

Proposed Strategies for Optimal Use of Artificial Intelligence in Iranian News Agencies

Yousef khojir, Associate Professor of Communications, Faculty of Culture and Communications, Soore International University, Tehran, Iran.
khajir@soore.ac.ir DOI: 0000-0002-5593-8974

ahra ghasemi Bakhtiari, Master of Cultural Communications graduate, Faculty of Culture and Communications, Sooreh International University, Tehran, Iran. Z.ghasemi@soore.ac.ir DOI: 0009-0001-5548-6904

Extended Abstract

Introduction: Given the increasing use of artificial intelligence in media, this research aims to investigate the four points of strength, weakness, opportunity, and threat of artificial intelligence in news agencies and the strategies for its optimal use in the country's news agencies. Previous studies show that artificial intelligence simultaneously has advantages and disadvantages for news agencies. Some believe that machine learning, scheduling, optimization, and computer vision strengthen the activities of journalists and news agencies, while others emphasize the negative aspects, highlighting the promotion of fake news and deepfakes, data manipulation and direction, algorithmic bias, and the mechanization of news. However, there are also studies that, while acknowledging some shortcomings and dysfunctions of artificial intelligence, advocate for its optimal use in the news industry.

Methods: This research is of a mixed qualitative-quantitative type, employing a strategic analysis (SWOT) method. The data collection tools in the qualitative section involved semi-structured in-depth interviews, while the quantitative section utilized a balanced scorecard questionnaire. Data processing tools in the qualitative section included King's (1998) coding, and in the quantitative section, internal and external evaluation matrices, SWOT matrix, and SPACE matrix were used. The statistical population comprises all academic elites and professional journalists active in the field of artificial intelligence and news. In the qualitative section, 20 individuals were selected using purposive sampling, and in the quantitative section, 60 individuals were also chosen through purposive sampling. Validity and reliability in the qualitative section were ensured through Cresswell's credibility and dependability, and in the quantitative section, face validity and Cronbach's alpha coefficient were used for validity and reliability, respectively.

Results: Findings revealed that the most significant strength of artificial intelligence for news agencies is its ability to identify fake news and deepfakes. The most significant weakness is the excessive use of chatbots in news preparation and automated news production. The most significant opportunity is access to diverse AI capabilities to compete with rivals, and the most significant threat is algorithmic bias and a lack of adherence to professional ethics.

Discussion: The most important strategies for using artificial intelligence in news agencies include: comprehensive government support for establishing specialized AI tailored to the functions and duties of news agencies; financial and legal support from the government and news agencies for knowledge-based and research centers to develop indigenous AI hardware and software compatible with news agencies; news agency managers using AI to manage advertisements based on user interests and needs; news agencies utilizing AI to strengthen data-driven investigative journalism instead of relying on the automatic production of simple news; collaboration among news agencies to hold specialized sessions in AI-based journalism and computational journalism; developing AI algorithms to detect fake news and enhance media literacy to inform audiences; cooperation and participation with international bodies to combat fake news and establish ethical regulations for AI use; synergy among news agencies to produce quality content with the help of AI to attract domestic audiences and reduce the influence of foreign media; organizing training courses for journalists to effectively use AI in their professional activities; and utilizing machine learning algorithms to personalize news content by analyzing audience behavior.

Keywords

Artificial intelligence, four-point coordinates, strategic position, optimal strategy, news agency

راهبردهای پیشنهادی استفاده بهینه از هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های ایران

چکیده

این پژوهش درصدد بررسی نقاط چهارگانه قوت، ضعف، فرصت و تهدید هوش مصنوعی در خبرگزاری‌ها و راهبردهای استفاده بهینه آن در آن خبرگزاری‌های کشور است. این پژوهش از نوع آمیخته کیفی - کمی و روش آن تجزیه و تحلیل راهبردی (سوات) است. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی مصاحبه عمیق نیمه‌ساختارمند و در بخش کمی پرسشنامه کارت متوازن و ابزار پردازش داده‌ها در بخش کیفی کدگذاری کینگ و بروکس و در بخش کمی ماتریس‌های ارزیابی داخلی و خارجی، ماتریس SWOT و ماتریس SPACE است. جامعه آماری کلیه نخبگان دانشگاهی و روزنامه‌نگاران حرفه‌ای که در حوزه هوش مصنوعی و خبر فعالیت دارند. در بخش کیفی با روش نمونه‌گیری هدفمند ۲۰ نفر و در بخش کمی نیز با روش هدفمند ۶۰ نفر انتخاب شده‌اند. اعتبار و اعتماد در بخش کیفی از طریق قابلیت اعتبار و اعتماد کرسول و در بخش کمی روایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ انجام شده است. یافته‌ها نشان داد مهمترین نقطه قوت هوش مصنوعی برای خبرگزاری شناسایی اخبار جعلی و جعل عمیق، مهمترین نقطه ضعف استفاده بی‌رویه از چت‌بات‌ها در تهیه خبر و تولید خبر ماشینی، مهمترین فرصت دسترسی به امکانات متنوع هوش مصنوعی برای رقابت با رقبا و مهمترین تهدید سوگیری الگوریتمی و عدم رعایت اخلاق حرفه‌ای است. مهمترین راهبردها ارتقای سطح کیفی محتواهای تولید شده توسط ابزارهای هوش مصنوعی با نظارت خبرنگاران، افزایش سواد هوش مصنوعی خبرنگاران و آموزش نحوه استفاده از ابزارها و امکانات هوش مصنوعی در بخش خبر به آنان، رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای در استفاده از هوش مصنوعی و نظارت بر عملکرد هوش مصنوعی و خبرنگاران برای جلوگیری از سوگیری الگوریتمی است.

واژگان کلیدی: هوش مصنوعی، نقاط چهارگانه، موقعیت راهبردی، راهبرد بهینه، خبرگزاری.

مقدمه

هوش مصنوعی یکی از فناوری‌های پیشرو در عصر حاضر است که توانسته بر جنبه‌های متنوعی از زندگی بشر تأثیر بگذارد. این فناوری با استفاده از الگوریتم‌ها و مدل‌های پیشرفته توانایی انجام کارهای انسانی را دارد. به همین دلیل بشر در حوزه‌های متنوع از ظرفیت این فناوری بهره می‌برد. یکی از این حوزه‌ها، رسانه‌های خبری است. بی‌شک فناوری هوش مصنوعی نقش مهمی در تغییر حرفه و سازمان رسانه‌ای داشته است. با ظهور هوش مصنوعی و به کارگیری آن در سازمان‌های رسانه‌ای، سرعت انتشار اخبار افزایش یافته و امکان تحلیل و تولید محتوای هدفمند فراهم شده است. (نثومن، فلیکچر و کالوگروپوس، ۲۰۲۰: ۸۴) یکی از این سازمان‌های رسانه‌ای که امروزه در آن هوش مصنوعی کاربردهای فراوانی پیدا کرده است؛ خبرگزاری‌ها هستند. خبرگزاری برای تولید، انتشار و بررسی بازخورد اخبار از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند. علاوه بر نقاط مثبتی که هوش مصنوعی در خبرگزاری‌ها دارا هستند نقاط منفی را هم شامل می‌شوند. هوش مصنوعی می‌تواند بیش از پیش گزارش‌های پویا، شخصی‌سازی شده و با تمرکز بر مخاطب خاص ارائه دهد. او این کار را با کمک الگوریتم‌های شناسایی داده‌های پرت و ساختن فایل‌های چند رسانه‌ای و جستجوی دقیق‌تر در مطالبی که با چشم غیر مسلح نمی‌توان آن را دید انجام می‌دهد. در حال حاضر خبرگزاری‌ها از هوش مصنوعی در سه حوزه بهره می‌گیرند: جمع‌آوری خبر، تولید و توزیع. هوش مصنوعی به پلتفرم‌های نوین شکل و هویت جدید می‌دهد اتاق‌های خبر را از مراکز در بسته تولید خطی به کانون‌های بی مرز تولید اطلاعات شبکه تبدیل می‌کند (ویتاگر، ۱۳۹۹: ۴۹-۵۰).

