125, 772-779.
- Shahid, M. Z., & Li, G. (2019). Impact of artificial intelligence in marketing: A perspective of marketing professionals of Pakistan. *Global Journal of Management and Business Research*, 19(2), 27-33.
- Soluk, J., & Kammerlander, N. (2021). Digital transformation in family-owned Mittelstand firms: A dynamic capabilities perspective. *European Journal of Information Systems*, 30(6), 676-711.
- Sugiyanto, G. S. P., & Wicaksono, A. (2020). Marketing strategy evaluation of mrt jakarta's mobile application using marketing 4.0 concept. *Advanced International Journal of Business, Entrepreneurship and smes*, 12(6), 43-54.

- 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), 100002.
- Wereda, W., & Woźniak, J. (2019). Building relationships with customer 4.0 in the era of marketing 4.0: The case study of innovative enterprises in Poland. *Social Sciences*, 8(6), 177.
- Wibowo, A., Chen, S. C., Wiangin, U., Ma, Y., & Ruangkanjanases, A. (2021). Customer behavior as an outcome of social media marketing: The role of social media marketing activity and customer experience. *Sustainability*, 13(1), 189.
- Zabidin, N. S., Belayutham, S., Ibraim, C., & Khairil, I. C. (2020). Bibliometric and scientometric mapping of industry 4.0 in construction. *Journal of Information Technology in Construction*, 25, 287-307.

## مقاله پژوهشی

### تجزیه و تحلیل روند جهانی پژوهش های نسل چهارم بازاریابی: یک رویکرد آمیخته

محمد طالاری<sup>۱\*</sup>، مینا خوشرو<sup>۲</sup>

۱- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه حضرت معصومه (س)، قم، ایران

m.talari@modares.ac.ir

۲- دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه حضرت معصومه (س)، قم، ایران

#### چکیده

بازاریابی ۴.۰ پدیده‌ای راهبردی در دهه اخیر است که به دلیل تأثیر زیادی که بر عملکرد شرکت‌ها می‌گذارد، مدیران توجه بسیار زیادی به آن کرده‌اند؛ از این رو، هدف پژوهش حاضر ابتدا شناسایی تولیدکننده‌ترین کشورها، نویسندگان، مجلات، کلیدواژه‌های پرتکرار و روند زمانی انتشار آنها در زمینه بازاریابی ۴.۰ و سپس شناسایی کاربردهای جدیدترین روند است. پژوهش حاضر برای رسیدن به هدف پژوهش از روش آمیخته (کمی-کیفی) استفاده کرده است. ابتدا در بخش کمی، یک تجزیه و تحلیل کتاب‌سنجی با داده‌های مرتبط با بازاریابی ۴.۰ انجام شده است. این داده‌ها از پایگاه اسکوپوس از سال ۲۰۱۱ (ظهور انقلاب صنعتی چهارم) تا سال ۲۰۲۱ جمع‌آوری و از طریق نرم‌افزار VOSviewer تجزیه و تحلیل شدند. سپس، در بخش کیفی، کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی به عنوان جدیدترین روند ظهور یافته از طریق مرور نظام مند پیشینه شناسایی شد. بر اساس یافته‌های بخش اول، روند زمانی بر سه دوره بازاریابی رسانه‌های اجتماعی، بازاریابی دیجیتال و بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی اشاره دارد. در بخش دوم نیز کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی در سه مفهوم مکان، قیمت، ترویج، محصول، کارکنان، خدمت، فروش، مشتری و تصمیم‌گیری شناسایی و دسته‌بندی شدند. با توجه به افزایش توجهات پژوهشگران و مدیران سراسر جهان به گسترش فناوری‌های تحول‌آفرین انقلاب صنعتی چهارم در فعالیتهای بازاریابی که بازاریابی ۴.۰ نام گرفته است، این پژوهش توانسته است با شناسایی روندهای نوظهور و در حال رشد این حوزه راهگشای پژوهشگران دیگر برای انجام پژوهش‌های کاربردی بیشتر و موفقیت مدیران بازاریابی در به کارگیری جدیدترین روند این حوزه باشد.

**کلید واژه‌ها:** انقلاب صنعتی چهارم، نسل چهارم بازاریابی، هوش مصنوعی، تحلیل بیلبومتریک، مرور نظام مند پیشینه.

## ۱. مقدمه

در عصر حاضر، یکی از این تحولاتی که در محیط‌های کسب و کار امروزی در حال رخ دادن است، انقلاب صنعتی چهارم و فناوری‌های تحول‌آفرین پدیدار شده (سیستم‌های فیزیکی سایبری، اینترنت اشیا، واقعیت افزوده و مجازی، هوش مصنوعی، داده‌های بزرگ، رایانش ابری، رسانه‌های اجتماعی، بلاک‌چین و...) در این عصر است که سطح جدیدی از صنعت را ایجاد کرده‌اند. این فناوری‌ها و انقلاب صنعتی چهارم، صنایع و حوزه‌های مختلفی را تحت تأثیر قرار داده است که یکی از حوزه‌های مهمی که تحت تأثیر فناوری‌های این دوره قرار گرفته، حوزه بازاریابی است (کلاشووا و کلاشووا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). نکته مهم این است که استفاده از داده‌ها و فناوری‌های دیجیتال<sup>۲</sup> در بازاریابی چندین مرحله تحول را پشت سر گذاشته است تا به این مرحله فعلی برسد. هر مرحله به سهم خود به تغییر و تقویت دامنه و نقش عملکرد بازاریابی در شرکت کمک کرده است (شاه و مورتی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). پیشینه نظری در این خصوص نشان می‌دهد که تکامل تاریخی بازاریابی به چهار مرحله مجزا یعنی نسل اول بازاریابی<sup>۴</sup> (محصول محوری) (آلین و حاسان<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹)، نسل دوم بازاریابی<sup>۶</sup> (مشتری محوری) (مالیک<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰) و نسل سوم بازاریابی<sup>۸</sup> (انسان محوری) (آندیکا<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰) تقسیم می‌شود؛ اما جدیدترین تکامل بازاریابی که در سرتاسر جهان در حال رخ دادن است و ناشی از توسعه سریع

فناوری‌ها و تکنولوژی‌های تحول‌آفرین است، نسل چهارم بازاریابی<sup>۱۰</sup> (استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی) (اکبر و همکاران، ۲۰۲۰) نام دارد.

نسل چهارم بازاریابی<sup>۱۱</sup> (استفاده از راهبردها و تعامل آنلاین و آفلاین شرکت و مصرف‌کننده و استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی<sup>۱۲</sup> برای تسهیل این روابط) جدیدترین تکامل بازاریابی در سرتاسر جهان و ناشی از توسعه فناوری‌های تحول‌آفرین است (اکبر و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۰؛ گائو<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۹؛ گارسیا-هارو و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۲۱). بازاریابی ۴۰ جابه‌جایی قدرت از عمودی، انحصاری و فردی به افقی، فراگیر و اجتماعی است که بر فناوری‌های دیجیتال و تحول‌آفرین متمرکز است و علاوه بر تلفیق ظاهر و محتوای خارجی، تعاملات دنیای آنلاین و آفلاین را نیز ترکیب می‌کند و باعث می‌شود که یک نام تجاری، محتوای خوب و مرتبط را ارائه دهد (دیکه و همکاران<sup>۱۶</sup>، ۲۰۲۱؛ وردا و وزنیاک<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۹). مصرف‌کنندگان امروز فقط به دنبال محصولی نیستند که نیازهای آنها را برآورده کند. هنوز هم آنها به دنبال رضایت، ایجاد خلاقیت و ارزش‌های اجتماعی خود مانند تعامل با محصولات، به اشتراک گذاشتن تجربیات و بررسی چگونگی استفاده از محصول هستند (اکبر و همکاران، ۲۰۲۰). از آنجا که هدف اصلی شرکت‌ها جلب رضایت مشتریان و افزایش سودآوری است، اجرای صحیح فرایندهای تجاری و استفاده از ابزارهای نوین بازاریابی به افزایش فروش و سود منجر می‌شود. تحلیل گران پیش‌بینی می‌کنند که

1. Kolářová &amp; Kolářová

2. digital technologies

3. Shah &amp; Murthi

4. Marketing 1.0

5. Alin &amp; Hasan

6. Marketing 2.0

7. Mallik

8. Marketing 3.0

9. Andhyka

10. Marketing 4.0

11. Marketing 4.0

12. Information and communication technologies

13. Akbar et al

14. Gau

15. García-Haro et al

16. Dykha et al

17. Wereda &amp; Woźniak



آنها ترندهای نوظهوری را که به تمرکز بیشتری نیاز دارند، شناسایی کنند؛ از این رو، برای شناسایی دقیق‌تر ترندهای این حوزه، به مطالعه‌ای جامع نیاز است. هدف پژوهش حاضر ابتدا انجام تجزیه و تحلیل کتاب‌سنجی (بیبلیومتریک)<sup>۴</sup> نسل چهارم بازاریابی است؛ چراکه تحلیل کتاب‌سنجی به پژوهشگران امکان می‌دهد پژوهش‌های علمی را بهتر درک کنند و به بررسی، سازمان‌دهی و تجزیه و تحلیل مقدار زیادی از داده‌ها و شناسایی مدل‌ها پردازند و در نهایت، برجسته‌ترین موضوعات و زمینه‌ها و همچنین، زیرمجموعه‌هایی را که بیشترین تأثیر را در این حوزه دارند، مشخص کنند (بورگان-آلوارادو و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). در ادامه نیز پس از مشخص شدن روندهای نوظهور نسل چهارم بازاریابی از مرحله قبلی، پژوهش حاضر به بررسی نظام‌مند پیشینه برای شناسایی کاربردهای جدیدترین روند شناسایی شده (هوش مصنوعی در بازاریابی) می‌پردازد؛ بر این اساس، پرسش‌های پژوهش به صورت زیر ارائه می‌شود:

پرسش نخست: توزیع ماهیتی و شکلی مطالعات مربوطه (روند کلی انتشار اسناد، زبان اسناد منتشر شده، نوع اسناد منتشر شده، مقاله‌ها، منابع، پژوهشگران، کشورها و کلیدواژه‌گان اصلی) در حوزه مربوطه چیست؟

پرسش دوم: توزیع محتوایی مطالعات یعنی کاربردهای جدیدترین روند حوزه نسل چهارم بازاریابی (هوش مصنوعی در بازاریابی) چیست؟

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بازاریابی بخش مهمی از شرکت است که به موفقیت آن کمک می‌کند. در حال حاضر، بازاریابی در حال تجربه تحولاتی است که نه تنها مرسوم است، بلکه

«هزینه مستقیم سرمایه‌گذاری در فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی جدید به ۷.۴ تریلیون دلار آمریکا» بین سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۳ نزدیک خواهد شد (سولوک و کامرلندر<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱) که از این میزان، سهم واحد بازاریابی و فروش ۴.۵ تریلیون دلار خواهد بود (رحیم و خان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). اگر شرکت در طول زمان حیات خود نتواند از این فناوری‌ها و ابزارهای نوین در تمام واحدهای خود، به ویژه واحد بازاریابی استفاده کند، رقبای فعال‌تر، مشتریان این شرکت را به خود جذب و سهم بازار آنها را از آن خود می‌کنند. ابزارهای نوین بازاریابی به بازاریابان کمک می‌کند تا با پیام‌های شخصی‌شده به مشتریان خود رسیدگی کنند، چرخه بازاریابی را کوتاه کنند، سفارش‌های آنلاین بگیرند، پس از معامله به تعامل خود ادامه دهند و در شبکه‌های اجتماعی ارتباط برقرار کنند. همچنین، چت‌بات‌ها نیز به آنها کمک می‌کنند تا با مشتریان بالقوه ارتباط برقرار کنند و به ایجاد روابط آنها کمک می‌کنند، این ابزارها گردش کارهای تکراری را ساده می‌کنند، خطاها را کاهش می‌دهند و سرعت کار را افزایش می‌دهند (سادچنکو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰).

همان‌طور که در قسمت قبل نیز ذکر شد، مشخص است که فناوری‌های تحول‌آفرین انقلاب صنعتی چهارم، جنبه‌های بسیار زیاد و مختلف حوزه بازاریابی را درگیر کرده است که شناسایی این جنبه‌ها برای پژوهشگران در جهت انجام پژوهش‌های بیشتر و کاربردی لازم و ضروری است. همچنین، این جنبه‌ها بسیار پراکنده است و تاکنون در دسته واحدی جمع نشده است که پژوهشگران بتوانند به راحتی با بررسی

4. Bibliometric  
5. Borregan-Alvarado et al

1. Soluk and Kammerlander  
2. Rahim and Khan  
3. Sadchenko et al

به بازاریابی دیجیتال منجر شده است. بازاریابی آینده همیشه به فناوری نیاز دارد؛ جایی که فناوری به سرعت با دنیایی که سریع در حال تغییر است، سازگار می‌شود؛ به‌ویژه در مورد مصرف‌کنندگان. این فناوری یک فناوری اطلاعات و ارتباطی جدید است که در دنیای بازاریابی بسیار مفید است؛ به طوری که بازاریابی با این فناوری‌ها اصطلاح نسل چهارم بازاریابی را به وجود می‌آورد (اردیانسیا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲).

