



Lorestan University



Analyzing the Strengths and Weaknesses of Iranian News Agencies in Utilizing Artificial Intelligence for Scenario Planning and Proposing a Digital Transformation Model: A Qualitative Study

Hadi Manjiri¹ , Mohammad Soltanifar²  and Ali Jafari³ 

1. Department of Media Management, Ki.C., Islamic Azad University, Kish, Iran. Email: h.manjiri@iau.ac.ir
2. Corresponding Author, Department of Communication Sciences, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: Soltanifar.m@iau.ac.ir
3. Department of Partnerships and Communications, Institute for Education Studies, Organization for Educational Research and Planning, Tehran, Iran. Email: alijafari@oerp.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received 26 September 2025
Received in revised form 26 November 2025
Accepted 05 January 2026
Available online 15 January 2026

Keywords:
Artificial Intelligence,
News Scenario Planning,
Iranian News Agencies,
Digital Transformation

ABSTRACT

Objective: The objective of this study was to identify the strengths and weaknesses of Iranian news agencies in employing artificial intelligence for scenario planning and to design an indigenous digital transformation model.

Method: This qualitative study employed an exploratory approach. Participants consisted of academic and professional experts in the three fields of artificial intelligence, media, and communication law, from whom a sample of 13 individuals was selected using purposive sampling and the snowball technique. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using thematic content analysis through a three-stage coding process (open, axial, and selective) with MAXQDA software.

Results: The findings were organized into eight main themes and 27 sub-themes. Based on the results, the "Comprehensive Digital Transformation Model for Iranian News Agencies with an Artificial Intelligence Approach" was designed, emphasizing the "institutionalization of adaptive learning in the editorial ecosystem" across five primary dimensions: "professional competencies and human capital," "technological and processing infrastructures," "legal and governance requirements," "economic considerations and investment," and "cognitive and cultural dimensions."

Conclusions: The results indicated that despite a relative awareness of AI capabilities, Iranian news agencies face challenges including inadequate technical infrastructure, cultural resistance to change, a lack of specialized personnel, and the absence of a clear legal framework. The core of the proposed model is the "institutionalization of adaptive learning in the editorial ecosystem," which ensures the dynamic interaction of the five primary dimensions.

Cite this article: Manjiri, H., Soltanifar, M. & Jafari, A. (2026). Analyzing the Strengths and Weaknesses of Iranian News Agencies in Utilizing Artificial Intelligence for Scenario Planning and Proposing a Digital Transformation Model: A Qualitative Study. *New Research in Islamic Humanities Studies*, 4 (Special Issue), 1-23.

<https://doi.org/10.22034/api.2026.2084986.1659>



© Author(s) retain the copyright and full publishing rights.

DOI: <https://doi.org/10.22034/api.2026.2084986.1659>

Publisher: Lorestan University.

Introduction

In an era of information overload and increasing environmental complexity, news agencies must move beyond traditional forecasting methods to remain effective. While scenario planning is a vital strategic tool for simulating future events, its efficacy now depends on integrating artificial intelligence (AI). Technologies like natural language processing and machine learning have revolutionized data analysis, enabling leading global media to achieve unprecedented speed and accuracy in predicting developments.

In contrast, major Iranian news agencies remain largely reliant on conventional methods, with AI adoption in their scenario planning processes being minimal and primarily experimental. These organizations face tangible challenges, including a shortage of specialized expertise, weak data processing infrastructure, organizational resistance to change, and the absence of a clear strategic framework for integrating advanced technologies. This creates a significant gap between AI's potential and the current reality within Iranian news agencies, limiting their effectiveness and weakening their competitive position. Consequently, a precise understanding of these organizations' internal strengths and weaknesses is a critical first step toward formulating digital transformation strategies. Addressing this gap, the present study focuses exclusively on analyzing the internal factors strengths and weaknesses within Iranian news agencies regarding their scenario planning processes. The central research question asks how AI can be leveraged to optimize scenario planning, considering these internal dynamics, and what an appropriate indigenous operational model for the gradual integration of this technology might entail.

Method

This qualitative study employed an exploratory approach. Participants consisted of academic and professional experts in the three fields of artificial intelligence, media, and communication law, from whom a sample of 13 individuals was selected using purposive sampling and the snowball technique. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using thematic content analysis through a three-stage coding process (open, axial, and selective) with MAXQDA software.

Results

The findings were organized into eight main themes and 27 sub-themes. Based on the results, the "Comprehensive Digital Transformation Model for Iranian News Agencies with an Artificial Intelligence Approach" was designed, emphasizing the "institutionalization of adaptive learning in the editorial ecosystem" across five primary dimensions: "professional competencies and human capital," "technological and processing infrastructures," "legal and governance requirements," "economic considerations and investment," and "cognitive and cultural dimensions."

Conclusions

The research revealed that Iranian news agencies are in a state of incomplete digital transition. The primary challenges include weak technical infrastructure, a shortage of interdisciplinary

personnel (combining media and technology expertise), cultural resistance to change, and legal gaps. Conversely, capacities such as rich Persian-language data, successful pilot experiences in automating structured news, and the interest of the new generation of journalists in emerging technologies provide a foundation for transformation. From a theoretical perspective, AI should be viewed not as a replacement for, but as a cognitive complement to journalists. By focusing on the strategic role of AI in scenario planning and proposing an indigenous model (a five-dimensional framework centered on the "institutionalization of adaptive learning"), this study advances beyond previous research.

The proposed model for integrating SWOT analysis with AI comprises a three stage process: 1) systematic identification of strengths and weaknesses using AI, 2) generation of dynamic scenarios based on these findings, and 3) continuous learning and improvement through feedback loops. Ultimately, the digital transformation of Iranian news agencies requires a shift from a purely technological orientation toward a human-centered, education-based, and locally-grounded approach. The presented model offers a roadmap for this gradual and intelligent transition.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

The authors would like to thank the anonymous reviewers for their insightful comments and constructive feedback, which significantly improved the quality of this manuscript. We also extend our gratitude to our colleagues for their valuable discussions and technical support throughout this research.

Ethical Considerations

The authors strictly adhered to the highest standards of research integrity. The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and any other form of scientific misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.



تحلیل نقاط قوت و ضعف خبرگزاری‌های ایرانی در به‌کارگیری هوش مصنوعی برای سناریونویسی و ارائه مدل تحول دیجیتال: یک مطالعه کیفی

هادی منجیری^۱، محمد سلطانی فر^۲ ✉، علی جعفری^۳

۱. گروه مدیریت رسانه، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران. رایانامه: h.manjiri@iau.ac.ir
۲. نویسنده مسئول، استاد گروه علوم ارتباطات، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: Soltanifar.m@iau.ac.ir
۳. گروه مشارکت‌ها و ارتباطات، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران، ایران. رایانامه: alijafari@oerp.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی،	هدف: پژوهش حاضر با هدف شناسایی نقاط قوت و ضعف خبرگزاری‌های ایرانی در به‌کارگیری هوش مصنوعی برای سناریونویسی و طراحی یک مدل تحول دیجیتال بومی انجام شد.
تاریخچه مقاله: تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۴ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۹/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۵ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۲۵	روش پژوهش: این مطالعه به روش کیفی و با رویکرد اکتشافی انجام گردید. مشارکت‌کنندگان را خبرگان دانشگاهی و حرفه‌ای در سه حوزه هوش مصنوعی، رسانه و حقوق ارتباطات تشکیل می‌دادند که از میان آن‌ها، با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و تکنیک گلوله برفی، ۱۳ نفر انتخاب شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته گردآوری و با روش تحلیل محتوای تماتیک و طی فرآیند سه‌مرحله‌ای کدگذاری (باز، محوری و انتخابی) با نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شدند.
کلیدواژه‌ها: هوش مصنوعی، سناریونویسی خبری، خبرگزاری‌های ایرانی، تحول دیجیتال	یافته‌ها: یافته‌ها در قالب هشت مضمون اصلی و ۲۷ مضمون فرعی سازماندهی شدند. بر اساس نتایج، «مدل جامع تحول دیجیتال خبرگزاری‌های ایرانی با رویکرد هوش مصنوعی» با تأکید بر «نهادینه‌سازی یادگیری تطبیقی در زیست‌بوم تحریری» در پنج محور اصلی شامل «شایستگی‌های حرفه‌ای و سرمایه انسانی»، «زیرساخت‌های فناورانه و پردازشی»، «الزامات حقوقی و حکمرانی»، «ملاحظات اقتصادی و سرمایه‌گذاری» و «ابعاد شناختی و فرهنگی» طراحی گردید.
	نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که علی‌رغم شناخت نسبی از قابلیت‌های هوش مصنوعی، خبرگزاری‌های ایرانی با کمبود زیرساخت فنی، مقاومت فرهنگی در برابر تغییر، فقدان نیروی متخصص و عدم وجود چارچوب حقوقی مشخص مواجه هستند. هسته مرکزی مدل پیشنهادی، «نهادینه‌سازی یادگیری تطبیقی در زیست‌بوم تحریری» است که تعامل پویای پنج محور اصلی را تضمین می‌کند.

استناد: منجیری، هادی؛ سلطانی فر، محمد و جعفری، علی. (ویژه نامه). تحلیل نقاط قوت و ضعف خبرگزاری‌های ایرانی در به‌کارگیری هوش مصنوعی برای سناریونویسی و ارائه مدل تحول دیجیتال: یک مطالعه کیفی. *پژوهش‌های نوین در مطالعات علوم انسانی اسلامی*، (ویژه نامه) ۴، ۱-۲۳.

<https://doi.org/10.22034/api.2026.2084986.1659>



© نویسندگان.

DOI: <https://doi.org/10.22034/api.2026.2084986.1659>

ناشر: دانشگاه لرستان.

مقدمه

در عصر انفجار اطلاعات و پیچیدگی‌های فزاینده محیطی، خبرگزاری‌ها به‌عنوان نهادهای محوری در عرصه اطلاع‌رسانی و تحلیل رویدادها، با چالش بی‌سابقه‌ای در پیش‌بینی و مدیریت آینده مواجهند. تحولات سریع فناورانه، تغییر الگوهای مصرف رسانه‌ای، و ظهور بازیگران جدید در فضای اطلاعاتی، ضرورت بازنگری در روش‌های سنتی تحلیل و پیش‌بینی خبری را بیش از پیش آشکار ساخته است. در این میان، سناریونویسی به‌عنوان ابزاری راهبردی، امکان شبیه‌سازی آینده‌های محتمل و طراحی واکنش‌های مؤثر به رویدادهای بالقوه را فراهم می‌آورد (Van der Heijden, 2005). با این حال، کارآمدی این فرآیند در گرو بهره‌گیری از روش‌های تحلیلی پیشرفته و داده‌بنیان است.