با توجه به اینکه استفاده بهینه و درست از هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های ایران نیازمند مطالعه دقیق و شناخت همه ابعاد سازمانی - اجتماعی است این پژوهش با هدف شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای هوش مصنوعی برای خبرگزاری‌های کشور، درصدد ارائه راهبرد استفاده بهینه از این فناوری در خبرگزاری‌ها است. پرسش اصلی این پژوهش این است که نقاط قوت - ضعف و فرصت - تهدید هوش مصنوعی برای خبرگزاری‌های کشور چیست؟ راهبرد مرجع و اصلی استفاده از هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های کشور چیست؟ راهبردهای بهینه استفاده از هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های کشور کدامند؟

پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی در خصوص نقش هوش مصنوعی در تحولات خبری و سازمان‌های خبری وجود دارد که می‌توان آنها را در سه دسته، طبقه‌بندی کرد. نخست مطالعاتی که با رویکرد خوشبینانه به جنبه مثبت هوش مصنوعی در سازمان‌های خبری پرداخته‌اند. گائو (۲۰۲۳) بر این باور است که هوش مصنوعی به دلیل تولید و نظارت بر محتوای خبر و گزارش خبرنگاران به عنوان دستیار حرفه‌ای باعث افزایش بهره‌وری سازمان‌های خبری می‌شود. نیک‌ملکی و افخمی (۱۴۰۳) نیز در پژوهشی به این دست یافتند که مدیریت محتوا، تولید خودکار و کارآمدتر محتوا، شناسایی اخبار جعلی و تشخیص جعل عمیق و تجزیه و تحلیل احساسات کاربران چهار اولویت خبرنگاران و سردبیران برای استفاده از هوش مصنوعی در سازمان خبری است. ترسلی (۱۴۰۳) نیز بر این باور است که دو مدل ماشین جنگل تصادفی و مدل یادگیری تقویت گرادین بهترین مدل‌ها برای تشخیص اخبار جعلی برای سازمان‌های خبری است. تجددور و ویلا (۲۰۲۱) معتقدند هوش مصنوعی نوعی پشتیبان و مکمل برای خبرنگاران در اجرای وظایقشان است. هوش مصنوعی با تولید خودکار محتوا و تحلیل داده‌ها به ویژه کلان داده‌ها

^۱. Gradient Boosting

کمک شایان به خبرنگاران می‌کنند. این فناوری در ضمن ابزاری مناسبی برای مدیران سازمان‌های خبری برای نظارت بر فعالیت خبرنگاران است. سانتوس و سرون (۲۰۲۱) در مطالعه آینده‌پژوهی با تأکید بر هفت ویژگی یادگیری ماشینی، بینایی کامپیوتر، تشخیص گفتار، پردازش طبیعی زبان، برنامه‌ریزی زمان‌بندی و بهینه‌سازی، سیستم‌های خبره و رباتیک باعث تحول اساسی در سازمان‌های خبری و حرفه خبرنگاری می‌شود. در مطالعات دیگر با رویکرد بدینانه به جنبه های منفی هوش مصنوعی در سازمان خبری اشاره شده است. مران و شیخ (۲۰۲۲) بر این باورند که استفاده از ربات‌های تنظیم خبر، باعث تولید خبر مکانیکی و از بین رفتن خلاقیت خبرنگاران می‌شود. غفاری و قاسمیان نیک (۱۴۰۲) استفاده از هوش مصنوعی را عامل ترویج خبرهای جعلی و سوگیری‌شده می‌دانند. از سوی دیگر رویکرد سوم بر دو بعد فرصت و تهدید تأکید دارد و معتقد است هوش مصنوعی علیرغم نقاط منفی که بر حوزه خبر و سازمان خبری دارد، دارای فرصت‌های فراوانی است که مدیران سازمان‌های خبری در حین استفاده از آن و کسب تجربه بر استفاده درست آن می‌افزایند و از نقاط منفی و تهدیدی کم می‌کنند. در این زمینه واحدی (۱۴۰۱) بر این باور است که علیرغم اینکه ربات‌های هوش مصنوعی باعث کاهش خلاقیت خبرنگاران و رواج سوگیری‌های الگوریتمی در رسانه‌های خبری می‌شود؛ استفاده درست از آن در اتاق‌های خبر و خبرگزاری‌ها باعث افزایش بهره‌وری سردبیران، کارآمدی بیشتر روزنامه‌نگاران، دریافت سریع‌تر اخبار و کاهش هزینه‌ها از طریق خودکارسازی می‌شود.

جمع‌بندی پیشینه: همان‌طور که پیشینه‌ها نشان می‌دهد هوش مصنوعی برای خبرگزاری‌ها به صورت توأمان دارای محاسن و معایبی است. برخی بر این باورند یادگیری ماشین، برنامه‌ریزی زمان‌بندی، بهینه‌سازی و بینایی کامپیوتر باعث تقویت فعالیت خبرنگاران و خبرگزاری‌ها می‌شود و برخی نیز با تأکید بر ترویج اخبار جعلی و دیپ فیک، دستکاری و جهت دهی داده‌ها، سوگیری الگوریتمی و ماشینی‌شدن خبر بر نقاط منفی تأکید می‌کنند. اما مطالعاتی نیز وجود دارد که با علم بر برخی نواقص و کژکارکردی هوش مصنوعی قائل به استفاده بهینه آن در صنعت خبری هستند.

مفاهیم و چارچوب نظری

الف) هوش مصنوعی

یکی از این فناوری‌های پرکاربرد ماشین هوشمند، هوش مصنوعی است. در تعریف هوش مصنوعی می‌توان بیان کرد که «هوش مصنوعی به ماشین‌های هوشمندی اشاره دارد که از تجربه یاد می‌گیرند و وظایفی شبیه انسان را انجام می‌دهند» (مارکنی، ۱۴۰۲: ۱۰). هوش مصنوعی شاخه‌ای از علوم رایانه است که هدف اصلی آن تولید ماشین‌های هوشمندی است که توانایی انجام وظایفی را دارند که نیازمند هوش انسانی است. در واقع، هوش مصنوعی نوعی شبیه‌سازی هوش انسانی برای کامپیوتر است. هوش مصنوعی ماشینی است که به گونه‌ای برنامه‌نویسی شده که همانند انسان فکر کند و توانایی تقلید از رفتار انسانی را داشته باشد. این تعریف به تمامی ماشین‌هایی اطلاق می‌شود که مانند ذهن انسان قادر به انجام وظایفی مانند حل مسئله و یادگیری هستند. (خجیر، ۱۳۹۹: ۴۵)

ب) سازمان رسانه‌ای و خبرگزاری‌ها

سازمان رسانه‌ای، یک نهاد است که در زمینه تولید، توزیع و انتقال اطلاعات و محتوا فعالیت می‌کند. خبرگزاری، یکی از ارکان اصلی جریان خبررسانی محسوب می‌شود. خبرگزاری، یک سازمان یا موسسه تجاری است که اخبار را از سراسر کشور یا جهان گردآوری، تهیه و تنظیم کرده و برای بهره‌برداری روزنامه‌ها، نشریه‌ها، پخش‌کنندگان رادیو تلویزیونی، نهادها و سازمان‌های دولتی و دیگر کاربران منتشر می‌کند. (عبداللهی نژاد و افخمی، ۱۳۹۲: ۱۰۶)

پ) چارچوب نظری

مدل پذیرش فناوری فرد دیویس یکی از پرکاربردترین نظریه‌ها در حوزه پذیرش فناوری‌های نوین است که فرآیند تصمیم‌گیری نهادها، سازمان‌ها و کاربران برای استفاده از فناوری‌های جدید را توضیح می‌دهد. این مدل بر دو عامل کلیدی ادراک از مفید بودن یا سودمندی و ادراک از سهولت استفاده تمرکز دارد. ادراک از مفید بودن به این معناست که سازمان در استفاده از فناوری به این باور برسد که این فناوری، عملکرد کاری‌اش را بهبود می‌بخشد و ادراک از سهولت استفاده به این معناست که سازمان بتواند با کمترین پیچیدگی از فناوری استفاده کند. (دیویس، ۱۹۸۹: ۶۵) با نگاه به این نظریه در خبرگزاری‌های که به دنبال پذیرش و به‌کارگیری هوش مصنوعی برای بهبود فرآیندهای خود هستند، TAM چارچوبی مفید برای بررسی عوامل کلیدی پذیرش این فناوری است. هوش

مصنوعی در خبرگزاری‌ها می‌تواند شامل سیستم‌های خودکار تولید محتوا، تحلیل داده‌های مخاطبان، شخصی‌سازی محتوا، چت‌بات‌ها و ابزارهای هوشمند دیگر باشد. (گریف، ۲۰۱۹: ۳۲) پذیرش موفق این فناوری‌ها بستگی زیادی به این دارد که کارکنان خبرگزاری و مدیران، هوش مصنوعی را به عنوان ابزاری مفید ببینند که عملکرد و کیفیت کار آنها را بهبود می‌بخشد و همچنین استفاده از آن را آسان و بدون پیچیدگی بدانند. این نظریه بر این باور است که وقتی خبرگزاری‌ها این دو ادراک مثبت را داشته باشند، احتمال پذیرش و استفاده گسترده از هوش مصنوعی افزایش می‌یابد. علاوه بر این، عوامل محیطی و سازمانی دیگر مانند وضعیت سخت افزاری، هزینه، آموزش و حمایت مدیریت و فرهنگ سازمانی نیز می‌توانند بر ادراک‌ها و در نهایت پذیرش فناوری در خبرگزاری‌ها مفید باشد.