در نسل چهارم بازاریابی، ارتباط انسان و ماشین افزایش می‌یابد؛ بنابراین، کسب و کارها به منظور تشویق این تعامل، محصولات را تولید و بسته‌بندی می‌کنند. در واقع آنها شروع به استفاده از بارکدها و کدهای QR روی بسته محصولات و پیام‌های تبلیغاتی می‌کنند تا مصرف‌کنندگان بتوانند با اسکن این کدها به تمام اطلاعات دسترسی پیدا کنند. علاوه بر این، یک تغییر اساسی در راهبرد محصول به لطف اینترنت اشیا رخ می‌دهد. فناوری اینترنت اشیا، چیزهای فیزیکی را به اینترنت متصل می‌کند تا اشیا را بتوان با حسگر از راه دور کنترل کرد. علاوه بر محصولات فیزیکی، فناوری نیز بر ویژگی‌های اساسی خدمات تأثیر گذاشته است. مصرف‌کنندگان می‌توانند به راحتی از طریق موتورهای جست‌وجو، وبسایت‌ها، محیط‌های رسانه‌های اجتماعی، وبلاگ‌ها، تصاویر ماهواره‌ای، انیمیشن‌ها، فیلم‌ها و عکس‌ها اطلاعاتی درباره خدمات موردنظر خود دریافت کنند. علاوه بر این، برنامه‌های کاربردی واقعیت مجازی، تجربه دیجیتالی از خدمات را در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌دهد که ویژگی ناملموس بودن خدمت، تقریباً ملموس می‌شود (باسیازیکوگلیو و کارامصطفی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸).

بازاریابی ۴.۰ نشان‌دهنده این است که مشتریان از طریق کانال‌های آنلاین بدون ترک کامل کانال‌ها و روش‌های آفلاین با برندهای تجاری ارتباط برقرار می‌کنند (وردا و وزنیاک، ۲۰۱۹). در این دوره، بازار با برندهای موجود و جدید شلوغ‌تر می‌شود که به رقابت شدیدتری بین بازیکنان می‌انجامد؛ از این رو، برندها باید از اصالت خود به‌عنوان یک ویژگی تمایزدهنده بین سایر رقبا از طریق شفافیت اطلاعات ارائه شده برای مصرف‌کنندگان حمایت کنند. برندها نه تنها باید بر مشتری مداری تأکید کنند، بلکه باید هم به صورت آفلاین و هم به صورت آنلاین با آنها ارتباط برقرار کنند (سوگیانتو و ویکاکسونو<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). پیشرفت‌های تکنولوژیکی نه تنها مدیریت موجودی را بهبود می‌بخشد، بلکه تعداد اعضای کانال بین تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان را کاهش می‌دهد. امروزه مصرف‌کنندگان می‌توانند محصولات خود را از طریق وب یا اپلیکیشن موبایل سفارش دهند. این وضعیت به مشاغل اجازه می‌دهد تا با واسطه‌ها و کارمندان کمتری کار کنند (باسیازیکوگلیو و کارامصطفی، ۲۰۱۸).

بازاریابی ۴.۰ حوزه جدیدی از بازاریابی است که در آن فناوری و دیجیتالی شدن باعث می‌شود شرکت‌ها، مصرف‌کنندگان را به‌عنوان بخشی از شرکت در نظر بگیرند و آنها را در نوآوری، توسعه محصولات و خدمات از طریق فعالیت‌های ایجاد ارزش مشارکت دهند (گاریسهارو و همکاران، ۲۰۲۱).

در این دوره، شدت رابطه یک‌به‌یک با مشتریان افزایش می‌یابد. رسانه‌های اجتماعی و وب، به کسب و کارها فرصت خوبی برای مشاهده رفتار مشتری می‌دهد. براساس داده‌های گرفته شده از فناوری‌های

1. Ardiansyah et al

2. BAŞYAZICIOĞLU &amp; Karamustafa

3. Sugiyanto &amp; Wicaksono

فناوری‌های مدرن، علاوه بر صرفه‌جویی در هزینه‌ها و مزیت رقابتی، هزینه‌های دسترسی به اطلاعات و پیوستن به بازارهای جهانی را نیز کاهش داده‌اند؛ به ویژه فروش در اینترنت که مزایای خاصی را برای کسب و کارها فراهم می‌کند، مانند استخدام کارمندان کمتر، کاهش هزینه ایجاد فروشگاه و حذف واسطه‌ها. علاوه بر این، معاملات تجارت الکترونیکی با نرخ‌های پایین‌تری مشمول مالیات می‌شوند، یا مالیات بر معاملات تجارت الکترونیکی در برخی کشورها، مانند انگلستان، اخذ نمی‌شود و بنابراین، مشاهده می‌شود که قیمت‌ها در محیط الکترونیکی کمتر از قیمت‌ها در محیط فیزیکی است. یکی دیگر از تأثیرات فناوری اطلاعات در قیمت‌ها قیمت‌گذاری باز به جای قیمت‌گذاری بسته است. به لطف اینترنت، کسب و کارها شفاف شده‌اند و کسب و کارها محصولات و قیمت‌های خود را به اشتراک می‌گذارند تا مصرف‌کنندگان بتوانند به راحتی قیمت‌ها را با هم مقایسه کنند. از آنجا که محصولات از نظر کیفیت و قیمت مشابه هستند، قیمت محصول تعیین‌کننده تصمیم خرید مصرف‌کنندگان است؛ بنابراین، مصرف‌کنندگان به قیمت حساس‌تر می‌شوند (باسیازیکوگلیو و کارامصطفی، ۲۰۱۸).

سلیمی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) با انجام یک کتاب‌سنجی از طریق شناسایی ۱۸۴۰ مقاله در بازه زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۹ به بررسی تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر بازاریابی با استفاده از تجزیه و تحلیل کتاب پرداختند. نتایج مطالعه آنها براساس توزیع فراوانی منابع، شبکه همکاری و نقشه همکاری کشورها نشان داد که کانادا، استرالیا و فرانسه پربازده‌ترین کشورها در این زمینه بوده‌اند.

جدید اینترنتی، کسب و کارها می‌توانند کمپین تبلیغاتی رفتاری شخصی‌تر را مدیریت کنند. تبلیغات شخصی شده نیز با فناوری‌های موبایل افزایش می‌یابد. مصرف‌کنندگان همیشه دستگاه‌های تلفن همراه خود را به همراه دارند؛ بنابراین، مکان آنی مشتریان را می‌توان با سیگنال‌های دریافتی از تلفن همراه مشتریان تعیین کرد و کسب و کارها براساس موقعیت مکانی مشتریان، پیام شخصی‌سازی شده را به تلفن همراه مشتریان ارسال می‌کنند؛ بنابراین، با پیشرفت در فناوری، ارتباطات بازاریابی از ارتباطات یک‌طرفه به ارتباطات تعاملی تغییر کرده است و پیام تبلیغاتی کسب و کارها از محتوای انبوه به محتوای شخصی تبدیل می‌شود (اردیانسپاه و همکاران، ۲۰۲۲).

در جامعه‌ای که بازاریابی ۴۰٪ توسعه یافته است، فروشندگان و خریداران نه به قوانین رسمی، بلکه به احساس تعلق و معانی مشترکی که در کنار محصولات، ایده‌ها، احساسات و چشم‌اندازها ایجاد می‌کنند، مقید هستند؛ بنابراین، در عصر بازاریابی ۴۰٪، کسب و کار نمی‌تواند صرفاً مفهوم، ارزش‌ها و مشارکت‌های خاص خود را به مشتری منتقل کند (گائو، ۲۰۱۹)؛ بلکه باید فرایند عمیق مشارکتی را ایجاد کند که در آن مشتریان نیز بتوانند در این فرایند مشارکت داشته باشند و اطلاعات و نظرات خود را به اشتراک بگذارند و از اطلاعات و نظرات سایر مشتریان نیز استفاده کنند؛ چراکه مشتریان می‌خواهند بخشی از روند کار باشند و تجربیات خود را به اشتراک بگذارند (کلاشووا و کلاشووا، ۲۰۲۰)؛ بنابراین، پژوهشگران برای توصیف بازاریابی ۴۰٪ استدلال کردند که شرکت‌ها هنگام طراحی و استفاده از راهبردهای بازاریابی باید به روابط مشترک بین افراد، جامعه و طبیعت اهمیت بیشتری دهند (گائو، ۲۰۱۹).

در نهایت، باتوجه به مرور پیشینه و با وجود خروجی‌های مهمی که این پژوهش‌ها داشته‌اند، مطالعه‌ای یافت نشد که پژوهش‌های نسل چهارم بازاریابی را به صورت کتاب‌سنجی (بیبلیومتریک) و مرور نظام‌مند پیشینه انجام داده باشد. اگرچه پژوهش‌ها بازاریابی الکترونیک و یا ابزارهای انقلاب صنعتی چهارم از قبیل هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، رسانه‌های اجتماعی را در بازاریابی انجام داده بودند، پژوهشی که بر نسل چهارم بازاریابی متمرکز باشد، یافت نشد؛ بنابراین، این پژوهش در صدد است تا با انجام مطالعه کتاب‌سنجی چشم‌اندازی کمی و عینی را در جهت ترسیم، بازنگری و نظارت بر فعالیت‌های پژوهشی انجام دهد و جدیدترین روند این حوزه را شناسایی کند. سپس در جهت تکمیل گام پیش، با مرور نظام‌مند پیشینه سعی در شناسایی کاربردهای جدیدترین روند این حوزه دارد.

### ۳. روش‌شناسی

پژوهش حاضر ابتدا از کتاب‌سنجی (بیبلیومتریک) به منظور شناسایی خطوط پژوهشی و جریان‌های نوظهور استفاده شده است. تجزیه و تحلیل کتاب‌سنجی روشی کاملاً ثابت است که برای سنجش انتشارات در یک حوزه خاص از پژوهش‌های علمی استفاده می‌شود و به پژوهشگران امکان می‌دهد پژوهش‌های علمی را بهتر درک کنند. علاوه بر این، به بررسی، سازمان‌دهی و تحلیل مقدار زیادی از داده‌ها و شناسایی مدل‌ها و از آن طریق به فرایند تصمیم‌گیری کمک می‌کند (بورگان-آلوارادو و همکاران، ۲۰۲۰). سپس از روش مرور نظام‌مند

میسکیویچ<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان *اینترنت اشیا در بازاریابی؛ تجزیه و تحلیل بیبلیومتریک*، به بررسی مقالات این حوزه از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۰ پرداخت. نتایج نشان داد واژگان کلیدی از قبیل امنیت سایبری اطلاعات مالی و شخصی، مدیریت داده‌ها، تولید هوشمند، رشد پایدار، واقعیت افزوده و شبکه عصبی مصنوعی جزء ترندهای جدید این حوزه است و کشور آمریکا نیز بیشترین پژوهش را در این حوزه منتشر کرده است. ورما و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) با انجام مرور نظام‌مند با تحلیل کتاب‌سنجی هوش مصنوعی در بازاریابی در ۱۵۸۰ مقاله در بازه زمانی ۱۹۸۲ تا ۲۰۲۰ نشان دادند هوش مصنوعی نقش مهمی در تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ برای پیش‌بینی و ارائه تجربیات هدایت‌شده برای برآوردن انتظارات مشتری ایفا کرده است. از طریق این پژوهش، نویسندگان دید کلی از استفاده از هوش مصنوعی برای افزایش تجربه مشتری ارائه کردند.

گائو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) با انجام مطالعه کتاب‌سنجی به بررسی روندها و پژوهش‌های آینده در بازاریابی الکترونیک پرداختند. آنها در یک بازه ۲۰ساله از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ به بررسی مقالات این حوزه در پایگاه اسکوپوس پرداختند. نتایج نشان داد کشور ایالات متحده آمریکا، دانشگاه Panepistimion Makedonias، ژورنال *International Journal of Electronic Marketing and Retailing*، نویسنده‌ای به نام El-Gohary H، بیشترین اسناد منتشر شده را داشته و مقاله‌ای با عنوان *Electronic word-of-mouth: Motives for and consequences of reading customer articulations on the internet* پراستادترین سند در این حوزه بوده‌اند.

1. Miskiewicz
2. Verma et al
3. Gao et al

نرم‌افزار وُس ویوور<sup>۵</sup> استفاده شد که برای تجسم شبکه‌های بزرگ بسیار مناسب و رایج است (زیبدین و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). در نهایت، داده‌های گردآوری شده از اسکوپوس به‌عنوان پرونده CSV (مقادیر تفکیک شده با کاما) در نرم‌افزار وُس ویوور بازاریابی شد. در ادامه، راهبرد جست‌وجوی اسناد در جدول ۱ ذکر شده است.

