

## The Transformation of B2B Digital Marketing: Exploring Innovative Applications of Artificial Intelligence

**Mona Jami Pour\***

Business Department, Management and Accounting Faculty, Hazrat-e Masoumeh university, Qom, Iran.

**Vahid Sharafi**

Department of Management, Faculty of Management and Accounting, Hazrat-e- Masoumeh University, Qom, Iran.

**Faeze Karimpour**

MA of International Business, Department of Management, Faculty of Management and Accounting, Hazrat-e- Masoumeh University, Qom, Iran.

### Abstract

One of the domains significantly influenced by artificial intelligence (AI) technologies is business-to-business (B2B) marketing. AI accelerates decision-making processes and enables the creation of innovative approaches, thereby transforming numerous aspects of B2B marketing and enhancing performance. Given the growing popularity and investment in AI in this area, understanding the applications of such innovative technologies is an undeniable necessity for advancing B2B marketing. However, previous studies have paid limited holistic attention to this topic. Accordingly, the primary aim of this research is to identify and prioritize the applications of AI in B2B digital marketing. From a research purpose perspective, this study is applied, and methodologically, it employs a mixed-method approach. Initially, through a qualitative meta-synthesis and the analysis of 59 selected articles, AI applications were extracted from the literature. In the second phase, semi-structured interviews were conducted with 12 experts to enrich and validate the identified applications. Thematic analysis results reveal that the applications can be classified into four main categories, 11 concepts, and 99 specific applications. The prioritization results, obtained using the Shannon entropy method, indicate that “control and monitoring” holds the highest level of importance, while “competitive and market analysis” is ranked lowest.

By leveraging the meta-synthesis approach to extract international experiences and conducting qualitative interviews to tap into the local expertise of professionals, this study aims to develop a comprehensive framework for the applications of AI in B2B marketing. This framework, which has been relatively underexplored in the literature, offers strategic insights and practical tools to guide managers in making informed decisions and investments in this field.

**Keywords:** Artificial Intelligence, B2B Marketing, Digital Marketing, Meta-Synthesis, Thematic Analysis, Shannon's Entropy

**How to Cite:** Jami Pour, M. , Sharafi, V. and Karimpour, F. (2025). The Transformation of B2B Digital Marketing: Exploring Innovative Applications of Artificial Intelligence. Journal of Intelligent Strategic Management .4(4), 151-192.

doi: 10.87453/bumara.2026.373601.4845



Intelligent Strategic Management (JISM) in Development and Evolution is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

© Authors

\* Corresponding Author : monajami@ut.ac.ir

## تحول بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه: واکاوی کاربردهای نوآورانه هوش مصنوعی

مونا جامی پور\* گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه حضرت معصومه (س)، قم، ایران.

وحید شرفی

گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه حضرت معصومه، قم، ایران.

فائزه کریم پور

کارشناسی ارشد، مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه حضرت معصومه، قم، ایران.

### چکیده

یکی از حوزه‌های اثرپذیر فناوری‌های هوش مصنوعی، بازاریابی بنگاه به بنگاه می‌باشد که با تسریع فرآیند تصمیم‌گیری و خلق رویکردهای نوآورانه، بسیاری از جنبه‌های بازاریابی بنگاه به بنگاه با متحول می‌سازد و عملکرد را بهبود می‌بخشد. با افزایش محبوبیت و سرمایه‌گذاری روزافزون هوش مصنوعی در این حوزه، درک کاربردهای چنین فناوری‌های نوآورانه‌ای برای پیشبرد بازاریابی بنگاه به بنگاه ضرورتی انکارناپذیر است که در مطالعات گذشته با رویکردی کل‌نگرانه کمتر به آن پرداخته شده است. لذا، هدف اصلی پژوهش حاضر، واکاوی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه و اولویت بندی آنها می‌باشد. پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از منظر روش‌شناسی، آمیخته می‌باشد. در مرحله نخست با رویکرد کیفی فراترکیب و تحلیل ۵۹ مقاله منتخب، کاربردها از ادبیات استخراج و در مرحله دوم با انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۲ نفر از خبرگان به اغنای کاربردهای شناسایی شده پرداخته شد. نتایج تحلیل مضمون حاکی از آن است که کاربردها در ۴ مقوله اصلی، ۱۱ مفهوم و ۹۹ کاربرد دسته بندی شده‌اند. نتایج حاصل از اولویت بندی با رویکرد آنتروپی شانون نشان می‌دهد «کنترل و نظارت» در صدر اهمیت و «تحلیل رقبا و بازار» در پایین ترین اولویت جای گرفته است. در این پژوهش با بهره‌گیری از فراترکیب به استخراج تجارب بین‌المللی و با بهره‌گیری از مصاحبه‌های کیفی به واکاوی دانش بومی خبرگان پرداخته شده تا الگویی جامع از کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به بنگاه طراحی گردد که در ادبیات کمتر به آن پرداخته شده و به عنوان ابزاری راهبردی بصیرتی کاربردی برای تصمیم‌گیری و سرمایه‌گذاری هوشمندانه مدیران در این حوزه فراهم سازد.

**کلیدواژه‌ها:** هوش مصنوعی، بازاریابی بنگاه به بنگاه، بازاریابی دیجیتال، فراترکیب، تحلیل تم، آنتروپی شانون

**استناد به این مقاله:** جامی پور، مونا و شرفی، وحید و کریم پور، فائزه. (۱۴۰۴). تحول بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه: واکاوی کاربردهای نوآورانه هوش مصنوعی. مدیریت استراتژیک هوشمند، ۴(۴)، ۱۵۱-۱۹۲.



مدیریت استراتژیک هوشمند (JISM) در توسعه و تکامل تحت مجوز بین‌المللی کرییتیو کامنز با شرایط انتساب-غیرتجاری ۴٫۰ منتشر می‌شود.  
©نویسندگان

## مقدمه

هوش مصنوعی در سال‌های اخیر به دلیل توانایی‌اش در حل مسائل پیچیده در صنایع مختلف، توجه بسیاری را به خود جلب کرده است (Olan et al., 2025). امروزه سازمان‌ها تمایل زیادی به سرمایه‌گذاری در هوش مصنوعی به منظور بهره‌گیری از قابلیت‌های هوش مصنوعی دارند تا گزینه‌های استراتژیک جدیدی را در حجم انبوه داده‌های مشتریان شناسایی کنند؛ گزینه‌هایی که احتمالاً توسط تحلیل‌گران انسانی نادیده گرفته می‌شدند (Keegan et al., 2024). هوش مصنوعی فناوری نوینی است که از آن برای افزایش بهینه‌سازی و کارآیی فرآیندها از طریق عوامل یا سیستم‌های هوشمند در جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده می‌شود (Guha et al., 2021). هوش مصنوعی با بهره‌گیری از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، تلاش می‌کند فرآیندهای شناختی مغز انسان را شبیه‌سازی کرده و بر اساس آن‌ها عمل کند. در واقع، هدف اصلی هوش مصنوعی بازتولید توانایی‌های انسانی مانند یادگیری، گفتار (پردازش زبان)، و حل مسئله است (Ameen et al., 2025). عوامل مختلفی بر کاربرد و نیاز به هوش مصنوعی در کسب‌وکار تأثیر می‌گذارند. مهم‌ترین عامل این است که هوش مصنوعی توانایی پردازش حجم عظیمی از اطلاعات را دارد و می‌تواند الگوهای جدید و پنهان را در میان این داده‌ها کشف کند. این الگوهای تازه کشف‌شده سپس می‌توانند برای تولید بینش‌های جدید، افزایش بهره‌وری و کمک به فرآیند تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار گیرند (Olan et al., 2025). هوش مصنوعی به‌طور چشمگیری حوزه بازاریابی را متحول کرده و موجب تولید محتوای بازاریابی خودکار، خلاقیت نیروی انسانی، ارتقای بهره‌وری و صرفه‌جویی‌های هزینه‌ای شده است. طبق تحقیقات، دستیار گفتگو محور مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند به طور متوسط بهره‌وری کارکنان پشتیبانی را ۱۴ درصد افزایش دهد و برای کارکنان تازه‌کار بسیار مؤثرتر باشد (Hartmann et al., 2025). هوش مصنوعی، به‌طور خاص، چت‌بات‌ها در بازاریابی دیجیتال به سرعت مورد توجه قرار گرفته‌اند. بسیاری از برندها مدل‌های سنتی خدمات مشتری را کنار گذاشته و از چت‌بات‌ها برای ارائه خدمات سریع و شخصی‌سازی شده استفاده می‌کنند. این چت‌بات‌ها به مشتریان اجازه می‌دهند در هر زمان و از هر مکان با نمایندگان مجازی تعامل کنند و حتی می‌توانند در برخی موارد جایگزین کارکنان انسانی شوند (Cheng & Jiang, 2022). شواهد حاکی از آن است که فناوری‌های هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بسیار مؤثر بوده‌اند و در زمینه

بازاریابی بنگاه به بنگاه نیز با سرعت در حال افزایش محبوبیت هستند (Keegan et al., 2024). ارزش بازار تجارت الکترونیک بنگاه به بنگاه در سال ۲۰۲۴ حدود ۱۹,۳۴ تریلیون دلار برآورد شده و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ به ۴۷,۵۴ تریلیون دلار برسد. این بازار در این بازه زمانی (۲۰۲۴-۲۰۳۰) با نرخ رشدی معادل ۱۶,۱۷٪ رشد خواهد کرد (Globnewswire, 2025). در حال حاضر معاملات تجاری بنگاه به بنگاه سهم قابل توجهی از درآمد های گزارش شده در اغلب کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را در بر می‌گیرد؛ برای مثال تقریباً ۵۰ درصد از درآمد های ایالات متحده حاصل معاملات تجاری بنگاه به بنگاه است (Guha et al., 2021). علاوه بر این صنایع خدماتی و تولیدی در کشور هایی مانند چین، آلمان، ژاپن، بریتانیا هم به شدت به معاملات بنگاه به بنگاه وابسته است (Kleinaltenkamp, 2018). شرکت ها و کسب و کارها از ابزار های متصل به شبکه های اجتماعی جهت تعامل با مشتریان و تامین کنندگان استفاده می‌کنند و این به این معناست که هر روز انبوهی از داده ها انتقال می‌یابد که استفاده از آن ها نیازمند تجزیه و تحلیل و دسته بندی داده ها و ایجاد بستری مناسب جهت تصمیم گیری های خرد و کلان است (Duana et al., 2019). این نیاز افزایش یافته برای پردازش اطلاعات در مقیاس بزرگ نیازمند استراتژی های بازاریابی دیجیتال است که شرکت ها در محیط های بنگاه به بنگاه بایستی انجام دهند (Gordini & Veglio, 2017) و این امر نیاز به استفاده از فناوری هوش مصنوعی را که شرکت ها می‌توانند برای بهبود عملکرد و رابطه دیجیتالی آن استفاده کنند، افزایش داده است. متخصصان و پژوهشگران بر این باورند که استفاده از روش های هوش مصنوعی در محیط های بنگاه به بنگاه نیز مزایای بسیاری از جمله این مزایا می‌توان به افزایش فروش، تغییر در روابط خریدار و تامین کننده، ایجاد کمپین های بازاریابی هدفمند، و کمک به تصمیم گیری مدیران به همراه دارد (Dwivedi & Wang, 2022). در حوزه بازاریابی بنگاه به بنگاه، بیشتر از برخی قابلیت های قدرتمند هوش مصنوعی چون خودکارسازی و بهینه سازی فرایندهای کسب و کار استفاده می‌کنند. در بازاریابی بنگاه به بنگاه، که شرکت ها با مجموعه داده های کوچکتری سروکار دارند، این مزیت را دارند که بتوانند خروجی مدل ها را به طور کامل پایش کرده و بازخوردی جامع از طریق یادگیری تقویتی به سیستم ارائه دهند (Moradi and Dass, 2022).