روش تحقیق

این پژوهش از نوع آمیخته کیفی - کمی و روش آن سوات یا تجزیه تحلیل راهبردی است. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی مصاحبه نیمه ساختار یافته و در بخش کمی پرسشنامه کارت متوازن و ابزار پردازش داده‌ها در بخش کیفی کدگذاری کینگ و هاروکس و در بخش کمی ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE) و خارجی (EFE)، ماتریس تجزیه تحلیل راهبردی (SWOT) و ماتریس موقعیت راهبردی (SPACE) است. (خجیر، ۱۳۹۸: ۲۱۷) جامعه مورد مطالعه کلیه نخبگان و صاحب‌نظران دانشگاهی و روزنامه‌نگاران حرفه‌ای شاغل در خبرگزاری‌های مطرح شهر تهران که در حوزه هوش مصنوعی و استفاده از آن در فعالیت حرفه‌ای خبر آگاهی کافی دارند. نحوه انتخاب این افراد به روش نمونه‌گیری غیراحتمالی هدفمند با حداکثر تنوع است که معیار انتخاب آنان در بخش نخبگان دانشگاهی تدریس بیش از ۵ سال در حوزه فناوری‌های جدید و افرادی که در ۳ سال اخیر به نگارش کتاب یا مقاله در این زمینه پرداخته‌اند. همچنین معیار انتخاب در بخش خبرگان، خبرنگارانی که در پنج سال اخیر در فعالیت حرفه‌ای خود از ابزارهای هوش مصنوعی استفاده می‌کنند. حجم نمونه (تعداد مشارکت‌کنندگان) بخش کیفی با ۲۰ مشارکت‌کننده مصاحبه شده است. لازم به توضیح است محقق در مصاحبه هفدهم به اشباع رسیده اما جهت اطمینان تا مصاحبه بیستم پیش رفته است. در بخش کمی با روش نمونه‌گیری هدفمند ۶۰ نفر از خبرنگاران فعال در این حوزه انتخاب شده‌اند. جدول مصاحبه‌شوندگان به شرح زیر است:

جدول شماره (۱): ویژگی مصاحبه‌شوندگان

ردی ف	تخصص	سابقه فعالیت
۱	استاد ارتباطات دانشگاه علامه طباطبایی	بیش از پانزده سال سابقه تدریس، مقاله و پژوهش
۲	دانشیار روزنامه‌نگاری دانشگاه علامه طباطبایی	بیش از ده سال سابقه ی تدریس، مقاله و پژوهش
۳	استادیار ارتباطات دانشگاه علامه طباطبایی	بیش از ده سال سابقه ی تدریس، مقاله و پژوهش
۴	استاد ارتباطات دانشگاه بین‌المللی سوره	بیش از ده سال سابقه تدریس، مقاله و پژوهش
۵	دانشیار ارتباطات دانشگاه بین المللی سوره	بیش از ده سال سابقه تدریس، مقاله و پژوهش
۶	استادیار مدیریت رسانه دانشگاه بین‌المللی سوره	بیش از پنج سال سابقه تدریس و مقاله و پژوهش
۷	استادیار روزنامه نگاری دانشگاه صدا و سیما	بیش از ده سال سابقه ی تدریس، مقاله و پژوهش
۸	استادیار ارتباطات دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز	بیش از ده سال سابقه ی تدریس، مقاله و پژوهش
۹	مدرس روزنامه نگاری و سردبیر سابق روزنامه شهروند	بیش از ده سال سابقه تدریس و کار در روزنامه
۱۰	مدرس مدعو و سردبیر خبرگزاری مهر	بیش از پنج سال سابقه فعالیت حرفه ای
۱۱	مدرس روزنامه نگاری و دبیر سرویس دانشگاه و فناوری	بیش از ۱۵ سال فعالیت حرفه ای
۱۲	مدیر پژوهش فضای مجازی و رسانه های جدید مرکز تحقیقات	بیش از ده سال سابقه ی پژوهش در حوزه فناوری
۱۳	پژوهشگر حوزه هوش مصنوعی	بیش از هفت سال سابقه در حوزه ی هوش مصنوعی
۱۴	مشاوره حوزه ی داده و فناوری اطلاعات	بیش از پنج سال سابقه در حوزه ی فناوری و اطلاعات

۱۵	دبیر چند رسانه ای خبرگزاری فارس	بیش از ده سال فعالیت حرفه ای چند رسانه‌ای
۱۶	دبیر سرویس سایت خبری عصر ایران	بیش از هفت سال فعالیت حرفه ای در حوزه خبر
۱۷	خبرنگار فناوری روزنامه همشهری	بیش از ده سال فعالیت حرفه‌ای در حوزه فناوری
۱۸	دبیر سرویس روزنامه ایران	بیش از بیست سال فعالیت حرفه ای حوزه خبر
۱۹	خبرنگار روزنامه همشهری	بیش از پنج سال سابقه در حوزه ی خبرنگاری
۲۰	خبرنگار روزنامه ایران	بیش از ده سال سابقه خبرنگاری حوزه فناوری

برای تحلیل یافته‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها از روش تحلیل مضمون کینگ و هاروکس استفاده شده بر اساس این شیوه اول متن مصاحبه را خلاصه و قسمت‌های آن را مشخص کرده و مضامین استخراج شده از متن را ادغام کرده و مضامین مهم‌تر و مرتبط انتخاب شده است. پردازش داده‌های پرسشنامه بر اساس مدل تحلیلی سوات انجام گرفته است، این گونه که نقاط قوت و ضعف استفاده از هوش مصنوعی در خبرگزاری ها به عنوان عوامل داخلی و فرصت‌ها و تهدیدهایی که برای خبرگزاری‌ها دارد به عنوان عوامل خارجی در نظر گرفته شده است. در این پردازش از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی برای میزان اهمیت نقاط قوت و ضعف و میزان احتمال وقوع این فرصت یا تهدید برای خبرگزاری‌ها استفاده شد و سپس ماتریس راهبردهای عملیاتی سوات طراحی شد. گام بعدی برای تعیین اهمیت و ارزیابی موقعیت راهبردی استفاده از هوش مصنوعی در خبرگزاری ها از ماتریس ارزیابی و انتخاب موقعیت در وضعیت موجود و مطلوب بهره گرفته شد. همچنین برای تعیین فاصله ی اهمیت موقعیت و نوع استراتژی بر اساس محور مختصات (تهاجمی، تدافعی، بازنگری و تنوع بخشی) از ماتریس SPACE استفاده شده است

روایی این پژوهش در سه مرحله سنجیده شد. با توجه به کیفی بودن روش مصاحبه ضمن توجه به حقیقی بودن مشاهده‌ها ثبت داده‌ها و غنای اطلاعات نمونه‌های انتخابی و قدرت تحلیلی محقق برای روایی در مرحله تعیین مقوله‌ها و محورها از اعتبار صوری استفاده شد و مقوله‌ها و پرسش‌های مصاحبه و سؤال‌های تحقیق در اختیار داوران قرار گرفت تا نسبت به رسیدن به پاسخ سؤال‌های تحقیق از طریق این مقوله‌ها اظهار نظر کنند. در مرحله دوم از فن مقایسه دائم استفاده شد تا تنظیم کدها با ارزیابی دقیق و صحیح انجام شود از این رو دائماً کدها با کدهای اولیه مقایسه و همه کدها با اهداف و سؤالها تطبیق داده شدند شیوه سوم روایی به کار گرفته شده ارائه شواهد استفاده مناسب از نقل و قول و یادداشت‌های مصاحبه‌کننده است به گونه‌ای که پیاده‌سازی کامل مصاحبه و واقعیت‌ها و آوردن دقیق آنها به روایی کمک کرد. جهت سنجش پایایی ضمن مرور مکرر داده‌ها روند تحقیق و پردازش آن در اختیار دو محقق با تجربه قرار گرفت تا متن پیاده شده را کنترل کنند. تشریح جزئیات روش گردآوری و تجزیه و تحلیل داده ها، نحوه و منطق انتخاب نمونه نیز در راستای تقویت پایایی انجام گرفت. در قسمت دوم نیز پس از تدوین راهبردهای چهارگانه بر اساس نقاط قوت ضعف فرصت و تهدید و چند محقق دیگر مراحل را بازبینی و تأیید کردند.

یافته های پژوهش

بررسی یافته‌های کیفی پژوهش

در گام نخست با مرور چندباره مصاحبه‌ها، آشنایی با داده‌های مصاحبه‌ها جهت انس با متن و شکل‌گیری ایده‌های اولیه صورت گرفت. در گام بعدی کدگذاری اولیه آغاز شد. در این مرحله، بخش‌های معنادار داده‌ها شناسایی و به هر بخش، یک کد کوتاه یا توصیفی اختصاص داده شد. مرحله سوم کدها در دسته‌های نقاط چهارگانه قوت، ضعف، فرصت و تهدید قرار گرفت. این دسته‌بندی تم‌ها (مضامین) پژوهش را شکل داد. پس از دسته‌بندی و قراردادن مضامین و کدها در هر طبقه چهارگانه سوات به بازبینی مضامین پرداخته شد. در این قسمت نیز برای قابلیت اطمینان داده‌ها مرور شدند تا اطمینان حاصل شود که تم‌ها به درستی نمایانگر چهار دسته سوات هستند. در مرحله آخر نیز که در ادامه می‌آید، یافته‌های تحلیل را به صورت یک گزارش فراگیر همراه با یک یا چند نمونه از متن (فکت) آورده شده است. پس از این فرآیند تحلیل کیفی، سپس مضامین نقاط چهارگانه برای تدوین راهبردها وارد ماتریس‌های ارزیابی عوامل داخلی، خارجی و سوات می‌شوند.