جدول ۱: راهبرد جست‌وجو

ردیف	واژگان کلیدی	میدان انتشار	بازه زمانی	فرمول جست‌وجو
۱	بازاریابی و انقلاب صنعتی چهارم	عنوان، کلید واژه‌ها و چکیده	۲۰۱۱- ۲۰۲۱	"Marketing and industry 4.0" OR "marketing in industry 4.0" OR "digital marketing" OR "marketing 4.0" OR "marketing in digital age" OR "marketing and digital transformation" OR "marketing and Transformati onal technologies" OR "marketing and digital technologies"
۲	بازاریابی در انقلاب صنعتی چهارم			
۳	بازاریابی دیجیتال			
۴	نسل چهارم بازاریابی			
۵	بازاریابی در عصر دیجیتال			
۶	بازاریابی و تحول دیجیتال			
۷	بازاریابی و فناوری‌های تحول آفرین			
۸	بازاریابی و فناوری‌های دیجیتال			

پیشینه برای شناسایی کاربردهای جدیدترین روند شناسایی شده از مرحله کتاب‌سنجی (کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی) استفاده شده است. پژوهشگران از مرور نظام‌مند برای جمع‌بندی وضعیت دانش در یک زمینه، به‌دست آوردن پاسخ به سؤالات که در مطالعات فردی قابل پاسخ نیستند، حل و فصل نتایج ظاهراً متناقض، تأیید یا ارائه مبنایی برای تغییر رویه موجود و برای هدایت برنامه‌های پژوهشی آینده استفاده می‌کنند (سندلوسکی و باروسو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

جامعه آماری فاز اول پژوهش را تمام متون علمی را تشکیل می‌دهد که پژوهشگران سرتاسر جهان در حوزه نسل چهارم بازاریابی تولید و از سال ۲۰۱۱ (ظهور انقلاب صنعتی چهارم و به‌دنبال آن نسل چهارم بازاریابی) تا ۲۰۲۱ در پایگاه اسکوپوس<sup>۲</sup> منتشر کرده‌اند. داده‌های موردنظر این پژوهش در مهرماه سال ۱۴۰۰ گردآوری شده است. پایگاه داده اسکوپوس به‌این دلیل انتخاب شده که بزرگ‌ترین منبع قابل جست‌وجو، نمایه‌سازی و منبع انتزاعی ادبیات جست‌وجو تاکنون است. همچنین، در مقایسه دو پایگاه بزرگ داده اسکوپوس و وب‌آف‌ساینس<sup>۳</sup>، پایگاه اسکوپوس بزرگ‌تر از پایگاه وب‌آف‌ساینس است و متون بیشتری را منتشر می‌کند. همچنین، پایگاه اسکوپوس حدود ۶۰ درصد از شاخص‌های استنادی را هم به خود اختصاص داده است (ماریانی و بورقی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹)؛ بنابراین، براساس جست‌وجو در پایگاه اسکوپوس، ۱۷۶۸ سند مرتبط با حوزه مربوطه یافت شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های یافت‌شده نیز از

1. Sandelowski & Barroso
2. Scopus
3. Web of Science (WoS)
4. Mariani & Borghi

5. VOSviewer
6. Zabidin et al

در ادامه، جامعه آماری در فاز دوم نیز غربالگری مقالات معتبر مرتبط با کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی (جدیدترین روند نسل چهارم بازاریابی شناسایی شده) از اسناد مرحله قبل است. غربالگری فقط از بین مقالات پژوهشی و به زبان انگلیسی مرحله قبل انجام شده است؛ به طوری که از ۱۷۶۸ سند یافت شده، ۱۰۲۸ مورد مقالات پژوهشی و از این ۱۰۲۸ مورد نیز ۹۸۲ مورد به زبان انگلیسی بوده‌اند. در ادامه، این ۹۸۲ مقاله براساس بررسی عنوان، چکیده، محتوا و ابزار کسپ که به آن برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی<sup>۱</sup> نیز گفته می‌شود، غربالگری شدند. گفتنی است که این ابزار، شامل ۱۰ سؤال است که اهداف پژوهش، منطق روش، طرح پژوهش، روش نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها و بیان واضح و روشن یافته‌ها و ارزش‌گذاری پژوهش را سنجش می‌کند. در این مرحله، پژوهشگر به هر پرسش امتیاز کمی می‌دهد و براساس مجموع امتیازاتی که به هر مقاله داده شده است، می‌تواند به راحتی آنها را بررسی و ارزیابی کند. مقیاس این ابزار عدد ۵۰ است. هر مقاله‌ای که امتیاز کمتر از خوب (کمتر از ۳۰) بگیرد، در این مرحله حذف خواهد شد (خیرخواه و مهر<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). در نهایت، ۱۸ مقاله برای شناسایی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی باقی ماندند. مقالات باقی‌مانده با روش تحلیل تم تجزیه و تحلیل شدند. تم یا مضمون، اطلاعات مهم و مرتبط با اهداف، سؤالات و داده‌های پژوهش نشان می‌دهد. پژوهشگران از این روش برای تجزیه و تحلیل

داده‌های کیفی استفاده می‌کنند (برن<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). در واقع این روش، فرایندی است که داده‌های متنی را تحلیل می‌کند و به تبدیل داده‌های متنوع و پراکنده به داده‌هایی غنی و تفصیلی منجر می‌شود (برن، ۲۰۲۱).

برای سنجش روایی فاز اول پژوهش، از خبرگان استفاده شد. براین اساس، کلیدواژگان انتخاب شده براساس جست‌وجوی پژوهشگر در پژوهش‌ها و اینترنت در اختیار چند تن از خبرگان این حوزه قرار گرفت و از آنها خواست موافقت و مخالفت خود را درخصوص کلمات اعلام کنند و در صورت مخالفت، خود کلیدواژگان مدنظر خود را به پژوهشگر عرضه کنند. روایی فاز دوم نیز از طریق ابزار کسپ اندازه‌گیری شد.

برای سنجش پایایی فاز اول پژوهش، پژوهشگر در سه دوره و در بازه زمانی فروردین، تیر و درنهایت مهر داده‌ها را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کتاب‌سنجی کرد و متوجه شد با توجه به پویایی و روند روبه‌رشد اسناد این حوزه، نتایج تقریباً مشابهی از هر سه دوره حاصل می‌شود.

در فاز دوم نیز جهت انجام پایایی از روش توافق دو کدگذار استفاده شده است. محقق جهت کنترل کدهای استخراج شده، به مقایسه نظرات خود با یک خبره دیگر پرداخته است. بدین منظور ۵ مقاله به صورت تصادفی انتخاب و در اختیار یک خبره قرار گرفت تا مجدد این ۵ مقاله را کدگذاری کند. در ادامه برای به دست آوردن میزان توافق دو کدگذار (پژوهشگر اصلی و خبره دیگر) از ضریب کاپا در نرم‌افزار spss استفاده شد. میزان توافق دو کدگذار یا همان ضریب کاپا در این فاز ۰/۹۰۹ به دست آمد که نشان‌دهنده‌ی توافق بالای بین دو کدگذار و پایایی مناسب فاز دوم است.

1. Critical Appraisal Skills Programme (CASP)
2. Kheirkhaha and Mehr

#### ۴. یافته‌ها

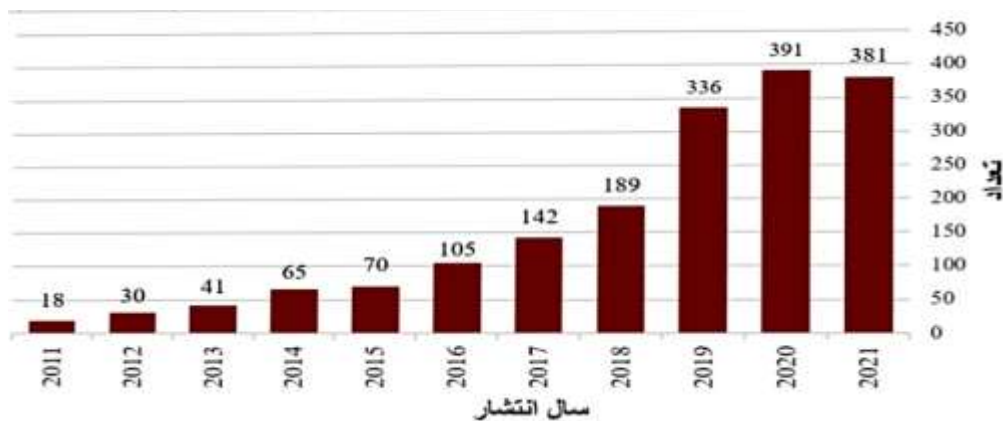
#### پاسخ به سؤال اول پژوهش: توزیع ماهیتی و

#### شکلی در حوزه مربوطه چیست؟

#### الف. روند کلی انتشار اسناد این حوزه

#### چگونه است؟ از مهم‌ترین شاخص‌هایی که نمایانگر

رشد و یا افول یک حوزه پژوهشی است، تعداد متون



#### نمودار ۱: پویایی انتشارات علمی در طی سالیان مختلف

در زمان بحران کووید-۱۹ است. همان‌گونه که در نمودار بالا هم ملاحظه می‌شود، در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ که جهان درگیر ویروس کووید-۱۹ بوده است، تعداد متون منتشر شده در حوزه نسل چهارم بازاریابی در این دو سال ۶۶/۴۳ درصد بوده است؛ در حالی که از سال ۲۰۱۱ تا سال ۲۰۱۹، فقط ۵۶/۳۴ درصد متون در این زمینه منتشر شده است؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که قسمت اعظم جهش متون این حوزه مربوط به ظهور بحران کووید-۱۹ و نقش بازاریابی ۴۰٪ در حل این بحران برای شرکت‌ها است.

#### ب: زبان اسناد منتشر شده چیست؟ تحلیل

کتاب‌سنجی براساس زبان متون علمی منتشر شده در حوزه مورد مطالعه در پایگاه اسکوپوس در جدول ۲ آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که از ۱۷۶۸ متن یافت شده، زبان ۱۶۹۹ متن، معادل ۹۶/۰۹ درصد متون، انگلیسی است.

باتوجه به اینکه در هنگام گردآوری داده‌ها سال ۲۰۲۱ به اتمام نرسیده است و باتوجه به تأثیری که بحران کرونا بر اقبال بیش‌ازپیش به این حوزه شده است، انتظار می‌رود در پایان این سال آمار اسناد منتشر شده در این حوزه حتی بیشتر از سال ۲۰۲۰ شود. تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ در دنیای تجارت و اقتصاد کاملاً محسوس بوده است. در مدت زمان نسبتاً کوتاهی، فعالان تجاری مجبور شدند که از زمان اجرای فاصله‌گذاری اجتماعی وسیع و محدودیت‌های اجتماعی، ذهن خود را در تعیین راهبردهای بازاریابی جدید تحت فشار قرار دهند. در عصر دیجیتال امروز و بروز کووید-۱۹، تعامل با مصرف‌کنندگان بیشتر از طریق رسانه‌های اجتماعی انجام می‌شود؛ بنابراین، تطبیق راهبردهای بازاریابی با محیط دیجیتال باید فوراً انجام شود. پس نسل چهارم بازاریابی راه و راهبرد جدیدی برای برقراری ارتباط و ارائه خدمات بدون ملاقات مستقیم با مصرف‌کنندگان

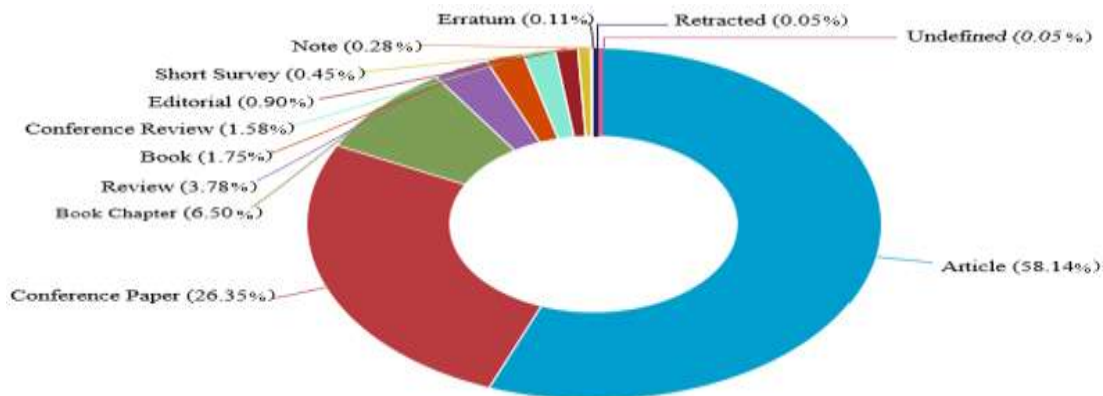
جدول ۲: تحلیل کتاب‌سنجی براساس زبان انتشار مستندات علمی

زبان	تعداد	درصد	زبان	تعداد	درصد
انگلیسی	۱۶۹۹	۹۶/۰۹	روسیه	۳	۰/۱۶
اسپانیایی	۳۶	۲/۰۳	ترکیه	۳	۰/۱۶
پرتغالی	۲۱	۱/۱۸	فرانسوی	۲	۰/۱۱
آلمانی	۴	۰/۲۲			

### پ: نوع اسناد منتشر شده چه است؟

از ۱۷۶۸ متن علمی که در حوزه نسل چهارم بازاریابی منتشر شده است، طبق نمودار ۲، تعداد ۱۰۲۸ مورد و حدود ۵۸/۱۴ درصد، از این اسناد مقالات اصیل

پژوهشی، ۴۶۶ مورد و حدود ۲۶/۳۵ درصد مقالات کنفرانسی و ۱۱۵ مورد و حدود ۶/۵۰ درصد نیز فصول کتاب است.



نمودار ۲: آمار انتشار مقالات بر اساس نوع سند

### ت: مقاله‌های اصلی در حوزه مربوطه کدام‌اند؟

جدول ۴، پراستنادترین (تعداد دفعاتی که یک سند در مجموعه داده، توسط اسناد دیگر در همان پایگاه داده ذکر شده است) مقالات مرتبط با حوزه نسل چهارم بازاریابی را نشان می‌دهد که تاکنون بیش از ۲۰۰ استناد دریافت کرده‌اند. طبق این جدول، مقاله *Closing the marketing capabilities gap* که در سال ۲۰۱۱ منتشر شده است، تاکنون ۴۵۲ مرتبه مورد استناد قرار گرفته و بیشترین استناد را نسبت به سایرین داشته است. یافته‌های این مقاله پراستناد حاکی از آن است که بازاریابان با سیل داده‌هایی روبه‌رو می‌شوند که بسیار فراتر از توانایی سازمان‌های آنها برای درک و

استفاده است. به عبارتی، راهبردهای آنها با تأثیرات مخرب فناوری‌های نوظهور و مشتریان توانمند مطابقت ندارد؛ بنابراین، بستن شکاف فزاینده بین پیچیدگی شتابان بازارهای آنها و توانایی محدود سازمان‌های آنها در پاسخ‌گویی، نیازمند تفکر جدیدی درباره قابلیت‌های بازاریابی است. سه قابلیت تطبیقی مورد نیاز عبارت‌اند از: (۱) یادگیری بازار هوشمند که باعث می‌شود تا تغییرات بازار و نیازهای برآورده نشده پیش‌بینی شود؛ (۲) یادگیری مداوم از آزمایش‌ها (آزمون و خطاها) در بازار؛ (۳) بازاریابی باز روابط با کسانی که در خط مقدم فناوری‌های جدید رسانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی قرار دارند. مزایای این قابلیت‌های تطبیقی فقط در سازمان‌هایی که انعطاف‌پذیری بیشتری دارند، با رهبری



است که هزینه‌های رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان درصدی از هزینه‌های بازاریابی در پنج سال آینده بیش از دوبرابر خواهد بود؛ با این حال، فقط ۱۳/۲ درصد از مدیران مورد بررسی گزارش دادند که توانسته‌اند تأثیر مخارج رسانه‌های اجتماعی را تأمین کنند. از طرفی، تولید محتوای مناسب در رسانه‌های اجتماعی و استفاده از آنها نه تنها می‌تواند جنبه‌های تراکنش و تعاملات مشتری-شرکت را بهبود بخشد (به ترتیب با هزینه کردن و خرید متقابل مشتری اندازه‌گیری می‌شود)، بلکه در افزایش سودآوری مشتری نیز نقش دارد.

