

Research Paper

Generative Artificial Intelligence–Driven B2B Sales Strategies: An Exploration of the Software Industry

Zeinab Rostami Khavas¹ , Azim Zarei^{*2} , Maryam Asgharinajib³ 

¹ MSc. Student in Business Management, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Iran.

² Prof., Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran.

³ Assistant Professor, Department of Business Management, Se.C, Islamic Azad University, Semnan, Iran.



[10.22080/jem.2026.31463.4042](https://doi.org/10.22080/jem.2026.31463.4042)

Received:

April 6, 2026

Accepted:

June 8, 2026

Available online:

March 16, 2026

Abstract

With the emergence of generative artificial intelligence (AI), business-to-business (B2B) sales processes are undergoing a fundamental transformation. Despite the growing body of research on AI-driven marketing, the application of generative AI in B2B sales—particularly within the software industry—remains underexplored. This study aims to identify generative AI-based B2B sales strategies in software companies and conceptualize the relationships among their key components within a comprehensive model. A qualitative approach was adopted, using thematic analysis. Data were collected through semi-structured interviews with eight B2B sales experts in the software industry and analyzed using ATLAS.ti. The findings identified 12 subthemes and three overarching themes, which formed the basis for developing a causal conceptual model of generative AI-enabled B2B sales. The results indicate that generative AI can enhance sales performance by transforming sales processes, optimizing decision-making, and improving sales interactions.

Keywords:

B2B sales, generative artificial intelligence, software industry, digital sales transformation

1. Introduction

In an era characterized by rapid digital transformation, businesses must adopt innovative digital solutions to remain competitive. Among these technologies, artificial intelligence (AI) has emerged as a key driver of operational efficiency. AI development has accelerated in recent years, and the release of ChatGPT in late 2022 further

intensified this growth, placing AI at the center of public and academic attention (Kalota, 2024). Although considerable attention has been devoted to the role of generative artificial intelligence (GenAI) in business-to-consumer (B2C) marketing, its potential in business-to-business (B2B) contexts remains relatively underexplored, despite the significant

***Corresponding Author:** Azim Zarei

Address: Semnan University, Iran.

Email: a_zarei@semnan.ac.ir

competitive advantages it may offer (Liu, 2020). Forbes (2023) reports that the global software market, particularly cloud-based and shared-service models, has grown more than fivefold over the past seven years. This rapid expansion has created new challenges and intensified competition, making the optimization of sales methods particularly important for software companies. Therefore, investigating the effects of generative artificial intelligence on B2B sales processes in the software industry—especially within Iran’s distinct economic conditions and market challenges, including economic sanctions, currency fluctuations, and difficulties in international transactions—is an important area of research (Honarmandi, 2019). Accordingly, this study seeks to answer the question: “What B2B sales strategies can be developed through the use of generative artificial intelligence?”

2. Methods

This study adopts a qualitative research design to identify B2B sales practices based on generative artificial intelligence (AI). Given the novelty of generative AI and the need to develop an in-depth understanding of experts’ experiences in this field, thematic analysis was selected as the research method. Thematic analysis was conducted based on Braun and Clarke’s approach, and specialized software was used for data analysis. The study population consisted of experts in B2B sales within the software industry. Based on the established selection criteria, 18 semi-structured interviews were conducted.

3. Results

Given the dynamic nature of B2B sales in the age of generative artificial intelligence, explaining the relationships among technological, organizational, and strategic factors requires a coherent causal conceptual framework. The findings of the thematic analysis indicate that this transformation is not limited to the adoption of

technology; rather, it takes shape through interaction with organizational implementation requirements and challenges and ultimately influences strategic foresight and policymaking. Accordingly, a causal conceptual model was developed to systematically illustrate the relationships among the main themes and explain the pathways of direct and indirect effects. This model is presented in the following figure. The findings demonstrate that artificial intelligence is bringing about a fundamental transformation in B2B sales processes within the software industry

4. Conclusion

This transformation affects not only sales methods and techniques but also the role of salespeople, the nature of interactions with organizational customers, and the structure of decision-making in sales. Based on the thematic analysis, the findings can be interpreted along three main dimensions. First, generative artificial intelligence is transforming B2B sales roles and processes. Second, its implementation in software organizations entails specific requirements and challenges. Third, the use of generative artificial intelligence in B2B sales produces important strategic consequences and influences organizational performance.

Funding

There is no funding support

Authors` contribution

All the authors contributed equally to writing the article

Conflict of interest

Authors declared no conflict of interest

Acknowledgments

The authors consider it necessary to thank the editor and referees of the magazine for providing constructive and scientific opinions.

علمی پژوهشی

راهکارهای فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد: اکتشافی از صنعت نرم افزار

زینب رستمی خواص^۱ ID، عزیز زارعی^{۲*} ID، مریم اصغری نجیب^۳ ID

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

^۲ استاد گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

^۳ استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.



[10.22080/jem.2026.31463.4042](https://doi.org/10.22080/jem.2026.31463.4042)

چکیده

با ظهور هوش مصنوعی مولد، فرایندهای فروش بنگاه به بنگاه (B2B) در حال تجربه تحولی اساسی هستند. باوجود رشد پژوهش‌ها در حوزه بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی، کاربرد هوش مصنوعی مولد در فروش B2B، به‌ویژه در صنعت نرم‌افزار، همچنان کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. هدف این پژوهش، شناسایی راهکارهای فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد در شرکت‌های نرم‌افزاری و تبیین روابط میان مؤلفه‌های کلیدی آن‌ها در قالب مدلی مفهومی است. پژوهش حاضر با رویکردی کیفی و با استفاده از روش تحلیل مضمون انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۸ نفر از خبرگان فروش B2B در صنعت نرم‌افزار گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار ATLAS.ti تحلیل شدند. نتایج پژوهش به شناسایی ۱۲ مضمون فرعی و ۳ مضمون اصلی منجر شد که مبنای طراحی مدل علی فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد قرار گرفتند. یافته‌ها نشان می‌دهند که این فناوری، از طریق تحول در فرایندهای فروش، بهینه‌سازی تصمیم‌سازی و ارتقای تعاملات فروش، نقشی معنادار در بهبود عملکرد فروش ایفا می‌کند.

تاریخ دریافت:

۱۷ فروردین ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش:

۱۸ خرداد ۱۴۰۵

تاریخ انتشار:

۲۵ اسفند ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

فروش B2B، هوش مصنوعی مولد، صنعت نرم‌افزار، تحول دیجیتال فروش

1 مقدمه

در عصری که پیشرفت‌های دیجیتال بر آن حاکم است، کسب‌وکارها ناگزیرند با ترکیب راه‌حل‌های

دیجیتال جدید سازگار شوند تا رقابت‌پذیری خود را حفظ کنند. در میان این فناوری‌ها، هوش مصنوعی مولد به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی افزایش کارایی عملیاتی ظهور کرده است. هوش مصنوعی در

* نویسنده مسئول: عزیز زارعی

آدرس: دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

ایمیل: a_zarei@semnan.ac.ir

پژوهشی و کاربردی، باتوجه به پیچیدگی فرایندهای بازاریابی و فروش B2B که در مقایسه با B2C کندتر و پیچیده تر هستند، اهمیت بیشتری می یابد. از آنجاکه الزامات اطلاعاتی در فرایندهای بازاریابی و فروش B2B، در مقایسه با الزامات موجود در بازاریابی B2C، پیچیده تر و منابع برتر هستند و به قابلیت های فروشنده اتکا دارند (رودریگز و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۰؛ آگنیهورتری و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۲)، تعامل موردانتظار شرکت های خریدار، مبادله جامع اطلاعات از سوی واحد فروش را ضروری می سازد و عمق تعامل موردنیاز در این معاملات را نیز برجسته می کند (رودریگز و همکاران، ۲۰۲۰). فروشنده در زمینه های B2B مسئولیت مهمی بر عهده دارد که تأثیر چشمگیری بر نتایج فروش می گذارد؛ نتایجی که می تواند مثبت یا منفی باشند (حسین و گیلبرت^{۱۴}، ۲۰۲۱). ادغام فناوری های پیشرفته، مانند هوش مصنوعی مولد، در این فرایندها پیچیدگی های جدیدی ایجاد می کند. باوجود ظرفیت هوش مصنوعی برای متحول کردن فعالیت های بازاریابی و فروش، بحثی مستمر درباره ارزش واقعی آن در کاربردهای تجاری وجود دارد که از چالش های همیشگی هم راستاسازی راه حل های فناوری اطلاعات با راهبردهای شرکت ناشی می شود (گوتیرز و همکاران^{۱۵}، ۲۰۰۹؛ تالون و پینسون^{۱۶}، ۲۰۱۱؛ چاروئنسوک و کانگ^{۱۷}، ۲۰۱۴؛ لیانگ و همکاران^{۱۸}، ۲۰۱۷).

بااین حال، هوش مصنوعی مولد این ظرفیت را دارد که در سه حوزه تجربه مشتری، بهره روری و رشد، نگرش فعالان B2B را متحول سازد (دوو و همکاران^{۱۹}، ۲۰۲۳). برای مثال، این فناوری می تواند محتوای مرتبط و پیشنهادهای فوق شخصی سازی شده ایجاد

سال های اخیر شتاب زیادی گرفته و انتشار ChatGPT در اواخر سال ۲۰۲۲، بر این شتاب افزوده و هوش مصنوعی مولد را در کانون توجه قرار داده است (کولاتا^۱، ۲۰۲۴). برخلاف مدل های سنتی هوش مصنوعی که بر طبقه بندی یا پیش بینی تمرکز دارند، فناوری های هوش مصنوعی مولد توانایی تولید محتوا یا داده های جدیدی را دارند که محتوای واقعی را تقلید می کنند (هارتمن و همکاران^۲، ۲۰۲۴؛ مورفی، ۲۰۲۲). درواقع، هوش مصنوعی مولد زیرمجموعه ای از فنون یادگیری^۳، به ویژه یادگیری ماشین، است که خود بخشی از حوزه هوش مصنوعی به شمار می رود (مورفی^۴، ۲۰۲۲).

هوانگ و رست^۵ (۲۰۲۱) عنوان کردند که هوش مصنوعی در دهه گذشته، فعالیت های بازاریابی و فروش را متحول کرده و می تواند با کمک به بخش بندی، هدف گذاری و جایگاه یابی (STP)، فعالیت های بازاریابی را تسهیل کند. ازاین رو، تیم های فروش و بازاریابی به رایج ترین کاربران هوش مصنوعی تبدیل شده اند. هوش مصنوعی مولد نیز با بهبود کارایی وظایف تکراری، انقلابی در این بخش ها ایجاد کرده و به شرکت های B2B اجازه می دهد عملیات خود را به طور قابل توجهی ساده تر کنند (پیرز و همکاران^۶، ۲۰۲۳؛ مک کینزی^۷، ۲۰۲۳؛ مبی^۸، ۲۰۲۴).