نقاط قوت

تحلیل و پردازش داده‌های بزرگ

مصاحبه‌شوندگان بر این باورند که یکی از نقاط قوت هوش مصنوعی برای خبرگزاری این است که الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌تواند داده‌های زیاد و بزرگ را گردآوری و پردازش کنند. آنها می‌توانند داده‌ها و اطلاعات را به راحتی و با سرعت بالا تجزیه و تحلیل کنند. «از محاسن استفاده از هوش مصنوعی و ابزارهای تخصصی آن در سازمان‌های خبری، دقت بالا این فناوری در گردآوری و تحلیل دقیق داده‌ها و پیش‌بینی روندها از طریق الگوریتم‌های پیشرفته است، الان همکاران ما در تحریریه از طریق هوش مصنوعی به تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ می‌پردازند و براساس آن سوابق و خروجی‌های مناسبی استخراج می‌کنند.»

(سردبیر)

در خصوص تحلیل داده‌های بزرگ، خبرنگاری بیان داشت که «در گذشته تحلیل اخبار بورس و حجم بالای مبادلات فارکس برای خبرنگاران سرویس‌های مالی و بورسی امری سخت و بسیار پیچیده بود الان با کمک ابزارهای هوش مصنوعی این امر به راحتی امکانپذیر شد.» (م. خبرنگار)

مدیریت فعالیت‌های خبرنگاران و پرسنل در خبرگزاری

مصاحبه‌شوندگان بر این باور هستند که ابزارهای هوش مصنوعی امکان نظارت و کنترل مجموعه خبری و اداری را به مدیران خبرگزاری‌ها می‌دهد. «الان در خبرگزاری من از AI برای خودکارسازی فرآیندهای اداری و کاهش زمان انجام کارها و نظارت کار خبری دبیران سرویس استفاده می‌کنم.» (م. مدیر عامل خبرگزاری) «امروزه در خبرگزاری‌های پیشرو جهان هوش مصنوعی به مدیران کمک کرد که بهره‌وری سازمان خود را افزایش دهند، تصمیمات سریع‌تر و دقیق‌تری بگیرند. با پیاده‌سازی هوش مصنوعی، خبرگزاری‌ها می‌توانند هوشمندتر، کارآمدتر و رقابتی‌تر شوند. (م. استاد دانشگاه)

گردآوری هدفمند اخبار از سراسر جهان

برخی از مصاحبه‌شوندگان معتقدند هوش مصنوعی به منابع عظیمی از اطلاعات در سراسر جهان دسترسی دارد و به راحتی و بدون هزینه و اتلاف وقت می‌تواند براساس نیاز خبرنگار یا مردم آن اخبار را گردآوری، تنظیم و در اختیار مردم قرار دهد. با کمک این ابزار جدید، اطلاعات و اخبار از سراسر دنیا بر اساس نیاز و حذف هزینه زائد در اختیار خبرنگار مستقر در دفتر خبرگزاری قرار می‌گیرد. «در زمانه هوش مصنوعی هر خبرنگار مستقر در دفتر خبرگزاری

بدون سفر یا استقرار واحد در کشوری دیگر، با کمترین هزینه و بیشترین حجم اطلاعات، به جمع‌آوری اطلاعات و اخبار در سراسر جهان بپردازد.» (م. استاد ارتباطات)

تولید و انتشار اخبار شخصی‌سازی شده و سفارشی

مصاحبه‌شوندگان بر این باورند که خبرگزاری‌ها و سایت‌های خبری به کمک الگوریتم‌های هوش مصنوعی به تولید و انتشار اخبار شخصی‌سازی شده برای مخاطبان و اخبار سفارشی برای سازمان‌ها می‌پردازند. امروزه به کمک هوش مصنوعی برخی از خبرگزاری‌های غیردولتی و سایت‌های خبری به گردآوری، تولید و دسته‌بندی اخبار حوزه‌های تخصصی برخی سازمان‌ها، نهادهای دولتی و غیردولتی می‌پردازند. اخبار متناسب با نیازها و سلیقه‌ها تدوین و منتشر می‌شوند. «یکی از نقاط قوت استفاده از هوش مصنوعی انتشار و توزیع اخبار در بین کاربران به صورت شخصی و براساس نیازها آنهاست. اخبار هدفمند و سفارشی تولید و توزیع می‌شود.» (م. سردبیر و مدرس دانشگاه) در خصوص خدمات به سازمان‌های خاص دبیر سرورسی بیان داشت که «در سایت خبری ما الان با چند تا شرکت در حوزه نفتی و صادرات فرش قرارداد داریم. از طریق هوش مصنوعی اخبار مرتبط با حوزه‌های قرارداد را گردآوری می‌کنیم و با تحلیل و گزارش به صورت بولتن مجازی به آنها می‌فروشیم.» (م. دبیر سرویس خبری)

صفحه‌بندی	و	صفحه‌آرایی	جذاب	و	متناسب	با	محتوای
<u>خبر</u>							
به زعم برخی از مصاحبه‌شوندگان، امروزه ابزارهای هوش مصنوعی به کمک خبرگزاری‌ها و سازمان‌های خبری در چیدمان صفحه و انتخاب عکس آمده‌اند. این ابزارها عکس‌های مناسب با تیتراژ، لید و محتوای خبر یا گزارش پیدا می‌کند و براساس آن صفحه‌بندی و طراحی صفحه را انجام می‌دهند. «از دیگر محاسن در صفحه‌بندی و صفحه‌آرایی است. امروزه طراحی صفحات توسط هوش مصنوعی صورت می‌گیرد، کاری که در گذشته توسط صفحه‌آرا و گرافیک‌های خبری به صورت دستی انجام می‌شده است. همچنین به خبرنگاران کمک می‌کند با بهره‌گیری از واقعیت‌های افزوده تصاویر مورد نیاز خود را برای طراحی صفحات تولید کنند.» (م. دانشیار ارتباطات)							

افزایش سرعت و دقت در انتشار مطالب

فرآیند تولید تا مصرف خبر در خبرگزاری امری زمانبر و دارای محدودیت‌های چون وابستگی به مکان خبرگزاری یا در ساعات اداری است، اما امروزه به همت هوش مصنوعی این محدودیت‌ها رفع شده است و انتشار و توزیع خبر به سرعت و با دقت اتفاق می‌افتد. «یکی از واقعیت‌های رسانه‌ها خبری این است که هوش مصنوعی برای بهبود خدمات‌های اطلاعاتی عملکرد بهتر و سریع‌تر و صرفه‌جویی در وقت، هزینه و منابع به همراه دارد و تقویت سیستم‌های هوش مصنوعی در خبرگزاری‌ها می‌تواند سرعت عمل اصحاب این حرفه را افزایش دهد.» (م. استادیار مدیریت رسانه)

اعتبارسنجی و شناسایی اخبار جعلی

به زعم برخی از مصاحبه‌شوندگان، امروزه در فضای مجازی اخبار جعلی و دیپ فیک رواج زیادی دارد. اما با رشد هوش مصنوعی و ابزارهای خاص، الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند با تجزیه و تحلیل اخبار، عکس‌ها و ویدئوهای منتشر شده، صحت و سقم آن‌ها را تشخیص دهند. «هوش مصنوعی با شناسایی و تمیز دادن اخبار صحیح از اخبار جعلی به اعتبار منابع خبر می‌افزایند. همچنین با شفاف‌سازی خبرها از طریق این ابزارها و سایت‌ها، می‌توان از شایعه پراکنی جلوگیری و حقیقت را نمایان کرد.» (م. استاد ارتباطات)

مدیریت اخبار و ویراستاری آنی

یکی از جذابیت‌های هوش مصنوعی برای برخی از فعالان حوزه خبر تنظیم خبر، ویراستاری، انتخاب تیتر و لید جذاب و دسته‌بندی آن براساس اهمیت محتواست. این امر باعث افزایش بهره‌وری خبرگزاری می‌شود. «برای من دبیر سرویس که سال‌ها کارم مدیریت اخبار است این خیلی جذاب است که هوش مصنوعی به عنوان یک دستیار در کنار خبرنگاران تا ویراستاران اخبار را ویرایش می‌کند، کلمات کلیدی موضوع اخبار را تعیین می‌کند و آنها را برای مخاطبان دسته‌بندی می‌کند.» (م. دبیر سرویس)

پوشش زنده و ترجمه چندزبانه

امروزه این امکان وجود دارد که خبرگزاری‌ها بتوانند در زمان اندک مطالب و اخبار خود را به زبان‌های مختلف ترجمه و ارسال کنند یا به صورت زنده یک برنامه خبری را به صورت ترجمه‌شده پوشش دهند. «در گذشته امکان پخش خبر تنها به صورت چند زبان محدود آن هم با تاخیر روی تلکس خبرگزاری قرار می‌گرفت اما اکنون در خبرگزاری ما به صورت همزمان اخبار به زبان‌های زیادی ترجمه و در سایت‌مان قرار می‌دهیم.» (م. دبیر سرویس خبرگزاری)