هوشیار و مدل‌های تجاری سازگارتر تحقیق می‌یابد.

در ادامه مقاله *From social to sale: The effects of firm-generated content in social media on customer behavior* که در سال ۲۰۱۶ منتشر شده است، با دریافت ۳۵۴ استناد، پراستنادترین مقاله است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که با توجه به گستردگی بی‌سابقه رسانه‌های اجتماعی، شرکت‌ها به‌طور فزاینده‌ای از آن به‌عنوان کانالی برای ارتباطات بازاریابی استفاده می‌کنند. در این مقاله، نویسندگان به دنبال این بودند که چگونه محتوای تولیدشده در رسانه‌های اجتماعی بر هزینه شرکت، خرید متقابل و سودآوری مشتری تأثیر می‌گذارد. نتایج حاکی از آن

جدول ۴: پراستنادترین مقالات و مشخصات آنها در حوزه مورد مطالعه

ردیف	عنوان مقاله	مؤلف/مؤلفان	نام نشریه	سال	تعداد استناد
۱	Closing the marketing capabilities gap	Day, G.S.	Journal of Marketing 75(4), pp. 183-195	۲۰۱۱	۴۵۲
۲	From social to sale: The effects of firm-generated content in social media on customer behavior	Kumar, A., Bezawada, Rishika, Janakiraman, Kannan, P. K	Journal of Marketing 80(1), pp. 7-25	۲۰۱۶	۳۵۴
۳	A thematic exploration of digital, social media, and mobile marketing: Research evolution from 2000 to 2015 and an agenda for future inquiry	Lamberton, C, Stephen, A.T.	Journal of Marketing 80(6), pp. 146-172	۲۰۱۶	۳۳۰
۴	Digital marketing: A framework, review and research agenda	Kannan, P.K, Li, H	International Journal of Research in Marketing 34(1), pp. 22-45	۲۰۱۷	۳۰۴
۵	Elements of strategic social media marketing: A holistic framework	Felix, R, Rauschnabel, P.A, Hinsch, C.	Journal of Business Research 70, pp. 118-126	۲۰۱۷	۲۷۶
۶	Challenges and solutions for marketing in a digital era	Leeflang, P.S.H, Verhoef, P.C, Dahlström, P, Freundt, T.	European Management Journal 32(1), pp. 1-12	۲۰۱۴	۲۶۲
۷	Social commerce: A contingency framework for assessing marketing potentia	Yadav, M.S, de Valck, K, Hennig- Thurau, T, Hoffman, D.L, Spann, M.	Journal of Interactive Marketing 27(4), pp. 311-323	۲۰۱۳	۲۴۲

### ث: منابع اصلی در حوزه مربوطه کدام‌اند و نقشه پیوند کتاب‌شناختی آنها چگونه است؟

در این قسمت با تحلیل کتاب‌سنجی، برجسته‌ترین منابع در حوزه نسل چهارم بازاریابی شناسایی شدند که از میان منابع یافت‌شده، نام منابع برجسته‌ای که بیش از

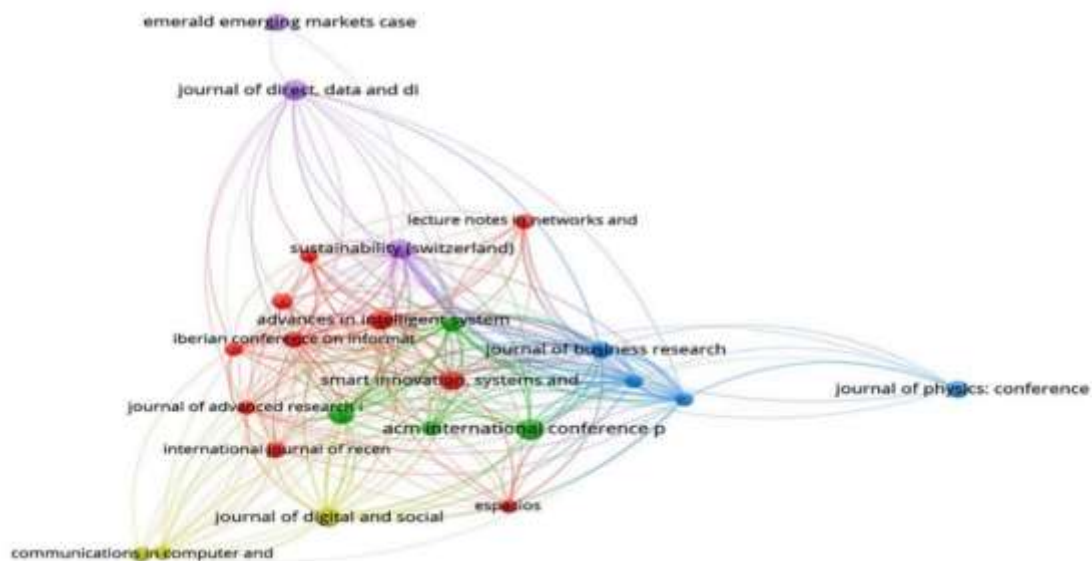
۱۵ سند را در این حوزه منتشر کرده‌اند، در جدول ۵ ذکر شده است. گفتنی است که منبع ACM International Conference Proceeding Series با انتشار ۳۴ متن برجسته‌ترین منبع است.

جدول ۵: برجسته‌ترین منابع در انتشار اسناد

درصد	تعداد	عنوان منابع
۱/۹۲	۳۴	Acm International Conference Proceeding Series
۱/۸۶	۳۳	Lecture Notes in Computer Science Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics
۱/۸۰	۳۲	Journal Of Direct Data and Digital Marketing Practice
۱/۶۴	۲۹	Journal Of Digital and Social Media Marketing
۱/۵۸	۲۸	Sustainability Switzerland
۱/۴۷	۲۶	Advances In Intelligent Systems and Computing
۱/۴۱	۲۵	Smart Innovation Systems and Technologies
۱/۱۸	۲۱	Emerald Emerging Markets Case Studies
۱/۰۷	۱۹	Journal of Physics Conference Series
۱/۰۱	۱۸	Journal of Business Research
۰/۹۰	۱۶	Iberian Conference on Information Systems and Technologies Cisti
۰/۹۰	۱۶	International Journal of Advanced Science and Technology
۰/۹۰	۱۶	International Journal of Recent Technology and Engineering

در شکل زیر، هر رنگ نشان‌دهنده یک خوشه است. خوشه مجموعه‌ای از گره‌های نزدیک به هم است. منابعی که ارتباط نزدیکی با هم دارند، در یک خوشه و با یک رنگ خاص مجسم می‌شوند. بزرگ بودن یک گره نشان می‌دهد که آن منبع اسناد بیشتری را در حوزه مورد نظر منتشر کرده است. شکل ۱ پیوند کتاب‌شناختی ۲۴ منبع از ۸۵۲ منبعی را نشان می‌دهد که بیش از ۱۰ سند در این حوزه منتشر کرده‌اند. پیوند کتاب‌شناختی بین منابع، زمانی ایجاد

می‌شود که اسناد منتشر شده توسط دو منبع به یک سند از منبع سوم به صورت مشترک استناد کنند. طبق خروجی نرم‌افزار وُس ویوور Journal of business research که مطابق با جدول ۵ نیز با انتشار ۱۸ سند جزء برجسته‌ترین منابع این حوزه است، قوی‌ترین پیوند کتاب‌شناختی را با سایر منابع دارد. گفتنی است که چون این منبع در خوشه آبی قرار دارد، با منابعی که در این خوشه قرار دارند، پیوند کتاب‌شناختی قوی‌تری نسبت به سایر منابع دارد.



شکل ۱: پیوند کتاب‌شناختی منابع

بیشترین سند را در حوزه بازاریابی ۴۰۰ منتشر کرده‌اند. طبق این جدول، پژوهشگری با نام Ahuja, V با انتشار ۸ اثر تأثیر گذارترین نویسنده در این حوزه است.

ج: پژوهشگران اصلی در حوزه مربوطه چه کسانی هستند و نقشه پیوند کتاب‌شناختی آنها چگونه است؟

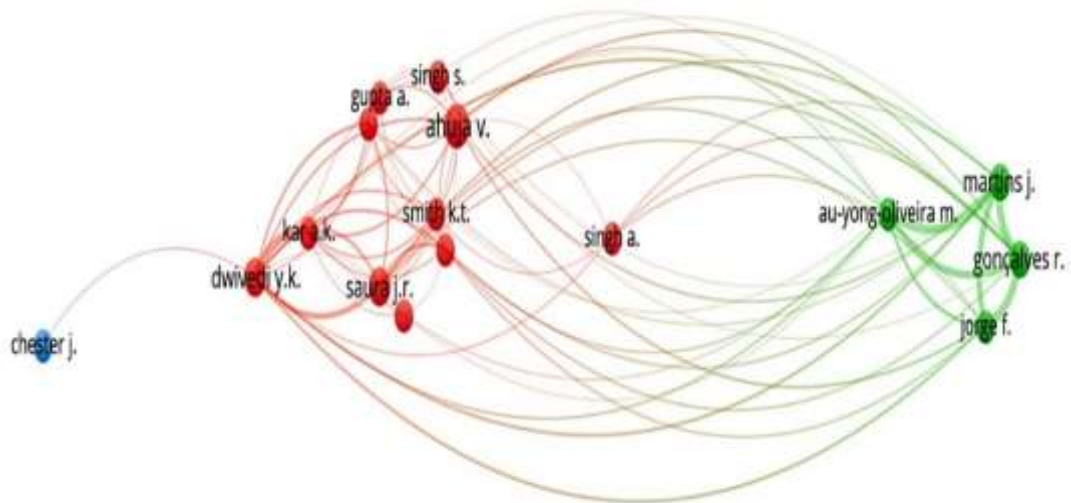
جدول ۶ اسامی نویسندگانی را نشان می‌دهد که

جدول ۶: برترین نویسندگان

نام نویسنده	تعداد اثر	درصد	نام نویسنده	تعداد اثر	درصد
Ahuja, V.	۸	۱/۴۵	Martins, J.	۶	۰/۵۶
Dwivedi, Y.K.	۷	۰/۳۹	Chester, J.	۵	۰/۲۸
Saura, J.R.	۷	۰/۳۹	Jorge, F.	۵	۰/۲۸
Gonçaves, R.	۶	۰/۵۶	Opresnik, M.O.	۵	۰/۲۸
Kar, A.K.	۶	۰/۵۶	Smith, K.T.	۵	۰/۲۸

خروجی نرم‌افزار وُس ویور نشان داد نویسنده‌ای به نام gonçaves R قوی‌ترین پیوند کتاب‌شناختی را با سایر نویسندگان دارد؛ اما این نویسنده چون در خوشه سبز قرار دارد، با سایر نویسندگان این خوشه پیوند کتاب‌شناختی نزدیک و قوی‌تری نسبت به سایرین دارد. پیوند کتاب‌شناختی بین نویسندگان، زمانی ایجاد می‌شود که دو نویسنده در اسناد خود به سند یک نویسنده سوم به صورت مشترک استناد کنند.

در ادامه، شکل ۲ پیوند کتاب‌شناختی بین ۱۶ نویسنده از ۴۲۷۶ نویسنده نشان داده شده است که حداقل ۵ سند را در این حوزه منتشر کرده‌اند. هر گره بیانگر یک پژوهشگر است. هر چه گره بزرگ‌تر باشد، نویسنده مقالات بیشتری نسبت به سایرین منتشر کرده است. نزدیک بودن گره‌ها به یکدیگر نیز بیانگر پیوند کتاب‌شناختی قوی بین آن نویسندگان است. پیوند کتاب‌شناختی این ۱۶ نویسندگان برتر را می‌توان در ۳ خوشه اصلی دسته‌بندی کرد.



شکل ۲: پیوند کتاب‌شناختی نویسندگان

حوزه نشان می‌دهد. طبق این جدول، کشور ایالات متحده آمریکا با انتشار ۲۸۹ سند، معادل ۱۶/۳۴ درصد بخش زیادی از تولیدات علمی این حوزه را به خود اختصاص داده است.