اگرچه توجه بسیاری به نقش هوش مصنوعی مولد در بازاریابی B2C معطوف شده است، ظرفیت آن در زمینه های B2B، باوجود مزایای مهمی که می تواند برای تمایز رقابتی فراهم کند، همچنان ناشناخته باقی مانده است (رودریگز و پترسون^۹، ۲۰۲۴؛ لیو^{۱۰}، ۲۰۲۰؛ دوویدی و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۳). این شکاف

¹¹ Dwivedi¹² Rodríguez et al¹³ Agnihotri¹⁴ Hossein & Gilbert¹⁵ Gutierrez et al¹⁶ Tallon & Pinsonneault¹⁷ Charoensuk & Khang¹⁸ Liang et al¹⁹ Deweo et al¹ Kalota² Hartmann et al³ Deep Learning (DL)⁴ Murphy⁵ Huang & rust⁶ Peres et al⁷ Mckinesy⁸ Meaby⁹ Rodriguez & Peterson¹⁰ Liu

برای سازگاری با این تغییرات اهمیت فزاینده‌ای یافته‌اند.

باوجوداین، ظرفیت هوش مصنوعی مولد در زمینه‌های B2B هنوز به طور کامل بررسی نشده است (لیو، ۲۰۲۰؛ دوویدی و همکاران، ۲۰۲۳). این شکاف در صنعت نرم‌افزار ایران که با چالش‌های متعددی مانند بالابودن هزینه‌های تولید، نبود حمایت‌های دولتی و عدم قطعیت محیطی - ازجمله تحریم‌های اقتصادی، نوسانات ارزی و مشکلات معاملات بین‌المللی - مواجه است، نیز وجود دارد (منصوریان و همکاران، ۱۴۰۳؛ هنرمندی^۶، ۲۰۱۹؛ برژنوا^۷، ۲۰۲۰). از آنجاکه هوش مصنوعی می‌تواند با استفاده از تحلیل‌های پیش‌بینانه به مدیریت این بی‌ثباتی‌ها کمک کند (هان^۸، ۲۰۲۱)، بررسی تأثیر هوش مصنوعی مولد در صنعت نرم‌افزار ایران برای رشد و کسب مزیت رقابتی، ضروری به نظر می‌رسد. براین‌اساس، پژوهش حاضر در پی پاسخ به این پرسش است: «راهکارهای فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد در شرکت‌های نرم‌افزاری کدام‌اند؟»

۲ چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

فروش B2B به‌عنوان یکی از پیچیده‌ترین اشکال مبادلات تجاری شناخته می‌شود و به فرایند فروش محصولات یا خدمات از یک شرکت به شرکت دیگر اشاره دارد. این نوع فروش، پیچیده‌تر و تخصصی‌تر از فروش B2C است و معمولاً با تصمیم‌گیری‌های چندسطحی، چرخه‌های فروش طولانی و مشارکت ذی‌نفعان متعدد در فرایند خرید سازمانی همراه است (هات و اسپه^۸، ۲۰۱۳؛ جانستون و لوین^۹، ۱۹۹۶). روابط بلندمدت و اعتمادسازی نیز از

کند، با تحلیل دقیق داده‌ها و بینش‌های مشتری، رشد را تسریع نماید و از طریق خودکارسازی فعالیت‌های تکراری، بهره‌وری را افزایش دهد (کشتی و همکاران^۱، ۲۰۲۴).

بسیاری از کاربردهای هوش مصنوعی مولد در طول سفر مشتری اثرگذارند: تحلیل الگوهای داده برای بخش‌بندی و هدف‌گذاری، تهیه ایمیل‌های پیگیری شخصی‌سازی‌شده، پشتیبانی چت‌باتی، ارائه مشاوره در مذاکرات، تولید بینش‌های پیش‌بینانه، طراحی راهبردهای نگهداشت و نقشه‌برداری پویای سفر مشتری (دوو و همکاران، ۲۰۲۳). این قابلیت‌ها نشان می‌دهند که هوش مصنوعی مولد ظرفیت ایجاد تغییر در فرایندهای فروش را دارد؛ بااین‌حال، بیشتر شواهد در زمینه B2C استخراج شده‌اند (آلوز و همکاران^۲، ۲۰۲۶). ازاین‌رو، بررسی این قابلیت‌ها در زمینه B2B، به‌ویژه در صنعت نرم‌افزار، ضروری به نظر می‌رسد.

پیشرفت‌های اخیر در هوش مصنوعی مولد، به‌ویژه در صنعت نرم‌افزار، می‌تواند زمینه‌ساز بازآفرینی راهبردهای تجاری باشد. تحقیقات نشان داده‌اند که هوش مصنوعی مولد توانایی ایجاد محتوای مرتبطی را دارد که می‌تواند رویکردها و تعاملات فروش را بهبود بخشد (داونپورت و رونانکی^۳، ۲۰۱۸). طبق گزارش شرکت تحقیقات تجاری^۴ (۲۰۲۶)، بازار خدمات توسعه نرم‌افزار به‌سرعت از ۴۹۷٫۱۶ میلیارد در سال ۲۰۲۵ به ۵۵۵٫۹۸ میلیارد در سال ۲۰۲۶ افزایش یافته است. این رشد سریع، چالش‌ها و رقابت‌های جدیدی به همراه می‌آورد و بهینه‌سازی روش‌های فروش را برای شرکت‌های نرم‌افزاری بسیار مهم می‌کند. افزایش دسترسی و پذیرش ابزارهای مدیریت ارتباط با مشتری، هوش مصنوعی، پلتفرم‌های اتوماسیون فروش و ابزارهای تحلیلی نیز

⁶ Brezhneva

⁷ Han

⁸ Hutt & Speh

⁹ Johnston & Lewin

¹ Kshetri

² Alves et al

³ Davenport & Ronanki

⁴ The Business Research Company

⁵ Honarmandi

ویژگی‌های مهم آن به شمار می‌رود (سیام و شارما^۱، ۲۰۱۸).

در چنین محیطی، کیفیت تصمیم‌گیری‌های فروش و توانایی سازمان‌ها در مدیریت، تحلیل و بهره‌برداری از اطلاعات بازار، نقشی تعیین‌کننده در بهبود عملکرد فروش و موفقیت سازمان ایفا می‌کند (جانستون و مارشال^۲، ۲۰۱۶). در سال‌های اخیر، پیشرفت فناوری‌های دیجیتال، به‌ویژه هوش مصنوعی، موجب شده است فرایندهای فروش و بازاریابی B2B به‌تدریج از رویکردهای سنتی و مبتنی بر تجربه فردی فاصله گرفته و به‌سوی رویکردهای داده‌محور و نظام‌مند حرکت کنند (فیشر و همکاران، ۲۰۲۲). در این میان، صنعت نرم‌افزار، به‌عنوان یکی از مصادیق بارز بازارهای B2B، ویژگی‌هایی دارد که آن را به بستری مناسب برای به‌کارگیری هوش مصنوعی، به‌ویژه هوش مصنوعی مولد، در فرایندهای فروش تبدیل کرده است. فروش نرم‌افزارهای سازمانی معمولاً مبتنی بر راهکارهای پیچیده، قراردادهای بلندمدت، خدمات پس از فروش و تعامل مستمر با مشتریان سازمانی است و به تحلیل حجم بالایی از داده‌های مشتری، شخصی‌سازی پیشنهادها و مدیریت چرخه‌های فروش طولانی نیاز دارد (هات و اسپه، ۲۰۱۳). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که شرکت‌های نرم‌افزاری B2B به طور فزاینده‌ای از فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی برای پیش‌بینی تقاضا، شناسایی سرخ‌های فروش، بهینه‌سازی قیمت‌گذاری و پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های فروش استفاده می‌کنند (میکالف و همکاران، ۲۰۲۳؛ فیشر و همکاران، ۲۰۲۲). بااین‌حال، پذیرش هوش مصنوعی در فروش B2B همچنان محدود است (هوتاماکي و هیکینه‌ایمو^۳، ۲۰۲۵). باتوجه‌به ماهیت دیجیتال محصولات نرم‌افزاری و دسترسی گسترده به داده‌های رفتاری مشتریان، هوش مصنوعی مولد

می‌تواند در تولید محتوای فروش شخصی‌سازی‌شده، پشتیبانی از مذاکرات فروش و بهبود تجربه مشتریان سازمانی در این صنعت، نقشی مؤثر ایفا کند. ازاین‌رو، استفاده از هوش مصنوعی در بازاریابی و ظرفیت آن برای دستیابی به نتایج ارزشمندتر، توجه پژوهشی قابل‌توجهی را برانگیخته است (هوانگ و رست، ۲۰۲۱).

هوش مصنوعی در طول سال‌ها به طور قابل‌توجهی تکامل‌یافته است و یکی از پیشرفت‌های مهم آن در توسعه هوش مصنوعی مولد نهفته است (چاکرابورتی و همکاران^۴، ۲۰۲۴). هوش مصنوعی مولد به سیستم‌هایی اطلاق می‌شود که می‌توانند داده‌های جدید و اصیلی تولید کنند. این سیستم‌ها از مدل‌های یادگیری عمیق و شبکه‌های عصبی پیچیده برای تولید محتوایی مانند متن، تصویر، موسیقی یا کد برنامه‌نویسی استفاده می‌کنند. نمونه‌های معروف آن شامل مدل‌های GPT و ابزارهایی مانند ChatGPT هستند (آلپادین^۵، ۲۰۲۰). ظرفیت هوش مصنوعی مولد برای ایجاد تصاویر واقع‌گرایانه، امکان افزایش خلاقیت انسان و ایجاد تحول در اقتصاد تولید محتوای بازاریابی بصری را فراهم می‌کند (هارتمن و همکاران^۶، ۲۰۲۴). ازاین‌رو، هم رویه‌های بازاریابی و هم پژوهش‌ها، نمونه‌های روایی چشمگیری از قابلیت‌های تحول‌آفرین هوش مصنوعی مولد گزارش کرده‌اند (نوی و ژانگ^۷، ۲۰۲۳؛ کلی^۸، ۲۰۲۳).