همزمان، ظهور فناوری هوش مصنوعی انقلابی در حوزه تحلیل داده‌ها و پیش‌بینی روندها ایجاد کرده است. قابلیت‌هایی چون پردازش زبان طبیعی، یادگیری ماشین و تحلیل کلان‌داده‌ها، امکان استخراج الگوهای پیچیده از انبوه اطلاعات، شبیه‌سازی سناریوهای چندلایه و افزایش چشمگیر دقت پیش‌بینی‌ها را مهیا ساخته‌اند (McAfee & Brynjolfsson, 2017). رسانه‌های پیشرو جهانی، با ادغام این فناوری در فرآیندهای خبری، نه تنها سرعت و دقت تولید محتوا را افزایش داده‌اند، بلکه به سطح بی‌سابقه‌ای از توانایی در پیش‌بینی تحولات و مدیریت راهبردی دست یافته‌اند.

در مقابل، خبرگزاری‌های ایرانی (از جمله ایرنا، ایسنا، فارس، تسنیم و تابناک) علیرغم نقش محوری در فضای رسانه‌ای کشور، عمدتاً در چارچوب روش‌های سنتی تحلیل و پیش‌بینی عمل می‌کنند. بررسی‌های اولیه حاکی از آن است که بهره‌گیری از هوش مصنوعی در فرآیند سناریونویسی این خبرگزاری‌ها بسیار محدود و عمدتاً در مرحله آزمایشی است. این در حالی است که این نهادها با چالش‌های عینی متعددی از جمله کمبود نیروی متخصص در حوزه فناوری‌های نوین، محدودیت زیرساخت‌های پردازش داده، مقاومت سازمانی در برابر تغییر رویه‌های سنتی، و فقدان چارچوب راهبردی مشخص برای ادغام فناوری‌های پیشرفته در فرآیندهای تحلیلی مواجهند (Sun et al., 2020).

مسئله اصلی این است که شکاف روزافزونی بین قابلیت‌های بالقوه هوش مصنوعی در تحول فرآیند سناریونویسی خبری و وضعیت موجود در خبرگزاری‌های ایرانی وجود دارد. از یک سو، پیشرفت‌های جهانی در حوزه رسانه‌های هوشمند، استانداردهای جدیدی از دقت، سرعت و عمق تحلیل را تعریف کرده‌اند و از سوی دیگر، خبرگزاری‌های ایرانی با موانع ساختاری، فنی و فرهنگی متعددی در بهره‌گیری از این فناوری‌ها روبرو هستند. این شکاف نه تنها کارایی و اثربخشی فرآیند سناریونویسی را محدود می‌کند، بلکه موقعیت رقابتی این نهادها در عرصه رسانه‌ای منطقه و جهان را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد.

شناخت دقیق نقاط قوت و ضعف درونی خبرگزاری‌های ایرانی در حوزه سناریونویسی، به‌عنوان گام نخست در طراحی راهبردهای تحول دیجیتال، از ضرورت‌های اساسی است. مدل تحلیل SWOT به‌عنوان چارچوبی اثبات‌شده در شناسایی توانمندی‌ها و کاستی‌های درونی سازمان‌ها، می‌تواند مبنای تحلیلی مناسبی برای این منظور باشد. با این حال، مطالعه نظام‌مندی که به‌طور همزمان به سه محور اصلی پردازش، در ادبیات پژوهشی داخلی مغفول مانده است: اول، شناسایی نظام‌مند نقاط قوت و ضعف درونی خبرگزاری‌های ایرانی در فرآیند سناریونویسی؛ دوم، تحلیل امکان‌سنجی بهره‌گیری از هوش مصنوعی برای تقویت نقاط قوت و رفع نقاط ضعف شناسایی‌شده؛ و سوم، ارائه مدل عملیاتی بومی برای ادغام تدریجی و هوشمندانه این فناوری در فرآیندهای خبری.

غفلت از این مسئله می‌تواند پیامدهای جدی در پی داشته باشد: تداوم روش‌های سنتی تحلیل که با حجم و پیچیدگی اطلاعات عصر حاضر سازگاری ندارند؛ از دست رفتن فرصت‌های پیش‌بینی و مدیریت راهبردی رویدادها؛ کاهش تدریجی اعتبار و نفوذ خبرگزاری‌های ملی در رقابت با رسانه‌های هوشمند جهانی؛ و در نهایت، تأخیر در تحول دیجیتال اکوسیستم رسانه‌ای کشور.

با توجه به عنوان پژوهش که بر شناسایی و تحلیل نقاط قوت و ضعف خبرگزاری های ایرانی در سناریونویسی با کمک هوش مصنوعی متمرکز است، این تحقیق صرفاً به بررسی عوامل درونی می پردازد. به عبارت دیگر، چارچوب تحلیلی این مطالعه تنها دو بعد از مدل SWOT یعنی نقاط قوت و نقاط ضعف را پوشش می دهد و بررسی فرصت ها و تهدیدها به عنوان عوامل بیرونی در حیطه این پژوهش قرار نمی گیرد و می تواند محور مطالعات آتی باشد. این تمرکز انتخابی، امکان تحلیل عمیق تر و متمرکزتری بر ظرفیت ها و محدودیت های درونی سازمان های خبری ایرانی را فراهم می آورد. این انتخاب از آن رو صورت گرفته که نخستین گام در برنامه ریزی راهبردی، شناخت دقیق توانمندی ها و کاستی های درونی سازمان است؛ زیرا بدون این شناخت، بهره گیری از فرصت های بیرونی یا مقابله با تهدیدهای محیطی ممکن است با کارایی کامل محقق نشود. بر این اساس، پژوهش حاضر با تمرکز بر خبرگزاری های ایرانی، در پی پاسخ به این پرسش اساسی است: با توجه به نقاط قوت و ضعف درونی خبرگزاری های ایرانی در فرآیند سناریونویسی، چگونه می توان از فناوری هوش مصنوعی برای بهینه سازی این فرآیند بهره گرفت و چه مدل کاربردی بومی می توان برای این منظور طراحی و پیشنهاد داد؟

پیشینه پژوهش

محبی و طرفی (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان آینده پژوهی توسعه هوش مصنوعی در ایران با رویکرد سناریونویسی به این نتیجه رسیدند که آینده توسعه هوش مصنوعی در ایران تا حد زیادی به حمایت های دولتی و توسعه زیرساخت های مناسب وابسته است. سناریوهای بحرانی نیازمند مداخلات فوری در سیاست گذاری ملی بوده، درحالی که سناریوهای مطلوب فرصت هایی را برای توسعه پایدار هوش مصنوعی در کشور فراهم می کنند.

شعبان (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان چالش ها و فرصت های هوش مصنوعی برای روزنامه نگاری به این نتیجه رسید که استفاده از هوش مصنوعی می تواند تأثیرات دوگانه ای در روزنامه نگاری داشته باشد از طرفی در تولید و توزیع و مدیریت محتوا عملکرد رسانه و روزنامه نگاران را افزایش دهد و نیز موجب توسعه روزنامه نگاری شود و از طرف دیگر اثرات استفاده سوء از هوش مصنوعی می تواند موجب تضعیف جایگاه روزنامه نگاران و برخی عملکرد رسانه ها مانند تقویت انحصارگرایی و تولید و انتشار محتوای مغرضانه شود.

نیک ملکی و افخمی (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان کاربرد هوش مصنوعی در روزنامه نگاری (بررسی دانش و نگرش سردبیران خبرگزاری صدا و سیما) به این نتیجه رسیدند که سردبیران «بهره وری بیشتر»، «کارآمدی روزنامه نگاران»، «دریافت سریع اخبار» و «کاهش هزینه از طریق خودکار سازی» را به ترتیب به عنوان ۴ دلیل عمده پذیرش فناوری های هوش مصنوعی در اتاق خبر خبرگزاری صداوسیما بیان کردند. همچنین «مدیریت محتوا»، «تولید خودکار و کارآمدتر محتوا»، «شناسایی اخبار جعلی/ تشخیص جعل عمیق» و «تجزیه و تحلیل احساسات کاربران» را به عنوان چهار اولویتی که در اتاق خبر خبرگزاری انتظار دارند، هوش مصنوعی روزنامه نگاری تلویزیونی را مجدداً شکل دهد. همچنین «فقدان مهارت های مرتبط با هوش مصنوعی به همراه دشواری جذب و استخدام استعدادها»، «فقدان دانش، مهارت ها و درک در مورد پتانسیل هوش مصنوعی در سازمان خبری»، «فقدان استراتژی به ویژه در سطح مدیریت/ فقدان بینش مدیریتی استراتژیک»، «فقدان منابع مالی و/ یا فقدان تمایل به سرمایه گذاری در منابع موجود» و «مسائل ساختاری، از جمله شکاف های فنی بین بخش ها» به عنوان ۵ چالش مهم و موانع پذیرش فناوری های هوش مصنوعی در اتاق خبر خبرگزاری صداوسیما ارزیابی کردند.

مسعودی (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان تأثیر سیستم های هوش مصنوعی در تولید خودکار محتوای خبری بر کیفیت و استانداردهای حرفه ای روزنامه نگاری به این نتیجه رسید که استفاده از هوش مصنوعی تأثیرات متنوعی بر کیفیت محتوای خبری داشته است. از یک سو، هوش مصنوعی پتانسیل افزایش سرعت، حجم و دقت تولید خبر را دارد و می تواند به پوشش گسترده تر موضوعات خبری کمک کند. از سوی دیگر، هوش مصنوعی همچنان با چالش هایی در زمینه خلاقیت، تفکر تحلیلی، درک ظرافت های زبانی و رعایت اصول اخلاقی مواجه است. در زمینه انطباق با استانداردهای حرفه ای روزنامه نگاری،

نتایج متناقضی مشاهده شده است. نقش روزنامه‌نگاران نیز به تدریج از انجام وظایف تکراری به سمت تحلیل‌های عمیق‌تر، نظارت بر محتوای تولیدشده توسط هوش مصنوعی و توسعه مهارت‌های جدید تغییر کرده است.

پژوهش‌های بین‌المللی در زمینه کاربرد هوش مصنوعی در رسانه را می‌توان در سه موج تاریخی دسته‌بندی کرد: پژوهش‌های بین‌المللی بر قابلیت‌های پیش‌بینانه هوش مصنوعی در تحلیل روندهای خبری متمرکز شده‌اند. برای نمونه، چن و همکاران (Chen et al., 2021) با استفاده از مدل‌های زبانی بزرگ مانند GPT-3، سیستم پیش‌بینی رویدادهای خبری مبتنی بر تحلیل متون خبری تاریخی طراحی کردند که دقت قابل توجهی در پیش‌بینی تحولات سیاسی نشان داد. همچنین، کوین-آلریچی و همکاران (Kevin-Alerechi et al., 2025) در پژوهشی نوآورانه نشان دادند که چگونه سیستم‌های هوشمند می‌توانند نقش حیاتی در تحول اتاق‌های خبر ایفا کنند.