**چ: کشورهای اصلی در حوزه مورد مطالعه کدامند و نقشه پیوند کتاب‌شناختی آنها چگونه است؟**

جدول ۷ روند انتشار متون علمی مرتبط با نسل چهارم بازاریابی را در کشورهای پیشتاز در این

جدول ۷: برترین کشورها

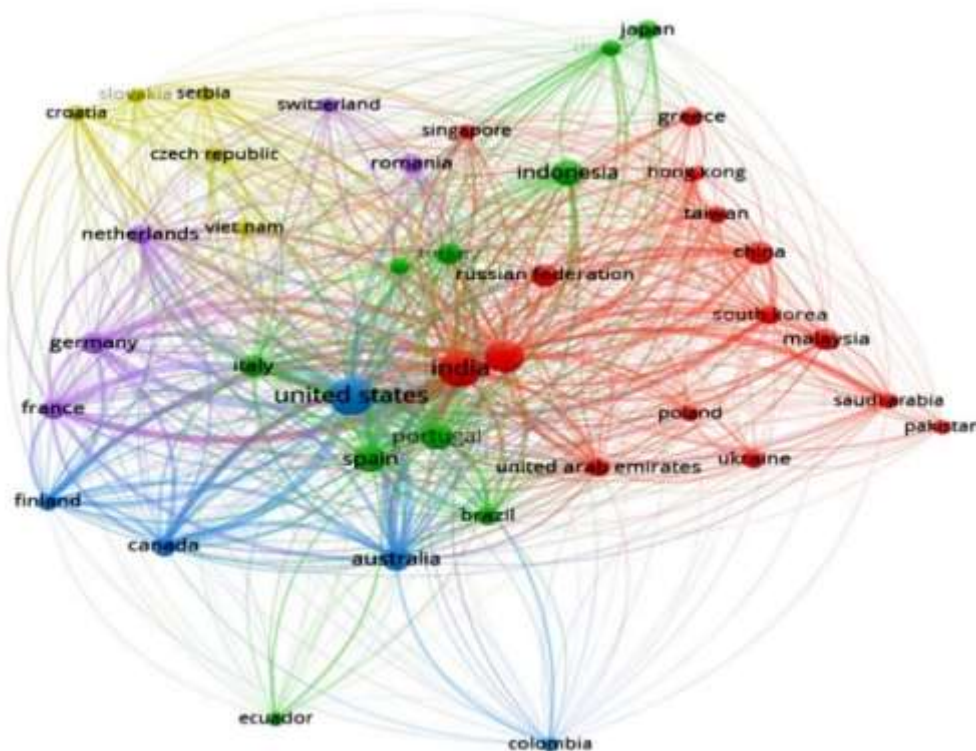
کشور	تعداد اثر	درصد	کشور	تعداد اثر	درصد
آمریکا	۲۸۹	۱۶/۳۴	چین	۵۴	۳/۰۵
هند	۲۴۸	۱۴/۰۲	روسیه	۵۰	۲/۸۲
بریتانیا	۱۷۱	۹/۶۷	آلمان	۴۵	۲/۵۴
اسپانیا	۹۵	۵/۳۷	ایتالیا	۴۲	۲/۳۷
اندونزی	۸۸	۴/۹۷	مالزی	۴۲	۲/۳۷
پرتغال	۷۸	۴/۴۱	ترکیه	۴۰	۲/۲۶
استرالیا	۶۵	۳/۶۷			

هرچه گره بزرگ‌تر باشد، آن کشور مقالات بیشتری نسبت به سایرین منتشر کرده است. نزدیک بودن گره‌ها به یکدیگر نیز بیانگر پیوند کتاب‌شناختی قوی بین آن کشورها است. براساس خروجی نرم‌افزار وُس‌ویوور، کشور آمریکا قوی‌ترین پیوند کتاب‌شناختی را با سایر کشورها دارد. همان‌طور که از شکل زیر هویدا است،

شکل ۳ تجسمی از برترین کشورها و پیوند کتاب‌شناختی بین آنها با انتشار دست‌کم ۱۰ سند را نشان می‌دهد که از میان ۱۲۴ کشور، ۴۰ کشور دست‌کم ۱۰ سند را در این حوزه منتشر کرده‌اند. پیوند کتاب‌شناختی این ۴۰ کشور برتر را می‌توان در ۵ خوشه اصلی دسته‌بندی کرد. هر گره بیانگر یک کشور است.

سایرین دارد. پیوند کتاب‌شناختی بین کشورها، زمانی ایجاد می‌شود که دو کشور در اسناد خود به سند یک کشور سوم به صورت مشترک استناد کنند.

این کشور در خوشه آبی قرار دارد؛ یعنی با سایر کشورهای این خوشه از قبیل کلمبیا، فنلاند، کانادا و استرالیا پیوند کتاب‌شناختی نزدیک و قوی‌تری نسبت به

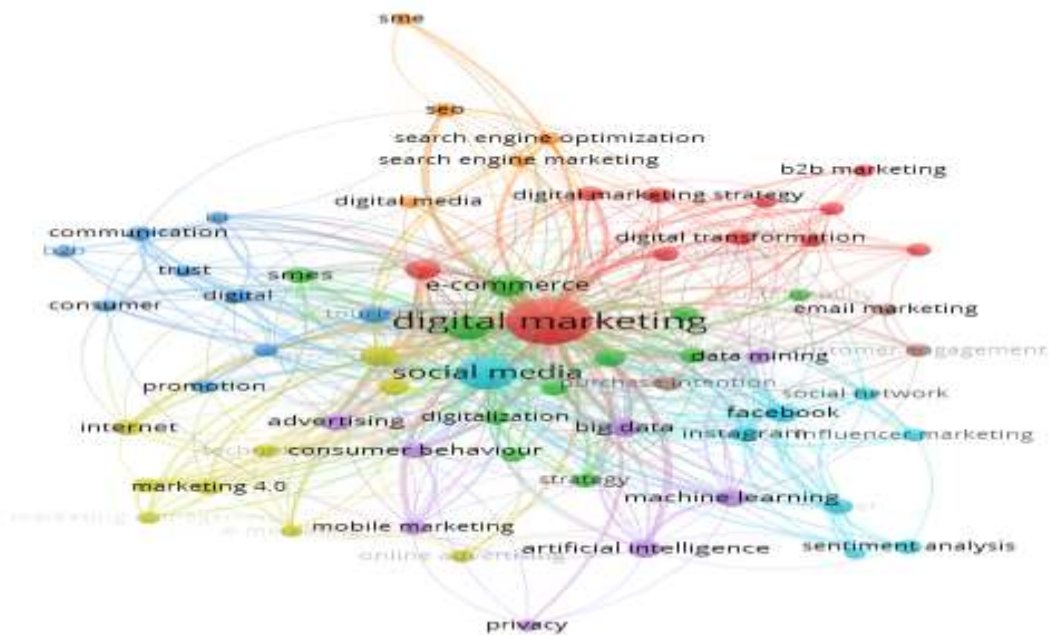


شکل ۳: پیوند کتاب‌شناختی کشورها

دفعاتی که یک کلیدواژه با دیگر کلیدواژه‌ها در اسناد ظاهر شده است) را با یکدیگر داشته‌اند، در شکل زیر نشان داده شده است. کلیدواژگانی که هم‌رخدادی (نزدیکی و ارتباط) بیشتری را با یکدیگر داشته‌اند، در خوشه‌های هم‌رنگ دسته‌بندی و ذکر شده‌اند. مبتنی بر خروجی نرم‌افزار وُس و یوور، کلیدواژه‌های بازاریابی دیجیتال، رسانه‌های اجتماعی و بازاریابی به ترتیب بیشترین هم‌رخدادی را با سایر کلیدواژه‌ها داشته‌اند. گفتنی است که هر کدام از این کلیدواژه‌ها با توجه به خوشه‌ای که در آن قرار دارند، با کلیدواژه‌های آن خوشه بیشترین هم‌رخدادی را دارند.

### ح: واژگان کلیدی پرتکرار استفاده‌شده در اسناد چیست و نقشه هم‌رخدادی آنها به چه شکل است؟

در این قسمت، تجزیه و تحلیل واژگان کلیدی پرتکرار نویسندگان توسط نرم‌افزار انجام شده است. از مجموع ۴۳۴۹ کلیدواژه مرتبط با حوزه پژوهش ۶۴ کلیدواژه دست کم ۱۰ مرتبه توسط نویسندگان تکرار شده‌اند. گره‌ها در هر خوشه بیانگر یک کلیدواژه است. گره‌های بزرگ‌تر بیانگر این است که آن کلیدواژه در اسناد نویسندگان تکرار و اهمیت بیشتری داشته است. در ادامه، واژگان کلیدی پرتکراری که در اسناد منتشرشده نویسندگان، بیشترین هم‌رخدادی (تعداد



شکل ۴: شبکه هم‌رخدادی واژگان کلیدی پر تکرار نویسندگان

بتوانند کلیدواژگانی که بیشترین نزدیکی و هم‌رخدادی را با هم داشته‌اند، شناسایی کنند. همچنین، در این جدول پر تکرارترین و کلیدی‌ترین کلیدواژه در هر خوشه نیز مشخص شده است.

در ادامه و در جدول ۸ تمام کلیدواژگانی نشان داده شده است که دست کم ۱۰ بار در اسناد تکرار شده بودند. در این جدول، واژگان کلیدی هر خوشه به صورت جداگانه ذکر شده است تا پژوهشگران آینده

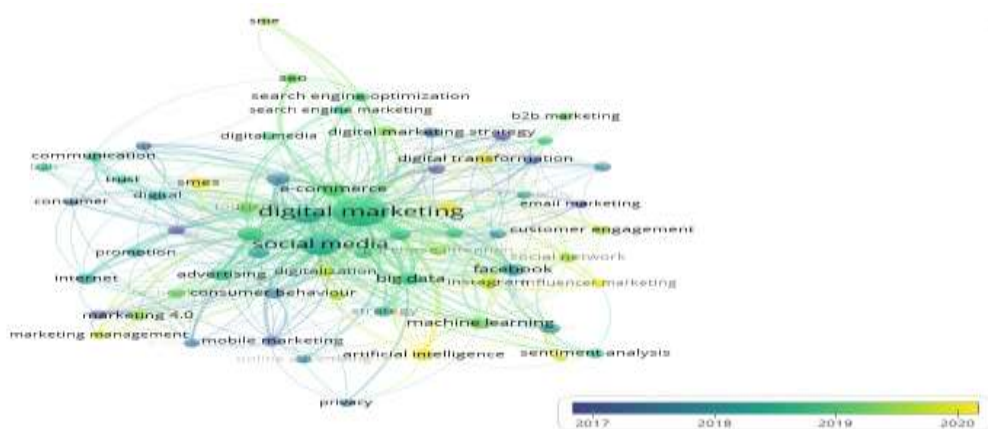
جدول ۸: پر تکرارترین واژگان کلیدی نویسندگان

هم‌رخدادی واژگان کلیدی پر تکرار در خوشه مربوطه	بزرگ‌ترین گروه در خوشه (پر تکرارترین واژه کلیدی در خوشه)	رنگ خوشه
رسانه‌های دیجیتال، سنو، کسب و کارهای کوچک و متوسط، بازاریابی موتورهای جست‌وجو و بهینه‌سازی موتور جست‌وجو	سنو	نارنجی
b2b، برن‌سازی، ارتباطات، مشتری، دیجیتال، فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، گردشگری و اخلاق.	گردشگری	آبی پررنگ
یادگیری عمیق، فیس‌بوک، بازاریابی اینفلوئنسری، اینستاگرام، تجزیه و تحلیل احساسات، رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی و توئیتر	رسانه‌های اجتماعی	آبی کم‌رنگ
بازاریابی b2b، بازاریابی محتوا، تجربه مشتری، مدیریت ارتباط با مشتری، بازاریابی دیجیتال، استراتژی بازاریابی دیجیتال، تحول دیجیتال، بازاریابی اینترنتی، استراتژی بازاریابی، بازاریابی اجتماعی و رسانه‌های اجتماعی	بازاریابی دیجیتال	قرمز
تبلیغات، هوش مصنوعی، کلان‌داده، رفتار مصرف‌کننده، داده‌کاوی، یادگیری ماشینی، بازاریابی موبایلی و امنیت و حریم خصوصی	یادگیری ماشینی	بنفش
درگیری مصرف‌کننده، بازاریابی ایمیلی و قصد خرید	درگیری مصرف‌کننده	قهوه‌ای
بازاریابی الکترونیکی، اینترنت، نسل چهارم بازاریابی، مدیریت بازاریابی، تبلیغات آنلاین، بازاریابی آنلاین، بازاریابی رسانه‌های اجتماعی، تکنولوژی وب ۲.۰	بازاریابی رسانه‌های اجتماعی	زرد
رفتار مصرف‌کننده، کووید-۱۹، اقتصاد دیجیتال، دیجیتالی شدن، تجارت الکترونیک، کارآفرینی، نوآوری، بازاریابی، کسب و کارهای کوچک و متوسط، استراتژی و پایداری	بازاریابی و تجارت الکترونیک	سبز

### خ: روند جهانی کلیدواژه‌های پرتکرار از نظر زمانی چگونه است؟

تحلیل کتاب‌سنجی در شکل ۵ نشان می‌دهد که روند انتشار واژگان کلیدی پرتکرار براساس بازه زمانی در دهه اخیر به ترتیب از قدیم به جدید با رنگ آبی، سبز و زرد منتشر شده‌اند.

رنگ آبی: اینترنت، اینترنت، بازاریابی اجتماعی، وب ۲.۰، شبکه‌های اجتماعی، بازاریابی آنلاین، بازاریابی اینترنتی، مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی و



شکل ۵: پرتکرارترین واژگان کلیدی براساس سیر زمانی

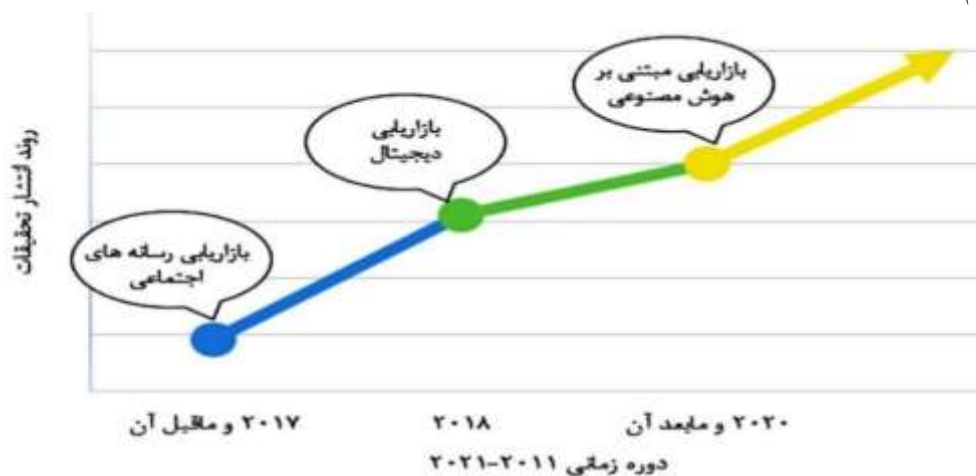
رسانه‌های اجتماعی.