در سال‌های اخیر، سرمایه‌گذاری و کاربرد این فناوری در بازاریابی و فروش، به طور قابل‌توجهی افزایش یافته است (دیواو و همکاران^۹، ۲۰۲۳) و تجربه مشتری، بهره‌وری و رشد را در بخش‌های B2B متحول کرده است؛ بخش‌هایی که از نظر تاریخی، به‌شدت به توانایی فروشنده برای ایجاد روابط قوی و بلندمدت متکی بوده‌اند (رودریگز و همکاران^{۱۰}،

⁶ Hartmann et al

⁷ Noy & Zhang

⁸ Kelly

⁹ Deveau et al

¹⁰ Rodriguez et al

¹ Siam & Sharma

² Johnston & Marshal

³ Hautamäki & Heikinheimo

⁴ Chakraborty

⁵ Alphadin

اثر شایستگی‌های هوش مصنوعی بر عملکرد سازمانی را با در نظر گرفتن نقش میانجی قابلیت‌های بازاریابی B2B بررسی کرد و نتایج پژوهش وی نیز بر اهمیت این شایستگی‌ها در ارتقای عملکرد سازمانی تأکید داشت.

در حوزه بازاریابی دیجیتال B2B، پژوهش‌هایی با تمرکز بر نقش هوش مصنوعی در مدیریت ارتباط با مشتری انجام شده است. باشکوه و همکاران (۱۴۰۲)، با بهره‌گیری از رویکردی آمیخته، مدلی برای پیاده‌سازی بازاریابی دیجیتال B2B، با تأکید بر مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر هوش مصنوعی، ارائه کردند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که استفاده از فناوری‌های هوشمند در مدیریت ارتباط با مشتری می‌تواند نقشی کلیدی در موفقیت بازاریابی دیجیتال B2B ایفا کند. با این حال، اگرچه این پژوهش با ارائه مدلی زمینه‌محور برای پیاده‌سازی بازاریابی دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی نوآوری داشته است، به نقش قابلیت‌های مولد در تعامل با مشتری توجه نکرده است.

همچنین، زیدی و مقدم‌نیا (۱۴۰۱)، در پژوهشی کمی، تأثیر هوش مصنوعی و سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری بر عملکرد فروش در بازارهای الکترونیکی B2B را بررسی کردند و نشان دادند که استفاده هم‌زمان از CRM های مبتنی بر هوش مصنوعی و کانال‌های دیجیتال، امکان درک بهتر نیازهای مشتریان و بهبود عملکرد فروش را فراهم می‌سازد. این یافته‌ها مبتنی بر داده‌های گذشته‌نگر هستند و قابلیت پیش‌بینی رفتار مشتری را ندارند؛ بنابراین، توانایی هوش مصنوعی مولد در شخصی‌سازی پیشنهادها نادیده گرفته شده است.

مرور جامع ادبیات نشان می‌دهد که هوش مصنوعی به یکی از جریان‌های اصلی پژوهشی در حوزه بازاریابی تبدیل شده است (جهان‌فر، ۱۴۰۰) و نقش این فناوری در تحول فرایندهای تصمیم‌گیری و خلق ارزش در بازاریابی B2B برجسته شده است

(۲۰۲۰). این فناوری از طریق تولید محتوای بیش از حد شخصی‌سازی‌شده، تعاملات مشتری را افزایش می‌دهد و با ارائه تحلیل‌های دقیق برای برآورد بهتر تقاضا، رشد را تسریع می‌کند. افزون بر این، با خودکارسازی وظایف معمول فروش، بهره‌وری را افزایش می‌دهد و زمان بیشتری برای تعامل با مشتری فراهم می‌سازد. هوش مصنوعی مولد همچنین می‌تواند در طول سفر مشتری، از بخش‌بندی مخاطبان بر اساس داده‌های بازار گرفته تا ارائه مشاوره در مذاکرات و شخصی‌سازی فرایند فروش، نقشی مهم ایفا کند. با وجود ظرفیت بالای هوش مصنوعی مولد، بسیاری از رهبران معتقدند که این فناوری هنوز به طور کامل مورد بهره‌برداری قرار نگرفته است و ۹۰ درصد آنان انتظار دارند استفاده از آن در سال‌های آینده افزایش یابد؛ موضوعی که بر ضرورت ادغام عمیق‌تر این فناوری در فرایندهای تجاری تأکید می‌کند (رنباتم و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

۳ پیشینه داخلی پژوهش

بخش قابل‌توجهی از پژوهش‌های داخلی بر مفهوم «شایستگی‌های هوش مصنوعی» و نقش آن در توسعه قابلیت‌های بازاریابی B2B تمرکز داشته‌اند. با این حال، پژوهشی که به طور مستقیم به بررسی هوش مصنوعی مولد در زمینه B2B پرداخته باشد، یافت نشد. ابراهیمی و همکاران (۱۴۰۳)، باتکیه بر ادبیات بازاریابی B2B و شایستگی‌های هوش مصنوعی، مدلی مفهومی برای تبیین تأثیر این شایستگی‌ها بر قابلیت‌های بازاریابی B2B و عملکرد سازمانی ارائه کردند. نتایج آزمون این مدل در میان شرکت‌های ایرانی نشان داد که شایستگی‌های هوش مصنوعی، از طریق تقویت قابلیت‌های بازاریابی B2B، به بهبود عملکرد سازمانی منجر می‌شوند. با این حال، نوآوری این پژوهش به شایستگی‌های عمومی هوش مصنوعی محدود بوده و قابلیت‌های مولد را نادیده گرفته است. به طور مشابه، کرمی‌پور (۱۴۰۲)، با استفاده از رویکردی ترکیبی کیفی - کمی،

¹ Ransbotham et al

پوشش این شکاف پژوهشی، به شناسایی راهکارهای فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد می‌پردازد.

ساخته‌اند. کیگان و همکاران^۳ (۲۰۲۲)، با استفاده از نظریه فعالیت، به بررسی پیاده‌سازی هوش مصنوعی در شیوه‌های سنتی بازاریابی B2B پرداختند و نشان دادند که این فرایند، افزون بر ایجاد مزایا، با چالش‌های فنی، فرهنگی و سازمانی همراه است. نتایج این پژوهش بیانگر آن است که پذیرش هوش مصنوعی می‌تواند پیامدهای پیش‌بینی‌نشده‌ای برای کارکنان و ساختارهای سازمانی به همراه داشته باشد؛ اما درعین‌حال، زمینه‌ساز تغییرات تحول‌آفرین در فرایندهای بازاریابی نیز باشد.

در همین راستا، فیشر و همکاران^۴ (۲۰۲۲)، با تمرکز بر کاربردهای هوش مصنوعی در چرخه فروش B2B، نشان دادند که این فناوری می‌تواند نقشی مهم در شناسایی سرنخ‌های تجاری، تحلیل داده‌های مشتریان و بهینه‌سازی فرایند فروش ایفا کند. بااین‌حال، این پژوهش نیز صرفاً بر هوش مصنوعی عمومی در چرخه فروش B2B تمرکز داشته و قابلیت‌های هوش مصنوعی مولد، مانند شخصی‌سازی محتوا و پیشنهادها در فروش B2B، را بررسی نکرده است.

پژوهش‌های مرتبط با هوش پیش‌بینانه نیز بر اهمیت تصمیم‌گیری داده‌محور در بازاریابی B2B تأکید دارند. گابلر و همکاران^۵ (۲۰۲۵)، با استفاده از مطالعات موردی، نشان دادند که هوش پیش‌بینانه می‌تواند به سازمان‌ها در اتخاذ تصمیم‌های دقیق‌تر و افزایش موفقیت بازاریابی B2B کمک کند. افزون بر این، پاشن و همکاران^۶ (۲۰۲۰)، با تمرکز بر خلق ارزش مشترک در فروش B2B، بیان کردند که هوش

(سیمنیاکو^۱، ۲۰۱۹). بااین‌حال، همچنان پژوهش‌های اندکی به بررسی هوش مصنوعی مولد در فروش B2B پرداخته‌اند. ازاین‌رو، پژوهش حاضر با هدف

۴ پیشینه خارجی پژوهش

پژوهش‌ها در این حوزه عمدتاً نقش هوش مصنوعی سنتی را در توسعه قابلیت‌های بازاریابی و فروش B2B بررسی کرده‌اند. رودریگز و همکاران (۲۰۲۵)، با انجام آزمایشی تجربی، تأثیر استفاده از هوش مصنوعی مولد بر فروش یک شرکت مراقبت‌های بهداشتی را بررسی کردند. نتایج نشان داد که فناوری هوش مصنوعی مولد تأثیری مثبت بر اثربخشی فرایند فروش، کارایی اداری و عملکرد فروش دارد. افزون بر این، حمایت مدیریت ارشد بر استفاده از این فناوری تأثیرگذار است. بااین‌حال، این پژوهش صرفاً در صنعتی خاص، یعنی مراقبت‌های بهداشتی، انجام شده است و قابلیت تعمیم به صنعت نرم‌افزار، با ویژگی‌هایی مانند ناملموس بودن محصولات و طولانی‌بودن چرخه فروش، ندارد.

میکالف و همکاران^۲ (۲۰۲۳)، با ارائه و آزمون مدلی مفهومی در میان شرکت‌های اروپایی، نشان دادند که شایستگی‌های هوش مصنوعی، از طریق تقویت قابلیت‌های بازاریابی B2B، ازجمله مدیریت اطلاعات، برنامه‌ریزی و اجرا، به بهبود عملکرد سازمانی منجر می‌شوند. این یافته‌ها بر نقش هوش مصنوعی به‌عنوان منبعی راهبردی برای توانمندسازی فرایندهای بازاریابی و فروش تأکید دارند. بااین‌حال، این یافته‌ها بر هوش مصنوعی عمومی متمرکز بوده و در بستر کشورهای توسعه‌یافته به دست آمده‌اند؛ بنابراین، چالش‌های خاص کشورهای درحال توسعه، مانند ایران، در آن‌ها مغفول مانده است.

مطالعات کیفی نیز ابعاد عمیق‌تری از کاربرد هوش مصنوعی در بازاریابی و فروش B2B را روشن

⁴ Fischer et al
⁵ Gabler et al
⁶ Paschen et al

¹ Siemieniako
² Mikalef et al
³ Keegan et al

تقویت روابط میان فروشندگان و مشتریان سازمانی منجر می‌شود.