مدیریت موثر در تبلیغات هوشمند در سایت‌های خبری

برخی از پاسخگویان بر این باورند که هوش مصنوعی با توجه به جستجو و علایق کاربران پایگاه‌های خبری می‌تواند، تبلیغات مناسب برای آنان طراحی و در زمان مناسب برای آن‌ها نمایش دهد. «مدیریت استفاده از هوش مصنوعی در خبرگزاری می‌تواند تبلیغات هدفمند برای کاربران انجام دهد. آنها نیازهای کاربران را پایش می‌کنند و براساس آن پیام تبلیغاتی مناسب با ویژگی کاربران طراحی می‌کنند. به نوعی تبلیغات شخصی‌سازی‌شده می‌شود. این امر می‌تواند باعث ارتقای درآمدی سیاست‌های خبری و خبرگزاری غیردولتی شود...» (م. استاد دانشگاه)

نقاط ضعف

هزینه بالای تجهیز کردن خبرگزاری به هوش مصنوعی

از نقاط ضعفی که مصاحبه‌شوندگان بر آن تأکید داشتند هزینه بالای تجهیز کردن خبرگزاری به هوش مصنوعی است. تجهیزات، زیرساخت، نرم افزار، شبکه اینترنتی قوی و آموزش کارکنان هزینه‌بر است. «هوش مصنوعی یک فناوری بومی نیست در نتیجه تجهیز کردن خبرگزاری به آن گران است.» (م. استاد دانشگاه) «هزینه آموزش دوره‌های فنی و حرفه‌ای روزنامه‌نگاری در خبرگزاری و خبر برای سایت‌های خبری و خبرگزاری که درآمد چندانی ندارد، زیاد است.» (م. سردبیر خبری)

ماشینی‌سازی خبر و گزارش

یکی از چالش‌های اساسی مصاحبه‌شوندگان در این زمینه تبدیل خبر جذاب، ارگانیک و پویا به یک خبر مکانیکی و ماشینی است. «متأسفانه شاهد این هستیم که به دلیل استفاده زیاد همکاران از هوش مصنوعی در تهیه خبر، خبرها شبیه هم مکانیکی، ماشینی شده است.» (م. روزنامه‌نگار) «هوش مصنوعی به دلیل نداشتن عواطف و ادراکات انسانی در اخبار نمی‌تواند آنها را دخیل کند و اخبار حالت ماشینی دارند.» (م. سردبیر سایت خبری)

تهدید امنیت شغلی خبرنگاران

برخی از خبرنگاران بر این باورند که استفاده از هوش مصنوعی در خبرنگاری در آینده تهدیدی برای خبرنگاران است. «اتوماسیون فرآیندهای خبرنگاری توسط هوش مصنوعی ممکن است باعث کاهش نیاز به نیروی انسانی در خبرنگاری‌ها شود و امنیت شغلی ما را تهدید کند. الان به کمک هوش مصنوعی به راحتی تولید خودکار اخبار ساده در حوزه ورزشی یا مالی صورت می‌گیرد که قبلاً توسط خبرنگاران انجام می‌شد.» (م. خبرنگار)

بی‌توجهی به ارزش‌های الهی و انسانی

مصاحبه‌شوندگان بر این باور هستند که در خصوص اخبار بحران و اخبارهای که ارزش تضاد دارند، فقدان احساسات در هوش مصنوعی باعث تولید خبری خنثی و فاقد ارزش‌های انسانی می‌شود. همچنین در پردازش اطلاعات اخلاقیات و ارزش‌های انسانی دخیل نیست. «ما در اخبار بحران جنگ طوفان الاقصی شاهد این بودیم که خبرهای شهادت کودکان و زنان با کمترین توجه به قربانی‌شدن این اقشار بی‌دفاع در خبرگزاری‌های بزرگ دنیا منتشر می‌شد. بارهای سی ان ان که خبرنگار آن از هوش مصنوعی برای تولید عکس و خبر استفاده کرده است نسبت به این امر معترف شد.» (م. استادیار ارتباطات)

از بین رفتن خلاقیت در خبرنگاری

روزنامه‌نگاران در این پژوهش بر این باور هستند که هوش مصنوعی باعث از بین رفتن خلاقیت خبرنگار در نگارش خبر می‌شود. در گذشته خبرنگاران با انتخاب سبک تنظیم خبر، انتخاب لید مناسب، بازی با عناصر خبر و ... خبر را جذاب و گیرا می‌کردند. «هوش مصنوعی تجربه و میزان کارکرد خبرنگاران خبره را ندارد و نمی‌تواند مانند آنها خبرهای جذاب و قابل درک بنویسد. محتواهای تولید شده با هوش مصنوعی فاقد عمق و خلاقیت است.» (م. خبرنگار)

کاهش ارتباط و تعامل انسانی بین همکاران خبرگزاری

برخی از مصاحبه‌شوندگان بر این باور هستند که در آینده نزدیک استفاده از ربات‌های خبرنگار و ایجاد ارتباط بین خبرنگاران از طریق چت بات‌ها باعث کاهش ارتباط انسانی همکاران در خبرنگاری‌های می‌شود. منشاء خیلی از گزارش‌های تحقیقی و اخبار داغ ارتباط روزانه و دوستانه خبرنگارها از سرویس‌ها و واحدهای مختلف با همدیگر بود. امروز شاهد این هستیم که با حضور فناوری، ایجاد دورکاری مبتنی بر فناوری و هوش مصنوعی این ارتباطات کمرنگ‌تر شده و آن شور سازمان خبری در خبرنگاری‌ها کمتر شده است.» (م. روزنامه‌نگار)

نقاط فرصت

ارتباط دائمی و پویا با مخاطبان خارج از کشور

مصاحبه‌شوندگان بر این باور هستند که هوش مصنوعی به دلیل برخط بودن، ناهمزمانی و نامکانی این امکان را برای خبرنگاری فراهم می‌کند که در تمامی لحظات همراه مخاطب باشد و به نیازهای خبری وی پاسخ دهد. «استفاده از چت‌بات‌ها و سیستم‌های تعاملی برای پاسخگویی سریع و موثر به سوالات مخاطبان، باعث افزایش تعامل و درک بهتر خبرنگاری‌ها و مخاطبان در دنیا شد. تجربه‌ای است که باید در خبرنگاری‌های ما استفاده شود.» (م. رئیس)

تنوع و دسترسی امکانات همه جانبه به هوش مصنوعی‌های جهانی

در خبرگزاری‌ها به کمک هوش مصنوعی به تمامی عکس و فیلم، اخبار و گزارش، مصاحبه و متن‌های روزنامه‌نگاران حرفه‌ای جهان دسترسی وجود دارد. از خیلی از این موارد برای نگارش و ویراستاری اخبار و تهیه گزارش‌های قوی می‌توان الگو گرفت. «آنچه در عصر جدید در مدیریت خبرگزاری‌ها مهم هست، رقابت با رقبای قوی است که امکانات به روز و پیشرفته‌ای دارند و این موارد امکان تهیه متن‌های خبری و گزارشی قویتر به آنها می‌دهد. هوش مصنوعی می‌تواند به خبرگزاری‌های ما که هنوز از روش‌ها و الگوهای سنتی استفاده می‌کنند، یاری کند از این قابلیت‌ها و امکانات استفاده کند تا خبری جذاب و متقن ارائه دهند.» (م. استاد. دانشگاه و سردبیر)

آگاهی بخشی عمومی در سراسر جهان

مصاحبه‌کنندگان بر این باورند که هوش مصنوعی می‌تواند به خبرگزاری‌ها کمک کند، اندیشه‌ها، اخبار و گزارش‌های ویژه خود را جهانی کند و مخاطبان جهانی پیدا کنند. با کمک هوش مصنوعی موضوعاتی که در رسانه‌های جدید محدود یا سانسور می‌شوند توسط خبرگزاری‌های ایرانی در جهان منتشر شوند. «در موضوعاتی چون اتفاقات غزه یا لبنان و به طور کلی اخبار مقاومت هوش مصنوعی می‌تواند سانسور غربی را به چالش بکشد و به مدیران خبرگزاری‌های کشور کمک کند با کمک ابزارهای هوش مصنوعی اخبار خود را در سراسر جهان برای مخاطبان جهانی منتشر کنند.» (م. استاد ارتباطات).

آموزش حرفه‌ای کارکنان خبرگزاری از طریق هوش مصنوعی

یکی از فرصت‌ها، آشنایی با شیوه‌های جدید ژورنالیسم در جهان از طریق هوش مصنوعی است. امروزه هوش مصنوعی خبرنگاران را بدون مراجعه به آکادمی و مراکز آموزشی خبرگزاری‌های بزرگ با سبک‌های خبرنگاری آنان آشنا می‌کند و به آنها آموزش می‌دهد. «من در گذشته در دوره آموزش خبرنگاری خبرگزاری روترز به صورت حضوری شرکت کرده بودم، ولی نکته جالب اینکه با کمک یک هوش مصنوعی همان دوره آموزشی و حتی با موضوعات جدید را هفته گذشته آموختم. جالب اینکه حتی تمرین‌های من را بررسی می‌کرد و اشکالات را اعلام می‌کرد» (م. خبرنگار).