رنگ سبز: بازاریابی دیجیتال، جوامع، دیجیتال‌سازی، رفتار مصرف‌کننده، تجارت الکترونیک، بازاریابی محتوا، درگیری مصرف‌کننده، اینستاگرام، بهینه‌سازی موتورهای جستجو، سئو، قصد خرید.

رنگ زرد: یادگیری ماشینی، یادگیری عمیق و هوش مصنوعی.

بازاریابی رسانه‌های اجتماعی، بازاریابی دیجیتال و بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی دسته‌بندی کرد.

شکل ۶ نقشه راه پژوهش‌های نسل چهارم بازاریابی را نشان می‌دهد. روند انتشار پژوهش‌ها در حوزه نسل چهارم بازاریابی را در این نقشه می‌توان در سه دوره



شکل ۶: مسیر موضوعی پژوهش‌ها در حوزه نسل چهارم بازاریابی

دارند (جلال و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). بازاریابی دیجیتال نوعی بازاریابی مستقیم است که مصرف کنندگان را با فروشندگان با استفاده از فناوری‌های تعاملی آنلاین و آفلاین مانند ایمیل، وبسایت‌ها، انجمن‌های آنلاین و گروه‌های خبری و تلویزیون متصل می‌کند. همان‌گونه که ذکر شد، در این بازاریابی، بازاریابان از ابزارهای آنلاین و آفلاین در کنار یکدیگر استفاده می‌کنند (ال جونوسی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). از طرفی، دیجیتالی شدن بازاریابی کالاها و خدمات و افزایش استفاده از اینترنت باعث گسترش تجارت الکترونیک شد. معرفی برندها، محصولات و خدمات در محیط‌های الکترونیکی و فروش آنها از نظر رقابت در بازار اجباری است. این ضرورت برخی از کسب و کارها را مجبور کرده است تا پلتفرم‌های تجارت الکترونیکی خود را ایجاد کنند. با توسعه مداوم فناوری، تغییر ارتباطات بین افراد و توده‌ها به پلتفرم‌های الکترونیکی و گسترش حجم تجارت الکترونیک در سراسر جهان، فعالیت‌های بازاریابی الکترونیکی اکنون برای کسب و کارها ضروری است (گون<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). از مهم‌ترین راهبردهایی که به پیاده‌سازی بهتر بازاریابی دیجیتال کمک می‌کنند، می‌توان به سئوسازی و بازاریابی محتوا اشاره کرد که توجه بسیار زیاد پژوهشگران را به خود جلب کرده است. سئو یا بهینه‌سازی موتور جست‌وجو را می‌توان شیوه مناسبی در جهت دیده شدن بهتر یک صفحه وب یا وبسایت دانست. به‌طور طبیعی نام وبسایتی که در صفحه نتایج جست‌وجو در هنگام سرچ بالاتر از سایرین قرار داشته و بیشترین تکرار را دارد، در معرض دید افراد بیشتری هم قرار می‌گیرد و می‌تواند مشتریان

بازاریابی رسانه‌های اجتماعی که زیرمجموعه‌ای از بازاریابی دیجیتال محسوب می‌شود، به روش‌های بازاریابی اطلاق می‌شود که به صورت آنلاین و با اتصال به اینترنت انجام می‌شوند و به افراد اجازه می‌دهند اطلاعات یا مطالب را فقط به صورت آنلاین به اشتراک بگذارند. در این نوع بازاریابی، بازاریابان با استفاده از راهبرد اینترنت و رسانه‌های اجتماعی آنلاین می‌توانند به تبلیغ، بازاریابی و ارتباط با مشتریان پردازند (روهیلا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان گروهی از برنامه‌های مبتنی بر اینترنت مانند (فیس‌بوک، واتس‌آپ، توئیتر، یوتیوب و اینستاگرام) اشاره دارند (وایسوو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱) که بر «پایه‌های ایدئولوژیک و فناوری وب ۲.۰ بنا شده‌اند و امکان ایجاد و تبادل محتوای تولیدشده توسط کاربر را دارند» تعریف شده است (ابراهیم و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). با ورود این رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی، بحث مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی بسیار بااهمیت می‌شود؛ چراکه مشتریان نقش بسیار فعالی در ارتباطات خود با برندها دارند و علاوه بر اینکه به راحتی می‌توانند درباره محصولات و خدمات رقبا تحقیق و بررسی کنند، می‌توانند نظرات و پیشنهادهای خود را در این رسانه‌ها در میان طیف وسیعی از مخاطبان نیز توزیع کنند. در رویکرد سنتی مدیریت ارتباط با مشتری، برقراری ارتباط با مشتری برای به‌حداکثر رساندن سرمایه‌های شرکت‌ها ضروری بود؛ اما در بحث مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی، چنین چیزی وجود ندارد و رسانه‌های اجتماعی، انتقال قدرت از شرکت‌ها به مشتریان را ایجاد کرده‌اند و در حال حاضر این مشتریان هستند که قدرت

4. Jalal et al  
5. El Junusi  
6. Guven

1. Rohilla  
2. Wibowo et al  
3. Ibrahim et al



را به همراه داشت و اینترنت و تلفن‌های همراه سطح جدیدی از هدف‌گیری را در بازاریابی به ارمغان آورد، هوش مصنوعی نیز نحوه تعامل افراد را از طریق فناوری و اطلاعات، با ارائه برندها، قیمت و خدمات متمایزتر از قبل تغییر می‌دهد و باعث بهبود مدیریت عملکرد می‌شود (دیمیتریسکا و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). امروزه از هوش مصنوعی برای تقویت و ارتقای روش‌های بازاریابی قدیمی استفاده شده است؛ چراکه با کمک هوش مصنوعی، شرکت‌ها می‌توانند با تجزیه و تحلیل داده‌ها در ایجاد کمپین‌های بازاریابی سفارشی موفق باشند. هوش مصنوعی به مدیران بازاریابی اجازه می‌دهد تا داده‌ها و اطلاعات را تجزیه و تحلیل کنند و از طریق بررسی این اطلاعات تصمیمات بهتری را اتخاذ کنند (شاهید و لی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹).

### پاسخ به سؤال دوم: کاربردهای جدیدترین روند حوزه نسل چهارم بازاریابی (هوش مصنوعی در بازاریابی) چیست؟

در ادامه، کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی در ۹ مفهوم مکان، کارکنان، قیمت، ترویج، محصول، خدمت، فروش، مشتری و تصمیم‌گیری در جدول زیر ارائه شده است.

بیشتری را نسبت به رقبا خود جذب کند (اسکندر و کومارا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). پولیزی (۲۰۱۰) بنیان‌گذار مؤسسه بازاریابی محتوا<sup>۲</sup> (CMI) اصطلاح بازاریابی محتوا را این‌گونه تعریف می‌کند: بازاریابان باید به‌طور فزاینده‌ای بازاریابی محتوا را برای جایگزینی تبلیغات مزاحم و جلب توجه بیشتر مشتریان به برند اتخاذ کنند. بازاریابی محتوا ایدئال است؛ زیرا از تکنیک‌های جذابی برای جذب مشتری استفاده می‌کند و در آن خبری از تحت فشار قراردادن مشتری برای جذب آن به یک برند نیست. در واقع، بازاریابی محتوا ایجاد و توزیع محتوای مرتبط، جذاب و باارزشی است که باعث جذب، درگیری و حفظ اختیاری مشتریان می‌شود (دو پلسیس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). درگیری مصرف‌کننده می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای ایجاد و تقویت روابط او با برندهای تجاری تعریف شود؛ چراکه اغلب اوقات، خود مصرف‌کنندگان در حال ارائه اطلاعات و پیشنهادها درباره برندها با سایر مصرف‌کنندگان هستند (مارکز و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱)؛ از این‌رو، درگیری مصرف‌کننده با یک برند در جوامع دیجیتال می‌تواند احتمال قصد خرید برند در زمان حال و آینده را افزایش دهد و سطح بالاتری از اعتماد، تعهد و وفاداری بین مصرف‌کننده و برند ایجاد کند (الغرابات و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). هوش مصنوعی در حال حاضر چشم‌انداز تکنولوژیکی شرکت‌ها را متحول کرده است. پیشرفت‌های تکنولوژیکی همیشه فرصت‌های جدیدی را برای بازاریابی ایجاد کرده است. همان‌طور که ظهور تلویزیون، عصر تبلیغات و دسترسی گسترده

1. Iskandar & Komara
2. Content Marketing Institute
3. Du Plessis
4. Marques et al
5. Algharabat et al

## جدول ۹: کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی

منابع	کاربردها (شاخص‌ها)	مفاهیم
Samala et al, 2020; Balasudarsun et al, 2018	استفاده از نقشه گوگل (GPS) برای ارائه موقعیت مکانی و بصری شرکت به مشتریان	مکان
Stone et al, 2020; Jarek and Mazurek, 2019	به کارگیری کانال‌های ارتباطی و توزیعی مناسب و جدید	
Jarek and Mazurek, 2019	امکان خرید به صورت اتوماسیون	
Jarek and Mazurek, 2019	ایجاد مغازه‌های بدون فروشنده	کارکنان
Grandinetti, 2020	وجود ربات‌های درون‌فروشگاهی برای کمک به مشتریان در یافتن محصولات و پاسخ به سؤالات ساده آنها	
Grandinetti, 2020	وجود ربات‌های درون‌فروشگاهی برای کمک به کارکنان در شناسایی میزان موجودی یا چیدن اقلام نابجا	
Grandinetti, 2020	کمک در بسته‌بندی و ارسال کالا به کارمندان	قیمت
Jarek and Mazurek, 2019; Martínez-López and Casillas, 2013; van Esch et al, 2020	ایجاد قیمت گذاری پویا	
De Bruyn et al, 2020; Grandinetti, 2020	بهینه‌سازی قیمت	
Stone et al, 2020	تنظیم مجدد استراتژی‌های قیمت گذاری براساس نتایج رویکردهای مختلف مدیریت بازده	ترویج
Stone et al, 2020; Mogaji et al, 2020	طراحی و انتخاب تبلیغات متناسب با مشتریان هدف	
Stone et al, 2020; Mogaji et al, 2020; van Esch et al, 2020	ایجاد محتوای مناسب برای بازارهای هدف و افراد مختلف	
Jarek and Mazurek, 2019; Dellaert et al, 2020	شخص سازی موتورهای جست‌وجو	محصول
Jarek and Mazurek, 2019; Martínez-López and Casillas, 2013; Hermann, 2021; Mogaji et al, 2020; Stone et al, 2020; Balasudarsun et al, 2018	شخصی سازی بالای محصولات و خدمات	
Grandinetti, 2020; Jarek and Mazurek, 2019; Balasudarsun et al, 2018; Kull et al, 2021; Ma and Sun, 2020	شخصی سازی ارتباطات با مشتری	
Samala et al, 2020; Martínez-López and Casillas, 2013; Jarek and Mazurek, 2019	نوآوری و توسعه محصول (محصولات هوشمند، نصب حسگر)	خدمت
Martínez-López and Casillas, 2013; Hermann, 2021; Mogaji et al, 2020; Grandinetti, 2020; Chung et al, 2020	افزایش درجه سفارشی سازی محصولات	
Stone et al, 2020; Martínez-López and Casillas, 2013	مقایسه جایگزین‌ها و ارائه محصولات رقابتی به بازار	
Martínez-López and Casillas, 2013	افزایش اطمینان در توسعه محصول جدید از نظر تولید ایده و بهبود محصول	فروش
Jarek and Mazurek, 2019; Ruiz-Real et al, 2021; Chung et al, 2020	ارائه خدمات ۲۴ ساعته به مشتریان	
Jarek and Mazurek, 2019; Grandinetti, 2020; Ruiz-Real et al, 2021; Ma and Sun, 2020	ارائه خدمات پس از فروش که ارزش بیشتری را فراتر از محصول اصلی ایجاد می کند	
Grandinetti, 2020; Chung et al, 2020	افزایش درجه سفارشی سازی خدمات	فروش
Grandinetti, 2020	افزایش کیفیت خدمات ارائه شده	
Samala et al, 2020	افزایش فروش متقابل	
Mustak et al, 2021; Jarek and Mazurek, 2019; Saura et al, 2021	خود کارسازی فرایندهای فروش	فروش
Saura et al, 2021	برنامه ریزی کمپین های فروش	