المنصوم ملا و منصور (۲۰۲۵) در پژوهشی با عنوان هوش مصنوعی و روزنامه‌نگاری: یک تحلیل کتاب‌سنجی و موضوعی سیستماتیک از تحقیقات جهانی یافته‌ها نشان‌دهنده افزایش شدید فعالیت‌های پژوهشی پس از سال ۲۰۲۰ است، با تمرکز بر حوزه‌های برجسته شامل اتوماسیون، اطلاعات نادرست و حاکمیت اخلاقی. در حالی که اکثر مطالعات خوش‌بینی محتاطانه‌ای را منعکس می‌کنند، نگرانی‌ها در مورد سوگیری، شفافیت و مسئولیت‌پذیری همچنان پابرجاست. این مرور همچنین نابرابری‌های منطقه‌ای در مشارکت‌های علمی را برجسته می‌سازد، با نمایندگی محدود از کشورهای جنوب جهان، و همچنین پراکندگی میان مرزهای رشته‌های علمی. با ترکیب رویکردهای کمی و کیفی، این مرور درک چندبعدی از چگونگی تحول روزنامه‌نگاری توسط هوش مصنوعی ارائه می‌دهد. این مطالعه نه تنها نقشه‌ای توصیفی از روندها، بلکه چارچوبی تفسیری برای درک تغییرات در اقتدار، استقلال و کارکردهای دموکراتیک ارائه می‌کند. در نهایت، این مطالعه پیامدهای عملی برای آموزش روزنامه‌نگاری، سیاست‌های تحریریه و مقررات را ترسیم می‌کند و جهت‌های پژوهشی آینده را برای نوآوری فراگیرتر و بین‌رشته‌ای ارائه می‌دهد.

فرچ‌پور و همکاران (۲۰۲۵) در بررسی کاربرد VAR و سیستم‌های خودکار در ورزش نشان می‌دهند که عدم شفافیت در فرآیند تصمیم‌گیری الگوریتم‌ها، مشابه آنچه در خبرگزاری‌ها رخ می‌دهد، منجر به کاهش اعتماد ذی‌نفعان و ایجاد ابهام در پذیرش نتایج می‌گردد.

طریق و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان هوش مصنوعی و بازآفرینی روزنامه‌نگاری به این نتیجه رسید که یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد که علیرغم نقش تحول‌آفرین هوش مصنوعی در روزنامه‌نگاری پاکستان، پذیرش این فناوری هنوز نیازمند ملاحظات خاصی برای بهبود استانداردهای گزارش‌دهی در جامعه‌ای قطبی‌شده مانند پاکستان است. اگرچه روزنامه‌نگاران پاکستانی از دانش نسبی در مورد فناوری هوش مصنوعی برخوردارند، اما آموزش بیشتر در مورد پیامدهای اخلاقی کاربرد آن در روزنامه‌نگاری ضروری به نظر می‌رسد.

دلیما و کرون (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان هوش مصنوعی در رسانه‌های خبری: درک‌های فعلی و چشم‌انداز آینده به این نتیجه رسیدند که سه زیرشاخه یادگیری ماشین، بینایی رایانه‌ای و برنامه‌ریزی، زمان‌بندی و بهینه‌سازی در رسانه‌های خبری بیشتر توسعه یافته‌اند. سایر حوزه‌ها هنوز به طور کامل در عرصه روزنامه‌نگاری به کار گرفته نشده‌اند. همچنین، اکثر پروژه‌های هوش مصنوعی در حوزه خبر متکی به سرمایه‌گذاری شرکت‌های فناوری مانند گوگل هستند که این امر، گسترش قابلیت‌های هوش مصنوعی را به تعداد محدودی از بازیگران صنعت خبر محدود می‌کند.

بررسی نظام‌مند پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که علیرغم گسترش مطالعات در حوزه کاربرد هوش مصنوعی در رسانه‌ها، شکاف‌های عمیقی در ادبیات موضوع، به ویژه در بستر خبرگزاری‌های ایرانی، وجود دارد که ضرورت انجام پژوهش حاضر را تبیین می‌کنند:

حجم قابل توجهی از تحقیقات داخلی و بین‌المللی بر جنبه‌های عملیاتی و اتوماسیون هوش مصنوعی مانند تولید خودکار محتوای خبری ساده یا شخصی‌سازی توصیه‌ها متمرکز شده‌اند. در مقابل، پژوهش‌های معدودی به طور خاص به بررسی قابلیت‌های تحلیلی و راهبردی هوش مصنوعی، به ویژه در فرآیند پیچیده سناریونویسی و آینده‌پژوهی خبری، پرداخته‌اند. این

شکاف باعث شده است که پتانسیل هوش مصنوعی برای ارتقای تفکر استراتژیک و تحلیل های پیش نگر در خبرگزاری ها به طور کافی شناخته و بهره برداری نشود.

اغلب مدل ها و چارچوب های مطرح در ادبیات جهانی، مبتنی بر محیط های رسانه ای توسعه یافته با زیرساخت های فنی پیشرفته، چارچوب های حقوقی شفاف و فرهنگ سازمانی پذیرای نوآوری طراحی شده اند. مطالعه بومی شده ای که به طور همزمان موانع ساختاری (مانند محدودیت زیرساختی و تحریم)، چالش های فرهنگی-سازمانی (مانند مقاومت در برابر تغییر و نگاه کوتاه مدت)، پیچیدگی های زبانی (ظرفیت ها و دشواری های زبان فارسی) و خلأهای حقوقی-اخلاقی خاص ایران را در کانون تحلیل قرار دهد، در پژوهش های پیشین مغفول مانده است.

اگرچه بسیاری از مطالعات به شناسایی چالش های کلی پرداخته اند، اما ارائه یک مدل یا نقشه راه عملیاتی، گام به گام و بومی که چگونگی گذار از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب را با در نظرگیری واقعیت های درونی خبرگزاری های ایرانی ترسیم کند، مشاهده نمی شود. شکاف میان «توصیف مسئله» و «ارائه راه حل اجرایی زمینه آگاه» محسوس است. این شکاف ها نشان می دهد که علیرغم آگاهی از اهمیت فناوری های نوین، مسیر هوشمند و بومی ادغام آن ها در قلب راهبردی ترین فرآیندهای خبری (مانند سناریونویسی) در خبرگزاری های ایران، همچنان ناشناخته و نیازمند نقشه برداری است. پژوهش حاضر با هدف پاسخگویی به این شکاف ها و ارائه چارچوبی زمینهمند طراحی شده است.

مبانی نظری

سناریونویسی در خبرگزاری ها: از نظریه تا عمل

سناریونویسی ریشه در آینده پژوهی^۱ و برنامه ریزی راهبردی دارد. بر اساس نظریه «آینده های چندگانه» که توسط امانوئل کانت مطرح و سپس توسط متفکرانی چون گاستون برگر^۲ بسط داده شد، آینده امری تک خطی و قطعی نیست، بلکه مجموعه ای از احتمالات است که تحت تأثیر تصمیمات کنونی شکل می گیرد. (Bell, 2003) در حوزه رسانه، سناریونویسی نخستین بار در دهه ۱۹۷۰ توسط روزنامه نگارانی چون پیترو شوارتز^۳ در شرکت رویال داچ شل^۴ برای پیش بینی شوک های نفتی مورد استفاده قرار گرفت و به عنوان ابزاری برای «تفکر در مورد غیرقابل اندیشیدن» شناخته شد (Schwartz, 1996). از منظر نظریه سیستم های پیچیده، خبرگزاری ها به عنوان سیستم های اجتماعی-فنی پیچیده در تعامل پویا با محیط خود قرار دارند. در این چارچوب، سناریونویسی روشی برای درک «وابستگی متقابل غیرخطی» بین عوامل مختلف و شناسایی «نقاط اهرمی» برای تأثیرگذاری بر سیستم است (Meadows, 2008). نظریه «وابستگی به مسیر» نیز توضیح می دهد که چگونه تصمیمات گذشته، دامنه انتخاب های آینده را محدود می سازد و سناریونویسی می تواند با شناسایی این وابستگی ها، امکان گشودن «قفل های تکنولوژیک» را فراهم آورد (David, 2007).

هوش مصنوعی در رسانه: پارادایم نوین تحلیل خبری

هوش مصنوعی به عنوان علمی میان رشته ای در تقاطع علوم کامپیوتر، ریاضیات و علوم شناختی تعریف می شود که به ساخت ماشین های «هوشمند» قادر به انجام وظایفی می پردازد که معمولاً به هوش انسانی نیاز دارند (Russell & Norvig, 2020). در حوزه رسانه، هوش مصنوعی عمدتاً در قالب چهار کاربرد اصلی ظهور یافته است: (۱) تولید خودکار محتوا، (۲) شخصی سازی، (۳) کشف و بررسی، و (۴) تولید بینش (Diakopoulos, 2019).

1. Futures Studies
2. Immanuel Kant
3. Gaston Berger
4. Peter Schwartz
5. Royal Dutch Shell

از منظر نظریه «تکمیل‌گری شناختی» که توسط برینجولفسون و مک‌آفی (Brynjolfsson & McAfee, 2014) مطرح شده، هوش مصنوعی نه به عنوان جایگزین هوش انسانی، بلکه به عنوان مکمل آن عمل می‌کند. این دیدگاه که در تضاد با نظریه «جایگزینی فناورانه» قرار دارد، بر همکاری انسان و ماشین در حل مسائل پیچیده تأکید می‌ورزد. در حوزه خبر، این به معنای تقویت قابلیت‌های تحلیلی روزنامه‌نگاران از طریق ابزارهای هوش مصنوعی است.

"همانطور که فرچ‌پور (۲۰۲۵) در تحلیل تطبیقی مسئولیت مدنی هوش مصنوعی نشان می‌دهد، نظام‌های حقوقی مختلف از جمله ایران با چالش اساسی در تعیین مسئول حقوقی در خطاهای ناشی از تصمیم‌گیری خودکار هوش مصنوعی مواجه هستند. این مسئله در خبرگزاری‌های ایرانی نیز که به تدریج به سمت به‌کارگیری سیستم‌های هوشمند حرکت می‌کنند، به عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی حقوقی شناسایی شده است."