<sup>1</sup> Business to Business (B2B)

در فضای رقابتی بازارهای بنگاه با بنگاه، داده‌ها مزیت‌های رقابتی و ارزش افزوده ایجاد می‌کنند؛ یکی از راه‌های به‌رمندی از این مزیت رقابتی در کسب و کارها، استفاده از هوش مصنوعی برای فعالیت‌های مدیریت و تصمیم‌گیری، تبلیغات، بازاریابی به ویژه بازاریابی بنگاه به بنگاه است (Castelo-Branco et al., 2019). هوش مصنوعی در حوزه بنگاه به بنگاه به‌طور چشمگیری در استفاده از رویدادهای گذشته برای پیش‌بینی روندهای آینده توانمند شناخته می‌شود (Keegan et al., 2024). از طرف دیگر کاربرد هوش مصنوعی در فعالیت‌های بازاریابی بنگاه به بنگاه به‌طور فزاینده‌ای برای شرکت‌های جدید مهم شده‌اند، به خصوص از زمانی که تعداد زیادی از فرآیندهای اصلی کسب و کار به دیجیتال تبدیل شده است (Dwivedi et al., 2023)؛ مطالعات محدود و پراکنده‌ای به کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه با بنگاه پرداخته‌اند؛ به عنوان مثال بگ و همکاران (۲۰۲۱) یک مدل نظری برای توضیح تاثیر هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه با بنگاه از طریق بهبود تصمیم‌گیری منطقی ارائه داده‌اند که این کار نشان می‌دهد قدرت هوش مصنوعی به خودکار کردن فرآیندها محدود نمی‌شود بلکه شیوه‌های مدیریت دانش مربوط به فعالیت‌های بازاریابی بنگاه با بنگاه را نیز افزایش می‌دهد. سایر کارهای تجربی نیز در مورد چگونگی فعالیت‌های خاص بازاریابی مثل قیمت‌گذاری، رفتار مصرف‌کننده را نیز می‌توان با استفاده از فن‌آوری‌های هوش مصنوعی تقویت کرد (Leone et al., 2020). در نهایت باید بیان کرد، با افزایش محبوبیت هوش مصنوعی در حوزه بازاریابی دیجیتال بنگاه با بنگاه، که تحول چشمگیری در آن به همراه داشته، نیاز به درک جامع از کاربردهای هوش مصنوعی برای پیشبرد بازاریابی بنگاه با بنگاه روز به روز بیشتر می‌شود (Moradi and Dass, 2022; Keegan et al., 2024; Marzdar, 2025).

در حالی که استفاده از برنامه‌های هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به مشتری به‌طور قابل توجهی مورد توجه جامعه پژوهشی بازاریابی قرار گرفته است، اما پژوهش‌های مرتبط کاربرد هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به بنگاه همچنان کم است (Keegan et al., 2024). بررسی‌های نشان می‌دهد پژوهش‌ها در زمینه کاربردهای هوش مصنوعی در بازارهای بنگاه به بنگاه بسیار محدود صورت گرفته است، اما روند تحقیقاتی در حال رشدی می‌باشد (Prior and Marcos-Cuevas, 2025). با توجه به پراکندگی و محدودیت تحقیقات در این زمینه و نیز افزایش تمایل مدیران بازاریابی بنگاه با بنگاه در بکارگیری هوش مصنوعی، واکاوی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه

با بنگاه ضرورتی انکارناپذیر است که تلاش شده تا در این پژوهش با رویکردی کل نگرانه و جامع به آن پرداخته شود. بنابراین سوالات اصلی پژوهش عبارتند از:

- ۱) کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به بنگاه چیست؟
- ۲) اولویت بندی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به بنگاه چگونه است؟

### پیشینه نظری پژوهش

#### بازاریابی بنگاه به بنگاه

کسب و کارهای بنگاه به بنگاه برای ایجاد روابط بلندمدت میان فروشنده و خریدار، به فرآیندهای هماهنگی استراتژیک دقیق و برنامه‌ریزی شده نیاز دارند و در صورت نبود چنین چارچوب سازمانی رسمی، روابط بلندمدت بین خریداران و فروشندگان ممکن است دچار فرسایش شود از آنجا که پلتفرم‌های دیجیتال امکان صرفه‌جویی در هزینه‌ها و بهبود بهره‌وری ناشی از خرید دیجیتال را برای دو طرف یعنی فروشنده و خریدار فراهم می‌آورند به تقویت روابط بلندمدت میان طرفین کمک می‌کنند (Behera et al., 2022). بسیاری از کسب و کارهای بنگاه به بنگاه به منظور افزایش جذب مشتری، به بازاریابی دیجیتال روی آورده‌اند. با این‌که بازاریابی دیجیتال به استراتژی‌های شرکت‌های بنگاه به بنگاه افزوده شده است، اما تحقیقات در این حوزه همچنان در مراحل ابتدایی قرار دارد. تا چندی پیش، بسیاری از سازمان‌ها تصور می‌کردند بازاریابی دیجیتال تنها برای فضای بنگاه با مشتری<sup>۱</sup> مفید است (Lacka and Chong, 2016). با این حال، موفقیت‌هایی که شرکت‌هایی نظیر سیسکو و IBM در پیاده‌سازی بازاریابی دیجیتال به دست آورده‌اند (Venkatesh et al., 2019). این باور را به چالش کشیده است. این تجربه‌ها نشان داده‌اند که بازاریابی دیجیتال می‌تواند جریان اطلاعات و اعتماد را در فضای بنگاه به بنگاه تقویت کند (Pandey, 2012). با رسانه‌های دیجیتال دسترسی مشتریان بنگاه به بنگاه به اطلاعات مرتبط با محصولات و خدمات را تسهیل گردیده؛ اطلاعاتی که پیش‌تر به راحتی در اختیار خریداران قرار نداشت به راحتی قابل دسترسی می‌باشد. این دسترسی گسترده به اطلاعات، به مشتریان کمک می‌کند تا تصمیماتی آگاهانه اتخاذ کنند. دیجیتالی شدن بازاریابی بنگاه به بنگاه منجر به تولید و مدیریت داده‌های عظیم شده است. این پایگاه‌های داده متمرکز شامل داده‌های ساخت‌یافته (مانند داده‌های فروش و اطلاعات مشتریان) و داده‌های غیرساخت‌یافته (مانند ویدیوها و تصاویر) هستند که برای تحلیل آن‌ها نیاز به

<sup>۱</sup> Business To Customer (B2C)

مدل‌های پیشرفته هوش مصنوعی وجود دارد. این مدل‌های هوش مصنوعی که معمولاً با عنوان مدل‌های یادگیری ماشین شناخته می‌شوند، روزبه‌روز در حال افزایش محبوبیت و کاربرد در حوزه بازاریابی بنگاه به بنگاه هستند (Moradi and Dass, 2022).

### هوش مصنوعی

هوش مصنوعی نوعی خودکارسازی رایانه‌ای است که به ماشین‌ها این امکان را می‌دهد تا داده‌ها را پردازش کرده و به آن‌ها پاسخ دهند؛ اغلب به شیوه‌ای مشابه انسان‌ها، از طریق شناسایی الگوها، یاد می‌گیرند (Rana et al., 2025). هوش مصنوعی در حوزه ارتباطات عمدتاً بر تعاریف کلی برگرفته از علوم رایانه و مهندسی، جامعه‌شناسی و مطالعات حقوقی تکیه دارد؛ این تعاریف هوش مصنوعی را به عنوان «الگوریتمی یادگیرنده که برای شبیه‌سازی نوعی از هوش درون ماشین‌های محاسباتی به کار می‌رود» توصیف می‌کنند (Gil de Zúñiga et al., 2024). اکتشاف هوش مصنوعی با بررسی واژه هوش آغاز می‌شود که به عنوان توانایی فرد برای یادگیری، درک و رسیدگی به مفاهیم انتزاعی، و استفاده از دانش برای دستکاری کردن محیط فرد تعریف می‌شود

(Sternberg, 2017؛ Legg and Hutter, 2017). هوش اصطلاحی است که به طور فزاینده‌ای محبوب است که فاقد تعریف یکپارچه و عینی است. فعالیتی که صرف هوشمند ساختن ماشین‌ها می‌شود و یک نهاد را قادر می‌سازد تا عملکرد مناسب و با بصیرت در محیط خود داشته باشد هوش گفته می‌شود. به طور کلی‌تر، هوش به عنوان توانایی تبدیل داده به اطلاعات، درک و پردازش اطلاعات و سپس دانش و در نهایت استفاده از این دانش به سمت رفتار هدفمند تعریف می‌شود. باتوجه به تصورات موجود، ما هوش مصنوعی را به عنوان "عوامل محاسباتی که هوشمندانه عمل می‌کنند" تلقی می‌کنیم (Mackworth & Poole, 2010). دلیل گیزارنیا و همکاران (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای قابلیت‌های هوش مصنوعی را شامل سه حوزه کلی انجام وظایف، پیش‌بینی و تصمیم‌گیری دسته‌بندی می‌کند.

### کاربرد هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه

اکو سیستم بنگاه به بنگاه در دهه اخیر در ارتباط با توسعه فن‌آوری‌های جدید و اتوماسیون فرآیندها، متحمل تغییرات مهمی شده‌است (Lages et al., 2008). یکی از این تغییرات، پیاده‌سازی تکنیک‌های نرم‌افزاری بوده‌است که از هوش مصنوعی برای افزایش بهینه‌سازی و کارایی فرایندها از طریق عوامل یا سیستم‌های هوشمند استفاده می‌کنند

(Grewal et al., 2019). چالش‌های کسب و کار جدید با اکو سیستم‌های متصل تعیین می‌شوند (Saura, 2021)، که در آن تجزیه و تحلیل داده‌ها برای راهبردهای موفق حیاتی است و در آن هوش مصنوعی نقش مربوطه را ایفا می‌کند (Duan et al., 2019). در این زمینه کسب و کار، اهمیت اجرای صحیح و استفاده از مدیریت ارتباط با مشتری<sup>۱</sup> برای موفقیت کسب و کار حیاتی است؛ چرا که فرآیندهای تصمیم‌گیری به وسیله داده به طور فزاینده‌ای رایج هستند (Dwivedi et al., 2023). استفاده مداوم از ابزارهای متصل به شبکه‌های اجتماعی، تعامل با مشتریان و تامین کنندگان در اکوسیستم‌های دیجیتالی و یا شناسایی فرصت‌های جدید از جمله فعالیت‌هایی است که در زمینه بنگاه به بنگاه دیجیتالی انجام می‌شود. البته در عصر حاضر نیاز به تحقیقات در زمینه کاربرد صحیح این استراتژی‌های هوش مصنوعی در مورد بازاریابی دیجیتالی بنگاه به بنگاه بشدت احساس می‌شود (Duan et al., 2019).

### پیشینه تجربی

در سال‌های اخیر تحقیقاتی در زمینه هوش مصنوعی و کاربرد آن در بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه صورت گرفته که تعدادی از آن‌ها را در جدول (۱) ارائه شده است؛ اما همان‌طور که پیش‌تر گفته شد با توجه به اهمیت موضوع، تحقیقات در این زمینه کافی نبوده و با توجه تحول سریع تکنولوژی در عصر حاضر نیاز به تحقیقات مداوم در این زمینه احساس می‌شود. برای نمونه و به عنوان پیشینه تحقیق، تعدادی از مقالات که در این زمینه نوشته شده است در جدول (۱) ارائه شده است.