Saura et al, 2021; Mogaji et al, 2020; De Bruyn et al, 2020; Balasudarsun et al, 2018; Kull et al, 2021; Ma and Sun, 2020	شناسایی مشتریان بالقوه و سرنخها	مشتری
Saura et al, 2021	آشنایی با الگوهای رفتاری مشتری	
Samala et al, 2020; Hermann, 2021; Saura et al, 2021 Ruiz-Real et al, 2021; Dellaert et al, 2020; Chung et al, 2020; Balasudarsun et al, 2018; Kull et al, 2021; Ma and Sun, 2020	تقویت کیفیت تعامل با مشتریان	
Samala et al, 2020; Hermann, 2021; Jarek and Mazurek, 2019; Chung et al, 2020; Kull et al, 2021; Ma and Sun, 2020	ارائه تجربه جدید و بهتر به مشتریان	
Samala et al, 2020; Oklander et al, 2018; Mustak et al, 2021; Saura et al, 2021; Dellaert et al, 2020	ثبت و ذخیره اطلاعات مشتریان به صورت خودکار	
Samala et al, 2020; Mustak et al, 2021; Jarek and Mazurek, 2019; Mogaji et al, 2020; van Esch et al, 2020 Ruiz-Real et al, 2021; Dellaert et al, 2020	پردازش فرمت‌های مختلف داده مشتریان	
Samala et al, 2020; Oklander et al, 2018; Mustak et al, 2021; Hermann, 2021; Mogaji et al, 2020; Grandinetti, 2020; van Esch et al, 2020; van Esch et al, 2020; Saura et al, 2021; Dellaert et al, 2020; Chung et al, 2020; Ma and Sun, 2020	پردازش سریع رفتار و نگرش مشتری در زمان واقعی	
Martínez-López and Casillas, 2013; Mustak et al, 2021; Stone et al, 2020; Jarek and Mazurek, 2019; Chung et al, 2020; Balasudarsun et al, 2018	بخش‌بندی و هدف‌گذاری بهتر مشتریان	
Saura et al, 2021	شناسایی سودآورترین بخش‌های مشتری	
Grandinetti, 2020; Chung et al, 2020	شناسایی نیازهای پنهان مشتریان	
De Bruyn et al, 2020	جذب مشتریان جدید	تصمیم‌گیری
Dellaert et al, 2020; Balasudarsun et al, 2018; Ma and Sun, 2020	کمک به مشتریان در تصمیم‌گیری برای خرید	
Stone et al, 2020; Saura et al, 2021 Ruiz-Real et al, 2021; Dellaert et al, 2020	شبیه‌سازی نتایج حاصل از تصمیم‌گیری‌ها	
Saura et al, 2021	ارائه مشاوره هوشمندانه درباره تنظیم استراتژی بازاریابی	
Stone et al, 2020 Ruiz-Real et al, 2021	تصمیم‌گیری در زمان واقعی	
Stone et al, 2020; Jarek and Mazurek, 2019 Ruiz-Real et al, 2021; Kull et al, 2021	ارائه بازدهی سریع‌تر، دقیق‌تر و با بی‌طرفی بیشتر از تجزیه و تحلیل انسانی	
Jarek and Mazurek, 2019; Hermann, 2021; Mogaji et al, 2020	حذف فعالیت‌های تکراری و وقت‌گیر	

تجزیه و تحلیل کند و به بازاریابان کمک کند تا زمینه‌های کلیدی را شناسایی و بر آن تمرکز کنند. بازاریابان هنوز هم در تلاش هستند تا با تبلیغات هوشمند مصرف‌کنندگان را جذب کنند؛ اما با استفاده از هوش مصنوعی، می‌توانند این کار را سریع‌تر و کارآمدتر انجام دهند. با کمک هوش مصنوعی،

مهم است که به خاطر داشته باشیم که هرچه راه‌حل‌های فناوری کامل‌تر می‌شوند، نیازهای عموم مردم نیز پیچیده‌تر می‌شوند. به لطف موتورهای جست‌وجوی سریع مانند گوگل، مردم در مدت زمان بسیار کوتاهی نیازهای خود را پیدا می‌کنند؛ از این رو، هوش مصنوعی می‌تواند این مدل‌های جست‌وجو را

بازاریابان قادر خواهند بود مصرف کنندگان را در سطحی کاملاً متفاوت و سفارشی سازی شده مورد هدف قرار دهند، مشتریان بالقوه را به راحتی شناسایی کنند و محتوای ایدئال آنها را ارائه دهند. این امر از طریق کلان داده‌ها، یادگیری ماشین و ترکیب آنها به دست می‌آید. از طرفی، مراقبت و حفظ مصرف کننده یکی دیگر از زمینه‌هایی است که در آن هوش مصنوعی می‌تواند نقش مهمی در آینده ایفا کند. به زودی، عملکرد مکالمه و سایر مشارکت مستقیم با مصرف کنندگان را ربات‌های هوش مصنوعی انجام می‌دهند. به این ترتیب، در وقت کارکنان صرفه جویی می‌شود و هزینه‌ها کاهش می‌یابد؛ چراکه ربات‌های هوش مصنوعی، به کل اینترنت داده‌ها، اطلاعات، سابقه جست‌وجو دسترسی خواهند داشت تا از انسان‌ها مؤثرتر عمل کنند (دیمیتریسکا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸؛ شاهد و لی، ۲۰۱۹). استفاده از هوش مصنوعی به سرعت در حال رشد است و به تدریج در پلتفرم‌های تجاری و بازاریابی در حال توسعه است. اجرای هوش مصنوعی در بازاریابی، به امری عادی تبدیل شده است؛ زیرا هوش مصنوعی بینش‌های ارزشمندی را از مصرف کنندگان در زمان واقعی در اختیار بازاریابان قرار می‌دهد تا از آن استفاده کنند. به منظور اجرای هوش مصنوعی، شرکت‌ها واحد بازاریابی خود را از طریق هوش مصنوعی مجدداً تعریف کرده‌اند.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تغییر نقش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در بازاریابی، هم پژوهشگران بازاریابی و هم مدیران این حوزه را با چالشی اساسی برای شناسایی روندهای این

حوزه مواجه کرده است. در این مقاله سعی شده است تأثیر فناوری‌های تحول آفرین در فعالیت‌های بازاریابی آشکار شود. هم‌زمان با پیشرفت فناوری، بازاریابی به ترتیب به بازاریابی ۲.۰، بازاریابی ۳.۰ و بازاریابی ۴.۰ تبدیل شد تا بتواند با جریان تغییرات در صنایع، بازارها و مشتریان هم‌سو شود (کاتلر و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). اگرچه مفاهیم بازاریابی از نظر زمانی متفاوت بوده‌اند، متأسفانه همه مشاغل از این تغییرات پیروی نکرده‌اند و هنوز هم برخی از سازمان‌ها مفاهیم قبلی بازاریابی را دنبال می‌کنند. با این حال، مشاغل برای زنده ماندن در دوران دیجیتال باید به سمت بازاریابی ۴.۰ حرکت کنند. به طور خاص، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی تغییر اساسی در مفاهیم بازاریابی و عناصر آمیخته بازاریابی ایجاد کرده‌اند. به لطف پیشرفت‌های فناوری، بازاریابی از دیدگاه ابتکاری، تعاملی و شخصی‌تری برخوردار شده است و این امر باعث می‌شود که فعالیت‌های بازاریابی کارآمدتری برای مشاغل ایجاد شود (گارسایهارو و همکاران، ۲۰۲۱؛ داش و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱).

بسیاری از موضوعاتی که بسته به روش‌های سنتی به یک عادت تبدیل شده‌اند، با امکانات نامحدود ایجاد شده توسط فناوری، خیلی سریع شروع به تغییر می‌کنند. در دنیایی که در مسیر جهانی شدن است، تقریباً هر روز روندی جدید در حال ظهور است (شاه و مورتی، ۲۰۲۱؛ دیکه و همکاران، ۲۰۲۱). به منظور افزایش درک پژوهشگران و مدیران درباره شناسایی این مسائل و روندها، به پژوهش‌های فشرده‌ای نیاز است که می‌تواند کانون پژوهش‌های بیشتری باشد؛ از این رو، استفاده از روش کتاب‌سنجی و مرور نظام‌مند پیشینه روش مناسبی برای شناسایی و

2. Kotler et al

3. Dash et al

1. Dimitrieska et al

طبقه‌بندی فعالیت علمی در یک زمینه خاص است (گائو، ۲۰۱۹؛ موهوری و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

براین اساس، هدف این پژوهش در قسمت اول ارائه مرور کلی کتاب‌سنجی پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه نسل چهارم بازاریابی در پایگاه اسکوپوس و در نرم‌افزار اُس‌ویور است. طبق یافته‌ها، ۱۷۶۸ سند در این حوزه تا به امروز منتشر شده که انتشار آن از سال ۲۰۱۱ ظهور انقلاب صنعتی چهارم و به دنبال آن نسل چهارم بازاریابی شروع و تا به امروز ادامه یافته و رشدی کاملاً پیوسته و صعودی داشته است. گفتنی است که از ۱۶۹۹ سند، معادل ۹۶/۰۹ به زبان انگلیسی منتشر شده است. از طرفی، هم‌زمان با افزایش تعداد اسناد، تعداد استنادهایی که توسط مقالات کسب شده هم افزایش یافته است که از بین این پژوهش‌ها، مقاله *Closing the marketing capabilities gap* که در سال ۲۰۱۱ منتشر شده است با ۴۵۲ استناد در صدر قرار دارد. همچنین، منبع *Acm International Conference Proceeding Series* از میان ۸۵۲ منبع دیگر با انتشار ۳۴ سند، نویسنده‌ای به نام Ahuja, V از میان ۴۲۷۶ نویسنده، با انتشار ۸ سند و کشور آمریکا از میان ۱۲۴ کشور با انتشار ۲۸۹ سند بیشترین تولیدات علمی این حوزه را به خود اختصاص داده‌اند. در نهایت، به شناسایی کلیدواژه‌های کلیدی و پرتکرار ذکر شده در انتشارات مختلف پرداخته شد. از میان ۴۳۴۹ واژه کلیدی استفاده شده، فقط ۶۴ کلیدواژه دست کم ۱۰ مرتبه تکرار شده که در قسمت یافته‌های پژوهش به تفصیل این واژگان معرفی شدند. این واژگان کلیدی که در ۸ خوشه دسته‌بندی شده‌اند، تأثیر بسزایی در جهت‌دهی نویسندگان دارند برای اینکه بدانند کدام

کلیدواژه‌ها در پژوهش‌های سایر نویسندگان با هم تکرار شده‌اند؛ تا بتوانند راحت‌تر به دسته‌بندی و انتخاب موضوعات دیگر برای انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه دست یابند. در نهایت، در خصوص توسعه روند واژگان کلیدی پرتکرار مطرح شده، می‌توان این روند را در سه دسته کلی آبی (بازاریابی رسانه‌های اجتماعی)، سبز (بازاریابی دیجیتال) و زرد (بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی) دسته‌بندی کرد.

اهمیت هوش مصنوعی در بسیاری از زمینه‌های تجاری و سازمانی ذکر شده است؛ اما مطالعات تجربی کافی هنوز شناسایی نشده است؛ در حالی که بسیاری از پژوهش‌ها تمایل دارند بر حوزه خاصی از هوش مصنوعی در کسب و کار تمرکز کنند، تعداد کمی از پژوهشگران از قبیل بالاسودارسون و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۸)، استون و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۰)، گراندینتی<sup>۴</sup> (۲۰۲۰)، جارک و مازورک<sup>۵</sup> (۲۰۱۹) و ساماله و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۲۰) به کاربرد هوش مصنوعی از دیدگاه بازاریابی پرداخته‌اند. جدای از آن، اکثر مدیران بازاریابی به هوش مصنوعی به عنوان ظرفیت انقلابی اعتقاد دارند؛ در حالی که بسیاری هنوز از مزایای آن بی‌اطلاع هستند یا مطمئن نیستند که چگونه می‌توانند هوش مصنوعی را برای بهبود بازاریابی اتخاذ کنند؛ بنابراین، در قسمت دوم، پژوهش حاضر از طریق مرور نظام‌مند و تحلیل مضمون به دنبال بررسی سهمی در منابع هوش مصنوعی و به ویژه پدیده اهمیت و کاربرد هوش مصنوعی در بازاریابی است. علاوه بر این، هوش مصنوعی، هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ عملی به تصمیم‌گیری

2. Balasudarsun et al  
3. Stone et al  
4. Grandinetti  
5. Jarek and Mazurek  
6. Samala et al

1. Muhuri et al

بازاریابان کمک می‌کند و این اهمیت فقط در یک زمینه بسیار محدود درک شده است؛ از این رو، در پژوهش حاضر، نویسندگان تلاش می‌کنند تا نگاهی دقیق‌تر به کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی داشته باشند. بر این اساس، این کاربردها در سه مفهوم (مکان، قیمت، ترویج، محصول، کارکنان، خدمت، فروش، مشتری و تصمیم‌گیری) دسته‌بندی می‌شوند. در نهایت، با توجه به یافته‌های این پژوهش این گونه استنباط می‌شود که بازاریابی ۴۰٪ حوزه پژوهشی نوین و جوانی با زیرمجموعه‌های فراوان برای انجام پژوهش‌های بیشتر است که در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران زیادی را به خود جلب کرده و رشد بسیار سریعی داشته است. از طرفی، پژوهش حاضر یکی از نخستین مطالعاتی است که در حوزه بازاریابی ۴۰٪ در ایران انجام شده است که این، نشان‌دهنده انجام به موقع یک مطالعه کتاب‌سنجی و مرور نظام‌مند پیشینه در این حوزه به عنوان چراغ راهی برای شناساندن روندهای مطالعاتی آن، به سایر پژوهشگران برای انجام پژوهش‌های دیگر است.

### ۱-۵. پیشنهادهای کاربردی

برای اجرای بازاریابی ۴۰٪ به مدیران پیشنهاد می‌شود محیط مشارکتی بین خود و مشتریان را ایجاد کنند. شرکت با استفاده از محیط مشارکتی می‌تواند به مشتریان خود در درک بهتر نحوه خدمت‌رسانی به آنها کمک کند. برای ایجاد این محیط، مدیران می‌توانند از کانال‌های بازاریابی دیجیتال استفاده کنند. این کانال‌ها سیستم‌هایی مبتنی بر اینترنت هستند که می‌توانند از طریق شبکه‌های دیجیتال، محصول را به سرعت و بدون واسطه از تولیدکننده به پایانه مصرف‌کننده انتقال دهند. نخستین قدم در این فرایند، پرسیدن سؤالاتی درباره

ویژگی‌های جمعیت‌شناسی مصرف‌کننده است. مرحله دوم، توصیف احساساتی است که ممکن است مصرف‌کننده داشته باشد. گام سوم این است که به آنچه مصرف‌کننده در موقعیت خود می‌گوید، فکر کنید. مرحله آخر این است که تصور کنید مصرف‌کننده بر اساس سه مرحله دیگر چه کاری انجام خواهد داد. بر این اساس، بازاریابان می‌توانند به تجزیه و تحلیل‌های مفیدی درباره مشتریان دست یابند و سپس پیش‌بینی‌های متفاوتی از کارهایی که مصرف‌کنندگان انجام خواهند داد، ایجاد می‌کنند تا شرکت‌ها بتوانند بر اساس آن تصمیم‌گیری کنند.