چارچوب مفهومی پژوهش

بر اساس مبانی نظری و شکاف‌های شناسایی‌شده، این پژوهش مدل «تحول دیجیتال خبرگزاری‌های ایرانی با رویکرد هوش مصنوعی» را به عنوان چارچوب مفهومی خود پیشنهاد می‌دهد. این مدل که با عنوان «چارچوب نهادینه‌سازی یادگیری تطبیقی در زیست‌بوم تحریری» نیز شناخته می‌شود، بر سه نظریه کلان استوار است:

نظریه نهادینه‌سازی^۱: بر اساس کار دیماگیو و پاول (DiMaggio & Powell, 1983) در نظریه هم‌شکلی نهادی، سازمان‌ها تحت فشارهای نهادی (قانونی، هنجاری، فرهنگی) تمایل به شبیه‌سازی یکدیگر پیدا می‌کنند. مدل پیشنهادی با در نظرگیری این فشارها در بافتار ایران، مسیری برای نهادینه‌سازی هوش مصنوعی در خبرگزاری‌ها ترسیم می‌کند.

نظریه یادگیری سازمانی^۲: بر اساس کار پیتر سنگه (Senge, 1990) در نظریه سازمان یادگیرنده، سازمان‌هایی که توانایی یادگیری جمعی و بازانديشی در مفروضات خود را دارند، بهتر می‌توانند با تغییرات محیطی کنار بیایند. مدل پیشنهادی با طراحی هسته مرکزی «یادگیری تطبیقی»، مکانیزم‌هایی برای یادگیری سازمانی در فرآیند ادغام هوش مصنوعی پیشنهاد می‌دهد.

نظریه تحول دیجیتال^۳: بر اساس کار و سرمن و همکاران (Westerman et al., 2014)، تحول دیجیتال فرآیندی است که در آن سازمان‌ها از فناوری‌های دیجیتال برای ایجاد تغییرات بنیادین در ارزش آفرینی، عملیات و روابط با ذی‌نفعان استفاده می‌کنند. مدل پیشنهادی این نظریه را با شرایط خاص خبرگزاری‌های ایرانی سازگار ساخته و در قالب محورهای اصلی عملیاتی می‌دهد.

روش‌شناسی

این بخش از پژوهش با روش کیفی و رویکرد اکتشافی انجام شد. ابزار گردآوری داده، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته مبتنی بر راهنمای مصاحبه بود که سوالات آن حول محورهای اصلی پژوهش از جمله: تجربیات فعلی سناریونویسی، درک از قابلیت‌های هوش مصنوعی، شناسایی نقاط قوت و ضعف داخلی خبرگزاری‌ها، و چالش‌های فنی، انسانی و اخلاقی تنظیم شده بود. مشارکت کنندگان پژوهش شامل اساتید، پژوهشگران و متخصصان حرفه‌ای در سه حوزه هوش مصنوعی و علوم داده، مدیریت رسانه و ارتباطات، و حقوق ارتباطات و فناوری اطلاعات بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و تکنیک گلوله برفی، ۱۳ نفر از خبرگان که دارای حداقل ۱۰ سال سابقه تدریس، پژوهش یا فعالیت حرفه‌ای در حوزه‌های مرتبط بودند، انتخاب شدند. مشخصات شرکت کنندگان در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. مشخصات شرکت کنندگان در بخش کیفی

کد مصاحبه	حوزه تخصصی اصلی	سابقه (سال)	سمت/موقعیت
P1	هوش مصنوعی و یادگیری ماشین	۱۵	استاد دانشگاه
P2	مدیریت رسانه	۱۲	عضو هیئت علمی
P3	حقوق فناوری اطلاعات	۱۸	وکیل و مشاور حقوقی
P4	روزنامه‌نگاری دیجیتال	۲۰	سردبیر پیشین
P5	علوم داده و رسانه	۱۰	پژوهشگر ارشد
P6	هوش مصنوعی کاربردی	۱۴	مدیر فناوری
P7	ارتباطات و رسانه	۱۶	استاد دانشگاه
P8	اخلاق رسانه‌ای	۱۱	پژوهشگر
P9	حقوق ارتباطات	۲۲	قاضی بازنشسته
P10	مدیریت نوآوری در رسانه	۱۳	مشاور رسانه‌ای
P11	پردازش زبان طبیعی	۹	دانشیار دانشگاه
P12	سیاست‌گذاری رسانه	۱۷	کارشناس ارشد
P13	هوش مصنوعی و جامعه	۱۵	جامعه‌شناس فناوری

مصاحبه‌ها به صورت حضوری و آنلاین انجام و با رضایت شرکت کنندگان ضبط شد. میانگین زمان هر مصاحبه ۴۵ دقیقه بود. داده‌ها با روش تحلیل محتوای تماتیک و با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۲۴ تحلیل شدند. فرایند کدگذاری در سه مرحله باز، محوری و انتخابی انجام گرفت. برای تأمین اعتبار پژوهش از روش‌های بازبینی توسط همتا و بازخورد مشارکت کنندگان استفاده شد. پایایی نیز از طریق بازآزمایی توسط پژوهشگر و محاسبه ضریب توافق کاپای کوهن (۰/۸۲) تأیید گردید.

یافته‌ها

پس از تشریح مبانی نظری و روش‌شناسی پژوهش، این بخش به ارائه و تحلیل یافته‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان می‌پردازد. داده‌های گردآوری شده از ۱۳ مشارکت‌کننده در حوزه‌های هوش مصنوعی، رسانه و حقوق ارتباطات، طی فرایند نظام‌مند تحلیل محتوای تماتیک مورد بررسی قرار گرفتند. این تحلیل در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد که در نهایت منجر به استخراج مضامین اصلی و مضامین فرعی مرتبط با پرسش پژوهش گردید.

در ادامه، نخست نمونه‌ای از فرایند کدگذاری باز در جدول ۱ ارائه می‌شود تا خواننده با نوع داده‌های خام و استخراج مفاهیم اولیه آشنا گردد. سپس در جدول ۲، دسته‌بندی کدهای اولیه به مقوله‌های محوری نمایش داده می‌شود. در نهایت، در جدول ۳، هشت مضامین اصلی و مضامین فرعی مرتبط با هر یک به تفصیل معرفی و تحلیل خواهند شد. این سیر ارائه، انسجام منطقی یافته‌ها را حفظ کرده و زمینه بحث و نتیجه‌گیری جامع را در بخش‌های آتی فراهم می‌سازد.

جدول ۲. کدگذاری اولیه (باز) - نمونه‌ای از مصاحبه‌ها

کد مصاحبه	متن مصاحبه (گزیده)	کد اولیه
P1	"الان اگر بخواهیم کل اخبار ۵ سال اخیر را تحلیل کنیم، زیرساخت سخت‌افزاری اصلاً جوابگو نیست. مجبوریم نمونه‌ای کوچک کار کنیم."	نداشتن سرورهای قوی برای پردازش داده‌های حجیم
P4	"هر دپارتمان آرشیو خودش را دارد. فرمت‌ها متفاوت است. حتی فایل‌های Word قدیمی هستند که قابل پردازش خودکار نیستند."	داده‌های پراکنده و غیرساختاریافته
P6	"برای آموزش مدل‌های بزرگ زبانی، به زیرساخت ابری قدرتمند نیاز داریم که یا تحریمیم یا هزینه‌اش سرسام‌آور است."	تحریم و دسترسی محدود به سرویس‌های ابری بین‌المللی
P7	"یا مهندس کامپیوتر هستند که رسانه نمی‌فهمند، یا روزنامه‌نگار هستند که از الگوریتم می‌ترسند. ترکیب این دو نادر است."	کمبود نیروی دوزبانه (فناوری و رسانه)
P12	"بعضی همکاران می‌ترسند ربات جایشان را بگیرد. این ترس باعث می‌شود حتی در استفاده از ابزارهای ساده کمک‌کننده هم مقاومت کنند."	مقاومت در برابر اتوماسیون
P10	"اولویت با خبررسانی روزمره است. هیچ خط بودجه مشخصی برای تحقیق و توسعه در حوزه AI وجود ندارد."	بودجه ناکافی برای پروژه‌های نوآورانه
P11	"ما یک گنجینه زبانی داریم که غربی‌ها ندارند: میلیون‌ها خبر فارسی با ظرافت‌های زبانی و فرهنگی خاص."	حجم بالای داده‌های فارسی
P6	"در خبرگزاری X، تولید خودکار جداول مسابقات و اخبار کوتاه نتیجه بازی‌ها خیلی موفق بود و بار کاری را کم کرد."	تجربه مثبت در اتوماسیون خبرهای ورزشی
P10	"جوان‌ترها خودشان با پایتون آشنا هستند و دنبال ابزارهای تحلیل داده می‌گردند. این ظرفیت خوبی است."	علاقه نسل جدید به ابزارهای هوشمند
P8	"چگونه می‌توانیم به خبری اعتماد کنیم که نمی‌دانیم چرا و چگونه توسط یک الگوریتم تولید شده است؟"	جعبه سیاه بودن الگوریتم‌ها
P9	"اگر هوش مصنوعی خبر نادرستی تولید کند که منجر به خسارت شود، چه کسی مسئول است: برنامه‌نویس، خبرگزاری یا کاربر؟"	مسئولیت حقوقی خطای AI
P5	"نباید یک‌شبه دنبال ChatGPT فارسی باشیم. از یک کاربرد ساده مثل طبقه‌بندی خودکار اخبار شروع کنیم."	رویکرد تدریجی و گام‌به‌گام
P13	"AI می‌تواند ارتباطاتی را بین اخبار به ظاهر نامربوط ببیند که از چشم تحلیلگر انسانی پنهان می‌ماند."	شناسایی الگوهای پنهان
P1	"باید مدل‌های زبانی خودمان را تربیت کنیم که اصطلاحات، کنایه‌ها و ظرافت‌های زبان فارسی را درک کند."	توسعه مدل‌های زبانی بومی
P2	"AI باید مانند یک دستیار تحقیق بسیار قوی باشد که وقت روزنامه‌نگار را برای تفکر راهبردی آزاد می‌کند."	همکار هوشمند به جای جایگزین

این جدول نمونه‌ای از فرآیند کدگذاری باز را نشان می‌دهد که در آن مفاهیم اولیه مستقیماً از داده‌های متنی مصاحبه استخراج شده‌اند. همانطور که مشاهده می‌شود، کدهای اولیه طیف وسیعی از نگرانی‌ها (مانند محدودیت‌های فنی و مقاومت سازمانی) تا فرصت‌ها (مانند حجم داده‌های فارسی و علاقه نسل جدید) را پوشش می‌دهند. تنوع این کدها نشان‌دهنده پیچیدگی و چندوجهی بودن مسئله ادغام هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های ایرانی است.