<sup>۱</sup> Customer Relationship Management (CRM)

جدول ۱: پیشینه تجربی تحقیق

نام پژوهشگر و سال انجام پژوهش	موضوع پژوهش	روش تحقیق	کاربرد های مطرح شده در نتایج پژوهش
Patel & Chen (2024)	Leveraging AI for Lead Generation and Customer Segmentation in B2B Markets	توصیفی - تحلیلی	<ul style="list-style-type: none"> <li>بهبود دقت در شناسایی مشتریان بالقوه</li> <li>افزایش موثر بخش بندی مشتریان</li> <li>پیش بینی احتمال خرید</li> <li>تجزیه و تحلیل رفتار مشتری</li> </ul>
Bianchi & Johnson (2023)	The Role of Chatbots and Conversational AI in Enhancing B2B Customer Engagement	تحلیلی - اکتشافی	<ul style="list-style-type: none"> <li>بهبود تعامل مستمر</li> <li>کاهش هزینه های پشتیبانی</li> <li>شخصی سازی تعاملات</li> <li>جمع آوری و تحلیل بازخورد مشتری</li> </ul>
& Kim Müller (2023)	Artificial Intelligence and Decision-Making in B2B Digital Marketing Strategies	کیفی (مصاحبه نیمه ساختار یافته با مدیران بازاریابی و متخصصان دیجیتال در شرکت های صنعتی و فناوری اروپایی)	<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش دقت تصمیمات استراتژیک</li> <li>افزایش انعطاف پذیری در برابر تغییرات بازار</li> <li>بهبود سازی کمپین های دیجیتال</li> </ul>
& Lee Garcia (2023)	AI in B2B Marketing: Enhancing Customer Personalization through	کاربردی - توصیفی	<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش دقت در پیش بینی نیازهای مشتریان</li> <li>بهبود استراتژی های هدفمند بازاریابی</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• افزایش رضایت و وفاداری مشتریان</li> <li>• کاهش زمان واکنش به فرصت های بازار</li> </ul>		<p>Predictive Analytics</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ارتباط با مشتریان از طریق هوش مصنوعی</li> <li>• شناسایی انواع روش های ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی</li> <li>• بررسی و تحلیل مکالمات صوتی و متنی از طریق هوش مصنوعی و انتقال مطالب مهم به کاربر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• روش مرور سیستماتیک + روش آماری</li> <li>• تحلیل تناظر چندگانه برای ارائه نتایج</li> </ul>	<p>Setting B2B digital marketing in artificial intelligence-based CRMs: A review and directions for future research</p>	<p>Jose Ramon et al. (2021)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• پشتیبانی عملیاتی بازاریابی بنگاه به بنگاه در محیط های پویا و نامطمئن</li> <li>• توسعه رویکرد های جدید بازاریابی</li> <li>• شناسایی بازار های جدید برای نفوذ در آنها</li> <li>• تجزیه و تحلیل داده های مشتریان</li> <li>• پاسخگویی سریعتر به درخواست مشتریان</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مطالعه موردی در سه سازمان تولیدی در نروژ</li> </ul>	<p>Artificial intelligence as an enabler of B2B marketing: A dynamic capabilities micro-foundations approach</p>	<p>Patrick et al. (2021)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● شناسایی نیازهای مشتریان</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>● جمع آوری داده ها و تحلیل آن ها جهت تصمیم گیری</li> <li>● استراتژیک در بازاریابی</li> <li>● بنگاه به بنگاه</li> <li>● خلق دانش مشتری، دانش کاربر و دانش بازار خارجی توسط هوش مصنوعی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● روش پیمایشی (با استفاده از پرسش نامه در صنایع</li> <li>● فرآوری کانی در معادن آفریقای جنوبی)</li> </ul>	<p>An integrated artificial intelligence framework for knowledge creation and B2B marketing rational decision making for improving firm performance</p>	<p>Surajit et al. (2021)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● جمع آوری داده ها و دسته بندی اطلاعات مشتریان</li> <li>● درک احساسات مشتریان</li> <li>● کاربرد هوش مصنوعی در افزایش تجربه مشتری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● روش مرور سیستماتیک</li> </ul>	<p>Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research Direction</p>	<p>Sanjeev et al. (2021)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● پیش بینی رفتار خرید مشتریان</li> <li>● پیش بینی نیازها و تقاضای مشتریان</li> <li>● درک احساسات مصرف کنندگان</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● روش مرور سیستماتیک</li> </ul>	<p>Artificial Intelligence in Advertising</p> <p>How Marketers Can Leverage Artificial Intelligence Along the Consumer Journey</p>	<p>Jan et al. (2018)</p>

## ● ● خلق تبلیغات

شخصی سازی شده در

طول سفر مصرف

کننده

افزایش بهره وری	●	اکتشافی (کیفی -	طراحی و تبیین مدل	کرمی پور (۱۴۰۲)
کاهش خطاها	●	کمی)	شایستگی های هوش	
بهبود عملکرد	●		مصنوعی بر عملکرد	
			سازمانی با در نظر گرفتن	
			قابلیت های بازاریابی	
			B2B	

افزایش دقت و سرعت	●	توصیفی - تحلیلی	اجرای هوش مصنوعی	ناصرالمعمار و همکاران (۱۴۰۲)
تصمیم گیری			در فعالیت های بازاریابی	
اثربخشی کانال های	●		B2B	
تبلیغاتی				
بهبود عملکرد مدیریت	●			
مشتریان				

با بررسی انتقادی در مطالعات انجام شده در زمینه بازاریابی بنگاه به بنگاه مبتنی بر هوش مصنوعی می توان انتقادات زیر را به این حوزه تحقیقاتی وارد کرد:

اول، بیشتر مطالعات در حوزه بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی بر بازاریابی بنگاه با مشتری و حوزه کلی بازاریابی محدود شده است (Kumar et al., 2024; Keegan et al., 2024; Peltier et al., 2024) و مطالعات حوزه بازارهای بنگاه به بنگاه محدود می باشد. با این حال روند تحقیقاتی رو به رشدی در این زمینه را در پژوهش های می توان مشاهده کرد (Prior and Marcos-Cuevas, 2025). دوم، اینکه مطالعات محدودی که در حوزه کاربرد هوش مصنوعی در حوزه بنگاه با بنگاه انجام شده است به طور پراکنده و مجزا بر کاربردهای جداگانه ای متمرکز بوده اند و چارچوب کل نگرانه ای که به طور همه جانبه به واکاوی کاربردها در حوزه بنگاه به بنگاه بپردازد، طبق دانش محققان، در

ادبیات خلا آن حس می شود. سوم، اینکه در پژوهش های گذشته به اولویت بندی کاربردهای حوزه هوش مصنوعی نپرداخته اند تا مدیران را در اولویت بندی سرمایه گذاری ها در این حوزه یاری نمایند. در این پژوهش سعی شده تا با رویکردی آمیخته به پرکردن شکاف تئوریک در این حوزه پرداخته شود تا بصیری کاربردی را برای مدیران بازاریابی، سیاست گذاران و محققان درخصوص قابلیت های این فناوری ها در حوزه بنگاه با بنگاه فراهم آورد و به جهت دهی اثربخش تر تلاش های بازاریابی دیجیتال یاری رساند.

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی بوده و رویکرد کلی پژوهش آمیخته است. در فاز اول پژوهش به منظور شناسایی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به بنگاه در مطالعات بین المللی از رویکردهای کیفی فراترکیب استفاده شده است. با توجه به اینکه هدف اصلی پژوهش تلفیق سیستماتیک دانش موجود در رابطه با کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه می باشد، استفاده از رویکرد کیفی فراترکیب، با تأکید بر درک عمیق و تعمیم دهی الگوهای موجود، مناسب ترین استراتژی پژوهش در این مطالعه می باشد. در فاز دوم، به منظور اغنای کاربردهای شناسایی شده و بهره گیری از دانش بومی، با استفاده از رویکرد کیفی به مصاحبه های نیمه ساختار یافته با خبرگان پرداخته شده است. پارادایم تحقیقاتی در دو فاز، پارادایم تفسیرگرایی بوده است که به دنبال درک و تفسیر معانی تجارب و داده های کیفی مطالعات می باشد. شیوه گردآوری داده ها در بخش فراترکیب توصیفی- اسنادی و در بخش مصاحبه توصیفی- اکتشافی است. در بخش فراترکیب برای شناسایی کاربرد های هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه در مجموع تعداد ۵۹ مقاله از پایگاه های داده مختلف گردآوری شد. در بخش مصاحبه تعداد ۱۲ مصاحبه با خبرگان در زمینه هوش مصنوعی و بازاریابی دیجیتال صورت گرفت که یافته های حاصل از هر دو روش کد گذاری و سپس به روش تحلیل مضمون کاربرد ها شناسایی شدند.

در مرحله فراترکیب، به منظور استخراج کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه با بنگاه، مطالعات موجود در پایگاه های علمی معتبر چون ساینس دایرکت، امرالد، تیلور اند فرنشیس، اشپرنگر و گوگل اسکولار در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ مورد بررسی قرار گرفته است. در این مرحله از غربالگری مقالات برای انتخاب مقالاتی که دارای معیار های خاص و کیفیت لازم هستند استفاده شده است. در نهایت ۵۹ مقاله برای تحلیل های

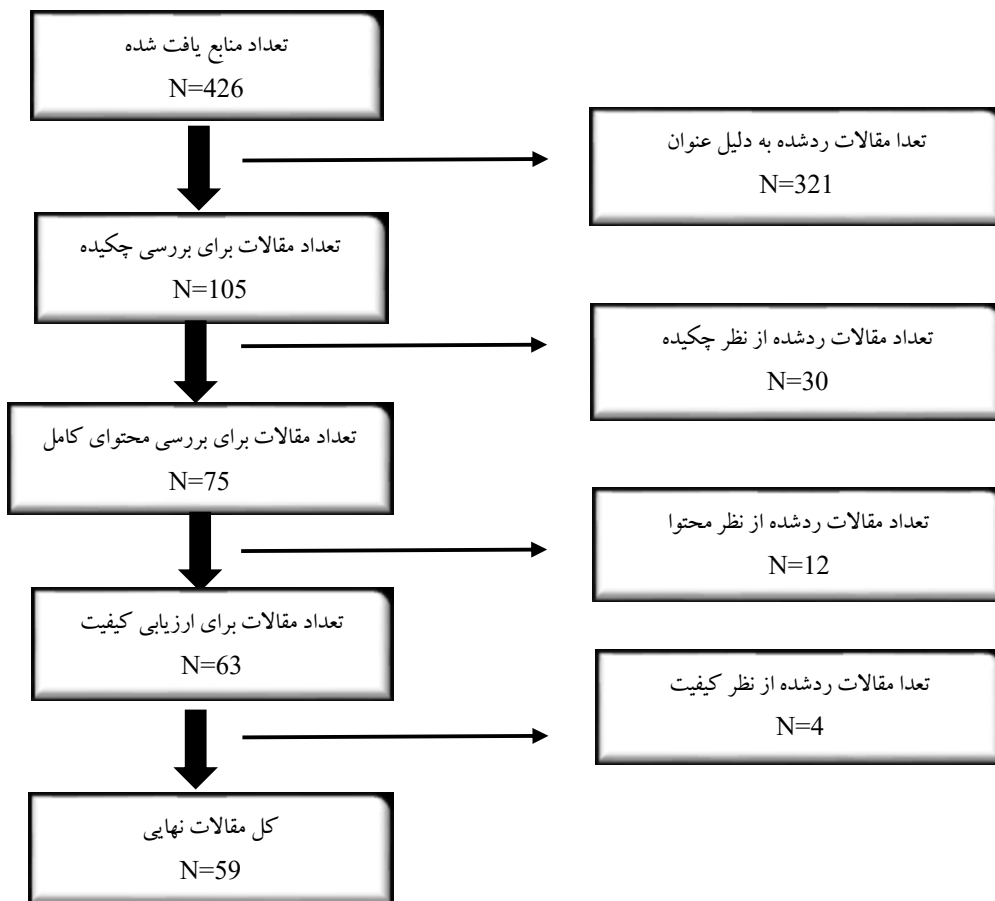
عمیق تر متن آنها انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفت. گام‌های دنبال شده در فراترکیب، براساس روش سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷)، هفت مرحله بوده است که عبارتند از: ۱. طرح سؤال پژوهش؛ ۲. مرور ادبیات سیستماتیک؛ ۳. جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب؛ ۴. استخراج اطلاعات مقاله؛ ۵. تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی؛ ۶. کنترل کیفیت و ۷. ارائه یافته‌ها. در این مرحله، برای کنترل کیفیت و ارزیابی پایایی پژوهش از ضریب کاپا استفاده شد. در این تحقیق چهار مقاله از میان مقالات مورد بررسی به تصادف انتخاب و در اختیار خبره دیگری قرار داده شد تا مجدداً کدگذاری انجام شود. سپس با استفاده از نرم افزار SPSS ضریب کاپا برای مقایسه نتایج دو کدگذار محاسبه شد. نتیجه محاسبه ۰٫۸۵۳ نشان دهنده توافق بالا بین دو کدگذار و اعتبار پژوهش می باشد. در مرحله بعد به منظور غنی سازی کاربردهای شناسایی شده از ادبیات از مصاحبه های نیمه ساختاریافته با خبرگان استفاده شده است. جامعه آماری این مرحله شامل کلیه خبرگانی بوده است که دارای دانش و تجربه کافی در زمینه هوش مصنوعی و بازاریابی دیجیتال می باشد. در این پژوهش به دلیل این که به دنبال اطلاعات از افرادی آگاه در زمینه پژوهش بوده ایم از نمونه گیری غیر احتمالی هدفمند-قضاوتی استفاده شده است که افراد بر اساس قضاوت پژوهشگر انتخاب می شوند. مصاحبه ها تا رسیدن به نقطه اشباع نظری ادامه یافته است و در نهایت داده های مربوط به ۱۲ مصاحبه مورد تحلیل قرار گرفته است. برخی از سوالات مصاحبه عبارتند از: "هوش مصنوعی چه نقشی در بازاریابی دیجیتال بنگاه با بنگاه می تواند داشته باشد؟"، "هوش مصنوعی در زمینه قیمت گذاری چه کاربرد هایی میتواند داشته باشد؟"، "هوش مصنوعی در زمینه ساخت و طراحی محصولات و خدمات حوزه بنگاه به بنگاه چه کاربرد هایی دارد؟"، "هوش مصنوعی در زمینه تبلیغات چه کمکی میتواند به بازاریابان حوزه بنگاه به بنگاه داشته باشد؟". در این پژوهش از روش تحلیل تم جهت تجزیه و تحلیل یافته های حاصل از روش فراترکیب و مصاحبه استفاده می شود. در این مرحله نیز، به منظور اطمینان از درستی تحلیل ها و یافته های بدست آمده از رویکرد تعداد ۶ مصاحبه به صورت تصادفی انتخاب شد و توسط کدگذار ثانوی که به موضوع واقف بوده و با فرآیند کدگذاری آشناست، کدگذاری شد. پس از کدگذاری، نتایج بدست آمده توسط نرم افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت و ضریب کاپا حدود ۰/۷۸۳ بدست آمد که بالای ۰/۷ باشد، بنابراین قابلیت اعتماد به کدگذاری های محقق تایید شد. به منظور اطمینان از اعتبار مصاحبه‌ها، نسخه اولیه پروتکل مصاحبه در اختیار چند نفر از