از طرفی، کاربران نیز می‌توانند محتوای تولیدشده خود را در این محیط مشارکتی به اشتراک بگذارند. بسیاری از این محتواها از طریق وبسایت‌های شرکت به دست می‌آید که در آن سازمان از افراد دعوت می‌کند تا ایده‌هایی را به اشتراک بگذارند که سپس سایر کاربران سایت، آنها را ارزیابی می‌کنند. استفاده از این روش برای به دست آوردن داده‌ها و توسعه محصولات جدید می‌تواند روابط سازمان را با مشتری خود تقویت کند و همچنین، ایده‌هایی را ایجاد کند که در غیر این صورت نادیده گرفته می‌شوند.

همچنین، مدیران باید شخصیت، نیازها و خواسته‌های مشتریان فعلی خود را بیابند و آنها را خلاصه کنند؛ یعنی آنها باید تصویر روشنی از جایی که در حال حاضر هستند و تعداد منابعی را که می‌توانند برای راهبرد بازاریابی ۴۰٪ خود اختصاص دهند مانند نیروی کار و زمان، ایجاد کنند. با خلاصه کردن این اطلاعات، آنها همچنین می‌توانند شکاف‌ها و رشد فرصت‌های بازاریابی آینده را تشخیص دهند و اهداف خود را برآورده کنند و یا اهداف جدیدی را ایجاد کنند و سود را افزایش دهند.

پژوهش حاضر به صورت یک کتاب‌سنجی و مرور نظام‌مند انجام شده و از سایر روش‌های پژوهش مانند مصاحبه و پرسشنامه استفاده نکرده است. با توجه به اینکه موضوع اصلی در این پژوهش نسل چهارم بازاریابی است، پژوهشگران می‌توانند پژوهش‌های کمی و کیفی مختلفی را در جهت توسعه خود موضوع و توسعه منابع این حوزه نیز انجام دهند.

با توجه به اینکه این پژوهش نسل چهارم بازاریابی را به صورت کلی بررسی کرده است، پژوهشگران می‌توانند چنین پژوهشی را محدود به یک مورد از فناوری‌های دیجیتال و تحول‌آفرین این دوره از قبیل اینترنت اشیا، واقعیت افزوده و مجازی، داده‌های بزرگ، رایانش ابری و رسانه‌های اجتماعی در حوزه بازاریابی بررسی کنند.

به پژوهشگران توصیه می‌شود برای انجام پژوهش‌های مربوطه در حوزه نسل چهارم بازاریابی حتماً به یافته‌های ذکر شده در جدول ۸ مراجعه کنند؛ چرا که واژگان کلیدی ذکر شده در هر خوشه در این جدول در پژوهش‌های گذشته بیشترین ظهور را با یکدیگر داشته‌اند که این امر می‌تواند به پژوهشگران در انتخاب موضوع، کسب و کار و صنعت خاصی برای انجام پژوهش بیشتر کمک شایانی کند.

پژوهش حاضر روند جهانی پژوهش‌های نسل چهارم بازاریابی را در صنعت و کسب و کار خاصی انجام نداده است. با توجه به جدول ۸ که نشان می‌دهد صنعت گردشگری و کسب و کارهای کوچک و متوسط جزء واژگانی بوده‌اند که در پژوهش‌های بررسی شده دست کم ۱۰ مرتبه تکرار شده‌اند، به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود چنین پژوهشی را محدود به صنعت گردشگری و کسب و کارهای کوچک و متوسط نیز انجام دهند.

برای ایجاد یک راهبرد دیجیتال برنامه‌ریزی شده، شرکت باید پیشنهاد دیجیتال خود را (آنچه به مصرف‌کنندگان ارائه می‌دهد) بازمینی کند و با استفاده از تکنیک‌های هدف‌گذاری مشتری دیجیتال با آن ارتباط برقرار کند؛ بنابراین، مدیران باید ارزش پیشنهادی آنلاین را تعریف کنند؛ یعنی شرکت باید آنچه را که به مشتریان آنلاین ارائه می‌دهد، به وضوح بیان کند. این شرکت همچنین باید بخش‌ها و شخصیت‌های بازار هدف را (دوباره) انتخاب کند و رویکردهای هدف‌یابی دیجیتالی را تعریف کند.

همچنین، مدیران باید یک قالب برنامه‌ریزی شده از ارتباطات دیجیتال (برای مثال گانت نمودار) را در سراسر عملیات داخلی شرکت ایجاد کنند؛ چرا که این امر تضمین می‌کند که همه پلتفرم‌های استفاده شده برای مراحل بعدی دست‌یابی به بازاریابی ۴۰٪ در یک ردیف قرار می‌گیرند و یکدیگر را تکمیل می‌کنند.

## ۲-۵. محدودیت‌های پژوهش و پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی

در پژوهش حاضر داده‌ها به دلیل وجود محدودیت زمانی و دسترسی به منابع، محدود به پایگاه داده اسکوپوس بوده و فقط از این پایگاه گردآوری شده است. پژوهشگران می‌توانند چنین پژوهشی را در سایر پایگاه‌های علمی نظیر وب‌آف‌ساینس نیز در جهت مقایسه با نتایج این پژوهش انجام دهند.

پژوهشگران باید در تعیین اولویت‌های پژوهشی خود به حوزه‌های نوظهور توجه بیشتری داشته باشند. پژوهشگران با ترسیم شبکه همکاری کشور ایران، در این حوزه می‌توانند همکاران علمی خود در سایر کشورهای مختلف را مشخص کنند و راهبردهای همکاری خود را در جهت تعامل با آنها توسعه دهند.

- intention. *Journal of Business Research*, 122, 608-620.
10. Du Plessis, C. (2017). The role of content marketing in social media content marketing communities. *South African Journal of Information Management*, 19(1), 1-7.
11. Dimitrieska, S., Stankovska, A., & Efremova, T. (2018). Artificial intelligence and marketing. *Entrepreneurship*, 6(2), 298-304.
12. Dykha, M., Ustik, T., Krasovska, O., Pilevych, D., Shatska, Z., & Iankovets, T. (2021). Marketing tools for the development and enhance the efficiency of e-commerce in the context of digitalization. *Studies of Applied Economics*, 39(5), 1-10.
13. El Junusi, R. (2020). Digital marketing during the pandemic period; A study of islamic perspective. *Journal of Digital Marketing and Halal Industry*, 2(1), 15-28.
14. García-Haro, M. Á., Martínez-Ruiz, M. P., Martínez-Cañas, R., & Ruiz-Palomino, P. (2021). Marketing 4.0 and internet technologies in the tourism industry context. *In Encyclopedia of Organizational Knowledge, Administration, and Technology*, 1679-1689.
15. Gau, W. B. (2019). A reflection on marketing 4.0 from the perspective of senior citizens' communities of practice. *SAGE Open*, 9(3), 2158244019867859.
16. Gao, P., Meng, F., Mata, M. N., Martins, J. M., Iqbal, S., Correia, A. B., ... & Farrukh, M. (2021). Trends and future research in electronic marketing: A bibliometric analysis of twenty years. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(5), 1667-1679.
17. Guven, H. (2020), "Industry 4.0 and Marketing 4.0: In Perspective of Digitalization and E-Commerce", Akkaya, B. (Ed.) *Agile Business Leadership Methods for Industry 4.0. Emerald Publishing Limited, Bingley*, pp. 25-46.
18. Ibrahim, B., Aljarah, A., & Ababneh, B.
- منابع**
1. Akbar, R. A., Priyambodo, T. K., Kusworo, H. A., & Fandeli, C. (2020). Digital tourism marketing 4.0 collaborative strategy for banggai brothers' area, central Sulawesi, Indonesia. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 33(11), 25-38.
  2. Algharabat, R., Rana, N. P., Alalwan, A. A., Baabdullah, A., & Gupta, A. (2020). Investigating the antecedents of customer brand engagement and consumer-based brand equity in social media. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101767.
  3. Alin, L., & Hasan, A. (2019). The impact of industrial revolution to marketing. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 1(4), 114-122.
  4. Andhyka, B. (2020). Marketing 4.0 a literature review. *Journal of Business and Management*, 22 (4). PP 49-52.
  5. Ardiansyah, T., Zulfikar, I., & Awaloedin, D. T. (2022). The Best marketing 4.0 brand model in Indonesia. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(2), 278-287.
  6. Başıyazicioğlu, H. N., & Karamustafa, K. (2018). Marketing 4.0: impacts of technological developments on marketing activities. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 621-640.
  7. Borregan-Alvarado, J., Alvarez-Meaza, I., Cilleruelo-Carrasco, E., & Garechana-Anacabe, G. (2020). A bibliometric analysis in industry 4.0 and advanced manufacturing: hat about the sustainable supply chain? *Sustainability*, 12(19), 7840.
  8. Byrne, D. (2021). A worked example of Braun and Clarke's approach to reflexive thematic analysis. *Quality & Quantity*, 1-22.
  9. Dash, G., Kiefer, K., & Paul, J. (2021). Marketing-to-Millennials: Marketing 4.0, customer satisfaction and purchase



- Innovations*, 3, 371-381.
27. Muhuri, P. K., Shukla, A. K., & Abraham, A. (2019). Industry 4.0: A bibliometric analysis and detailed overview. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 78, 218-235.
  28. Rahim, S. A., & Khan, P. M. (2017). Digital Marketing. *Asian Journal of Management*, 72.
  29. Rohilla, J. (2017). Role of web 2.0 technology in social media marketing. *International Journal of Advance Research, Ideas and Innovations in Technology*, 3(331), 630-635.
  30. Sadchenko, O., Davydova, I., Yakymyshyn, L., Kovalchuk, S., Chernenko, D., & Zaitseva, A. (2020). Modern marketing to scale the business. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET)*, 11(4), 324-333.
  31. Salimi, D., Tavasoli, K., Gilani, E., Jouyandeh, M., & Sadjadi, S. (2019). The impact of social media on marketing using bibliometrics analysis. *International Journal of Data and Network Science*, 3(3), 165-184.
  32. Sandelowski, M., Barroso, J., & Voils, C. I. (2007). Using qualitative metasummary to synthesize qualitative and quantitative descriptive findings. *Research in Nursing & Health*, 30(1), 99-111.
  33. Shah, D., & Murthi, B. P. S. (2021). Marketing in a data-driven digital world: Implications for the role and scope of marketing. *Journal of Business Research*, 125, 772-779.
  34. Shahid, M. Z., & Li, G. (2019). Impact of artificial intelligence in marketing: a perspective of marketing professionals of Pakistan. *Global Journal of Management and Business Research*, 19 (2), 27-33.
  35. Soluk, J., & Kammerlander, N. (2021). Digital transformation in family-owned Mittelstand firms: A dynamic capabilities perspective. *European Journal of Information Systems*, 1-36.
  36. Sugiyanto, G. S. P., & Wicaksono, A. (2020). Marketing strategy evaluation of (2020). Do social media marketing activities enhance consumer perception of brands? A meta-analytic examination. *Journal of Promotion Management*, 26(4), 544-568.
  19. Jalal, A. N., Bahari, M., Tarofder, A. K., & Musa, W. M. (2019). Factors influencing customer social relationship management implementation and its benefits in healthcare industry. *Polish Journal of Management Studies*, 19. 196-205.
  20. Kheirkhaha, Z., & Mehr, M. N. (2021). Elements and indicators of urban form: A meta-synthesis study. *Space Ontology International Journal*, 10(37), 45-60.
  21. Kolářová, V., & Kolářová, E. (2020). An analysis of the use of marketing 4.0 principles for managing customers' relationships in microbreweries in the capital city of Prague. *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences*, 14, 336-342.
  22. Kotler, P., Kartajaya, H., Setiawan, I. (2019). *Marketing 4.0: Bergerak Dari tradisional ke digital*, Gramedia, Jakarta.
  23. Mallik, A. M. (2020). *Marketing 4.0- Enhancing Consumer Experience Moving from Traditional to Digital*. Available at SSRN 3669124.
  24. Mariani, M., & Borghi, M. (2019). Industry 4.0: A bibliometric review of its managerial intellectual structure and potential evolution in the service industries. *Technological Forecasting and Social Change*, 149, 119752.
  25. Marques, I.R., Casais, B. and Camilleri, M.A. (2021), "The Effect of Macrocelebrity and Microinfluencer Endorsements on Consumer-brand Engagement in Instagram", Camilleri, M.A. (Ed.) *Strategic Corporate Communication in the Digital Age*, Emerald Publishing Limited, 131-143.
  26. Miskiewicz, R. (2020). Internet of things in marketing: Bibliometric analysis. *Marketing and Management of*

- mrtjakarta's mobile application using marketing 4.0 concept, *Advanced International Journal of Business, Entrepreneurship and SMEs*, 12(6), 43-54.
37. 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*, 100002.
38. Wereda, W., & Woźniak, J. (2019). Building relationships with customer 4.0 in the era of marketing 4.0: the case study of innovative enterprises in Poland. *Social Sciences*, 8(6), 177.
39. Wibowo, A., Chen, S. C., Wiangin, U., Ma, Y., & Ruangkanjanes, A. (2021). Customer behavior as an outcome of social media marketing: The role of social media marketing activity and customer experience. *Sustainability*, 13(1), 189.
40. Zabidin, N. S., Belayutham, S., Ibraim, C., & Khairil, I. C. (2020). Bibliometric and Scientometric mapping of Industry 4.0 in Construction. *Journal of Information Technology in Construction*, 25, 287-30.