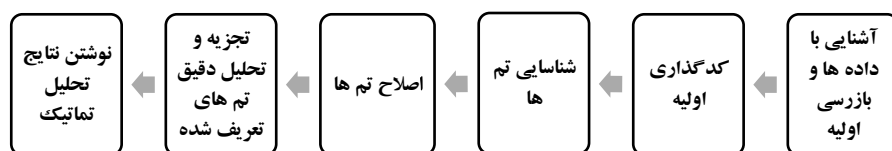
مصنوعی، از طریق تسهیل تبادل اطلاعات، ارائه توصیه‌های شخصی‌سازی‌شده و خودکارسازی وظایف تکراری، به بهینه‌سازی فرایندهای فروش و

۵ روش‌شناسی پژوهش

روش، فرایندی برای تحلیل متون و داده‌های پراکنده به شمار می‌رود که آن‌ها را به داده‌هایی غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند. در این فرایند، داده‌های تحلیل‌شده (مضامین) کدگذاری و برای آن‌ها برچسب انتخاب می‌شود (عابدی جعفری و همکاران، ۱۳۹۰). هر مضمون، دربردارنده نکات مهمی درباره داده‌های مرتبط با پرسش پژوهش است و سطحی از پاسخ یا معنای الگومند را در مجموعه داده‌ها نشان می‌دهد (براون و کلارک، ۲۰۰۶). براون و کلارک (۲۰۰۶)، مراحل انجام تحلیل مضمون را در شش مرحله (شکل ۱) پیشنهاد کرده‌اند. شایان‌ذکر است که تحلیل مضمون، مانند بسیاری از روش‌های پژوهش کیفی، ماهیتی بازگشتی دارد و انعطاف‌پذیری و سازگاری را امکان‌پذیر می‌کند؛ بنابراین، امکان اعمال تغییرات احتمالی در کدها و مضامین در طول فرایند وجود دارد. در این پژوهش، از نرم‌افزار ATLAS.ti برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

این پژوهش برای شناسایی راهکارهای فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد در صنعت نرم‌افزار، از طرحی پژوهشی با رویکرد کیفی پیروی می‌کند. رویکرد کیفی، به‌ویژه در زمینه‌هایی ارزشمند است که درک دیدگاه‌ها، انگیزه‌ها و ظرافت‌های زمینه‌ای ضرورت دارد؛ مانند بررسی شیوه‌های نوین فروش B2B. با توجه به نوظهور بودن هوش مصنوعی مولد و نیاز به درک عمیق تجربه‌های خبرگان در این حوزه، تحلیل مضمون^۱ به عنوان روش پژوهش انتخاب شد. تحلیل مضمون، یکی از روش‌های پرکاربرد در پژوهش‌های کیفی برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی است که معمولاً شامل حجم زیادی از داده‌های توصیفی می‌شود (نعیم و همکاران^۲، ۲۰۲۳) و از آنجاکه برای شناسایی و تفسیر الگوها یا مضامین موجود در یک مجموعه داده به کار می‌رود، اغلب به بینش‌ها و درک تازه‌ای منجر می‌شود (الیوت^۳، ۲۰۱۸).

تحلیل مضمون، روشی برای شناسایی، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این



شکل ۱. مراحل انجام تحلیل تم

اول روش گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و در بخش دوم با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته است. مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته آن دسته از مصاحبه‌ها هستند که در آن پاسخ‌دهندگان باید به سؤالات باز از پیش

منابع داده برای تحلیل تم می‌تواند از هر نوع باشد، از جمله ادبیات دانشگاهی، مصاحبه‌ها، گروه‌های کانونی، منابع رسانه‌های اجتماعی و... (براون و کلارک، ۲۰۰۶؛ والترز^۴، ۲۰۱۶). از میان روش‌های مختلف جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، در بخش

³ Elliott et al

⁴ Walters

¹ Thematic analysis

² Naeem et al

۱. سابقه کاری حداقل ۳ سال در حوزه فروش B2B در شرکت‌های نرم‌افزاری

۲. اشتغال در پست‌های کلیدی مرتبط با فروش یا بازاریابی سازمانی، نظیر: مدیر فروش، مدیر بازاریابی، مدیرعامل یا مدیر محصول

۳. آشنایی با مفاهیم یا تجربه استفاده از فناوری‌های نوین فروش (نظیر CRM، اتوماسیون بازاریابی، هوش مصنوعی، چت‌بات و...)

۴. تمایل و توانایی در بیان تجربیات و دیدگاه‌های شخصی به صورت تفصیلی (بر اساس مصاحبه نیمه‌ساختاریافته)

۵. اشتغال در شرکت‌های نرم‌افزاری دارای مدل کسب‌وکار B2B، یعنی ارائه‌دهنده خدمات یا محصولات به سازمان‌ها و نه صرفاً مصرف‌کننده نهایی

جمعیت مورد مطالعه، خبرگان صنعت نرم‌افزار در حوزه فروش B2B بودند که از میان آن‌ها بر اساس پنج معیار تعیین شده، ۱۸ نفر مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انجام دادند. جدول ۱ سؤالات پژوهش و جدول ۲ ویژگی‌های دموگرافیک مشارکت‌کنندگان در پژوهش را نشان می‌دهد.

تعیین شده پاسخ دهند و بنابراین در تحقیقات گسترده به کار می‌روند. مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و عمیق به طور گسترده به عنوان قالب مصاحبه احتمالی با یک فرد یا گاهی اوقات حتی با یک گروه استفاده می‌شود (کوربین و اشتراوس^۱، ۲۰۰۸). براین اساس، نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شد. انتخاب نمونه‌ها تا جایی ادامه پیدا کرد که داده به کفایت لازم و اشباع برسد؛ یعنی پژوهشگر دریابد که نمونه‌های بعدی اطلاعات متمایزی در اختیار وی نخواهند گذاشت (پریندگاست و مگیه^۲، ۲۰۱۳). جمع‌آوری داده‌ها پس از انجام ۱۸ مصاحبه و رسیدن به نقطه اشباع پایان یافت. برای افزایش اعتبار داده‌های گردآوری شده و عمق‌بخشی به تحلیل کیفی، انتخاب مصاحبه‌شوندگان در این پژوهش به صورت هدفمند انجام گرفت. در این راستا، پژوهشگران مجموعه‌ای از معیارهای مشخص و علمی را به عنوان پیش‌شرط ورود افراد به فرایند مصاحبه در نظر گرفتند. این معیارها با هدف اطمینان از ارتباط مستقیم تجربیات مشارکت‌کنندگان با موضوع تحقیق و همچنین کاهش خطای پژوهشی تعریف شده‌اند. معیارهای موردنظر عبارت‌اند از:

جدول ۱. سؤالات مصاحبه

شماره	سؤالات
۱	در حال حاضر فرایندهای فروش B2B در شرکت شما به چه صورت طراحی و اجرا می‌شوند؟ (از لحاظ ساختار، ابزار، یا تیم‌ها)
۲	آیا شرکت شما از هوش مصنوعی (به‌ویژه هوش مصنوعی مولد مانند ChatGPT یا ابزارهای مشابه) در بخش فروش یا بازاریابی استفاده کرده یا به استفاده از آن فکر کرده است؟ لطفاً توضیح دهید.
۳	به نظر شما مهم‌ترین مزایا و چالش‌های استفاده از هوش مصنوعی مولد در فرایند فروش B2B چیست؟
۴	از دید شما، آیا مشتریان B2B در ایران آماده پذیرش خدمات فروش یا ارتباطات مبتنی بر AI هستند؟ چرا؟
۵	چه تغییراتی باید در نیروی انسانی، فرهنگ سازمانی یا زیرساخت‌های فنی شرکت ایجاد شود تا هوش مصنوعی مولد به صورت مؤثر در فروش B2B به کار گرفته شود؟
۶	اگر بخواهید به شرکت‌های نرم‌افزاری دیگر برای استفاده از هوش مصنوعی مولد در فروش توصیه‌ای کنید، آن توصیه چیست؟

² Prendergast & Maggie

¹ Corbin & Strauss

جدول ۲. توصیف متغیرهای جمعیت‌شناختی

ویژگی	گروه	درصد
جنسیت	زن	۳۷.۵٪
	مرد	۶۲.۵٪
رده سنی	۲۵-۳۵	۳۳.۳٪
	۳۵-۴۵	۴۴.۵٪
	۴۵-۵۵	۲۲.۲٪
سطح تحصیلات	کارشناسی	۳۷.۵٪
	کارشناسی‌ارشد	۳۷.۵٪
	دکتری	۲۵٪
سابقه کاری	۳ تا ۶ سال	۲۵٪
	۷ تا ۱۰ سال	۵۰٪
	بیش از ۱۰ سال	۲۵٪
سمت سازمانی	مدیر فروش	۳۳.۳٪
	مدیر بازاریابی	۲۲.۲٪
	مدیرعامل	۴۴.۵٪

پایایی مطلوب، دست‌کم یکی از الزامات اساسی برای حفظ انسجام و صحت فرایند تحلیل است. در پژوهش حاضر، برای سنجش پایایی مصاحبه‌ها از ضریب توافق میان دو کدگذار استفاده شد. ابتدا، بخشی از مصاحبه‌ها، معادل حدود ۳۰ درصد داده‌ها، به‌صورت مستقل توسط پژوهشگر و یک همکار علمی کدگذاری شدند. سپس، نتایج کدگذاری با یکدیگر مقایسه شد. ضریب توافق میان دو کدگذار با استفاده از درصد توافق محاسبه گردید. جدول توافق میان دو کدگذار در جدول ۳ ارائه شده است.

مانند همه انواع دیگر تحلیل داده‌های پژوهشی، صحت نتایج تحلیل مضمون مصاحبه به پایایی و روایی فرایند تحلیل بستگی دارد. برای افزایش اعتبار یافته‌ها، از روش بازبینی مشارکت‌کنندگان استفاده شد؛ بدین صورت که خلاصه یافته‌ها و دسته‌بندی‌های اولیه برای برخی از مصاحبه‌شوندگان ارسال شد تا نظرات اصلاحی یا تأیید نهایی آنان دریافت شود (لینکلن و گوبا، ۱۹۸۵). همچنین، با انتخاب هدفمند افراد آگاه و دارای تجربه در حوزه فروش B2B در صنعت نرم‌افزار، تلاش شد داده‌هایی عمیق و مرتبط گردآوری شود.

جدول ۳. پایایی باز آزمون

نتایج حاصل از این کدگذاری‌ها				
ردیف	کد مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	پایایی باز
۱	P_9	۲۰	۱۷	۸۵٪
۲	P_2	۲۲	۱۸	۸۲٪
	کل	۴۲	۳۵	۸۳.۳٪

¹ Lincoln & Gooba

۶ یافته‌های پژوهش

مرحله اول: تحلیل مصاحبه‌ها و شناسایی کدهای اولیه

در این مرحله با بررسی و تحلیل متن مصاحبه‌ها ۲۰۰ کد اولیه شناسایی شد. در جدول ۴ نمونه‌ای از این کدها ارائه شده است.

در این بخش به بررسی فرایند تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها بر اساس روش سه‌مرحله‌ای تحلیل مضمون پرداخته شده و نتایج هر مرحله به‌صورت خلاصه ارائه شده است.