متخصصان قرار گرفت و پس از دریافت بازخوردهای آنها، اصلاحات لازم اعمال شد تا پوشش کامل تری از موضوع تحقیق حاصل شود. در ادامه، با بهره‌گیری از روش بازبینی مشارکت‌کنندگان، مضامین و مفاهیم استخراج‌شده مجدداً برای مصاحبه‌شوندگان ارسال گردید تا میزان انطباق تفاسیر پژوهشگر با دیدگاه‌های بیان‌شده از سوی آنان مورد بررسی قرار گیرد و از ایجاد درک مشترک بین طرفین اطمینان حاصل شود.

در مرحله سوم پژوهش، با استفاده از فراوانی داده‌های کیفی، از روش کمی آنتروپی جهت وزن‌دهی مقولات و کاربردهای شناسایی شده بهره‌گرفته شده است. رویکرد کمی آنتروپی شانون در زمره پارادایم اثبات‌گرایی جای می‌گیرد چراکه با اعداد و ارقام و مدل‌های ریاضی و آماری به اولویت‌بندی کاربردها می‌پردازد.

### یافته‌ها

در گام نخست این تحقیق، به منظور شناسایی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به بنگاه، از روش فراترکیب بهره‌گرفته شد. فرآیند فراترکیب با اتکا به الگوی هفت‌مرحله‌ای ساندلوسکی و باروسو اجرا گردید. پس از تدوین پرسش‌های پژوهش، تلاش شد تا طیفی گسترده از مقالات علمی منتشرشده در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵، از منابعی نظیر پایگاه‌های اطلاعاتی، نشریات علمی، مجموعه مقالات کنفرانس‌ها و موتورهای جست‌وجو مورد بررسی قرار گیرد. در این مسیر، واژگان کلیدی مرتبط استخراج و به کار گرفته شد. شکل ۱، مراحل جست‌وجوی مقالات در این فرآیند را به نشان می‌دهد.



شکل ۱: تایج جستجو و انتخاب مقالات

در این مرحله با بازبینی چند مرحله ای مقالات، از مقاله شناسایی شده در نهایت ۵۹ مقاله انتخاب و مورد تحلیل قرار گرفت. در گام بعد، به منظور غنی سازی یافته ها و تلفیق دانش عملی خبرگان با تجارب بین المللی استخراج شده از مطالعات، به مصاحبه های نیمه ساختار یافته پرداخته شد. هر مصاحبه به طور متوسط ۹۰ دقیقه به طول انجامید و با اجازه مصاحبه شونده ها متن مصاحبه ها ضبط و مستند شد و در نهایت با تحلیل مضمون کدها و مفاهیم استخراج شدند. کاربردهای شناسایی شده حاصل از فراترکیب و تحلیل مضمون مصاحبه ها در چهار دسته کلیدی شامل کاربردهای مرتبط با تحلیل موقعیت، کاربردهای مرتبط با برنامه ریزی استراتژیک، کاربردهای مرتبط با آمیخته بازاریابی و کاربردهای مرتبط با کنترل ارزیابی عملکرد می باشد که در جداول ۲ تا ۵ مفاهیم و شاخص های آنها ارائه شده است. در ادامه به کمک روش تجزیه و تحلیل آنتروپی شانون میزان پشتیبانی تحقیقات

گذشته و تجارب خبرگان از هر یک از کدها و مفاهیم تعیین گردیده است که در جداول نتایج آنها نیز بیان شده است.

جدول ۲: کدها و مفاهیم مقوله تحلیل موقعیت

منبع استخراج در ادبیات و مصاحبه ها	شاخص ها	مفاهیم
P3, P9	شناسایی کانال‌های فروش جدید و نوآورانه در صنایع وابسته به شرکت (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P6	شناسایی نیازهای پنهان بازار از طریق تجزیه و تحلیل داده‌ها (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)	شناسایی فرصت
Kumar et al. (2024), Petrescu et al. (2024), Tarazona-Montoya et al. (2024), Saura et al. (2021)	تحلیل روندهای فصلی و ارزشگذاری بازارها (ضریب اهمیت ۰,۰۲۳ و رتبه ۵)	(ضریب اهمیت ۰,۰۵۱ و رتبه ۹)
P10, P12, Kumar et al. (2024), Mustak et al. (2020)	تحلیل جذابیت روندهای نوظهور و ارزیابی پتانسیل سودآوری در آن‌ها (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)	
Leone et al. (2021), Mikalef et al. (2021), Singh et al. (2020)	تحلیل موانع ورود به بازار و شناسایی فرصت‌های انحصاری (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	
Bohanec et al. (2016), Labib (2024)	بررسی روند بازار و شناسایی محصولات در حال رشد در بازار (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P6, Paschen et al. (2019)	پیش‌بینی رفتار مشتریان از طریق تحلیل داده‌های تاریخی خرید و رفتار کاربران، مثل امتیازدهی به لیدها یا پیش‌بینی پر کردن فرم‌ها (ضریب اهمیت ۰,۰۰۳ و رتبه ۹)	

Sjodin et al. (2021), Martínez et al. (2020), Ngai et al. (2009)	شناسایی روندهای آنلاین خرید مشتریان به منظور بهبود استراتژی فروش (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	شناسایی مشتریان (ضریب اهمیت ۰,۱۰۵ و رتبه ۵)
P6, P10, Dullaghan and Rozaki (2017), Schmidt et al. (2020), Noori (2021), Kamkankaew et al. (2025)	طراحی پرسونای مشتری برای هر بخش بازار بر اساس داده‌های رفتاری (ضریب اهمیت ۰,۰۲۱ و رتبه ۵)	
P2, P10, P11, P12	شناسایی نیازهای مشتریان بر اساس پیشینه خرید آنها (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)	
Li et al. (2021), Martínez- López et al. (2013), Labib (2024), Yang (2020), Rezazadeh (2020)	تحلیل ارزش‌های مشترک بین مشتریان و ذینفعان برای بهبود تعاملات (ضریب اهمیت ۰,۰۲۱ و رتبه ۵)	
P3	شناسایی تمایلات احساسی مشتریان در شبکه‌های اجتماعی و مکالمات آنلاین (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	
Mustak et al. (2020), Bag et al. (2021), Paschen et al. (2021), Martínez et al. (2020), Chaudhary et al. (2021), Kitchens et al. (2018), Nauck et al. (2006), Ngai et al. (2009), Umer (2021)	ارائه پیشنهادات شخصی‌سازی شده برای افزایش وفاداری مشتری (ضریب اهمیت ۰,۰۲۹ و رتبه ۱)	

P3	تخمین میزان موفقیت سازمان در بازار هدف انتخابی (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)	
Pandey et al. (2020)	شناسایی منابع معتبر جهت تحقیقات بازار (ضریب اهمیت ۰,۰۰۴ و رتبه ۹)	تحلیل رقبا و بازار (ضریب اهمیت ۰/۰۰۶ و رتبه ۱۰)
Paschen et al. (2019), Spais & Chryssochoidis (2025), Laila et al (2024)	تشخیص لوگوها در تصاویر یا ویدیوها جهت تحلیل حضور برند یا محصولات رقبا در کانالها و بازارهای مختلف (ضریب اهمیت ۰,۰۲۸ و رتبه ۵)	
Leone et al. (2021), Schmidt et al. (2020), Enholm et al. (2021), Paschen et al. (2021)	شناسایی ارزش های پیشنهادی متناسب با بخش های مختلف بازار (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)	
Hien et al. (2022), Kamkankaew et al. (2025)	بررسی سناریوهای ممکن برای ورود به بازار (ضریب اهمیت ۰,۰۰۸ و رتبه ۹)	
Mikalef et al. (2021)	ارائه تحلیل لحظه ای از شرایط بازار (ضریب اهمیت ۰,۰۰۶ و رتبه ۹)	
Bag (2021), Paschen et al. (2021)	پیش بینی میزان موفقیت شرکت در بازار های خارجی (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P5, P10, P11, Akter et al. (2021), Grewal et al. (2021)	پیش بینی تقاضای محصول در بازار (ضریب اهمیت ۰,۰۲۱ و رتبه ۵)	
Paschen et al. (2021), Pandey et al. (2020), Rusthollkarhu et al. (2022)	ارزیابی قیمت و موجودی رقبا از طریق رصد داده های بازار (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	

Paschen et al. (2021), Rezazadeh (2020)	دسته بندی اطلاعات معاملات جهت تحلیل بازار فروش محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)
Martínez-López et al. (2013), Bohanec et al. (2016)	پیش بینی میزان فروش محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)

### جدول ۳: کدها و مفاهیم مقوله برنامه ریزی استراتژیک

منبع استخراج در ادبیات و مصاحبه ها	شاخص ها	مفاهیم
P4, P7, P10, P12, Leone et al. (2021), Mikalef et al. (2021), Liu (2020), Rustholkarhu et al. (2022)	پیش بینی و محاسبه ریسک معاملات در قراردادها (ضریب اهمیت ۰,۰۲۶ و رتبه ۳)	تصمیم گیری هوشمند (ضریب اهمیت)
Herhausena et al. (2020), Akter et al. (2021)	گردآوری داده ها از منابع اطلاعاتی مختلف (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	(۰,۱۱۰ و رتبه ۴)
P1, P5, P10, P11, P12, Paschen et al. (2021), Saura et al. (2021), Kushwaha (2021), Grewal et al. (2021)	تحلیل اطلاعات مشتریان و تصمیم گیری با توجه به داده های پیشین معاملات (ضریب اهمیت ۰,۰۲۹ و رتبه ۱)	
P2,P3, Bag (2021), Jabbar et al. (2020)	پیش بینی نتایج تصمیم گیری ها با توجه به شرایط بازار (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)	
P2	ارائه راهکار برای حل مسائل چند معیاره در کسب و کار (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	
P9, Paschen et al. (2021)	ارائه مشاوره خرید و فروش با توجه به تحلیل محیط کسب و کار به	