شناسایی موضوعات و روند آینده در جهان برای سوژه خبری

هوش مصنوعی می‌تواند به خبرگزاری‌ها کمک کند که روندها و جریان‌های جهانی را شناسایی کنند و آنها را به سوژه‌های خبری درآورد. «با کمک هوش مصنوعی می‌توان سناریوهای حاکم در مورد موضوع خاص، یا روندهای جهانی را کشف و به متن خبری جدید و پیشرو درآورد. یعنی به جای مصرف خبری دیگران و تبدیل آنها به خبری داخلی، موضوعات جهانی را کشف و به خبر روز تبدیل کرد» (م. دانشیار ارتباطات)

تولید و ترجمه خودکار محتوای خبرگزاری‌های بزرگ

مصاحبه‌کنندگان بر این باورند که هوش مصنوعی می‌تواند محتوای خبری خبرگزاری‌های بزرگ را به صورت خودکار و آن‌لاین برای مخاطب داخلی ترجمه کند و همچنین اخبار داخلی را به زبان‌های مهم خارجی به صورت همزمان و لحظه‌ای ترجمه و منتشر کند. «هوش مصنوعی باعث ترجمه همزمان اخبار جهانی برای ما و همچنین اخبار ما برای جهانیان شده است. اخبار تولیدی ما در کوتاهترین زمان به زبان‌های مختلف ترجمه می‌شود» (م. خبرنگار).

همکاری‌های بین‌المللی و شبکه‌سازی

هوش مصنوعی می‌تواند پلتفرم‌هایی برای همکاری بین خبرگزاری‌های ایرانی با خبرگزاری‌های مختلف کشورهای دیگر ایجاد کند. این کار باعث تبادل اطلاعات و اخبار، منابع و تجربیات می‌شود. «با کمک هوش مصنوعی امکان همکاری چندجانبه خبرگزاری‌ها در جهان رو به افزایش می‌رود. خبرگزاری‌ها می‌توانند از ابزارهای هوش مصنوعی برای ترجمه همزمان گفتگوها و مصاحبه‌های بین‌المللی استفاده کنند» (م. سردبیر).

توسعه روزنامه‌نگاری داده‌محور

یکی از اساتید دانشگاه در مصاحبه بیان داشت که هوش مصنوعی امکان تحلیل داده‌های پیچیده بین‌المللی را فراهم می‌کند و به خبرگزاری‌ها کمک می‌کند تا گزارش‌های مبتنی بر داده‌های واقعی تولید کنند. یک نوع روزنامه‌نگاری داده‌محور در خبرگزاری در حال شکل گرفتن است.

دسترسی به منابع محاسباتی و فناوری‌های پیشرفته

هوش مصنوعی به خبرگزاری‌های داخلی کمک می‌کند از طریق پلتفرم‌های ابری به پردازش داده‌های بزرگ و اجرای مدل‌های هوش مصنوعی داده‌محور بپردازند. این امر برای خبرگزاری‌های کشور که زیرساخت‌های فناوری محدودی دارند، مفید هستند. «در صورت کاهش تحریم‌ها، خبرگزاری‌های ما می‌توانند از فناوری‌های پیشرفته هوش مصنوعی که پیش‌تر محدود بودند، برای گردآوری و تحلیل داده‌ها بهره‌مند شوند» (م. استاد ارتباطات)

نقاط تهدید

وابستگی به پلتفرم‌ها و فناوری‌های خارجی

با توجه به اینکه ابزارهای هوش مصنوعی و پلتفرم‌های آن ساخته و توسعه‌یافته کشورهای دیگر است برخی از مصاحبه‌شوندگان بر این باورند که استفاده بی‌رویه از این فناوری می‌تواند خبرگزاری‌های ایران را به آنها وابسته کند و کنترل داده‌ها و محتوای تولیدی را از دست آنان خارج سازد. «اگر هوش مصنوعی بومی نباشد، استفاده از ترجمه خودکار یا تحلیل داده‌های مبتنی بر پلتفرم‌های خارجی ممکن است مورد سوء استفاده صاحبان فناوری قرار گیرد» (م. دانشیار ارتباطات)

تولید و انتشار اخبار جعلی و دیپ‌فیک‌ها بر علیه کشور

برخی از مصاحبه‌شوندگان بر این باورند هوش مصنوعی می‌تواند با داده‌های خبرگزاری‌های ایرانی به تولید اخبار جعلی بر علیه ایران بپردازد و این در شرایط جنگی خود را بیشتر نشان می‌دهد. «چون ما از هوش مصنوعی خارجی و بیشتر غربی استفاده می‌کنیم، آنها با استفاده از داده‌های ما به تولید محتوای جعلی (متنی، صوتی، تصویری) بر علیه ما استفاده می‌کنند. چون داده از خبرگزاری خودمان است و قبلتر خبر آن منتشر شده است تشخیص واقعیت از دروغ را برای مخاطب ایرانی دشوار می‌کند» (م. استادیار ارتباطات)

جنگ روانی و نفوذ در افکار عمومی

یکی از سردبیران مورد مصاحبه معتقد است «دشمنان ایران می‌توانند از هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های شبکه‌های اجتماعی و شناسایی نقاط ضعف روانی جامعه ایران استفاده کنند و سپس محتوای هدفمند برای تضعیف روحیه مردم یا تغییر نگرش جهانی نسبت به ایران تولید کنند» (م. سردبیر)

حمله سایبری به زیرساخت‌های خبری

یکی از استادان دانشگاه بر این باور است که «هوش مصنوعی می‌تواند برای شناسایی آسیب‌پذیری‌های سیستم‌های خبرگزاری‌ها و اجرای حملات سایبری پیشرفته استفاده شود. این حملات می‌توانند باعث اختلال در انتشار اخبار یا سرقت اطلاعات حساس شوند» (م. استاد ارتباطات)

تحمیل سوگیری الگوریتمی بر خبرنگاران ایران و تحریف واقعیت

الگوریتم‌های هوش مصنوعی مورد استفاده در هوش مصنوعی خارجی و پلتفرم‌های خارجی ممکن است بر اساس داده‌های آموزش‌دیده و دستکاری الگوریتم‌ها، دیدگاه‌های خاصی را تقویت کنند و اخبار مربوط به ایران را تحریف یا سانسور کند. «ما در جنگ ۱۲ روزه شاهد این بودیم سابقه رویدادی که خبرنگار خبرگزاری از هوش مصنوعی تهیه کرده است جهت‌دار بود به نوعی که ایران را متهم همه اتفاق‌های دو دهه اخیر در جهان می‌دانست» (م. دبیر سرویس)

نقض حریم خصوصی و جاسوسی سایبری

یکی از تهدیدهای که برخی از استادان دانشگاه بیان کردند نقص حریم خصوصی و جاسوسی سایبری است. «هوش مصنوعی می‌تواند برای رصد فعالیت‌های خبرنگاران و خبرگزاری‌های ایرانی و جمع‌آوری اطلاعات حساس درباره منابع و روش‌های کاری آنان استفاده شود. از طریق هوش مصنوعی منابع خبری داخلی ما شناسایی میشوند. که می‌تواند خطر ساز باشد» (م. استادیار مدیریت رسانه)

کاهش اعتماد بین‌المللی به خبرگزاری‌های ایرانی

برخی مصاحبه‌کنندگان بر این باورند که با توجه به اینکه خبرگزاری‌های ایران باید در عرصه جهانی روایت خود را از رویدادها بیان کنند، نیاز به اعتماد مخاطبان جهانی دارند که هوش مصنوعی باعث تخریب آن می‌شود. «گسترش اخبار جعلی و استفاده از هوش مصنوعی برای دستکاری اطلاعات می‌تواند اعتماد مخاطبان جهانی به خبرگزاری‌های ایرانی را کاهش دهد، حتی اگر خود این خبرگزاری‌ها نقشی در تولید محتوای جعلی نداشته باشند.» (م. دبیر سرویس)

ترسیم ماتریس‌های ارزیابی عوامل داخلی و عوامل خارجی

با توجه به کشف نقاط چهارگانه وارد بخش کمی پژوهش می‌شویم. در این قسمت اهمیت نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید هوش مصنوعی در خبرگزاری با کمک نظرات متخصصان مشخص می‌شود. از طریق پرسشنامه کارت سفید ضریب اهمیت و احتمال هر یک از گویه‌ها تعیین شده و در آخر خروجی به دست آمده در ماتریس عوامل داخلی و خارجی نشان داده شد. این ماتریس ضمن ارائه نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید، ضریب اهمیت هر کدام از آنها را با وزن نظرات هر عامل و نمره عوامل نشان می‌دهد. میزان اهمیت در این پژوهش به صورت طیف لیکرت از خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴) و خیلی زیاد (۵) به دست آمده است و در نهایت همبستگی نظرات در نرم‌افزار SPSS به شرح جدول زیر تعیین شد.