جدول ۳. کدگذاری محوری - دسته‌بندی کدهای اولیه به مقوله‌ها

مقوله اصلی	کدهای اولیه مرتبط	فراوانی در مصاحبه‌ها
موانع فنی و زیرساختی	-نداشتن سرورهای قوی برای پردازش داده‌های حجیم -داده‌های پراکنده و غیرساختاریافته -تحریم و دسترسی محدود به سرویس‌های ابری -نبود پایگاه داده‌های یکپارچه -فربودگی سخت‌افزارهای موجود	۱۱ مصاحبه (۸۵ درصد)
چالش‌های منابع انسانی و سازمانی	-کمبود نیروی دوزبانه (فناوری و رسانه) -مقاومت در برابر اتوماسیون -بودجه ناکافی برای پروژه‌های نوآورانه -نگاه کوتاه‌مدت مدیریتی -فقدان فرهنگ آزمایش و خطا	۱۳ مصاحبه (۱۰۰ درصد)
فرصت‌های تحول‌آفرین هوش مصنوعی	-حجم بالای داده‌های فارسی -تجربه مثبت در اتوماسیون خبرهای ورزشی/بورس -علاقه نسل جدید به ابزارهای هوشمند -انعطاف‌پذیری نسبی در سطح راهبردی -دسترسی به داده‌های خام ارزشمند	۱۰ مصاحبه (۷۷ درصد)
دغدغه‌های اخلاقی و حقوقی	-جعبه سیاه بودن الگوریتم‌ها -مسئولیت حقوقی خطای AI -جانبداری ناخواسته الگوریتم‌ها -تهدید حریم خصوصی -خلاق قانونی در مالکیت معنوی	۹ مصاحبه (۶۹ درصد)
الزامات راهبردی ادغام	-رویکرد تدریجی و گام‌به‌گام -شروع از حوزه‌های کم‌حساسیت -ایجاد واحدهای R&D مشترک -تدوین نقشه راه و استانداردهای بومی -سرمایه‌گذاری بر آموزش نیروی انسانی	۱۲ مصاحبه (۹۲ درصد)

در این مرحله از کدگذاری محوری، کدهای اولیه در پنج مقوله اصلی دسته‌بندی شده‌اند. چالش‌های منابع انسانی و سازمانی با اشاره در تمامی ۱۳ مصاحبه، به عنوان فراگیرترین مقوله شناسایی شد که نشان‌دهنده عمق موانع فرهنگی و مدیریتی است. در مقابل، دغدغه‌های اخلاقی و حقوقی اگرچه در مصاحبه‌های کمتری به صراحت مطرح شد، اما در مصاحبه‌های حوزه حقوق (P3، P9) و اخلاق (P8) با عمق و جزئیات بسیار بیشتری بحث شد. این جدول نشان می‌دهد که مشکل صرفاً فنی نیست، بلکه ترکیبی پیچیده از عوامل انسانی، سازمانی، حقوقی و فناورانه است.

جدول ۴. کدگذاری انتخابی - مضامین اصلی و فرعی

مضامین (تم) اصلی	مضامین فرعی	نمونه گزاره‌های کلیدی از مصاحبه‌ها	تفسیر و تحلیل
موانع فنی و زیرساختی	۱-۱. ضعف در زیرساخت پردازش کلان‌داده‌ها ۱-۲. ناپیوستگی داده‌های خبری ۱-۳. محدودیت دسترسی به سخت‌افزار و الگوریتم‌های پیشرفته ۱-۴. فقدان پلتفرم‌های یکپارچه تحلیل داده	"الان بیشتر شبیه کارگاه نجاری است که می‌خواهد با اره دستی یک ساختمان بسازد (P6)".	این مضمون نشان می‌دهد خبرگزاری‌ها در مرحله ابتدایی بلوغ داده‌ای هستند. مشکل تنها کمبود سرور نیست، بلکه فقدان معماری اطلاعات یکپارچه است. داده‌ها مانند جزایر پراکنده‌ای هستند که ارتباط معناداری با هم ندارند.
چالش‌های منابع انسانی و سازمانی	۲-۱. شکاف مهارتی و فقدان نیروی دورشته‌ای ۲-۲. مقاومت فرهنگی در برابر تغییر ۲-۳. کمبود بودجه و نگاه عملیاتی کوتاه‌مدت ۲-۴. ساختار سلسله‌مراتبی و کندی تصمیم‌گیری	"مدیریت می‌گوید اولویت، پر کردن صفحات امروز است، نه سرمایه‌گذاری برای فردا (P10)".	چالش اصلی فرهنگی-شناختی است. ترس از بیکاری و ناآشنایی با فناوری، مقاومت ایجاد می‌کند. ساختارهای سنتی خبرگزاری‌ها برای نوآوری چابک طراحی نشده‌اند. بودجه‌بندی نیز مبتنی بر هزینه‌های جاری است، نه سرمایه‌گذاری آینده‌نگر.
فرصت‌های تحول‌آفرین هوش مصنوعی (نقاط قوت بالقوه)	۳-۱. دسترسی انحصاری به داده‌های غنی زبانی فارسی ۳-۲. تجربیات موفق پایلوت در اتوماسیون ۳-۳. استقبال نسل جدید از فناوری ۳-۴. شناخت راهبردی از ضرورت تحول	"ما یک معدن طلای زبانی داریم که هنوز استخراج نشده است (P11)".	این مضمون نشان‌دهنده ظرفیت‌های نهفته است. نقطه قوت اصلی، داده‌های خام است. موفقیت پایلوت‌ها نشان می‌دهد در صورت برنامه‌ریزی صحیح، پذیرش داخلی امکان‌پذیر است. این فرصت‌ها می‌توانند پایه‌ای برای ایجاد مزیت رقابتی باشند.
دغدغه‌های اخلاقی و حقوقی	۴-۱. فقدان شفافیت و تبیین‌پذیری الگوریتم‌ها ۴-۲. مسئولیت‌پذیری حقوقی در قبال خطاها ۴-۳. سوگیری الگوریتمی و تهدید بی‌طرفی ۴-۴. خلأ قانونی و عدم انطباق با استانداردها	"اگر ربات خبری تهمتی بزند، شکایت به نام چه کسی ثبت می‌شود؟ (P9)".	این نگرانی‌ها نشان می‌دهد فناوری پیش از بستر حقوقی و اخلاقی لازم در حال حرکت است. مسئله اعتماد در قلب این دغدغه‌ها قرار دارد: اعتماد مخاطب، اعتبار سازمان و مسئولیت‌پذیری اجتماعی. بدون حل این مسائل، توسعه فناوری می‌تواند ریسک‌های جدی ایجاد کند.
الزامات راهبردی ادغام	۵-۱. اتخاذ رویکرد تدریجی و کاربردمحور ۵-۲. تمرکز اولیه بر تحلیل (نه تولید) ۵-۳. ایجاد همکاری بین‌سازمانی و دانشگاهی ۵-۴. تدوین استانداردها و راهنمای اخلاقی بومی	"باید از جایی شروع کرد که هم ساده باشد، هم ارزش آن برای همه ملموس شود (P5)".	خبرگان بر واقع‌گرایی تأکید دارند. راه حل، نه انقلاب است و نه تقلید صرف از غرب. نیاز به یک نقشه راه بومی است که محدودیت‌ها را می‌پذیرد و از نقاط قوت داخلی بهره می‌برد. سرمایه‌گذاری روی آموزش و ایجاد شبکه‌های همکاری کلید موفقیت است.
سناریونویسی به‌مثابه فرایند راهبردی	۶-۱. هوش مصنوعی به عنوان ابزار کمکی تحلیل ۶-۲. توانایی AI در شناسایی الگوهای پیچیده ۶-۳. تلفیق قضاوت انسانی با تحلیل ماشینی	"ماشین می‌تواند صدها سناریو را در ثانیه محاسبه کند، اما انتخاب نهایی و مسئولیت آن با انسان است (P13)".	در این دیدگاه، هوش مصنوعی توانمندساز تفکر استراتژیک انسانی است. ارزش اصلی آن در پردازش حجم عظیم اطلاعات و شبیه‌سازی احتمالات است، نه جایگزینی خلاقیت و قضاوت اخلاقی روزنامه‌نگار. این نگاه، تعادل سالمی بین انسان و ماشین برقرار می‌کند.

		۶-۴. تمرکز بر شبیه‌سازی پیامدهای زنجیره‌ای	
این مضمون بر خوداتکایی هوشمند تأکید دارد. راه حل، نه وابستگی مطلق و نه انزواست، بلکه توسعه داخلی با آگاهی از پیشرفت‌های جهانی است. تمرکز بر زبان و فرهنگ فارسی یک ضرورت استراتژیک است.	"نیاز نیست چرخ را دوباره اختراع کنیم، اما چرخه‌ای که می‌سازیم باید با جاده‌های خودمان سازگار باشد." (P1)	۷-۱. توسعه مدل‌های زبانی اختصاصی فارسی ۷-۲. استفاده از راهکارهای متن‌باز و ابر داخلی ۷-۳. اولویت‌دهی به نیازهای محلی در توسعه ابزار ۷-۴. یادگیری از تجربیات بین‌المللی با اقتباس هوشمند	راهکارهای بومی‌سازی فناوری
این مضمون تحول پارادایم در ماهیت کار رسانه‌ای را پیش‌بینی می‌کند. ارزش‌آفرینی از سرعت و حجم صرف به سمت عمق تحلیل، پیش‌بینی و ارائه بینش حرکت می‌کند. این چشم‌انداز هم تهدید است (برای ناکارآمدها) و هم فرصت (برای پیشگامان).	"خبرگزاری آینده، یک آزمایشگاه تحلیل اجتماعی دائمی خواهد بود، نه فقط یک توزیع‌کننده خبر." (P2)	۸-۱. تغییر نقش روزنامه‌نگار به تحلیل‌گر و ناظر ۸-۲. شکل‌گیری اکوسیستم‌های داده‌بنیان ۸-۳. هوش مصنوعی به عنوان همکار دائمی ۸-۴. افزایش انتظارات مخاطب برای عمق و شخصی‌سازی تحلیل	چشم‌انداز آینده رسانه‌های هوشمند

هشت مضمون اصلی نهایی، تصویر جامع و پویایی از وضعیت حاضر و مسیر پیش‌رو ارائه می‌دهند دو مضمون اول (موانع) توصیف‌کننده واقعیت سخت امروز هستند، در حالی که دو مضمون آخر (چشم‌انداز) ترسیم‌کننده آینده مطلوب می‌باشند. چهار مضمون میانی نقش پل ارتباطی را بازی می‌کنند: آنها از یک سو فرصت‌های موجود و نگرانی‌های اخلاقی را شناسایی می‌کنند (واقعیت) و از سوی دیگر، الزامات راهبردی، نقش جدید سناریونویسی و راهکارهای عملی برای حرکت از وضع موجود به وضع مطلوب را ارائه می‌دهند (مسیر حرکت).