	مدیران (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P4, Nauck et al. (2006)	تجزیه تحلیل داده ها در جهت اولویت بندی تصمیمات سرمایه گذاری های آتی (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
Leone et al. (2021), Jabbar et al. (2020)	تحلیل داده های ساختار یافته و ساختار نیافته و ارائه پیشنهادات کاربردی به مدیران (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P7	بررسی میزان صحت داده ها جهت تصمیم گیری (ضریب اهمیت ۰,۰۰۵ و رتبه ۹)	
Jabbar et al. (2020)	تحلیل و پردازش بلادرنگ داده ها (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)	
Ritter and Pedersen (2020), Dullaghan and Rozaki (2017)	شناسایی استراتژی مناسب برای کسب و کار با توجه به شرایط بازار (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P2	شناسایی استراتژی مناسب طراحی محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۰۳ و رتبه ۹)	
P2, P4, P7, P8, P10, P12	تخمین میزان استراتژیک تولید محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۲۴ و رتبه ۴)	مفهوم سازی استراتژیک

Martínez et al. (2020)	تحلیل تصمیمات استراتژیک در طول فرآیند تولید محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۵۶ و رتبه ۸)	اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹
P2	برنامه ریزی توزیع محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۰۳ و رتبه ۹)	
P5	شناسایی استراتژی های موفق در تبلیغات (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	
Jabbar et al. (2020), Paschen et al. (2021), Li et al. (2021), Noori (2021), Huang & Rust (2021), Sjodin et al. (2021)	مدل سازی جهت پیش بینی میزان موفقیت هر یک از استراتژی ها (ضریب اهمیت ۰,۰۲۴ و رتبه ۴)	
P5	بررسی و تحلیل استراتژی های ارتباطی (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)	

جدول ۴: کدها و مفاهیم مقوله آمیخته بازاریابی

منبع استخراج در ادبیات و مصاحبه ها	شاخص ها	مفاهیم
P1, P2, Mishra and Mukherjee (2019)	قیمت گذاری پویا با توجه به نوسان عرضه و تقاضا (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	قیمت (ضریب اهمیت ۰,۰۸۲ و رتبه ۷)
Leung et al. (2019)	قیمت گذاری براساس رفتار خریدمشتریان (ضریب اهمیت ۰,۰۰۳ و رتبه ۹)	
P1, P2, P3	پیش بینی قیمت گذاری با مدل های آماری مبتنی بر داده های تاریخی (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	
Leung et al. (2019)	شناسایی روابط پنهان بین عملکرد فروش یک محصول و رفتار خرید مصرف کننده در تعیین قیمت (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	
P1	تنظیم قیمت کالا بر اساس نیاز های ناگهانی بازار به کالاهایی که به سختی تهیه می شوند. (ضریب اهمیت ۰,۰۰۴ و رتبه ۹)	
P4	پیش بینی قیمت در فرآیند مناقصه و مزایده ها (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	
P4	پیش بینی میزان افزایش قیمت مواد اولیه (ضریب اهمیت ۰,۰۰۳ و رتبه ۹)	

P5, P9, P11	بهینه‌سازی سطح قیمت فروش محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	
P6, P8, P11	مدل‌سازی و شبیه‌سازی قیمت محصول با الگوریتم‌های هوشمند (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	
P6, P7, P12	تعیین قیمت رقابتی (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	
P9	مدل‌سازی شبکه‌های عصبی برای پیش‌بینی تغییرات قیمت (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)	
P7, P10	محاسبه بهای تمام شده محصولات و پیش‌بینی میزان سود و زیان با توجه به بهای تمام شده (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P5	پیش‌بینی میزان موفقیت محصول نسبت به رقبا (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)	
P5, Martínez-López et al. (2013), Mustak et al. (2020), Grewal et al. (2021), Noori (2021), Huang & Rust (2021)	شخصی‌سازی طراحی محصولات (ضریب اهمیت ۰,۰۲۴ و رتبه ۴)	محصول (ضریب اهمیت ۰,۱۰۱ و رتبه ۶)
P7, P10, P11, Kushwaha et al. (2021), Mustak et al. (2020), Noori (2021), Umer et al. (2021), Shahbazi and Byun (2021)	تحلیل احساسات مشتریان پس از استفاده از نمونه اولیه محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۲۸ و رتبه ۲)	
P3, P9, P11, Kushwaha et al. (2021), Vlačić et al. (2021), Akter et al. (2021),	تحلیل میزان انطباق طراحی محصول متناسب با نیاز مشتریان و داده‌های	

Singh et al. (2020), Rusthollkarhu et al. (2022)	حاصل از تحلیل احساسات (ضریب اهمیت ۰,۰۲۶ و رتبه ۳)	
Mikalef et al. (2021), Singh et al. (2020), Shahbazi and Byun (2021)	شناسایی نیازها و ترجیحات مشتریان (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	
P2	ارائه پیشنهاد خرید به مشتریان (ضریب اهمیت ۰,۰۰۳ و رتبه ۹)	
Martínez et al. (2020)	کاربرد ابزارهای تحلیلی داده ها در پیش بینی سبد خرید مشتریان (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	
P6, P12	شناسایی بهترین طراحی محصول از بین طرح های مطرح شده (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P5, Kushwaha et al. (2021), Paschen et al. (2020), Kitchens et al. (2018)	ارائه مشاوره به مشتریان برای پیشبرد بهرتر روند معاملات (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)	
P1, P6, P11, Kumar et al. (2021), Krings et al. (2021)	شناسایی پلتفرم مناسب برای انتشار تبلیغات (ضریب اهمیت ۰,۰۲۱ و رتبه ۵)	ترفیع (ضریب اهمیت ۰,۱۱۲ و رتبه ۳)
P9, Dwivedi et al. (2021), Bag et al. (2021), Shahbazi and Byun (2021)	تحلیل احساسات مشتریان نسبت به تبلیغات (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)	
P1	پیش بینی میزان موفقیت ترفیعات بازاریابی (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	

P4, Mishra and Mukherjee (2019)	پیش بینی میزان موفقیت بازاریابی و تبلیغات به روش واقعیت افزوده (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)
Kumar et al. (2021), Vlačić et al. (2021)	شناسایی عوامل موثر در موفقیت طرح های تبلیغاتی (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)
P5, Dwivedi et al. (2021), Mishra and Mukherjee (2019)	پیش بینی میزان موفقیت کمپین های تبلیغاتی با توجه به میزان فروش محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)
P5, P11, P12, Fraccastoro et al. (2021), Mikalef et al. (2021)	شناسایی بهترین روش بازاریابی به وسیله تحلیل نتایج تبلیغات پیشین (ضریب اهمیت ۰,۰۲۱ و رتبه ۵)
P10, Rusthollikarhu et al. (2022)	شخصی سازی تبلیغات با توجه به الگوی رفتار پیشین مشتریان (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)
Jabbar et al. (2020)	تخمین زمانبندی مناسب برای تکرار تبلیغات جهت یادآوری (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)
P7	گردآوری پارامترهای جامعه هدف جهت طراحی تبلیغات (ضریب اهمیت ۰,۰۰۳ و رتبه ۹)
P1, P7, P11, Mortensen et al. (2019)	پیش بینی زمان دسترسی مشتری به محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)

Zumrah et al. (2024), Nalbant & Aydin (2025), Guerrero-Velástegui et al. (2023)	تحلیل فرایند توزیع و پیش بینی مشکلات متحمل (ضریب اهمیت ۰,۰۱۹ و رتبه ۷)	
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12	شناسایی مسیر های بهینه حمل کالا (ضریب اهمیت ۰,۰۲۸ و رتبه ۲)	توزیع کالا
P3, Ritter and Pedersen (2020), Fraccastoro et al. (2021)	شناسایی بهترین کانال های توزیع محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	(ضریب اهمیت ۰,۱۲۱ و رتبه ۲)
P4, P7, P9, Yang (2020), Mortensen et al. (2019), Mishra and Mukherjee (2019)	شناسایی بهترین مکان برای انبار محصولات (ضریب اهمیت ۰,۰۲۴ و رتبه ۴)	
P3	تخمین میزان بهینه موجودی کالا در انبار (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	
P5, P12	بررسی و تخمین هزینه های انبار داری (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P10, P11, P12, Ritter and Pedersen (2020)	تخمین میزان بهینه موجودی در هر یک از مراکز توزیع (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)	
P3, P6	شناسایی بهترین نوع بسته بندی کالا جهت تسهیل حمل و چیدمان محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۷)	
P8	انبار داری هوشمند و ردیابی مواد اولیه در محصول نهایی جهت بررسی کیفیت محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)	

## جدول ۵: کدها و مفاهیم مقوله کنترل و ارزیابی عملکرد

منبع استخراج در ادبیات و مصاحبه ها	شاخص ها	مفاهیم
P2, P4, P8, P11, Kushwaha et al. (2021), Ngai et al. (2009), Huang & Rust (2021), Paschen et al. (2019)	تحلیل و استخراج معنا از بازخوردها، ایمیل ها و مکالمات مشتریان و پیشنهاد به نمایندگان فروش (ضریب اهمیت ۰,۰۲۸ و رتبه ۲)	
P8	ایجاد داشبوردهای مدیریتی و ارائه مشاوره به مدیران (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	کنترل و نظارت (ضریب اهمیت ۰,۱۲۹ و رتبه ۱)
P1	بررسی هزینه ارتباط با مشتریان از طرق مختلف و میزان دریافت بازخورد (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	
P10, Kumar et al. (2021), Liu (2020)	پیش بینی زمان اثرگذاری تبلیغات روی مخاطبان و تبدیل آنها به مشتری (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)	
P1, P8	تحلیل محتوای دیجیتال و بررسی میزان انتشار تبلیغات (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	

P10	آنالیز هزینه های تولید (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)
P10	شناسایی باگ های ایجاد شده در تولید محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)
P1, P5, P8, P10	شناسایی عیوب و نواقص در طراحی محصول (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)
P10, P11, P12	پیش بینی خطاهای سیستم توزیع و ارائه راهکار (ضریب اهمیت ۰,۰۱۵ و رتبه ۷)
P11, P12, Kumar (2024), Liu (2020), Dwivedi et al. (2021), Krings et al. (2021), Akter et al. (2021)	ارزیابی عملکرد تبلیغات بر اساس شاخص های بازده سرمایه، نرخ تبدیل و نرخ بازدید (ضریب اهمیت ۰,۰۲۶ و رتبه ۳)
P6, P7, P11, Enholm et al. (2021)	ایجاد سیستم ارزیابی عملکرد مبتنی بر داده (ضریب اهمیت ۰,۰۱۸ و رتبه ۶)
P8	کشف خطاهای آمار گیری مربوط به نتایج تبلیغات (ضریب اهمیت ۰,۰۰۲ و رتبه ۹)

Paschen et al. (2021), Saura et al. (2021), Singh et al. (2020)	شناسایی ایده بهبود محصولات از طریق	
	شناسایی نقاط نیازمند به اصلاح در ارتباط با مشتریان از طریق هوش احساسی (ضریب اهمیت ۰,۰۲۸ و رتبه ۲)	بهبود عملکرد و نوآوری
P9, Dwivedi et al. (2021), Herhausena et al. (2020), Fraccastoro et al. (2021), Li et al. (2021), Kushwaha et al. (2021), Yau et al. (2021), Ngai et al. (2009)		(ضریب اهمیت ۰,۰۵۱ و رتبه ۹)
P8	پیش بینی میزان موفقیت تکنولوژی های جدید (ضریب اهمیت ۰,۰۰۱ و رتبه ۹)	
	شناسایی اپراتور مناسب برای پاسخ در لحظه به سوالات مشتریان (ضریب اهمیت ۰,۰۰۹ و رتبه ۸)	
P10, P12, Paschen et al., 2019		

همانطور که در جدول (۲) مشاهده می شود نتایج حاصل از اولویت بندی مفاهیم و شاخص های پژوهش با استفاده از روش آنالیز شانون بیان کننده این است که مفهوم کنترل و نظارت با ضریب اهمیت ۰,۱۲۹ مهم ترین مفهوم شناخته شد که شاخص تحلیل مکالمات مشتریان و ارائه بازخورد به هر یک از نمایندگان فروش در آن بیشترین اهمیت و شاخص های ایجاد داشبورد های مدیریتی و ارائه مشاوره به مدیران، بررسی هزینه ارتباط با مشتریان از طرق مختلف و میزان دریافت بازخورد، آنالیز هزینه های تولید، شناسایی باگ های ایجاد شده در تولید محصول و کشف خطاهای آمار گیری مربوط به نتایج تبلیغات دارای کم ترین اهمیت در این مفهوم اند. همچنین نتایج حاصل از اولویت بندی ۹۹ شاخص نشان می دهد که شاخص های پیش بینی رفتار مشتریان از طریق تحلیل داده های پیشین و تحلیل اطلاعات مشتریان و تصمیم گیری با توجه به داده های پیشین معاملات با ضریب اهمیت ۰,۰۲۹ مهم ترین شاخص ها در بین ۹۵ شاخص مورد بررسی شناخته شدند.