جدول شماره (۲): ماتریس ارزیابی عوامل داخلی قوت - ضعف (IFE)

ردیف	عوامل (گویه)	میزان اهمیت	وزن نظر جواب دهنده ها	نمره (اهمیت. رتبه)
S1	تحلیل و پردازش داده‌های بزرگ	۵	۰/۰۸	۰/۴

S2	مدیریت فعالیت‌های خبرنگاران و پرسنل در خبرگزاری	5	۰/۰۷	۰/۳۵
S3	گردآوری هدفمند اخبار از سراسر جهان	۳	۰/۰۶	۰/۱۸
S4	تولید و انتشار اخبار شخصی‌سازی شده و سفارشی	۵	۰/۰۹	۰/۴۵
S5	صفحه‌بندی و صفحه‌آرایی جذاب و متناسب با محتوای خبر	۴	۰/۰۴	۰/۱۶
S۶	افزایش سرعت و دقت در انتشار مطالب	۳	۰/۰۷	۰/۲۱
S۷	اعتبارسنجی و شناسایی اخبار جعلی	۵	۰/۰۹	۰/۴۵
S۸	مدیریت اخبار و ویراستاری آنی	۳	۰/۰۳	۰/۰۹
S۹	پوشش زنده و ترجمه چندزبانه	۴	۰/۰۵	۰/۲۰
S۱۰	مدیریت موثر در تبلیغات هوشمند در سایت‌های خبری	۵	۰/۰۸	۰/۴
W۱	هزینه بالای تجهیز کردن خبرگزاری به هوش مصنوعی	۵	۰/۰۹	۰/۴۵
W۲	ماشینی‌سازی خبر و گزارش	۴	۰/۰۸	۰/۳۲
W۳	تهدید امنیت شغلی خبرنگاران	۵	۰/۰۸	۰/۴
W۴	بی‌توجهی به ارزش‌های الهی و انسانی	۳	۰/۰۶	۰/۱۸
W۵	از بین رفتن خلاقیت در خبرنگاری	5	۰/۰۸	۰/۴
W۶	کاهش ارتباط و تعامل انسانی بین همکاران خبرگزاری	4	۰/۰۸	۰/۳۲

ماتریس عوامل داخلی نشان می‌دهد از نظر کارشناسان تولید و انتشار اخبار شخصی‌سازی شده و سفارشی و اعتبارسنجی و شناسایی اخبار جعلی مهمترین نقطه قوت و هزینه بالای تجهیز کردن خبرگزاری به هوش مصنوعی و تهدید امنیت شغلی خبرنگاران مهمترین نقطه ضعف هوش مصنوعی برای خبرگزاری‌های ایران است. در این قسمت جهت پرهیز از طولانی شدن مقاله و محدودیت تعداد حروف مقاله از آوردن جدول مرتب شده نقاط قوت و ضعف براساس نمره نهایی (ستون آخر) ماتریس فوق خودداری می‌شود.

جدول شماره (۳): ماتریس ارزیابی عوامل خارجی فرصت - تهدید (EFE)

ردیف	عوامل (گویه)	میزان اهمیت	وزن نظر جواب دهنده ها	نمره (اهمیت. رتبه)
O1	ارتباط دائمی و پویا با مخاطبان خارج از کشور	4	۰/۰۸	۰/32
O2	دسترسی امکانات همه جانبه به هوش مصنوعی‌های جهانی	3	۰/۰۵	۰/۱۵
O3	آگاهی‌بخشی عمومی در سراسر جهان	4	۰/۰۶	۰/۲۴
O4	آموزش حرفه‌ای کارکنان خبرگزاری از طریق هوش مصنوعی	5	۰/۰۶	۰/۳
O5	شناسایی موضوعات و روند آینده در جهان برای سوژه خبری	5	۰/۰۸	۰/۴
O6	تولید و ترجمه خودکار محتواهای خبرگزاری‌های بزرگ	3	۰/۰۷	۰/۲۱
O7	همکاری‌های بین‌المللی و شبکه‌سازی	۵	۰/۰۸	۰/۴
O8	توسعه روزنامه‌نگاری داده‌محور	5	۰/۰۹	۰/۴۵
O9	دسترسی به منابع محاسباتی و فناوری‌های پیشرفته	۵	۰/۰۸	۰/۴
T1	وابستگی به پلتفرم‌ها و فناوری‌های خارجی	۵	۰/۰۹	۰/۴
T2	تولید و انتشار اخبار جعلی و دیپ‌فیک‌ها بر علیه کشور	۴	۰/۰۶	۰/۲۴

T3	جنگ روانی و نفوذ در افکار عمومی	۳	۰/۰۵	۰/۱۵
T4	حمله سایبری به زیرساخت‌های خبری	۴	۰/۰۶	۰/۲۴
T5	تحمیل سوگیری الگوریتمی بر خبرنگاران ایران و تحریف واقعیت	۵	۰/۰۸	۰/۴
T6	نقض حریم خصوصی و جاسوسی سایبری	۵	۰/۰۶	۰/۳
T7	کاهش اعتماد بین‌المللی به خبرگزاری‌های ایرانی	۵	۰/۰۷	۰/۳۵

ماتریس عوامل خارجی نشان می‌دهد از نظر کارشناسان، توسعه روزنامه‌نگاری داده‌محور و شناسایی موضوعات و روند آینده در جهان برای سوژه خبری مهمترین فرصت و وابستگی به پلتفرم‌ها و فناوری‌های خارجی و تحمیل سوگیری الگوریتمی بر خبرنگاران ایران مهمترین نقطه تهدید هوش مصنوعی برای خبرگزاری‌های ایران است. در این قسمت جهت پرهیز از طولانی شدن مقاله و محدودیت تعداد حروف مقاله از آوردن جدول مرتب شده نقاط فرصت و تهدید براساس نمره نهایی (ستون آخر) ماتریس فوق خودداری می‌شود.

راهبردهای SWOT برای بهره‌گیری از هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های ایران

برای ارائه راهبردهای استفاده از هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های کشور از ماتریس SWOT استفاده می‌شود. در این مرحله براساس عناصر چهارگانه قوت، ضعف، فرصت و تهدید مرتب شده ماتریس عملیاتی راهبردهای چهارگانه قوت - فرصت (SO)، راهبرد قوت - تهدید (ST)، راهبرد ضعف - فرصت (WO) و راهبردهای ضعف - تهدید (WT) ارائه می‌شود.

جدول شماره (۴): راهبرد های عملیاتی swot برای استفاده از هوش مصنوعی در سازمان های رسانه ای

راهبردهای SO	راهبردهای WO
SO1 : حمایت همه‌جانبه دولت از راه‌اندازی هوش مصنوعی تخصصی متناسب با کارکردها و وظایف خبرگزاری‌ها	WO1: حمایت دولت از مراکز دانش‌بنیان و تحقیقاتی برای توسعه سخت‌افزارهای بومی هوش مصنوعی متناسب با خبرگزاری‌ها
SO2: توسعه سرویس‌های خبری خودکار اخبار کوتاه با استفاده از مدل‌های زبانی فارسی	WO2: استفاده خبرگزاری‌ها از مراکز تحقیقاتی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها جهت توسعه مدل‌های زبانی فارسی برای بهبود دقت ترجمه و تحلیل متن خبر به زبان فارسی
SO3: بهره‌گیری از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای شخصی‌سازی محتوای خبری از طریق تحلیل رفتار مخاطبان	WO3: استفاده از هوش مصنوعی در به کارگیری سیستم‌های خودکار برای تولید خبر جهت آزاد کردن زمان خبرنگار برای گزارش‌های تحقیقی
SO4: راهبرد دسترسی و گسترش مخاطبان جهانی با استفاده از مدل‌های پردازش زبان طبیعی برای ترجمه سریع اخبار به زبان‌های دیگر	WO4: استفاده از ظرفیت ربات‌های گفت‌وگو برای بهبود تعامل با مخاطب و پاسخگویی به سؤالات پرتکرار و افزایش رضایت آنان
SO5: همکاری خبرگزاری‌ها با شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی برای توسعه ابزارهای بومی و طراحی سیستم‌های هوش مصنوعی متناسب با نیازهای خبرگزاری‌های ایران	WO5: استفاده از تکنیک یادگیری عمیق هوش مصنوعی برای ارائه اخبار نوآورانه و جذاب
SO6 : همکاری دولت با خبرگزاری‌ها در تأمین زیرساخت قوی جهت افزایش سرعت پردازش داده‌های کلان برای کشف روندهای خبری	WO6: همکاری خبرگزاری‌ها در برگزاری نشست‌های تخصصی در حوزه روزنامه‌نگاری مبتنی بر هوش مصنوعی و روزنامه‌نگاری محاسباتی
SO7: استفاده مدیران خبرگزاری از هوش مصنوعی برای مدیریت تبلیغات براساس علایق و نیاز کاربران	