نکته کلیدی این است که این مضامین در تقابل با هم نیستند، بلکه در تعامل دیالکتیکی قرار دارند. برای مثال، دغدغه‌های اخلاقی (تم ۴) می‌تواند با راهکارهای بومی‌سازی (تم ۷) و الزامات راهبردی (تم ۵) تعدیل شود. به طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهد که مسیر بهره‌گیری از هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های ایرانی نیازمند یک تحول همه‌جانبه است که فناوری تنها یکی از ابعاد آن است و ابعاد انسانی، سازمانی، حقوقی و فرهنگی از اهمیت برابر یا بیشتری برخوردارند. تحلیل داده‌های مصاحبه منجر به استخراج هشت مضمون (تم) اصلی و ۲۷ مضمون فرعی شد که در ادامه به‌طور خلاصه ارائه می‌شوند.

موانع فنی و زیرساختی

شرکت‌کنندگان به کمبودهای جدی در زیرساخت‌های فنی اشاره کردند. ضعف در زیرساخت پردازش کلان‌داده‌ها به عنوان اصلی‌ترین مانع فنی شناسایی شد (P1, P5, P6). ناپیوستگی و پراکندگی داده‌های خبری در درون خبرگزاری‌ها و نبود پایگاه داده‌های یکپارچه و ساختاریافته نیز از دیگر چالش‌های برجسته بود (P4, P10). محدودیت دسترسی به سخت‌افزارهای قدرتمند و الگوریتم‌های پیشرفته به دلیل تحریم‌ها و هزینه‌های بالا بارها تکرار شد (P6, P11).

چالش‌های منابع انسانی و سازمانی

فقدان نیروی انسانی متخصص دورشته‌ای در حوزه‌های «رسانه و فناوری» به عنوان یک نقطه ضعف حیاتی مورد تأکید قرار گرفت (P2, P7, P10). مقاومت فرهنگی در برابر تغییر و تمایل به روش‌های سنتی خبرنگاری و تحلیل در لایه‌های میانی و عملیاتی سازمان‌های خبری گزارش شد (P4, P12). کمبود بودجه اختصاصی برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های نوآورانه هوش مصنوعی و نگاه کوتاه‌مدت مدیریتی از دیگر موانع سازمانی بودند (P5, P10).

فرصت‌های تحول‌آفرین هوش مصنوعی (نقاط قوت بالقوه)

شرکت‌کنندگان به قابلیت‌های قابل توجهی اشاره کردند که در صورت بهره‌برداری می‌توانند به نقاط قوت تبدیل شوند. دسترسی به حجم عظیم و متنوع داده‌های خام خبری به زبان فارسی یک مزیت منحصر به فرد دانسته شد (P1, P11). انعطاف‌پذیری نسبی در پذیرش فناوری‌های جدید در سطوح راهبردی برخی خبرگزاری‌ها و تجربه‌های محدود اما موفق در اتوماسیون خبرهای ورزشی و بورس به عنوان پایلوت‌های الهام‌بخش مطرح شدند (P4, P6). علاقه‌مندی نسل جدید روزنامه‌نگاران به فناوری نیز یک نقطه قوت انسانی آینده‌نگر شناسایی شد (P7, P10).

دغدغه‌های اخلاقی و حقوقی

این درون‌مایه به شدت مورد توجه خبرگان حقوقی و اخلاق‌مدار قرار داشت. شفاف‌نبودن و تبیین‌ناپذیری الگوریتم‌ها بزرگ‌ترین نگرانی اخلاقی عنوان شد (P3, P8, P9). جانبداری ناخواسته الگوریتم‌ها به دلیل آموزش بر روی داده‌های دارای سوگیری و تهدید حریم خصوصی منابع و سوژه‌های خبری از دیگر نگرانی‌های عمده بودند (P3, P8). از منظر حقوقی، خلأ قانونی مشخص در حوزه مالکیت معنوی محتوای تولیدشده توسط هوش مصنوعی، مسئولیت حقوقی خطاهای خبری ناشی از AI، و عدم انطباق مقررات داخلی با استانداردهای بین‌المللی چالش‌های جدی قلمداد شدند (P3, P9, P12).

الزامات راهبردی ادغام هوش مصنوعی

خبرگان بر لزوم اتخاذ یک رویکرد تدریجی و گام‌به‌گام به جای تحول یک‌شبه تأکید کردند. آغاز از حوزه‌های کم‌حساسیت و دارای داده‌های ساختاریافته (مانند ورزش، بورس، آب‌وهوا) به عنوان راهکار عملی پیشنهاد شد (P5, P6). ایجاد واحدهای پژوهشی-توسعه‌ای مشترک بین خبرگزاری‌ها و دانشگاه‌ها و تدوین نقشه راه و استانداردهای بومی از دیگر الزامات راهبردی برشمرده شدند (P2, P10, P13).

سناریونویسی به‌مثابه فرایند راهبردی

شرکت‌کنندگان اتفاق نظر داشتند که هوش مصنوعی باید به عنوان ابزاری در خدمت تفکر راهبردی و قضاوت انسانی در سناریونویسی باشد، نه جایگزین آن. توانایی AI در شناسایی الگوهای پنهان در جریان اخبار و شبیه‌سازی پیامدهای زنجیره‌ای یک رویداد خبری از مهم‌ترین قابلیت‌های آن در این حوزه دانسته شد (P1, P11, P13) با این حال، لزوم حفظ نقش محوری تحلیلگر انسانی در تفسیر نتایج، وزن‌دهی به متغیرهای کیفی و ملاحظات اخلاقی تأکید شد (P7, P8, P10).

راهکارهای بومی‌سازی فناوری

توسعه ابزارها و مدل‌های زبانی خاص فارسی متناسب با پیچیدگی‌های زبانی و فرهنگی، اولویت‌گذاری بر روی تحلیل و سناریوسازی به جای تولید خودکار محتوا در مرحله اول، و استفاده از راهکارهای متن‌باز و ابری داخلی برای کاهش وابستگی و هزینه از جمله راهکارهای بومی پیشنهادی بودند (P1, P6, P11).

چشم‌انداز آینده رسانه‌های هوشمند

خبرگان بر این باور بودند که خبرگزاری‌هایی موفق خواهند بود که هوش مصنوعی را به عنوان یک «همکار هوشمند» بپذیرند. تغییر ماهیت شغل روزنامه‌نگار از تولیدکننده صرف به تحلیل‌گر، سناریوساز و ناظر اخلاقی و شکل‌گیری اکوسیستم‌های خبری مبتنی بر داده و شفافیت از جمله تحولات آینده پیش‌بینی شد (P2, P7, P13).

تبیین و تحلیل مدل پیشنهادی

مدل ترسیم شده در شکل (۱) که با عنوان «مدل جامع تحول دیجیتال خبرگزاری های ایرانی با رویکرد هوش مصنوعی» معرفی می شود، بر پایه هشت مضمون اصلی استخراج شده از داده های کیفی (موانع فنی و زیرساختی، چالش های منابع انسانی و سازمانی، فرصت های تحول آفرین هوش مصنوعی، دغدغه های اخلاقی و حقوقی، الزامات راهبردی ادغام، سناریونویسی به مثابه فرایند راهبردی، راهکارهای بومی سازی فناوری، و چشم انداز آینده رسانه های هوشمند) طراحی شده است. هدف این مدل، ارائه چارچوبی راهبردی و چندبعدی برای شناسایی و تحلیل نقاط قوت و ضعف خبرگزاری های ایرانی در مسیر بهره گیری از هوش مصنوعی در فرآیند سناریونویسی خبری است.

مدل پیشنهادی دارای ساختاری پنج محوره و پویاست که بازتاب دهنده پیچیدگی و چندوجهی بودن مسئله تحول دیجیتال در خبرگزاری ها می باشد.

آنچه این مدل را از یک چارچوب ایستا متمایز می سازد، هسته مرکزی آن با عنوان «تهادینه سازی یادگیری تطبیقی در زیست بوم تحریری» است. این هسته پویا، نقش حلقه های بازخورد یادگیرنده را ایفا کرده و تعامل دائمی میان پنج محور را تضمین می کند. منطق حاکم بر مدل، تأکید بر تعامل نظام مند و دوسویه میان عوامل فنی، انسانی، حقوقی، اقتصادی و فرهنگی است. شکل (۱) نمای کلی این مدل را با روابط متقابل میان مؤلفه ها نمایش می دهد

شکل ۱. مدل جامع تحول دیجیتال خبرگزاری های ایرانی با رویکرد هوش مصنوعی: چارچوبی برای سناریونویسی راهبردی و یادگیری تطبیقی



مدل ترسیم‌شده در شکل (۱) که با عنوان «مدل جامع تحول دیجیتال خبرگزاری‌های ایرانی با رویکرد هوش مصنوعی (چارچوب نهادینه‌سازی یادگیری تطبیقی در زیست‌بوم تحریری)» معرفی می‌شود، بر پایه هشت مضمون اصلی استخراج‌شده از داده‌های کیفی (موانع فنی و زیرساختی، چالش‌های منابع انسانی و سازمانی، فرصت‌های تحول‌آفرین هوش مصنوعی، دغدغه‌های اخلاقی و حقوقی، الزامات راهبردی ادغام، سناریونویسی به‌مثابه فرایند راهبردی، راهکارهای بومی‌سازی فناوری، و چشم‌انداز آینده رسانه‌های هوشمند) طراحی شده است. این مدل با نگاهی کل‌نگر و سیستمی، پنج محور اساسی را در تعامل با یکدیگر قرار می‌دهد که بازتاب‌دهنده پیچیدگی‌ها و الزامات تحول در خبرگزاری‌های ایرانی است.

محور اول: شایستگی‌های حرفه‌ای و سرمایه انسانی

این محور که برگرفته از مضامین «چالش‌های منابع انسانی و سازمانی» و «چشم‌انداز آینده رسانه‌های هوشمند» است، بر دو مؤلفه کلیدی تأکید دارد:

بازطراحی شایستگی‌های حرفه‌ای مبتنی بر سواد داده: یافته‌های پژوهش نشان داد که فقدان نیروی انسانی دورشته‌ای (ترکیب تخصص رسانه و فناوری) یکی از مهم‌ترین موانع تحول در خبرگزاری‌هاست. این مؤلفه بر ضرورت بازتعریف نقش‌های حرفه‌ای و پرورش روزنامه‌نگارانی تأکید دارد که علاوه بر مهارت‌های سنتی، توانایی کار با داده‌ها، تحلیل الگوریتمی و تفسیر خروجی‌های سیستم‌های هوشمند را داشته باشند. همان‌طور که یکی از خبرگان تأکید کرد: روزنامه‌نگار آینده باید بتواند با الگوریتم‌ها دیالوگ برقرار کند، نه اینکه صرفاً از آن‌ها بترسد یا آن‌ها را جایگزین خود ببیند.