جدول ۴. نمونه‌ای از کدهای اولیه‌ی استخراج شده

ردیف	کد اولیه
۱	تولید خودکار محتوا برای پیشنهادها فروش با هوش مصنوعی مولد
۲	ایجاد سناریوهای فروش با مدل‌های زبانی مولد
۳	استفاده از ChatGPT برای مکاتبات فروش BYB
۴	تولید ایمیل‌های شخصی‌سازی‌شده با هوش مصنوعی مولد
۵	طراحی پیام فروش بر اساس داده‌های مشتری با هوش مصنوعی مولد
۶	خلاصه‌سازی خودکار جلسات فروش با مدل‌های مولد
۷	اولویت‌بندی مشتریان بالقوه با الگوریتم‌های مولد
۸	پیش‌بینی نیازهای آینده مشتریان با هوش مصنوعی مولد
۹	تولید پیشنهاد فروش از روی تحلیل گفتار مشتری
۱۰	تشخیص نیت خرید مشتری با مدل‌های مولد NLP
۱۱	تحلیل بازخورد مشتریان با کمک هوش مصنوعی مولد
۱۲	تولید خودکار گزارش عملکرد فروش با هوش مصنوعی مولد
۱۳	بهینه‌سازی نرخ پاسخ کمپین‌ها با مدل‌های مولد
۱۴	ایجاد مکالمات شبیه‌سازی‌شده فروش با هوش مصنوعی مولد
۱۵	آموزش فروشندگان با شبیه‌ساز مکالمه مبتنی بر هوش مصنوعی مولد
۱۶	تحلیل الگوهای موفقیت فروش با مدل‌های مولد
۱۷	طراحی تجربه مشتری با محتوای تولیدشده توسط هوش مصنوعی مولد
۱۸	پیشنهاد مسیر مذاکره بهینه توسط مدل‌های مولد

مرحله دوم: دسته‌بندی کدها و شناسایی مضامین فرعی

مقایسه مفاهیم و بررسی ارتباط میان آن‌ها انجام شد. در نتیجه، مجموعه‌ای از ۱۲ مضمون فرعی شناسایی گردید که هر یک نمایانگر خوشه‌ای از مفاهیم مرتبط بودند.

پس از مرحله‌ی کدگذاری اولیه، کدهای مشابه و هم‌معنا در قالب دسته‌های مفهومی منسجم‌تر ادغام شدند. این فرایند از طریق مرور مکرر کدها،

جدول ۵. دسته‌بندی کدهای اولیه در قالب مضامین فرعی

ردیف	مضمون فرعی	کد اولیه
۱	تولید محتوای هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی مولد	تولید خودکار محتوا برای پیشنهادها فروش، ایجاد سناریوهای فروش با مدل‌های زبانی، استفاده از ChatGPT برای مکاتبات فروش، تولید ایمیل‌های شخصی‌سازی‌شده برای مشتریان BYB، طراحی پیام فروش بر اساس داده‌های مشتری، تولید پیشنهاد فروش بر اساس تحلیل گفتار مشتری، تولید گزارش عملکرد فروش با داده‌های مولد، تولید پاسخ‌های فوری به پرسش‌های مشتری، شخصی‌سازی

		محتوای تبلیغاتی برای مشتریان سازمانی، طراحی اسکریپت تماس فروش توسط هوش مصنوعی مولد، استفاده از هوش مصنوعی مولد برای نوشتن پروپوزالهای فروش، طراحی کمپینهای فروش با محتوای مولد، تولید خودکار سناریوهای پاسخ به اعتراض مشتری، تولید پاسخهای چندزبانه با هوش مصنوعی مولد، تولید محتوای متنی برای دموهای فروش، تولید ایدههای خلاق برای استراتژی فروش
۲	تحلیل داده و پردازش زبان طبیعی (NLP مولد)	استفاده از NLP مولد برای درک نیت خرید مشتری، تحلیل دادههای CRM با کمک مدل‌های مولد، تحلیل تمایل خرید مشتری بر اساس دادههای متنی، شناسایی احساسات مشتری از متن مکالمه، استخراج نکات کلیدی جلسات فروش با هوش مصنوعی مولد، تحلیل بازخورد مشتریان در شبکههای اجتماعی، تشخیص نیت خرید سازمانی با هوش مصنوعی مولد، استخراج بینش از دادههای مشتری با مدل‌های مولد، تحلیل دادههای فروش برای کشف الگوهای جدید، تحلیل تاریخچه تعاملات مشتری برای پیش‌بینی خرید، تحلیل جایگاه برند با مدل‌های زبانی مولد
۳	اتوماسیون و هوشمندسازی فرایند فروش	خلاصه‌سازی خودکار جلسات فروش با هوش مصنوعی مولد، خودکارسازی فرایند پاسخ‌گویی به استعلام‌ها، طراحی ابزار مکالمه فروش خودکار، خودکارسازی فرایند پیگیری مشتریان بالقوه، ایجاد چت‌بات فروش هوشمند، خودکارسازی مکاتبات بین واحد فروش و بازاریابی، طراحی ابزار گفت‌وگوی هوشمند برای تیم فروش، بهینه‌سازی کل فرایند فروش با الگوریتم‌های مولد، کاهش زمان چرخه فروش با مدل‌های مولد
۴	پشتیبانی از تصمیم‌سازی و بهینه‌سازی عملکرد فروش با هوش مصنوعی مولد	شناسایی اولویت مشتریان با مدل‌های مولد، پیش‌بینی نیاز آینده مشتریان، بهینه‌سازی نرخ پاسخ فروش با الگوریتم‌های مولد، پیشنهاد بهینه‌ترین مسیر مذاکره فروش، طراحی مدل‌های قیمت‌گذاری پویا، افزایش سرعت تصمیم‌گیری با مدل‌های مولد، بهبود نرخ حفظ مشتری با تحلیل مولد، تقویت توان تصمیم‌گیری فروشندگان با هوش مصنوعی مولد، پیش‌بینی میزان موفقیت قراردادهای افزایش دقت پیش‌بینی درآمد با هوش مصنوعی مولد، افزایش نرخ تبدیل مشتری با کمک هوش مصنوعی مولد
۵	کشف فرصت‌ها و تحلیل محیط رقابتی بازار با مدل‌های مولد	تحلیل رقبا بر اساس محتوای تولیدشده در وب، شناسایی شکافهای بازار، شبیه‌سازی شرایط بازار با استفاده از هوش مصنوعی مولد، کشف روندهای جدید بازار، مدل‌سازی رفتار رقبا، تولید گزارش تحلیلی رقبا، شناسایی نقاط ضعف رقبا، پیش‌بینی روندهای بازار، طراحی سیستم پیشنهاددهنده پیشرفته فروش، تحلیل اثرات بازار در آینده با دادههای مولد
۶	پشتیبانی هوشمند عملیاتی و تحلیلی از تیم فروش	آموزش فروشندگان با شبیه‌ساز مکالمه، ارائه پیشنهادها فروش بر اساس یادگیری مولد، کمک به تولید محتوای آموزشی فروش، طراحی پرسش‌های فروش توسط مدل زبانی، تقویت قدرت تحلیل فروشندگان، پشتیبانی لحظه‌ای از فروشندگان در حین مذاکره، افزایش بهره‌وری تیم فروش با هوش مصنوعی مولد
۷	الزامات زیرساختی داده و فناوری برای استقرار هوش مصنوعی مولد	نیاز به زیرساخت داده‌ای مناسب، چالش کیفیت داده‌ها، یکپارچه‌سازی با CRM، پیچیدگی فنی مدل‌های مولد، انتخاب ابزار و پلتفرم مناسب، کمبود داده‌های فارسی، بومی‌سازی ابزارهای هوش مصنوعی مولد، توسعه پلتفرم‌های بومی، گسترش بسترهای ابری بومی
۸	چالش‌های انسانی، فرهنگی و ساختاری در	مقاومت نیروی انسانی، نگرانی از کاهش نقش انسانی، ضعف فرهنگ داده‌محور، کمبود نیروهای متخصص، مدیریت دشوار تغییر، تضعیف خلاقیت انسانی، عدم تعامل بین واحدها، کاهش اعتماد کاربران، ناسازگاری با ساختار سنتی

	پذیرش هوش مصنوعی مولد	
۹	ریسک‌ها و الزامات امنیتی و ملاحظات حقوقی - اخلاقی هوش مصنوعی مولد	خطر تولید اطلاعات نادرست، حفظ حریم خصوصی داده‌ها، مالکیت داده‌ها، افشای اطلاعات حساس، سوگیری داده‌ها، نبود استاندارد اخلاقی، عدم شفافیت تصمیم‌سازی، ریسک استفاده نادرست، فقدان چارچوب اعتماد
۱۰	آموزش، توانمندسازی مهارتی و توسعه منابع انسانی	نیاز به آموزش کارکنان فروش، نیاز به بازآموزی مداوم، توسعه مهارت‌های ترکیبی AI + فروش، آموزش مدیران عالی، برنامه‌های آموزشی ملی، آماده‌سازی زیرساخت آموزشی
۱۱	تدوین استراتژی، سیاست‌گذاری و حکمرانی فروش مبتنی بر هوش مصنوعی مولد	ضرورت تدوین استراتژی کلان، سیاست‌گذاری داده‌محور، تدوین استانداردهای بومی، طراحی نقشه راه، ایجاد شاخص‌های بلوغ، یکپارچه‌سازی با تحول دیجیتال، شفاف‌سازی خط‌مشی‌ها، تدوین نقشه ملی هوش مصنوعی مولد
۱۲	آینده‌پژوهی و باز طراحی مدل‌های نوین فروش B2B	پیش‌بینی ساختار آینده فروش، شکل‌گیری مدل‌های جدید فروش، همکاری انسان و ماشین، تحول نقش مدیر فروش، شبیه‌سازی آینده بازار، سناریوسازی فروش آینده، ترسیم چشم‌انداز تا ۲۰۳۵

مرحله سوم: شناسایی مضامین اصلی
در این مرحله دسته‌بندی مضامین فرعی بر اساس شباهتی که در جهت‌گیری و مفهوم داشتند، در یک دسته مشابه قرار گرفتند. خروجی این مرحله شناسایی ۳ دسته مضمون اصلی است که در جدول ۶ ارائه شد.