## بحث و نتیجه‌گیری

افزایش بکارگیری هوش مصنوعی در بازاریابی باعث بهبود عملکرد بازاریابی شرکت از طریق ارتقای قابلیت‌های بازاریابی پویا می‌شود (Chen et al., 2025). بکارگیری چنین فناوری‌های نوظهوری در حوزه بازاریابی را به یک اولویت استراتژیک برای مدیران ارشد بازاریابی تبدیل کرده است. کاربردهای هوش مصنوعی در محیط‌های بنگاه به بنگاه معمولاً یا به‌عنوان پشتیبان عمل می‌کنند تا فعالیت‌های انسانی را بهبود دهند، یا کارهایی را انجام می‌دهند که انسان به‌تنهایی قادر به انجامشان نیست و نیازمند کمک هوش مصنوعی می‌باشد (Prior & Marcos-Cuevas, 2025). هوش مصنوعی قادر خواهد بود فرآیندهای دستی بسیاری را خودکار کنند که این امر می‌تواند به رفع موانع و افزایش کارایی عملیاتی در عملیات بنگاه به بنگاه کمک کند (Mikalef et al., 2023). با وجود محبوبیت فزاینده هوش مصنوعی در بخش بنگاه به بنگاه، مطالعات علمی اندکی در زمینه کاربردهای هوش مصنوعی در بازارهای بنگاه به بنگاه انجام شده است (Dwivedi and Wang, 2025; Prior & Marcos-Cuevas, 2022). با توجه به این، هدف پژوهش حاضر واکاوی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه می‌باشد که در قالب پاسخ به دو سوال اصلی پژوهش دنبال شده است: ۱) کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه چیست؟، ۲) اولویت بندی آنها چگونه است؟

برای پاسخ به سوالات پژوهش، از رویکرد آمیخته متوالی استفاده شده است. برای پاسخ به سوال اول، واکاوی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه با رویکردی کل نگرانه، از رویکردی کیفی بهره گرفته شده است. در فاز کیفی پژوهش از دو استراتژی پژوهش، فراترکیب و تحلیل مضمون مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته، استفاده شده است. در فاز کمی از رویکرد آنتروپی شانون برای اولویت بندی کاربردها استفاده شده است. یافته‌های حاصل از بخش کیفی (فراترکیب و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته)، که به دنبال پاسخ به سوال اول پژوهش بوده است، کاربردها را در چهار دسته کلیدی تحلیل موقعیت، برنامه ریزی استراتژیک، آمیخته بازاریابی و کنترل و ارزیابی عملکرد گروه بندی کرده است که شامل ۱۱ مفهوم و ۹۹ کاربرد می‌باشند.

در این پژوهش برخلاف مطالعات گذشته که به طور پراکنده و محدود به شناسایی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به بنگاه پرداخته‌اند. سعی در تلفیق یکپارچه کاربردها از طریق تحلیل منابع علمی که دربرگیرنده تجارب بین‌المللی و نیز مصاحبه با

خبرگان داشته است. کاربردهایی چون "ارائه پیشنهادات شخصی سازی شده برای افزایش وفاداری مشتری"، "شناسایی نقاط نیازمند به اصلاح در ارتباط با مشتریان از طریق هوش احساسی"، "مدل سازی جهت پیش بینی میزان موفقیت هر یک از استراتژی ها"، "ارزیابی عملکرد تبلیغات بر اساس شاخص های بازده سرمایه، نرخ تبدیل و نرخ بازدید"، "تحلیل احساسات مشتریان پس از استفاده از نمونه اولیه محصول"، "شخصی سازی طراحی محصولات"، "تحلیل میزان انطباق طراحی محصول متناسب با نیاز مشتریان و داده های حاصل از تحلیل احساسات" بیشترین تاکید را در ادبیات پژوهش به خود اختصاص داده اند. برخی کاربردها نیز در مطالعات انتخابی کمتر مورد توجه قرار گرفته است که می توان به "پیش بینی قیمت در فرآیند مناقصه و مزایده ها"، "تخمین میزان بهینه موجودی کالا در انبار"، "شناسایی بهترین طراحی محصول از بین طرح های مطرح شده" اشاره کرد.

به منظور پاسخ به سوال دوم اصلی پژوهش، اولویت بندی کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال بنگاه به بنگاه، نتایج حاصل از روش آنتروپی شانون، حاکی از این است از بین مفاهیم در مقولات اصلی، "شناسایی مشتریان" در مقوله تحلیل موقعیت، "تصمیم گیری هوشمند" در مقوله برنامه ریزی استراتژیک، "محصول" در مقوله آمیخته بازاریابی، "کنترل و نظارت" در مقوله در کنترل و ارزیابی عملکرد بیشترین اولویت را داشته اند. این زیرمفاهیم نشان دهنده حوزه هایی هستند که هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به بنگاه، هم در تئوری و هم در عمل، از اهمیت و کاربرد بالایی برخوردار است. در ادامه با توجه به اهمیت مفاهیم در بین کل مفاهیم استخراج شده در پژوهش، به بحث و ارائه پیشنهادات کاربردی به شرکت های پرداخته شده است:

مفهوم "کنترل و نظارت" با ضریب اهمیت ۰,۱۲۹ رتبه ۱ را به خود اختصاص داده است. به دلیل پیچیدگی روابط، طولانی بودن چرخه فروش، حجم بالای داده ها و اهمیت حفظ مشتریان بلندمدت، حوزه بازاریابی نیازمند پایش و ارزیابی مستمر است. هوش مصنوعی امکان سنجش عملکرد کمپین ها، پایش رضایت مشتری و پاسخ سریع به تغییرات بازار یا مشکلات مشتریان را فراهم می سازد. در مطالعاتی گذشته نیز به نقش هوش مصنوعی در تحلیل و استخراج معنا از بازخوردها، ایمیل ها و مکالمات مشتریان و پیشنهاد به نمایندگان فروش اشاره شده است (Kushwaha et al., 2021; Ngai et al., 2009; Huang & Rust, 2021; Paschen et al., 2019). با این وجود برخی از کاربردها چون آنالیز هزینه های تولید، شناسایی باگ های ایجاد شده در تولید محصول،

شناسایی عیوب و نواقص در طراحی محصول، پیش بینی خطاهای سیستم توزیع و ارائه راهکار مورد غفلت واقع شده است و از خبرگان استخراج شده است. به شرکت ها پیشنهاد می شود به پیاده سازی پلتفرم های تحلیل بازخورد مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی مبادرت ورزند تا با استفاده از ابزارهای پیشرفته پردازش زبان طبیعی و تحلیل احساسات به پایش بلادرنگ و جامع مکالمات (صوتی، متنی)، ایمیل ها، نظرات و تعاملات مشتریان بنگاه به بنگاه بپردازند. این سیستم ها باید قادر به شناسایی سریع الگوهای رضایت یا نارضایتی مشتریان شرکتی می باشند. یکی دیگر از پیشنهادات کاربردی به شرکت ها در این رابطه ایجاد داشبوردهای عملکرد بازاریابی و فروش با قابلیت های پیش بینانه می باشد که در برگیرنده شاخص های کلیدی عملکرد بازاریابی بنگاه به بنگاه (مانند نرخ تبدیل لید، هزینه های جذب مشتری، نرخ بازگشت سرمایه کمپین ها) به صورت لحظه ای می باشد.

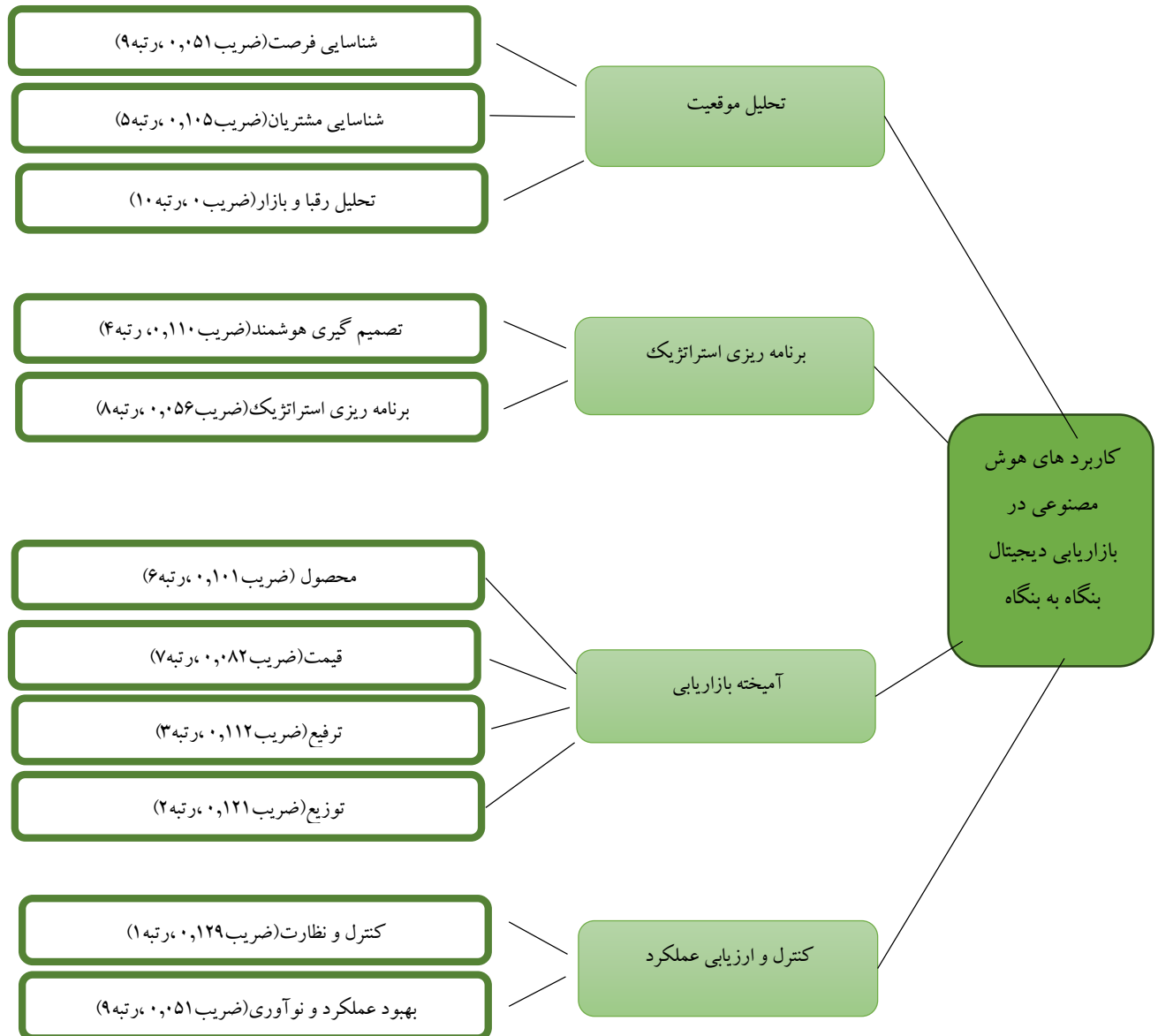
مفهوم "توزیع" با ضریب اهمیت ۰,۱۲۱ رتبه دم در میان مفاهیم را به خود اختصاص داد. با توجه به پیچیده تر بودن مسائل مرتبط با توزیع محصولات و خدمات در حوزه بنگاه به بنگاه نسبت به حوزه بنگاه به مشتری، هوش مصنوعی می تواند نقش کلیدی در بهینه سازی توزیع و مدیریت اثربخش زنجیره تامین ایفا نماید. در مطالعات گذشته (, Zumrah et al., 2024; Nalbant & Aydin, 2025; Fraccastoro et al., 2021; Yang, 2020; Mortensen et al., 2019) نیز بر اهمیت بکارگیری هوش مصنوعی در تحلیل فرایند توزیع و پیش بینی مشکلات محتمل و نیز شناسایی بهترین کانال توزیع، بهترین مکان انبارها تاکید کرده اند. در این مفهوم شاخص "شناسایی مسیر های بهینه حمل کالا" با ضریب اهمیت ۰,۰۲۸ رتبه ۲ را به خود اختصاص داده و با اهمیت ترین شاخص این مفهوم شناخته شده است. طبق این یافته به شرکت ها پیشنهاد می شود تا با استفاده از سیستم های هوشمند به بهینه سازی مسیر و زمان بندی حمل و نقل از طریق تعیین کارآمدترین مسیرهای حمل و نقل کالا به مشتریان بنگاه به بنگاه بپردازند. همچنین پیشنهاد می شود تا سیستم های مدیریت انبار مبتنی بر هوش مصنوعی را پیاده سازی کنند که شامل پیش بینی دقیق تقاضا، بهینه سازی فضای انبار، و مدیریت بهینه موجودی (از جمله تعیین بهترین مکان برای انبار محصولات و تخمین میزان بهینه موجودی) می باشد. پیشنهاد می شود تا از الگوریتم های هوش مصنوعی در شناسایی اختلالات توزیع (مانند تأخیرها، آسیب به کالا، مشکلات گمرکی یا بسته بندی) استفاده کنند تا الگوهای بروز این مشکلات را شناسایی و حتی پیش بینی کنند. این سیستم ها می توانند هشدارهای زود هنگام صادر کنند و راهکارهای احتمالی را برای کاهش تأثیر این مشکلات ارائه دهند.