تعمیق کیفیت روایت از طریق هم‌سنجی چندالگویی: این مؤلفه که با مضمون «سناریونویسی به‌مثابه فرایند راهبردی» پیوند دارد، بر بهره‌گیری از ظرفیت هوش مصنوعی برای غنی‌سازی روایت‌های خبری تأکید می‌کند. هوش مصنوعی می‌تواند با مقایسه الگوهای متعدد و شناسایی ارتباطات پنهان میان رویدادها، روزنامه‌نگاران را در تولید روایت‌های عمیق‌تر و چندبعدی‌تر یاری رساند.

محور دوم: زیرساخت‌های فناورانه و پردازی

این محور که با مضمون «موانع فنی و زیرساختی» پیوند دارد، چالش‌های عینی خبرگزاری‌ها را در دو سطح نمایان می‌سازد: ناپیوستگی زیرساخت‌های داده و سامانه‌های تحریری: فقدان پایگاه‌های داده یکپارچه، پراکندگی اطلاعات در دپارتمان‌های مختلف با فرمت‌های ناهمگون و نبود معماری داده منسجم، فرآیند یادگیری ماشین و آموزش مدل‌های هوشمند را با مشکل جدی مواجه می‌سازد. این ناپیوستگی، به تعبیر یکی از شرکت‌کنندگان، شبیه «کارگاه نجاری است که می‌خواهد با اره دستی یک ساختمان بسازد».

محدودیت بلوغ فناورانه در پردازش زبان و معنا: چالش‌های بومی در حوزه پردازش زبان فارسی، پیچیدگی‌های زبانی و فرهنگی، و عدم دسترسی به الگوریتم‌های پیشرفته به دلیل تحریم‌ها و محدودیت‌های بین‌المللی، از موانع جدی در مسیر بهره‌گیری از ظرفیت‌های هوش مصنوعی در خبرگزاری‌هاست. این محدودیت‌ها، برخلاف رسانه‌های پیشرو جهانی که به آخرین دستاوردهای فناورانه دسترسی دارند، خبرگزاری‌های ایرانی را در موضعی نامتقارن قرار می‌دهد.

محور سوم: الزامات حقوقی و حکمرانی

این محور که انعکاس‌دهنده مضمون «دغدغه‌های اخلاقی و حقوقی» است، به دو چالش بنیادین اشاره دارد: ابهام حقوقی در مالکیت، مسئولیت و حکمرانی محتوای هوشمند: نبود چارچوب قانونی مشخص برای تعیین مالکیت معنوی اخبار تولیدشده توسط هوش مصنوعی و مسئولیت خطاهای احتمالی، از نگرانی‌های جدی خبرگان حقوقی این پژوهش بود. همان‌طور که فرج‌پور (۲۰۲۵) در تحلیل تطبیقی مسئولیت مدنی هوش مصنوعی نشان می‌دهد، نظام‌های حقوقی مختلف از جمله ایران با چالش اساسی در تعیین مسئول حقوقی در خطاهای ناشی از تصمیم‌گیری خودکار مواجه هستند. این ابهام، اعتماد به سیستم‌های هوشمند خبری را با تردید مواجه می‌سازد.

چالش در مسئولیت‌پذیری تحلیلی و صیانت از قضاوت حرفه‌ای تحریری: تعارض میان تصمیمات الگوریتمی و استقلال حرفه‌ای روزنامه‌نگاران، یکی دیگر از دغدغه‌های اساسی است. این چالش در سایر حوزه‌های کاربردی هوش مصنوعی از جمله داوری ورزشی نیز قابل مشاهده است.

محور چهارم: ملاحظات اقتصادی و سرمایه‌گذاری

این محور که با مضامین «الزامات راهبردی ادغام» و «چالش‌های سازمانی» مرتبط است، بر دو مؤلفه تأکید دارد: ناپایداری الگوهای تأمین مالی فناوری‌های پیشرفته: نبود بودجه‌های پایدار برای تحقیق و توسعه در حوزه هوش مصنوعی و اولویت‌دهی به هزینه‌های جاری بر سرمایه‌گذاری‌های آینده‌نگر، از موانع ساختاری تحول دیجیتال در خبرگزاری‌هاست. عدم قطعیت اقتصادی در توجیه سرمایه‌گذاری فناوری‌ها: دشواری در محاسبه بازگشت سرمایه و توجیه هزینه‌های سنگین فناوری برای مدیران، به‌ویژه در شرایط اقتصادی کشور، یکی دیگر از چالش‌های اساسی است که در مصاحبه‌ها بارها تکرار شد.

محور پنجم: ابعاد شناختی و فرهنگی

این محور که برگرفته از مضامین «چالش‌های منابع انسانی» و «راهکارهای بومی‌سازی» است، به عمیق‌ترین لایه‌های مقاومت در برابر تحول می‌پردازد: شکاف شناختی میان حرفه روزنامه‌نگاری و فناوری: عدم درک متقابل میان روزنامه‌نگاران سنتی و متخصصان فناوری، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین موانع انسانی تحول شناسایی شد. این شکاف که ناشی از تفاوت در زبان، جهان‌بینی و منطق کاری دو گروه است، همکاری مؤثر میان آن‌ها را با دشواری مواجه می‌سازد. مقاومت هویتی نسبت به بازتعریف نقش‌های حرفه‌ای: ترس از دست رفتن جایگاه سنتی و مقاومت در برابر پذیرش نقش‌های جدید، ریشه در نگرانی‌های عمیق‌تری دارد که صرفاً با آموزش فنی قابل حل نیستند. این مقاومت هویتی، نیازمند مداخلات فرهنگی و مدیریتی هدفمندی است که در راهکارهای بومی‌سازی فناوری به آن اشاره شد.

مکانیزم پویای مدل: نهادینه‌سازی یادگیری تطبیقی در زیست‌بوم تحریری

آنچه این مدل را از یک چارچوب ایستا متمایز می‌سازد، هسته مرکزی آن با عنوان «نهادینه‌سازی یادگیری تطبیقی در زیست‌بوم تحریری» است. این حلقه پویا، تعامل دائمی میان پنج محور را تضمین کرده و از طریق بازخوردهای مستمر، موجب تعدیل و تکامل تدریجی هر یک از مؤلفه‌ها می‌شود.

تحلیل مکانیزم‌های پویا و روابط در مدل

مدل نشان می‌دهد که ارتباط بین محورها یک‌طرفه و خطی نیست، بلکه شبکه‌ای از تعاملات دوسویه میان آن‌ها برقرار است. برای نمونه:

ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای (محور یک) می‌تواند شکاف شناختی (محور پنج) را کاهش داده و پذیرش فناوری را تسهیل کند. شفاف‌سازی الزامات حقوقی (محور سه)، عدم قطعیت اقتصادی (محور چهار) را کاهش داده و سرمایه‌گذاری فناوری‌ها را توجیه‌پذیرتر می‌سازد.

توسعه زیرساخت‌های فناوری‌ها (محور دو)، امکان بازطراحی شایستگی‌ها (محور یک) را فراهم می‌آورد. مدل تأکید می‌کند که تحول دیجیتال خبرگزاری‌های ایرانی امری تک‌خطی نیست که با سرمایه‌گذاری صرف در فناوری محقق شود، بلکه نیازمند تعامل همزمان و نظام‌مند میان ابعاد انسانی، فناوری، حقوقی، اقتصادی و فرهنگی است. موفقیت در این مسیر مستلزم عبور از نگاه جزیره‌ای و اتخاذ رویکردی اکوسیستمی است که مدل حاضر ترسیم‌کننده آن است.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که خبرگزاری‌های ایرانی در میانه یک گذار دیجیتال ناتمام قرار دارند. از یک سو، چالش‌های ساختاری عمیقی شامل کمبود زیرساخت فنی پیشرفته، فقدان نیروی انسانی دورشته‌ای (ترکیب تخصص رسانه و فناوری)، مقاومت فرهنگی در برابر تغییر، و خلأهای حقوقی و اخلاقی در بهره‌گیری از هوش مصنوعی وجود دارد. از سوی دیگر، فرصت‌ها و نقاط قوت قابل توجهی مانند دسترسی به حجم عظیم داده‌های خام به زبان فارسی، تجربه‌های موفق پایلوت در اتوماسیون اخبار ساختاریافته (ورزشی و مالی)، و علاقه‌مندی نسل جدید روزنامه‌نگاران به فناوری‌های نوین، ظرفیت تحول را فراهم می‌آورند.

تفسیر یافته‌ها در چارچوب نظری

در پرتو مبانی نظری مطرح‌شده، می‌توان ادغام هوش مصنوعی در سناریونویسی خبری را نه یک جایگزینی فناورانه، بلکه یک تکمیل‌گری شناختی دانست که در آن هوش مصنوعی به عنوان ابزاری کمکی، توان تحلیل‌گری و آینده‌نگاری روزنامه‌نگاران را تقویت می‌کند. این نگاه با نظریه عقلانیت محدود سایمون همسو است، جایی که هوش مصنوعی می‌تواند با گسترش دامنه جستجو و پردازش داده‌ها، کیفیت تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت را بهبود بخشد. همچنین، از منظر نظریه سیستم‌های پیچیده تطبیقی، هوش مصنوعی می‌تواند با شبیه‌سازی تعاملات پیچیده عوامل مختلف، به درک بهتر پویایی‌های خبری و پیش‌بینی پیامدهای زنجیره‌ای کمک کند. پژوهش حاضر با پر کردن شکاف‌های شناسایی‌شده در پیشینه، گامی فراتر از مطالعات داخلی موجود برداشته است. در حالی که تحقیقات پیشین عمدتاً بر تولید خودکار محتوا یا بررسی‌های کلی تأثیرات هوش مصنوعی متمرکز بودند، این مطالعه به طور خاص به جنبه راهبردی هوش مصنوعی در سناریونویسی پرداخته است. همچنین، برخلاف مدل‌های وارداتی که اغلب بدون تطبیق با بافتار محلی ارائه می‌شوند، چارچوب پیشنهادی این پژوهش (مدل جامع تحول دیجیتال خبرگزاری‌های ایرانی با رویکرد هوش مصنوعی) با در نظرگیری شرایط خاص ایران در ابعاد فنی، انسانی، حقوقی و فرهنگی طراحی شده است.