جدول ۶. شناسایی مضامین اصلی

ردیف	مضمون اصلی	مضمون فرعی
۱	تحول فروش B2B در عصر هوش مصنوعی مولد	تولید محتوای هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی مولد، تحلیل داده و پردازش زبان طبیعی (NLP مولد)، اتوماسیون و هوشمندسازی فرایند فروش، بهینه‌سازی و تصمیم‌سازی فروش با هوش مصنوعی مولد، کشف فرصت‌ها و تحلیل محیط رقابتی بازار با مدل‌های مولد، پشتیبانی هوشمند از تیم فروش
۲	الزامات و چالش‌های پیاده‌سازی در سازمان‌ها	الزامات زیرساختی داده و فناوری برای هوش مصنوعی مولد، چالش‌های انسانی، فرهنگی و ساختاری در پذیرش هوش مصنوعی مولد، الزامات ریسک‌ها، امنیت و ملاحظات حقوقی - اخلاقی هوش مصنوعی مولد، آموزش و توانمندسازی مهارتی منابع انسانی
۳	آینده‌نگری و سیاست‌گذاری استراتژیک فروش B2B	تدوین استراتژی، سیاست‌گذاری و حکمرانی، آینده‌پژوهی و مدل‌های نوین فروش B2B

داده‌های کیفی و مصاحبه با خبرگان این حوزه نشان می‌دهد که هوش مصنوعی مولد، به‌عنوان فناوری‌ای نوظهور، نقشی معنادار در بازتعریف فرایندهای فروش B2B و تحول نقش فروشندگان در شرکت‌های نرم‌افزاری ایفا می‌کند. باتوجه‌به

۷ نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر با هدف شناسایی راهکارهای فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد و با تمرکز ویژه بر صنعت نرم‌افزار انجام شد. نتایج حاصل از تحلیل

داده‌های مشتری و ارائه راهکارهای مبتنی بر اطلاعات دقیق روی می‌آورند.

از منظر فرایندی، یافته‌ها بیانگر آن است که هوش مصنوعی مولد، با خودکارسازی بخش قابل‌توجهی از فعالیت‌های تکراری فروش، ازجمله تولید محتوای پیشنهادی، تحلیل رفتار مشتریان و پیش‌بینی نیازهای سازمانی، امکان تمرکز بیشتر فروشندگان بر تعاملات ارزش‌آفرین با مشتریان کلیدی را فراهم کرده است. این امر به افزایش کیفیت ارتباطات فروش و ارتقای تجربه مشتری در تعاملات B2B منجر شده و جایگاه فروش را از فعالیتی صرفاً عملیاتی به مزیتی رقابتی و راهبردی ارتقا داده است.

از منظر مفهومی، این تحول نشان می‌دهد که هوش مصنوعی مولد نه به‌عنوان جایگزین فروشندگان، بلکه به‌عنوان ابزاری توانمندساز در کنار آنان عمل می‌کند. یافته‌های پژوهش حاضر این دیدگاه را تقویت می‌کنند که آینده فروش B2B در صنعت نرم‌افزار، مبتنی بر هم‌افزایی میان توانمندی‌های انسانی و قابلیت‌های تحلیلی فناوری‌های هوشمند خواهد بود.

۵-۲. الزامات و چالش‌های پیاده‌سازی هوش مصنوعی مولد در سازمان‌ها

باوجود مزایای قابل‌توجه هوش مصنوعی مولد، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که پیاده‌سازی موفق این فناوری در فروش B2B، مستلزم فراهم بودن مجموعه‌ای از الزامات سازمانی و فناورانه است. مشارکت‌کنندگان بر اهمیت زیرساخت‌های داده‌ای مناسب، کیفیت داده‌های ورودی و آمادگی سازمانی برای پذیرش فناوری‌های نوین تأکید داشتند. در سازمان‌هایی که از بلوغ دیجیتال کافی برخوردار نیستند، استفاده از هوش مصنوعی مولد با چالش‌هایی نظیر تولید خروجی‌های غیرقابل‌اتکا و نبود هم‌راستایی با اهداف فروش مواجه می‌شود.

ازسوی دیگر، چالش‌های انسانی و فرهنگی نیز به‌عنوان موانعی جدی در مسیر بهره‌برداری از هوش مصنوعی مولد مطرح شده‌اند. مقاومت کارکنان

ویژگی‌های خاص صنعت نرم‌افزار، ازجمله ناملموس بودن محصول، پیچیدگی فرایند تصمیم‌گیری سازمانی و طولانی‌بودن چرخه فروش، بهره‌گیری از هوش مصنوعی مولد می‌تواند کیفیت تصمیم‌گیری‌های فروش و اثربخشی تعاملات با مشتریان سازمانی را به طور قابل‌توجهی ارتقا دهد.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که هوش مصنوعی مولد در حال ایجاد تحولی بنیادین در فرایندهای فروش B2B در صنعت نرم‌افزار است؛ تحولی که نه‌تنها ابزارها و فنون فروش را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد، بلکه نقش فروشنده، شیوه تعامل با مشتریان سازمانی و ساختار تصمیم‌گیری در فروش را نیز دگرگون می‌سازد. تحلیل دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان حاکی از آن است که استفاده از هوش مصنوعی مولد، به‌عنوان فناوری‌ای پشتیبان، موجب افزایش دقت، سرعت و شخصی‌سازی در فرایند فروش B2B شده و زمینه را برای تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر داده فراهم کرده است.

بر اساس تحلیل مضمونی داده‌ها، یافته‌های پژوهش در سه محور اصلی قابل تفسیرند: نخست، تحول نقش فروشنده و فرایندهای فروش B2B در عصر هوش مصنوعی مولد؛ دوم، الزامات و چالش‌های پیاده‌سازی این فناوری در سازمان‌های نرم‌افزاری؛ و سوم، پیامدهای راهبردی و آینده‌نگرانه استفاده از هوش مصنوعی مولد در فروش سازمانی.

۵-۱. تحول فروش B2B در عصر هوش مصنوعی مولد

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که به‌کارگیری هوش مصنوعی مولد در فروش B2B، ماهیت نقش فروشنده را از بازیگری صرفاً اجرایی به نقشی تحلیلی و مشاوره محور تغییر داده است. بر اساس دیدگاه مشارکت‌کنندگان، فروشندگان در محیط‌های مجهز به ابزارهای هوش مصنوعی مولد، بیش از آنکه متکی بر شهود فردی و تجربه شخصی باشند، به تفسیر خروجی‌های سامانه‌های هوشمند، تحلیل

۵-۴. مقایسه یافته‌های پژوهش با پژوهش‌های پیشین

به‌منظور تبیین جایگاه یافته‌های پژوهش حاضر در ادبیات علمی موجود، نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین مرتبط با هوش مصنوعی و فروش B2B مقایسه شد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که بخشی از یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات پیشین همسویی دارد. برای مثال، نتایج این پژوهش درباره نقش هوش مصنوعی در بهبود تصمیم‌گیری‌های فروش، افزایش سطح شخصی‌سازی تعاملات با مشتریان سازمانی و ارتقای کارایی فرایندهای فروش، با یافته‌های پژوهش‌هایی نظیر داونپورت و رونانکی (۲۰۱۸) و چترجی و همکاران (۲۰۲۱) هم‌راستا است. این مطالعات نیز بر اهمیت بهره‌گیری از تحلیل داده و فناوری‌های هوشمند در تحول فعالیت‌های فروش و بازاریابی تأکید داشته‌اند.

در این راستا، رودریگز و همکاران (۲۰۲۵) نیز، با انجام آزمایشی تجربی در یک شرکت مراقبت‌های بهداشتی، تأکید کردند که فناوری هوش مصنوعی مولد تأثیری مثبت بر اثربخشی فرایند فروش، کارایی اداری و عملکرد فروش دارد؛ یافته‌ای که با نتایج این پژوهش درباره تأثیر تحول‌آفرین هوش مصنوعی مولد بر فرایندهای فروش B2B همسو است.

همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر درباره تغییر نقش فروشندگان و حرکت از فروش سنتی و محصول‌محور به فروش تحلیلی و مشاوره‌محور، با نتایج پژوهش پاشن و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. این مطالعات نشان می‌دهند که فناوری‌های هوشمند، به‌ویژه هوش مصنوعی، موجب کاهش فعالیت‌های تکراری فروش و تقویت نقش تحلیلی و راهبردی فروشندگان می‌شوند؛ موضوعی که در مصاحبه‌های انجام‌شده با خبرگان صنعت نرم‌افزار نیز به‌صورت ملموس تأیید شد.

در همین راستا، پژوهش کیفی هوتاماکی و هیکینه‌ایمو (۲۰۲۵) نیز تأیید می‌کند که قابلیت‌های مدیران فروش، فرایندهای مدیریت دانش یکپارچه

فروش در برابر تغییر، نگرانی از کاهش نقش انسانی و فقدان مهارت‌های تحلیلی لازم، ازجمله عواملی هستند که می‌توانند اثربخشی این فناوری را کاهش دهند. یافته‌ها نشان می‌دهند که سازمان‌های نرم‌افزاری موفق در این حوزه، با سرمایه‌گذاری در آموزش نیروی انسانی و بازتعریف نقش فروشندگان، توانسته‌اند این چالش‌ها را به فرصت تبدیل کنند.

درمجموع، نتایج این بخش بیانگر آن است که پیاده‌سازی هوش مصنوعی مولد در فروش B2B، نه پروژه‌ای صرفاً فناورانه، بلکه تحولی سازمانی و چندبعدی است که به هم‌راستایی راهبردی، فرهنگی و ساختاری در سازمان‌های نرم‌افزاری نیاز دارد.

۵-۳. آینده‌نگری و سیاست‌گذاری راهبردی در فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از هوش مصنوعی مولد در فروش B2B می‌تواند پیامدهای راهبردی مهمی برای سازمان‌های فعال در صنعت نرم‌افزار به همراه داشته باشد. ازجمله این پیامدها می‌توان به افزایش قدرت پیش‌بینی در تصمیم‌های فروش، بهبود تخصیص منابع و ارتقای توان رقابتی سازمان‌ها در بازارهای پیچیده B2B اشاره کرد. مشارکت‌کنندگان بر این باور بودند که سازمان‌هایی که زودتر به‌سوی بهره‌گیری هدفمند از این فناوری حرکت کنند، در آینده از مزیت رقابتی پایدارتری برخوردار خواهند شد.

از منظر آینده‌نگری، نتایج پژوهش حاکی از آن است که فروش B2B در صنعت نرم‌افزار به‌تدریج به‌سوی مدل‌هایی مبتنی بر داده، شخصی‌سازی پیشرفته و تعاملات هوشمند حرکت خواهد کرد. در این مسیر، نقش مدیران فروش در سیاست‌گذاری و هدایت راهبردی استفاده از هوش مصنوعی مولد اهمیت فزاینده‌ای می‌یابد. ازاین‌رو، توجه به چارچوب‌های تصمیم‌گیری، اخلاق حرفه‌ای و مدیریت ریسک‌های فناورانه در سطح صنعت و نهادهای مرتبط، ضروری به نظر می‌رسد.