مفهوم "ترفع" با ضریب اهمیت ۰,۱۱۲ رتبه ۳ را میان شاخص ها به خود اختصاص داده است. در مطالعات گذشته نیز بر اهمیت هوش مصنوعی در هدف گذاری دقیق تر مشتریان، شخصی سازی محتوا، و اندازه گیری دقیق اثربخشی در ترفیعات بازاریابی (به ویژه در محیط دیجیتال) تاکید دارند (Rustholkarhu et al., 2022; Kumar et al., 2021). با توجه به هزینه بالای جذب مشتریان در حوزه بنگاه به بنگاه، پیچیدگی و زمانبر بودن فرایند فروش، هوش مصنوعی می تواند به شرکت ها در انتقال درست پیام های تبلیغاتی به جامعه هدف، بهینه سازی کمپین ها، و افزایش اثربخشی فعالیت های آگاهی بخشی مشتریان کمک نماید. در میان شاخص های این مفهوم شاخص "شناسایی پلتفرم مناسب برای انتشار تبلیغات" و شاخص "شناسایی بهترین روش بازاریابی به وسیله تحلیل نتایج تبلیغات پیشین" هر دو با ضریب اهمیت ۰,۰۲۱ و رتبه ۵ با اهمیت ترین شاخص های این مفهوم شناخته شده اند. به شرکت ها پیشنهاد می شود تا از هوش مصنوعی برای جمع آوری و تحلیل داده های تعامل مشتریان شرکتی از تمامی کانال های بازاریابی موجود (مانند وبسایت، برنامه موبایلی، شبکه های اجتماعی، ایمیل، نمایشگاه ها، وبینارها، بلاگ های صنعتی) بپردازند تا الگوهای رفتاری مخاطبان هدف را در پلتفرم های مختلف شناسایی کند مشخص نمایند کدام پلتفرم بهترین نرخ تعامل را برای یک نوع محتوای خاص دارا می باشد. پیشنهاد می شود تا از هوش مصنوعی برای تحلیل جامع داده های کمپین های موفق یا ناموفق به منظور شناسایی الگوهای شکست یا موفقیت در روش های مختلف بازاریابی بپردازند. در نهایت پیشنهاد می شود تا به شخصی سازی هوشمند محتوا و کانال های ترفیعی برای هر حساب کاربری یا مشتری بپردازند که نیازمند از هوش مصنوعی برای جمع آوری و تحلیل داده های مرتبط با شرکت های هدف و همچنین داده های رفتاری تصمیم گیرندگان کلیدی در آن شرکت ها استفاده کنید. شکل (۱) به طور خلاصه یافته های پژوهش را به تصویر کشیده است.

### محدودیت ها و پیشنهادات برای تحقیقات آتی

در پایان باید گفت گرچه پژوهش حاضر دارای نوآوری های تئوریک می باشد ولی همانند سایر پژوهش ها محدودیت هایی دارد که می تواند چراغ راهی برای تحقیقات کمی و کیفی بعد از خود شود لذا با توجه به برخی از نتایج مهم و جدید تحقیق حاضر به محققان آتی توصیه می شود: (۱) پژوهش به ارائه چارچوبی تئوریک و مفهومی در رابطه با کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی بنگاه به بنگاه پرداخته است و در شرکت خاصی به ارزیابی میزان بلوغ بکارگیری هوش مصنوعی از منظر کاربردهای آن پرداخته نشده

است. لذا پیشنهاد می شود به انجام مطالعه موردی در یک شرکت منتخب و ارزیابی آن با استفاده از چارچوب پیشنهادی پژوهش پرداخته شود. (۲) در پژوهش حاضر از رویکرد آنتروپی شانون برای اولویت بندی کاربردها استفاده شده است. پیشنهاد می شود از روش های کمی چون تحلیل شبکه اجتماعی و یا دیمتل برای بررسی تاثیر و تاثر کاربردها بر یکدیگر پرداخته شود. (۳) پیشنهاد می شود از نظرات خبرگان در کشورهای دیگر که دارای میزان توسعه یافتگی متفاوتی در حوزه هوش مصنوعی می باشند بهره گرفته شود.



شکل ۲: ساختار مقوله ها و مفاهیم هوش مصنوعی

## تعارض منافع

مقاله حاضر فاقد هر گونه تعارض منافع می باشد.

## سپاسگزاری

از همه کسانی که در مقاله حاضر همکاری داشته اند کمال تشکر و قدردانی می شود.

## منابع:

- کرمی پور، م. (۱۴۰۲). طراحی و تبیین مدل شایستگی های هوش مصنوعی بر عملکرد سازمانی با در نظر گرفتن قابلیت های بازاریابی B2B، فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار، ۳(۲)، ۲۰-۴۱.
- ناصرالمعمار، بهروز و نصیری، میثم و هاشمی، آتوسا. (۱۴۰۲). اجرای هوش مصنوعی در فعالیت های بازاریابی B2B، هفدهمین کنفرانس بین المللی مدیریت، اقتصاد و توسعه، <https://civilica.com/doc/1687300>
- Akter, S., Wamba, S. F., Mariani, M., & Hani, U. (2021). How to build an AI climate-driven service analytics capability for innovation and performance in industrial markets?. *Industrial Marketing Management*, 97, 258-273.
- Ameen, N., Pagani, M., Pantano, E., Cheah, J. H., Tarba, S., & Xia, S. (2025). The rise of human-machine collaboration: managers' perceptions of leveraging artificial intelligence for enhanced B2B service recovery. *British Journal of Management*, 36(1), 91-109.
- Bag, S., Gupta, S., Kumar, A., & Sivarajah, U. (2021). An integrated artificial intelligence framework for knowledge creation and B2B marketing rational decision making for improving firm performance. *Industrial Marketing Management*, 92, 178-189.
- Behera, R. K., Bala, P. K., Rana, N. P., & Kizgin, H. (2022). Cognitive computing based ethical principles for improving organisational reputation: A B2B digital marketing perspective. *Journal of business research*, 141, 685-701.
- Bianchi, L., & Johnson, M. (2023). The Role of Chatbots and Conversational AI in Enhancing B2B Customer Engagement. *Journal of Business Research*, 165, 210-221.
- Bohanec, M., Borštnar, M. K., & Robnik-Šikonja, M. (2016). Integration of machine learning insights into organizational learning: A case of B2B sales forecasting. In *Blurring the boundaries through digital innovation: Individual, organizational, and societal challenges* (pp. 71-85). Cham: Springer International Publishing.
- Castelo-Branco, I., Cruz-Jesus, F., & Oliveira, T. (2019). Assessing industry 4.0 readiness in manufacturing: evidence for the European Union. *Computers in Industry*, 107, 22-32.
- Chaudhary, K., Alam, M., Al-Rakhami, M. S., & Gumaei, A. (2021). Machine learning-based mathematical modelling for prediction of social media consumer behavior using big data analytics. *Journal of Big data*, 8(1), 73.

- Chen, J., Zhou, W., & Frankwick, G. L. (2025). Firm AI adoption intensity and marketing performance. *Journal of Computer Information Systems*, 65(2), 172-189.
- Cheng, Y., & Jiang, H. (2022). Customer–brand relationship in the era of artificial intelligence: understanding the role of chatbot marketing efforts. *Journal of Product & Brand Management*, 31(2), 252-264.
- Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data–evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management*, 48, 63–71.
- Dullaghan, C., & Rozaki, E. (2017). Integration of machine learning techniques to evaluate dynamic customer segmentation analysis for mobile customers. *arXiv preprint arXiv,17(2)*, 22-34.
- Dwivedi, Y. K., & Wang, Y. (2022). Guest editorial: Artificial intelligence for B2B marketing: Challenges and opportunities. *Industrial Marketing Management*, 105, 109-113.
- Dwivedi, Y. K., Ismagilova, E., Hughes, D. L., Carlson, J., Filieri, R., Jacobson, J., & Wang, Y. (2021). Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions. *International Journal of Information Management*, 59, 102168.
- Dwivedi, Y. K., Ismagilova, E., Rana, N. P., & Raman, R. (2023). Social media adoption, usage and impact in business-to-business (B2B) context: A state-of-the-art literature review. *Information Systems Frontiers*, 45, 1–23.
- Enholm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2022). Artificial intelligence and business value: A literature review. *Information Systems Frontiers*, 24(5), 1709-1734.
- Fraccastoro, S., Gabrielsson, M., & Pullins, E. B. (2021). The integrated use of social media, digital, and traditional communication tools in the B2B sales process of international SMEs. *International business review*, 30(4), 101776.
- Garcia, M., & Lee, T. (2023). AI in B2B Marketing: Enhancing Customer Personalization through Predictive Analytics . *Journal of Business-to-Business Marketing*, 30(2), 123–140. <https://doi.org/10.1080/1051712X.2023.2168923>
- Gil de Zúñiga, H., Goyanes, M., & Durotoye, T. (2024). A scholarly definition of artificial intelligence (AI): advancing AI as a conceptual framework in communication research. *Political communication*, 41(2), 317-334.
- Globenewswire, A. (2025). Global B2B E-Commerce Market to Hit \$47.54 Trillion by 2030, Driven by AI, Omnichannel Strategies, and Sustainability, Available at: <https://www.globenewswire.com/news-release/2025/01/24/3014776/28124/en/Global-B2B-E-Commerce-Market-to-Hit-47-54-Trillion-by-2030-Driven-by-AI-Omnichannel-Strategies-and-Sustainability.html> (Accessed 02 May 2025).
- Gordini, N., & Veglio, V. (2017). Customers churn prediction and marketing retention strategies. An application of support vector machines based on the AUC parameter selection technique in B2B e-

- commerce industry. *Industrial Marketing Management*, 62, 100–107. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.08.003>.
- Grewal, D., Guha, A., Satornino, C. B., & Schweiger, E. B. (2021). Artificial intelligence: The light and the darkness. *Journal of Business Research*, 136, 229-236.
- Guerrero-Velástegui, CA., Infante-Paredes, R., Mejía-Vayas, C., & Silva-Arcos, P. (2023). Bibliometric Analysis Based on Scientific Mapping in the Use of Digital Marketing Strategies. In: Valencia-García, R., Bucaram-Leverone, M., Del Cioppo-Morstadt, J., Vera-Lucio, N., Centanaro-Quiroz, P.H. (eds) *Technologies and Innovation. CITI 2023. Communications in Computer and Information Science*, 1873. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-45682-4\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-031-45682-4_18)
- Guha, A., Grewal, D., Kopalle, P. K., Haenlein, M., Schneider, M. J., Jung, H., & Hawkins, G. (2021). How artificial intelligence will affect the future of retailing. *Journal of Retailing*, 97(1), 28–41
- Hartmann, J., Exner, Y., & Domdey, S. (2025). The power of generative marketing: Can generative AI create superhuman visual marketing content?. *International Journal of Research in Marketing*, 42(1), 13-31.
- Herhausen, D., Miočević, D., Morgan, R. E., & Kleijnen, M. H. (2020). The digital marketing capabilities gap. *Industrial Marketing Management*, 90, 276-290.
- Hien, N. N., & Nhu, T. N. H. (2022). The effect of digital marketing transformation trends on consumers' purchase intention in B2B businesses: The moderating role of brand awareness. *Cogent Business & Management*, 9(1).<https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2105285>
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the academy of marketing science*, 49, 30-50.
- Jabbar, A., Akhtar, P., & Dani, S. (2020). Real-time big data processing for instantaneous marketing decisions: A problematization approach. *Industrial Marketing Management*, 90, 558-569.
- Kamkankaew, P., Thanitbenjasith, P., Sribenjachot, S., Phattarowas, V., Thanin, P., & Khumwongpin, S. (2025). The Future of Digital Marketing: What Lies Ahead?. *International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews*, 5(2), 1-28.
- Keegan, B. J., Dennehy, D., & Naudé, P. (2024). Implementing artificial intelligence in traditional B2B marketing practices: an activity theory perspective. *Information systems frontiers*, 26(3), 1025-1039.
- Kitchens, B., Dobolyi, D., Li, J., & Abbasi, A. (2018). Advanced customer analytics: Strategic value through integration of relationship-oriented big data. *Journal of Management Information Systems*, 35(2), 540-574.
- Kleinaltenkamp, M. (2018). Peter LaPlaca—the best marketer of industrial and B2B marketing research, *Industrial Marketing Management*, 69, 125-126.