یافته‌های پژوهش حاضر در خصوص نگرانی خبرگان از فقدان چارچوب حقوقی مشخص برای مسئولیت خطاهای هوش مصنوعی، با تحلیل فرچپور (۲۰۲۵) همخوانی دارد که بر اساس آن، در حقوق ایران مسئولیت مدنی همچنان مبتنی بر شخصیت حقوقی انسانی و شرکتی است و هوش مصنوعی فاقد شخصیت حقوقی مستقل می‌باشد. در مجموع، این مطالعه با تلفیق نگاه راهبردی، بومی‌سازی چارچوب تحلیلی، ارائه مدل عملیاتی یکپارچه و شناسایی ظرفیت‌های داخلی، گامی فراتر از پیشینه موجود برداشته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که مسیر تحول خبرگزاری‌های ایرانی، نه تقلید صرف از الگوهای خارجی، بلکه طراحی یک گذار هوشمندانه، تدریجی و مبتنی بر منابع و محدودیت‌های داخلی است که در مدل پیشنهادی این پژوهش تبلور یافته است.

مدل پیشنهادی تلفیق SWOT و هوش مصنوعی برای سناریونویسی خبری می‌تواند یک مدل تکاملی سه‌مرحله‌ای باشد:

۱. مرحله پایه (شناسایی و تقویت): استفاده از هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های درونی و بیرونی به منظور شناسایی سیستماتیک

نقاط قوت و ضعف واقعی (به جای تصورات ذهنی) در چارچوب SWOT.

۲. مرحله ادغام (سناریوسازی هوشمند): به‌کارگیری الگوریتم‌های پیش‌بینی‌کننده و شبیه‌ساز برای تولید سناریوهای پویا بر اساس

ترکیب‌های مختلف نقاط قوت و ضعف شناسایی‌شده.

۳. مرحله تعاملی (یادگیری و بهبود): ایجاد یک حلقه بازخورد که در آن نتایج سناریوهای اجراشده، مجدداً توسط هوش مصنوعی تحلیل شده و به روزرسانی مداوم در شناخت نقاط قوت و ضعف و دقت سناریوها منجر شود. تحول به سمت خبرگزاری‌های هوشمند برای خبرگزاری‌های ایرانی یک ضرورت راهبردی در عصر انفجار اطلاعات و پیچیدگی فزاینده است. مدل پیشنهادی این پژوهش با عنوان «مدل جامع تحول دیجیتال خبرگزاری‌های ایرانی با رویکرد هوش مصنوعی» نشان می‌دهد که موفقیت در این مسیر مستلزم عبور از نگرش صرفاً سخت‌افزارمحور و حرکت به سمت نگرشی انسان‌محور، آموزش‌بنیان و اکوسیستم‌محور است. در این نگاه، هوش مصنوعی نه یک غایت، بلکه وسیله‌ای برای توانمندسازی نیروی انسانی، تعمیق تحلیل‌های راهبردی، و افزایش اثربخشی و اعتبار خبرگزاری‌های ملی در رقابت با رسانه‌های جهانی است.

مدل پنج‌محوره ارائه‌شده، با هسته مرکزی «نهادینه‌سازی یادگیری تطبیقی»، چارچوبی پویا برای مواجهه با چالش‌های هم‌زمان فنی، انسانی، حقوقی، اقتصادی و فرهنگی فراهم می‌آورد. این مدل تأکید می‌کند که تحول دیجیتال در خبرگزاری‌ها نمی‌تواند صرفاً با واردات فناوری یا تقلید از الگوهای غربی محقق شود، بلکه نیازمند طراحی مسیری بومی، تدریجی و مبتنی بر واقعیت‌های داخلی است. پژوهش حاضر با ارائه این چارچوب بومی و گام‌به‌گام، نقشه راهی اولیه برای این تحول ارائه می‌دهد که می‌تواند مبنایی برای اقدام مدیران رسانه‌ای، متخصصان فناوری و سیاست‌گذاران حوزه ارتباطات قرار گیرد.

ملاحظات اخلاقی

مشارکت نویسندگان

مشارکت نویسندگان در این مقاله به شکل زیر است:

نویسنده اول: تهیه و آماده سازی نمونه ها، انجام آزمایش و گردآوری داده ها، انجام محاسبات، تجزیه و تحلیل آماری داده ها، تحلیل و تفسیر اطلاعات و نتایج، تهیه پیش نویس مقاله.

نویسنده دوم: استاد راهنمای پایان نامه، طراحی پژوهش، نظارت بر مراحل انجام پژوهش، بررسی و کنترل نتایج، اصلاح، بازبینی.

نویسنده سوم: مشاوره پایان نامه، طراحی پژوهش، نظارت بر مراحل انجام پژوهش، بررسی و کنترل نتایج، اصلاح، بازبینی.

تعارض منافع

بر اساس اظهارات نویسندگان، این مقاله تعارض منافی ندارد.

حامی مالی

بنابر اظهارات نویسندگان این پژوهش هیچگونه حامی مالی ندارد.

سپاسگزاری

از تمامی مشارکت کنندگان در این پژوهش سپاسگزاری می‌شود.

منابع

- شعبان، داریوش. (۱۴۰۴). چالش‌ها و فرصت‌های هوش مصنوعی برای روزنامه‌نگاری تحلیل تماتیک دیدگاه روزنامه‌نگاران حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات. *مطالعات فضای مجازی و رسانه‌های اجتماعی*، ۲(۲)، ۱۲۷-۱۵۳.
- محبی، حسین و طرفی، سعید. (۱۴۰۴). آینده‌پژوهی توسعه هوش مصنوعی در ایران با رویکرد سناریونویسی. *مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند*، ۱۴(۵۳)، ۱۵۹-۲۰۴.
- مسعودی، حسن. (۱۴۰۴). تأثیر سیستم‌های هوش مصنوعی در تولید خودکار محتوای خبری بر کیفیت و استانداردهای حرفه‌ای روزنامه‌نگاری: یک فراتحلیل کیفی. *فصلنامه علوم خبری*، ۱۴(۲)، ۱۰۲-۱۲۰.
- نیک‌ملکی، محمد و افخمی، حسین‌علی. (۱۴۰۳). کاربرد هوش مصنوعی در روزنامه‌نگاری (بررسی دانش و نگرش سردبیران خبرگزاری صدا و سیما). *مطالعات رسانه‌های نوین*، ۱۰(۳۸)، ۳۹-۷۴.

References

- Al Masum Molla, M., & Ahsan, M. (2025). Artificial intelligence and journalism: A systematic bibliometric and thematic analysis of global research. *Computers in Human Behavior Reports*, 20, Article 100573.
- Bell, W. (2003). *Foundations of futures studies: History, purposes, and knowledge*. Transaction Publishers.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Chen, Z., Can, B., Pasi, G., & Gabrielli, S. (2021). Event prediction with natural language processing: A systematic review. *ACM Computing Surveys*, 54(5), 1–37.
- David, P. A. (2007). Path dependence: A foundational concept for historical social science. *Cliometrica*, 1(2), 91–114.
- De Lima Santos, M.F., & Ceron, W. (2022). Artificial intelligence in news media: Current perceptions and future outlook. *Journalism and Media*, 3(1), 13–26. <https://doi.org/10.3390/journalmedia3010002>
- Diakopoulos, N. (2019). *Automating the news: How algorithms are rewriting the media*. Harvard University Press.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160.
- Farajpour, R. (2025). Legal and comparative analysis of civil liability of artificial intelligence in automated decision-making. *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences*, 3(3), 1–9. <https://doi.org/10.61838/kman.aitech.3.3.4>
- Farajpour, R. (2025). The role of civil liability in artificial intelligence laws from the perspective of major global legal systems. *Journal of Law and Political Studies*, 5(1), 182–196. <https://doi.org/10.48309/jlps.2025.518711.1353>
- Farajpour, R., Amerinia, M. B., & Pourjavaheri, A. (2025). The role of artificial intelligence in arbitration and legal challenges arising from automated decisions in sports. *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences*, 3(2), 21–28. <https://doi.org/10.61838/kman.aitech.3.2.3>
- Kevin-Alerechi, E., Abutu, I., & Oladunni, O. (2025). AI and the newsroom: Transforming journalism with intelligent systems. *Journal of Artificial Intelligence, Machine Learning & Data Science*, 3(1), 1930–1937.
- Lee, T. B., Kim, Y., & Lee, H. (2015). Automated journalism: A meta-analysis of readers' perceptions. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 92(3), 550–572.
- Masoudi, H. (2025). Tasir-e system-haye hush-e masnui dar toolid-e khodkar-e mohtava-ye khabari bar keyfiyat va standard-haye herfei-ye ruznameh-negari: Yek faratahlil-e keyfi [The impact of artificial intelligence systems on automated news content production on the quality and professional standards of journalism: A qualitative meta-analysis]. *Faslname-ye Olum-e Khabari [Quarterly Journal of News Sciences]*, 14(2), 102–120.
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.
- Meadows, D. H. (2008). *Thinking in systems: A primer*. Chelsea Green Publishing.
- Mohebbi, H., & Tarafi, S. (2025). Ayandeh-pajuhi-ye tose-e hush-e masnui dar Iran ba ruykard-e senarionevisi [Future study of artificial intelligence development in Iran with a scenario planning approach]. *Motale'at-e Modiriyat-e Kasar va Hooshmand [Journal of Intelligent Business Management Studies]*, 14(53), 159–204.

- Nik Molki, M., & Afkhami, H. A. (2024). Karbord-e hush-e masnui dar ruznameh-negari (barrasi-ye danesh va negaresh-e sardabiran-e khabargozari-ye sada va sima) [The application of artificial intelligence in journalism (A study of the knowledge and attitude of IRIB news agency editors-in-chief)]. *Motale'at-e Rasaneh-haye Novin [New Media Studies]*, 10(38), 39–74.
- Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Schwartz, P. (1996). *The art of the long view: Planning for the future in an uncertain world*. Currency Doubleday.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Currency Doubleday.
- Shaban, D. (2025). Chalesh-ha va forsat-haye hush-e masnui baraye ruznameh-negari: Tahlil-e tematik-e didgah-e ruznameh-negaran-e howzeh-ye fanavari-ye ettela'at va ertebatat [Challenges and opportunities of artificial intelligence for journalism: Thematic analysis of the perspectives of ICT journalists]. *Motale'at-e Faza-ye Majazi va Rasaneh-haye Ejtema'i [Studies of Cyberspace and Social Media]*, 2(2), 127–153.
- Sun, S., Zhai, Y., Shen, B., & Chen, Y. (2020). Newspaper coverage of artificial intelligence: A perspective of emerging technologies. *Telematics and Informatics*, 53, Article 101433.
- Tariq, A., Sajid, M., Farooq, U., & Ali, M. (2024). Artificial intelligence and the reshaping of journalism. *Qlantic Journal of Social Sciences*, 5(1), 44–53.
- Van der Heijden, K. (2005). *Scenarios: The art of strategic conversation* (2nd ed.). John Wiley & Sons.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.