نوآوری دیگر پژوهش حاضر، شناسایی و دسته‌بندی نظام‌مند مجموعه‌ای از راهکارهای فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد است که مستقیماً از تحلیل داده‌های کیفی استخراج شده‌اند. این راهکارها، افزون بر تبیین نقش‌های نوین هوش مصنوعی مولد در فروش نرم‌افزار، پیوندی روشن میان فناوری، نیروی انسانی، زیرساخت داده و راهبرد سازمانی برقرار می‌کنند؛ پیوندی که در مطالعات پیشین کمتر به‌صورت یکپارچه موردتوجه قرار گرفته است.

درمجموع، پژوهش حاضر با تمرکز هم‌زمان بر هوش مصنوعی مولد، فروش B2B و صنعت نرم‌افزار در بستر بومی ایران، نه‌تنها به توسعه ادبیات علمی این حوزه کمک می‌کند، بلکه چارچوبی کاربردی و زمینه‌محور برای مدیران فروش و سیاست‌گذاران سازمانی ارائه می‌دهد و مسیر روشنی برای پژوهش‌های آتی در این حوزه نوظهور ترسیم می‌کند.

پیشنهادهای کاربردی پژوهش

با باتوجه‌به یافته‌های پژوهش حاضر درباره شناسایی راهکارهای فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد در صنعت نرم‌افزار، مجموعه‌ای از پیشنهادهای کاربردی برای مدیران و سازمان‌های فعال در این حوزه ارائه می‌شود. این پیشنهادهای می‌توانند به‌عنوان راهنمایی عملی برای طراحی و اجرای راهبردهای فروش مبتنی بر فناوری‌های هوشمند به کار گرفته شوند.

۱. توانمندسازی فروش مشاوره‌ای در شرکت‌های نرم‌افزاری با استفاده از هوش مصنوعی مولد

پیشنهاد می‌شود شرکت‌های نرم‌افزاری از هوش مصنوعی مولد به‌عنوان ابزاری پشتیبان برای فروش مشاوره‌ای استفاده کنند. هوش مصنوعی مولد می‌تواند در تحلیل نیازهای سازمانی مشتریان، تولید محتوای فنی - فروش، آماده‌سازی پروپوزال‌ها و طراحی سناریوهای دمو نقشی مؤثر ایفا کند. این رویکرد به فروشندگان کمک می‌کند به‌جای تمرکز بر

با هوش مصنوعی را در سطوح فردی، تیمی و سازمانی تقویت می‌کند. این یافته در پژوهش حاضر نیز با شناسایی مضمون «پشتیبانی هوشمند عملیاتی و تحلیلی از تیم فروش» تأیید شد.

بااین‌حال، پژوهش حاضر صرفاً تأییدکننده یافته‌های پیشین نیست و نسبت به مطالعات قبلی، تمایزها و نوآوری‌های معناداری دارد. نخست آنکه تمرکز اصلی این پژوهش، به طور مشخص، بر هوش مصنوعی مولد و نقش آن در فروش B2B است؛ درحالی‌که بخش قابل‌توجهی از پژوهش‌های پیشین، هوش مصنوعی را به‌صورت کلی و عمدتاً در قالب ابزارهای تحلیلی یا اتوماسیون بازاریابی بررسی کرده‌اند (مانند فیشر و همکاران، ۲۰۲۲). این پژوهش، با تمرکز بر قابلیت‌های هوش مصنوعی مولد، نشان می‌دهد که این فناوری فراتر از تحلیل داده، در تولید محتوا، طراحی سناریوهای فروش، پشتیبانی از تصمیم‌سازی و بازتعریف تعاملات فروش در صنعت نرم‌افزار، نقشی فعال ایفا می‌کند.

رودریگز و پترسون (۲۰۲۴) نیز، با بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر فرایندهای فروش، عنوان کردند که پژوهش‌های اندکی به طور خاص به نقش هوش مصنوعی در فرایند فروش B2B پرداخته‌اند و نیاز مبرمی به بررسی عمیق‌تر در این زمینه وجود دارد. پژوهش حاضر، با شناسایی ۱۲ مضمون فرعی عملیاتی، گامی در جهت پوشش این شکاف در صنعت نرم‌افزار برداشته است.

دوم آنکه پژوهش حاضر، با اتخاذ رویکردی کیفی و زمینه‌محور و با اتکا بر تجارب زیسته خبرگان صنعت نرم‌افزار ایران، بینش‌هایی ارائه می‌دهد که به طور مستقیم بازتاب‌دهنده واقعیت‌های سازمانی، محدودیت‌های زیرساختی، چالش‌های فرهنگی و الزامات اجرایی بومی هستند. این در حالی است که بخش عمده‌ای از مطالعات پیشین مبتنی بر روش‌های کمی، داده‌های ثانویه یا مطالعات انجام‌شده در بستر کشورهای توسعه‌یافته بوده‌اند و کمتر به پیچیدگی‌های اجرایی صنایع نرم‌افزاری در کشورهای درحال توسعه پرداخته‌اند.

ارائه ویژگی‌های محصول، بر خلق ارزش و حل مسئله مشتری تمرکز کنند.

۲. تقویت زیرساخت داده و یکپارچگی سامانه‌های فروش و فنی

باتوجه به ماهیت داده‌محور فروش نرم‌افزار، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها پیش از پیاده‌سازی هوش مصنوعی مولد، نسبت به یکپارچه‌سازی سامانه‌های CRM، داده‌های محصول، اطلاعات تعاملات فروش و داده‌های پشتیبانی فنی اقدام کنند. کیفیت پایین داده‌ها در این صنعت می‌تواند به تولید پیشنهادهای نادرست یا غیرواقعی توسط مدل‌های مولد منجر شود.

۳. توسعه مهارت‌های دیجیتال و تحلیلی فروشندگان نرم‌افزار

یافته‌ها نشان می‌دهد که فروشندگان نرم‌افزار برای استفاده مؤثر از هوش مصنوعی مولد، به مهارت‌هایی فراتر از توانمندی‌های سنتی فروش نیاز دارند؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی در زمینه تحلیل داده، تفسیر خروجی‌های هوش مصنوعی، تعامل انسان - ماشین و استفاده اخلاق‌مدار از هوش مصنوعی مولد طراحی و اجرا شوند.

۴. هم‌راستاسازی راهبرد فروش نرم‌افزار با تحول دیجیتال

مدیران فروش در شرکت‌های نرم‌افزاری باید استفاده از هوش مصنوعی مولد را بخشی از راهبرد کلان فروش و محصول در نظر بگیرند. اجرای پروژه‌های جزیره‌ای و کوتاه‌مدت می‌تواند به ناکارآمدی یا مقاومت سازمانی منجر شود. تدوین سیاست‌های شفاف و نقشه راهی تدریجی برای استقرار هوش مصنوعی مولد، اثربخشی این فناوری را افزایش می‌دهد.

۵. مدیریت ریسک، اخلاق و اعتماد مشتریان سازمانی

باتوجه به حساسیت داده‌ها در صنعت نرم‌افزار، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها چارچوب‌های روشنی برای حفظ حریم خصوصی، امنیت داده‌ها، اعتبارسنجی خروجی‌های مولد و مسئولیت‌پذیری در تصمیم‌گیری تدوین کنند. اعتماد مشتریان سازمانی به استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی مولد، یکی از عوامل کلیدی موفقیت فروش در این صنعت است.

پیشنهادهای پژوهش‌های آتی

یافته‌های این پژوهش، باوجود جامعیت در شناسایی ابعاد مختلف فروش B2B مبتنی بر هوش مصنوعی مولد، نشان دادند که همچنان حوزه‌های متعددی برای پژوهش‌های تکمیلی وجود دارد. باتوجه به محدودیت‌های روش کیفی و تمرکز مطالعه بر صنعت نرم‌افزار، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده در محورهای زیر انجام شوند:

۱. گسترش پژوهش به سایر صنایع: از آنجاکه محیط فروش در صنایع مختلف تفاوت‌های ساختاری دارد، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی نقش هوش مصنوعی مولد را در فروش B2B در صنایع دیگری، مانند خدمات مالی، تجهیزات صنعتی و انرژی، بررسی کنند تا امکان مقایسه بین‌بخشی فراهم شود.

۲. استفاده از روش‌های کمی و مدل‌سازی: باتوجه به ماهیت کیفی این پژوهش، مطالعات آینده می‌توانند با استفاده از روش‌های کمی، مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) یا تحلیل مسیر، تأثیر متغیرهایی مانند پذیرش فناوری، اعتماد مشتری و عملکرد فروش را در چارچوب مدل مفهومی این پژوهش آزمون کنند.

۳. بررسی نقش عوامل فرهنگی و ملی در پذیرش هوش مصنوعی مولد: فرهنگ سازمانی، ساختار مدیریتی و سطح بلوغ دیجیتال در کشورها و شرکت‌ها متفاوت است؛ بنابراین، انجام مطالعات فرهنگی - تطبیقی می‌تواند نشان دهد که زمینه‌های

نرم افزار مربوط می شود. هرچند تلاش شد با انتخاب هدفمند مشارکت کنندگان و دستیابی به اشباع نظری، اعتبار یافته ها افزایش یابد، نتایج پژوهش بازتاب دهنده دیدگاه های گروهی مشخص از خبرگان است و ممکن است تمامی دیدگاه های موجود در صنعت را پوشش ندهد. از دیگر محدودیت های پژوهش می توان به احتمال سوگیری تفسیری پژوهشگر در تحلیل داده های کیفی اشاره کرد. اگرچه برای کاهش این سوگیری، بازبینی مکرر داده ها، بررسی کدها و تأیید تحلیل ها توسط استاد راهنما انجام شد، حذف کامل این نوع سوگیری در پژوهش های کیفی همواره با چالش همراه است.

درنهایت، باتوجه به نوظهور بودن مفهوم هوش مصنوعی مولد و سرعت بالای تحولات فناورانه در این حوزه، بخشی از یافته های پژوهش ممکن است متأثر از شرایط زمانی انجام مطالعه باشد؛ بنابراین، استفاده از نتایج این پژوهش در بلندمدت، نیازمند به روزرسانی و بازنگری متناسب با پیشرفت های آتی فناوری های هوشمند خواهد بود.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع بین نویسندگان وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

تشکر و قدردانی از اساتید و خبرگانی که در این مسیر به ما یاری رساندند.

فرهنگی و بومی چگونه بر پذیرش و اثربخشی هوش مصنوعی مولد در فروش سازمانی تأثیر می گذارند.