- Krings, W., Palmer, R., & Inversini, A. (2021). Industrial marketing management digital media optimization for B2B marketing. *Industrial Marketing Management*, 93, 174-186.
- Kumar, V., Ashraf, A. R., & Nadeem, W. (2024). AI-powered marketing: What, where, and how?. *International Journal of Information Management*, 77, 102783.
- Kumar, V., Ramachandran, D., & Kumar, B. (2021). Influence of new-age technologies on marketing: A research agenda. *Journal of Business Research*, 125, 864-877.
- Kushwaha, A. K., Kumar, P., & Kar, A. K. (2021). What impacts customer experience for B2B enterprises on using AI-enabled chatbots? Insights from Big data analytics. *Industrial Marketing Management*, 98, 207-221.
- Labib, E. (2024). Artificial intelligence in marketing: exploring current and future trends. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2348728.
- Lacka, E., & Chong, A. (2016). Usability perspective on social media sites' adoption in the B2B context. *Industrial Marketing Management*, 54, 80-91.
- Laila, N., Sucia Sukmaningrum, P., Saini Wan Ngah, W. A., Nur Rosyidi, L., & Rahmawati, I. (2024). An in-depth analysis of digital marketing trends and prospects in small and medium-sized enterprises: utilizing bibliometric mapping. *Cogent Business & Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2336565>
- Leone, D., Schiavone, F., Appio, F. P., & Chiao, B. (2021). How does artificial intelligence enable and enhance value co-creation in industrial markets? An exploratory case study in the healthcare ecosystem. *Journal of Business Research*, 129, 849-859.
- Li, S., Peng, G., Xing, F., Zhang, J., & Zhang, B. (2021). Value co-creation in industrial AI: The interactive role of B2B supplier, customer and technology provider. *Industrial Marketing Management*, 98, 105-114.
- Liu, X. (2020). Analyzing the impact of user-generated content on B2B Firms' stock performance: Big data analysis with machine learning methods. *Industrial marketing management*, 86, 30-39.
- Martínez, A., Schmuck, C., Pereverzyev Jr, S., Pirker, C., & Haltmeier, M. (2020). A machine learning framework for customer purchase prediction in the non-contractual setting. *European Journal of Operational Research*, 281(3), 588-596.
- Martínez-López, F. J., & Casillas, J. (2013). Artificial intelligence-based systems applied in industrial marketing: An historical overview, current and future insights. *Industrial Marketing Management*, 42(4), 489-495.
- Marzdar, M. H. (2025). Leveraging Artificial Intelligence for B2B Marketing in China's Telecommunications Sector: Challenges, Opportunities, and Pathways to Success. *International Journal of applied Research in Management, Economics and Accounting*, 2(2), 36-46.

- Mikalef, P., Conboy, K., & Krogstie, J. (2021). Artificial intelligence as an enabler of B2B marketing: A dynamic capabilities micro-foundations approach. *Industrial Marketing Management*, 98, 80-92.
- Mikalef, P., Islam, N., Parida, V., Singh, H., & Altwaijry, N. (2023). Artificial intelligence (AI) competencies for organizational performance: A B2B marketing capabilities perspective. *Journal of Business Research*, 164, 113998.
- Mishra, N., & Mukherjee, S. (2019). Effect of artificial intelligence on customer relationship management of amazon in Bangalore. *International Journal of Management*, 10(4), 244-258.
- Moradi, M., & Dass, M. (2022). Applications of artificial intelligence in B2B marketing: Challenges and future directions. *Industrial Marketing Management*, 107, 300-314.
- Mortensen, S., Christison, M., Li, B., Zhu, A., & Venkatesan, R. (2019). Predicting and defining B2B sales success with machine learning. In *2019 Systems and Information Engineering Design Symposium*, 1-5.
- Müller, A., & Kim, D. (2023). Artificial Intelligence and Decision-Making in B2B Digital Marketing Strategies. *Industrial Marketing Management*, 110, 78-91. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2023.05.007>
- Mustak, M., Salminen, J., Plé, L., & Wirtz, J. (2021). Artificial intelligence in marketing: Topic modeling, scientometric analysis, and research agenda. *Journal of Business Research*, 124, 389-404.
- Nalbant, K.G., & Aydin, S. (2025). A bibliometric approach to the evolution of artificial intelligence in digital marketing, *International Marketing Review*, 23(1), 258-275. <https://doi.org/10.1108/IMR-04-2024-0132>
- Nauck, D. D., Ruta, D., Spott, M., & Azvine, B. (2006). A tool for intelligent customer analytics. In *2006 3rd International IEEE Conference Intelligent Systems*, 518-521.
- Ngai, E. W., Xiu, L., & Chau, D. C. (2009). Application of data mining techniques in customer relationship management: A literature review and classification. *Expert systems with applications*, 36(2), 2592-2602.
- Noori, B. (2021). Classification of customer reviews using machine learning algorithms. *Applied Artificial Intelligence*, 35(8), 567-588.
- Olan, F., Papadopoulos, T., Spanaki, K., & Jayawickrama, U. (2025). Social entrepreneurial marketing and innovation in B2B services: building resilience with explainable artificial intelligence. *Information Systems Frontiers*, 23, 1-14.
- Pandey, N., Nayal, P., & Rathore, A. S. (2020). Digital marketing for B2B organizations: structured literature review and future research directions. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 35(7), 1191-1204.
- Paschen, J., Kietzmann, J., & Kietzmann, T. C. (2019). Artificial intelligence (AI) and its implications for market knowledge in B2B marketing. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 34(7), 1410-1419.

- Paschen, J., Paschen, U., Pala, E., & Kietzmann, J. (2021). Artificial intelligence (AI) and value co-creation in B2B sales: Activities, actors and resources. *Australasian Marketing Journal*, 29(3), 243-251.
- Paschen, J., Wilson, M., & Ferreira, J. J. (2020). Collaborative intelligence: How human and artificial intelligence create value along the B2B sales funnel. *Business Horizons*, 63(3), 403-414.
- Patel, J., & Chen, S. (2024). Leveraging AI for Lead Generation and Customer Segmentation in B2B Markets. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 32(1), 45-60. <https://doi.org/10.1080/10696679.2024.2310211>
- Peltier, J. W., Dahl, A. J., & Schibrowsky, J. A. (2024). Artificial intelligence in interactive marketing: a conceptual framework and research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 18(1), 54-90.
- Petrescu, M., & Krishen, A.S.,(2024). Marketing analytics in 2024 conferences: AI and data-driven decision-making. *J Market Anal* 12, 743-745 (2024). <https://doi.org/10.1057/s41270-024-00357-4>.
- Rana, S. S. S., Ghahremani, J. S., Woo, J. J., Navarro, R. A., & Ramkumar, P. N. (2025). A glossary of terms in artificial intelligence for healthcare. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*, 41(2), 516-531.
- Rezazadeh, A. (2020). A generalized flow for B2B sales predictive modeling: An azure machine-learning approach. *Forecasting*, 2(3), 267-283.
- Ritter, T., & Pedersen, C. L. (2020). Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial marketing management*, 86, 180-190.
- Rusthollkarhu, S., Toukola, S., Aarikka-Stenroos, L., & Mahlamäki, T. (2022). Managing B2B customer journeys in digital era: Four management activities with artificial intelligence-empowered tools. *Industrial Marketing Management*, 104, 241-257.
- Rusthollkarhu, S., Toukola, S., Aarikka-Stenroos, L., & Mahlamäki, T. (2022). Managing B2B customer journeys in digital era: Four management activities with artificial intelligence-empowered tools. *Industrial Marketing Management*, 104, 241-257.
- Saura, J. R., Ribeiro-Soriano, D., & Palacios-Marqués, D. (2021). Setting B2B digital marketing in artificial intelligence-based CRMs: A review and directions for future research. *Industrial Marketing Management*, 98, 161-178.
- Schmidt, R., Zimmermann, A., Möhring, M., & Keller, B. (2020). Value creation in connectionist artificial intelligence—a research agenda. *proceedings-Advancings in information systems research*, 10-14, 2020, Online, 1-10.
- Shahbazi, Z., & Byun, Y. C. (2021). Improving the product recommendation system based-on customer interest for online shopping using deep reinforcement learning. *Soft Computing and Machine Intelligence*, 1(1), 31-35.
- Singh, N., Singh, P., Singh, K. K., & Singh, A. (2020). Machine learning based classification and segmentation techniques for CRM: a

- customer analytics. *International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence*, 6(2), 99-117.
- Sjödin, D., Parida, V., Palmié, M., & Wincent, J. (2021). How AI capabilities enable business model innovation: Scaling AI through co-evolutionary processes and feedback loops. *Journal of Business Research*, 134, 574-587.
- Spais, G., & Chryssochoidis, G.(2025). Trends and future of artificial intelligence (AI), machine learning (ML) algorithms, and data analytics and their applications and implications for digital marketing and digital promotions. *J Market Anal*, <https://doi.org/10.1057/s41270-025-00406-6>
- Tarazona-Montoya, R., Devece, C., & Llopis-Albert, C. (2024). Effectiveness of digital marketing and its value in new ventures. *Int Entrep Manag*, 20, 2839–2862, <https://doi.org/10.1007/s11365-024-00959-5>
- Umer, S., Mohanta, P. P., Rout, R. K., & Pandey, H. M. (2021). Machine learning method for cosmetic product recognition: a visual searching approach. *Multimedia Tools and Applications*, 80, 34997-35023.
- Venkatesh, R., Mathew, L., & Singhal, T.K. (2019). Imperatives of business models and digital transformation for digital services providers, *International Journal of Business Data Communications and Networking*, 15(1), 105-124.
- Vlačić, B., Corbo, L., e Silva, S. C., & Dabić, M. (2021). Corrigendum to “The evolving role of artificial intelligence in marketing: advanced topics and research agenda”[*J. Bus. Res. Journal of Business Research*, 134, 414-424.
- Yang, Y. (2020). **RETRACTED ARTICLE:** Research on the optimization of the supplier intelligent management system for cross-border e-commerce platforms based on machine learning. *Information Systems and e-Business Management*, 18(4), 851-870.
- Yau, K. L. A., Saad, N. M., & Chong, Y. W. (2021). Artificial intelligence marketing (AIM) for enhancing customer relationships. *Applied Sciences*, 11(18), 8562.
- Zumrah, A.R., Al-Tahitah, A.N.A., Alkaabi, A., & Alghizzawi, M. (2024). Transforming Digital Marketing and Organizations in the Future. In: Mansour, N., Bujosa Vadell, L.M. (eds) *Green Finance and Energy Transition. Contributions to Finance and Accounting*. Springer,. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-75960-4\\_50](https://doi.org/10.1007/978-3-031-75960-4_50).