۴. تحلیل پویایی های بین فناورانه در آینده فروش: پیشنهاد می شود مطالعات آتی هم افزایی میان هوش مصنوعی مولد و سایر فناوری ها، مانند تحلیل پیش بینانه (Predictive Analytics)، سامانه های CRM هوشمند و یادگیری تقویتی (Reinforcement Learning)، را در بهینه سازی فروش B2B بررسی کنند.

به طور کلی، مسیر آینده پژوهش در این حوزه باید به سوی ادغام دیدگاه های مدیریتی، فناورانه و اخلاقی حرکت کند تا درک عمیق تری از چگونگی تحول فروش سازمانی در عصر هوش مصنوعی مولد حاصل شود.

محدودیت های پژوهش

پژوهش حاضر نیز، همانند سایر پژوهش های علمی، با محدودیت هایی همراه بوده است که توجه به آن ها می تواند در تفسیر نتایج و بهره گیری از یافته ها مؤثر باشد. نخستین محدودیت پژوهش، ماهیت کیفی آن و استفاده از مصاحبه های نیمه ساختاریافته است. اگرچه این روش امکان دستیابی به درکی عمیق از پدیده مورد مطالعه را فراهم می کند، تعمیم پذیری نتایج به سایر صنایع و زمینه ها را محدود می سازد.

دومین محدودیت پژوهش، به تعداد مشارکت کنندگان و تمرکز مطالعه بر خبرگان صنعت

منابع

- Abedi Jafari, H., Taslimi, MS., Faqihi, A. & Sheikhzadeh, M. (2011). Thematic analysis and the network of themes: a simple and efficient way to explain patterns in qualitative data. *Strategic Management Thought (Management Thought)*, 5 (2), 151-198. (In Persian)
- Agnihotri, R., Kothandaraman, P., Kashyap, R., & Singh, R. (2012). Bringing "social" into sales: The impact of salespeople's social media use on service behaviors and value creation. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 32(3), 333-348.
- Alpaydin, E. (2020). Introduction to machine learning (4th ed.). MIT Press.
- Alves, M., Martinho, D., Marcão, R., & Sobreiro, P. (2026). Generative AI adoption in B2B firms: Ethical governance, innovation capabilities, and long-term competitive performance. *Systems*, 14(4), 410.
- Bashokouh Ajirlo, M. and Mohammad Khani, R. (2023). Designing a B2B Digital Marketing Implementation Model with an Emphasis on Artificial Intelligence-based Customer Relationship Management. *New Marketing Research Journal*, 13(3), 133-158. doi: 10.22108/nmrj.2023.138898.2952
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Brezhneva, V. M., & Petrushina, V. V. (2020). Strategic directions of B2B sales development in modern economy. *Bulletin of Kemerovo State University. Series: political, sociological and economic sciences*, 5(1), 15.
- Chakraborty, S., Kumar, R., & Gupta, M. (2024). Generative artificial intelligence: Foundations, models, and applications. Springer
- Charoensuk, S., Wongsurawat, W., & Khang, D. B. (2014). Business-IT Alignment: A practical research approach. *The Journal of High Technology Management Research*, 25(2), 132-147.
- Corbin J, Strauss A. (2008). Thousand Oaks, California: Sage Publications. Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory.
- Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.
- Deveau, R., Griffen, S. J., & Reis, S. (2023). AI-powered marketing and sales reach new heights with generative AI. McKinsey & Company. Retrieved: <https://hernanrosas.com/wp-content/uploads/2023/10/ai-powered-marketing-and-sales-reach-newheights-with-generative-ai.pdf> (Accessed: 10 April 202).
- 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*, 25(3), 971-993.
- Ebrahimi, S., & Vazifehdoost, H. (2024). AI competencies for organizational performance: A B2B marketing capabilities perspective. In *Proceedings of the 17th National Conference on Management and Humanities Research in Iran*. Tehran, Iran. (In Persian)

- Elliott, V. (2018). Thinking about the coding process in qualitative data analysis. *Qualitative report*, 23(11).
- Fischer, H., Seidenstricker, S., Berger, T., & Holopainen, T. (2022). Artificial intelligence in B2B sales: Impact on the sales process. *Artificial Intelligence and Social Computing*, 28(28).
- Gabler, C., Seebacher, T., & Seebacher, U. (2025). Case study predictive communication intelligence for educational institutions. In *Mastering CommTech: Unlocking the Potential of Digital Transformation in Corporate Communications* (pp. 329-366). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Gutierrez, A., Orozco, J., & Serrano, A. (2009). Factors affecting IT and business alignment: a comparative study in SMEs and large organisations. *Journal of Enterprise Information Management*, 22(1/2), 197-211.
- Han, R., Lam, H. K., Zhan, Y., Wang, Y., Dwivedi, Y. K., & Tan, K. H. (2021). Artificial intelligence in business-to-business marketing: a bibliometric analysis of current research status, development and future directions. *Industrial Management & Data Systems*, 121(12), 2467-2497.
- Hartmann, J., Exner, Y., & Domdey, S. (2024). The power of generative marketing: Can generative AI create superhuman visual marketing content? *International Journal of Research in Marketing*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2024.09.002>
- Hautamäki, P., & Heikinheimo, M. (2025). Fully leveraging AI in B2B sales: Exploring sales managers' capabilities and organizational knowledge processes. *Journal of Business Research*, 194, Article 115396. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115396>
- Honarmandi, Z., Sepasi, S., & Azar, A. (2019). Comparing the impact of brand value on corporate profit in B2B and B2C businesses: A case study. *Interdisciplinary Journal of Management Studies* (Formerly known as Iranian Journal of Management Studies), 12(1), 121-147.
- Hossain, M. T., & Gilbert, J. R. (2021). Satisfactory listening: The differential role of salesperson communication in (co) creating value for B2B buyers. *Industrial Marketing Management*, 98, 222-240.
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 3-27.
- Hutt, M. D., & Speh, T. W. (2013). *Business marketing management: B2B* (11th ed.). South-Western Cengage Learning.
- Jahanfar, H., (2021). Artificial Intelligence in Marketing: A Systematic Review and Future Research Path. *Smart marketing management*, 2 (4), 1-14. (In Persian)
- Johnston, M. W., & Marshall, G. W. (2016). *Sales force management: Leadership, innovation, technology* (12th ed.). Routledge.
- Johnston, W. J., & Lewin, J. E. (1996). Organizational buying behavior: Toward an integrative framework. *Journal of Business Research*, 35(1), 1-15.
- Kalota, F. (2024). A Primer on Generative Artificial Intelligence. *Education Sciences*, 14(2), 172.
- Karamipour M. (2023). Designing and explaining the model of artificial intelligence competencies on organizational performance considering B2B marketing capabilities.

- journal of value creation in business management, 3 (2), 20-41. (In Persian)
- Keegan, B. J., Dennehy, D., & Naudé, P. (2022). Implementing artificial intelligence in traditional B2B marketing practices: an activity theory perspective. *Information systems frontiers*, 1-15.
- Kelly, C. (2023). Coke asks consumers to generate art with new AI platform. URL: <https://www.marketing-dive.com/news/coca-cola-coke-generative-ai-marketing-art/645465/>.
- Kshetri, N., Dwivedi, Y. K., Davenport, T. H., & Panteli, N. (2024). Generative artificial intelligence in marketing: Applications, opportunities, challenges, and research agenda. *International Journal of Information Management*, 75, 102716. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfo-mgt.2023.102716>
- Liang, H., Wang, N., Xue, Y., & Ge, S. (2017). Unraveling the alignment paradox: how does business—IT alignment shape organizational agility?. *Information Systems Research*, 28(4), 863-879.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage.
- 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.
- Mansourian, S. , Daneshvar, A. and Radfar, R. (2024). Cloud computing adoption factors for digital transformation in Iran's software industry. *Innovation Economic Ecosystem Studies*, 4(3), 19-48.
- McKinsey & Company (2023). The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year. Retrieved: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/thestate-of-ai-in-2023generative-ais-breakout-year> (Accessed: 1 April 2024).
- Meabe, C. (2024). Generative AI in B2B. Foundation Inc. Retrieved: <https://foundation-inc.co/lab/generative-ai-b2b> (Accessed: 1 April 2024).
- 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.
- Murphy, K. P. (2022). *Probabilistic machine learning: an introduction*. MIT press.
- Naeem, M., Ozuem, W., Howell, K., & Ranfagni, S. (2023). A step-by-step process of thematic analysis to develop a conceptual model in qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods*, 22, 16094069231205789.
- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381, 187–192. <https://doi.org/10.1126/science.adh2586>.
- 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.
- Peres, R., Schreier, M., Schweidel, D., & Sorescu, A. (2023). On ChatGPT and beyond: How generative artificial intelligence may affect research, teaching, and practice. *International Journal of Research in Marketing*, 40, 269–275. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2023.03.001>.

- Prendergast, G. P. & Maggie, C. H. W. (2013). Donors' experience of sustained charitable giving: A phenomenological study. *Journal of Consumer Marketing*, 30(2), 130-139. <https://doi.org/10.1108/07363761311304942>.
- Ransbotham, S., Khodabandeh, S., Fehling, R., LaFountain, B., & Kiron, D. (2019). Winning with AI. MIT Sloan management review.
- Rodriguez, M., Deeter-Schmelz, D. R., & Krush, M. T. (2025). The impact of generative AI technology on B2B sales process and performance: an empirical study. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 40(10), 2013-2027.
- Rodríguez, R., Svensson, G., & Mehl, E. J. (2020). Digitalization process of complex B2B sales processes—Enablers and obstacles. *Technology in Society*, 62, 101324
- Rodriguez, M., & Peterson, R. (2024). Artificial intelligence in business-to-business (B2B) sales process: a conceptual framework. *Journal of Marketing Analytics*, 12(4), 778-789.
- Siemieniako, D. (2019). New perspectives on b2b marketing—connecting marketing and technology. *Engineering Management in Production and Services*, 11(3), 7-7.
- Siam, N., & Sharma, A. (2018). The role of IT in sales processes: A resource-based perspective and research agenda. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 26(1), 65–85. <https://doi.org/10.1080/10696679.2017.1389246>
- Tallon, P. P., & Pinsonneault, A. (2011). Competing perspectives on the link between strategic information technology alignment and organizational agility: insights from a mediation model. *MIS quarterly*, 463-486.
- The Business Research Company. (2026). Software development services market report 2026 (Report No. 6215411). Research and Markets.
- Walters, T. (2016). Using thematic analysis in tourism research. *Tourism Analysis*, 21(1), 107-116.
- Zeidi, F., & Moghadam Nia, E. (2022). Investigating the effect of artificial intelligence and CRM on sales performance of the marketing maturity model in B2B e-markets. In *Proceedings of the National Conference on Human Sciences and Management in Iran*. (In Persian)