SO8: استفاده از هوش مصنوعی برای تقویت روزنامه‌نگاری تحقیقی مبتنی بر داده به جای تکیه بر تولید خودکار اخبار ساده	
راهبردهای ST	راهبردهای WT
ST1: توسعه هوش مصنوعی بومی و سرمایه‌گذاری بر روی هوش مصنوعی داخلی برای کاهش وابستگی به فناوری خارجی	WT1: توسعه الگوریتم‌های هوش مصنوعی جهت تشخیص اخبار جعلی و تقویت سواد رسانه‌ای برای آگاهی مخاطبان از آنها
ST2: ایجاد سیستم‌ها و ابزارهای هوش مصنوعی مناسب جهت شناسایی اخبار جعلی و جعل عمیق	WT2: تقویت امنیت سایبری با استفاده از سیستم‌های هوش مصنوعی برای شناسایی و مقابله با حملات سایبری
ST3: همکاری و مشارکت با نهادهای بین‌المللی جهت مقابله با اخبار جعلی و تنظیم مقررات اخلاقی برای استفاده از هوش مصنوعی	WT3: تدوین چارچوب‌های اخلاقی برای استفاده از هوش مصنوعی جهت جلوگیری از سوگیری الگوریتم‌ها و حفظ بی‌طرفی خبری
ST4: استفاده از الگوریتم‌های پیش‌بینی برای ارائه مدل‌های اشتراکی شخصی‌سازی‌شده برای کاهش وابستگی مالی به پلتفرم‌های خارجی	WT4: سرمایه‌گذاری دولت بر روی طراحی و اجرای هوش مصنوعی بومی برای کاهش ریسک تحریم‌ها و اختلال هوش مصنوعی خارجی
ST5: آموزش سواد هوش مصنوعی به خبرنگاران جهت استفاده حرفه‌ای از امکانات هوش مصنوعی	WT5: راه‌اندازی تیم‌های بازرسی و کنترل برای ارزیابی مداوم اخبار تولیدی هوش مصنوعی و اصلاح سوگیری‌های داده‌ای جهت جلوگیری از ارائه اخبار جعلی و نادرست
ST6: استفاده از ظرفیت ابزارهای هوش مصنوعی برای حفاظت از اطلاعات کاربران در برابر نفوذ و سوءاستفاده	WT6: ایجاد پدافند قوی و مجهز برای مقابله با تهدیدات سایبری در هوش مصنوعی خبر
ST7: هم‌افزایی خبرگزاری‌ها برای تولید محتوای کیفی با کمک هوش مصنوعی برای جذب مخاطبان داخلی و کاهش نفوذ رسانه‌های خارجی	WT7: آموزش مدیران، کارکنان و خبرنگاران خبرگزاری‌ها در خصوص شناسایی الزامات اخلاقی و رعایت اصول اخلاقی در استفاده از هوش مصنوعی
ST8: برگزاری دوره‌های آموزشی برای روزنامه‌نگاران جهت استفاده مؤثر از هوش مصنوعی در فعالیت حرفه‌ای	

تعیین راهبرد اصلی بر اساس ماتریس SPACE

با توجه به راهبردهای تعیین شده حال با کمک جدول ماتریس های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی، برای تعیین و سنجش فاصله اهمیت و ارزیابی موقعیت و نوع استراتژی (تهاجمی، بازنگری، تنوع بخشی، تدافعی) از ماتریس SPACE استفاده می‌شود.

مجموع نمره‌های عوامل داخلی: $4/96$ بر روی محور X های محور مختصات

مجموع نمره‌های عوامل خارجی: $4/94$ بر روی محور Y های محور مختصات

با توجه به مجموع نمرات عوامل داخلی و خارجی و محل تلاقی این دو محور در نمودار مختصات نشان می‌دهد که راهبرد مرجح و کلی برای استفاده هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های ایران راهبرد تهاجمی است. این راهبرد بیانگر استفاده دقیق و هدفمند هوش مصنوعی در خبرگزاری‌ها با تأکید بر تقویت نقاط قوت و فرصت و کنترل نقاط ضعف و تهدید است.

اولویت‌بندی راهبردهای منتخب و بهینه چهارگانه براساس ماتریس QSPM

با توجه به ۲۹ راهبرد فوق، برای انتخاب راهبرد مطلوب و بهینه با توجه به شرایط موجود کشور، از ماتریس QSPM استفاده شد. این ماتریس کمک کرد، مهمترین و مطلوب‌ترین راهبرد برای استفاده هوش مصنوعی بر خبرگزاری‌های کشور انتخاب و اولویت‌بندی شوند. در ماتریس QSPM جذابیت نسبی هریک از راهبردها را براساس وزن یا میزان همبستگی نظرات پاسخ‌گویان (که قبلاً در جدول ارزیابی عوامل داخلی و خارجی براساس میزان همبستگی نظرات پاسخ‌گویان به‌دست‌آمده است) و میزان جذابیت یا اهمیت هر راهبرد از سوی پاسخ‌گویان از بین یک تا چهار (یک بی‌اهمیت؛ دو اهمیت کم؛ سه اهمیت متوسط و چهار اهمیت زیاد) محاسبه شد. با توجه به اینکه این جدول بیش از ۶ صفحه است از آوردن جدول خودداری شد. با توجه به اینکه راهبرد مرجح، تهاجمی بوده است راهبردهای منتخب براساس ماتریس QSPM به ترتیب زیر می‌باشد:

- حمایت همه‌جانبه دولت از راه‌اندازی هوش مصنوعی تخصصی متناسب با کارکردها و وظایف خبرگزاری‌ها؛
- حمایت مالی و حقوقی دولت و خبرگزاری‌ها از مراکز دانش‌بنیان و تحقیقاتی برای توسعه سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای بومی هوش مصنوعی متناسب با خبرگزاری‌ها ؛
- استفاده مدیران خبرگزاری از هوش مصنوعی برای مدیریت تبلیغات براساس علایق و نیاز کاربران؛
- استفاده خبرگزاری‌ها از هوش مصنوعی برای تقویت روزنامه‌نگاری تحقیقی مبتنی بر داده به جای تکیه بر تولید خودکار اخبار ساده؛
- همکاری خبرگزاری‌ها در برگزاری نشست‌های تخصصی در حوزه روزنامه‌نگاری مبتنی بر هوش مصنوعی و روزنامه‌نگاری محاسباتی؛
- توسعه الگوریتم‌های هوش مصنوعی جهت تشخیص اخبار جعلی و تقویت سواد رسانه‌ای برای آگاهی مخاطبان از آنها؛
- همکاری و مشارکت با نهادهای بین‌المللی جهت مقابله با اخبار جعلی و تنظیم مقررات اخلاقی برای استفاده از هوش مصنوعی؛
- هم‌افزایی خبرگزاری‌ها برای تولید محتوای کیفی با کمک هوش مصنوعی برای جذب مخاطبان داخلی و کاهش نفوذ رسانه‌های خارجی؛
- برگزاری دوره‌های آموزشی برای روزنامه‌نگاران جهت استفاده مؤثر از هوش مصنوعی در فعالیت حرفه‌ای؛
- بهره‌گیری از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای شخصی‌سازی محتوای خبری از طریق تحلیل رفتار مخاطبان.

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

همان‌طور که یافته‌ها نشان می‌دهد هوش مصنوعی هم برای مدیران و هم برای خبرنگاران خدمات ارائه می‌دهد. بر اساس مدل پذیرش فناوری، استفاده خبرگزاری‌ها از هوش مصنوعی در فعالیتهای مدیریتی و خبرنگاری تحت تأثیر دو عامل کلیدی ادراک از مفید بودن و ادراک از سهولت استفاده است. در بعد مدیریتی، هوش مصنوعی با تحلیل داده‌های گسترده مخاطبان و روندهای خبری، به مدیران خبرگزاری کمک می‌کند تصمیمات استراتژیک دقیق‌تری اتخاذ کنند، فرآیندهای سازمانی را بهینه کنند و عملکرد کلی خبرگزاری را ارتقاء دهند. در حوزه خبرنگاری، فناوری‌های هوش مصنوعی مانند تولید خودکار محتوا، تشخیص سریع اخبار مهم و شخصی‌سازی اخبار، باعث افزایش سرعت و دقت گزارشگری می‌شوند. اگر کارکنان خبرگزاری‌ها هوش مصنوعی را ابزاری کارآمد

و آسان برای استفاده ببینند، پذیرش آن افزایش یافته و موجب بهبود کارایی و نوآوری در فعالیتهای خبری می‌شود. بنابراین، موفقیت پیاده‌سازی هوش مصنوعی به درک مثبت کاربران از مزایا و سهولت بهره‌برداری از این فناوری بستگی دارد. همچنین براساس رویکرد عمل‌گرایی، هوش مصنوعی به صورت همزمان دارای نقاط قوت و فرصت و تهدید است که استفاده بهینه آن نیازمند شناخت، توسعه نقاط قوت و فرصت و تحدید نقاط ضعف و تهدید است. با این رویکرد، این پژوهش با هدف ارائه راهبرد استفاده بهینه هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های ایران بر اساس مدل سوات انجام شد. یافته‌های بیانگر این است که هوش مصنوعی همزمان فرصت‌های ارزشمند و تهدیدهای جدی برای خبرگزاری‌های ایران ایجاد می‌کند.

یافته‌های نشان می‌دهد که مهم‌ترین نقاط قوت هوش مصنوعی در خبرگزاری‌ها تولید اخبار شخصی‌سازی‌شده و سفارشی، اعتبارسنجی و شناسایی اخبار جعلی و تحلیل داده‌های بزرگ و مدیریت تبلیغات هوشمند با کسب میانگین نمره بالاتر از ۴ است. در خصوص تولید اخبار سفارشی گائو (۲۰۲۳) نیز معتقد است که هوش مصنوعی در آینده با شخصی‌سازی اطلاعات و اخبار، سازمان‌های خبری را به بنگاه تولید بسته‌های خبری سفارشی سازمان‌ها تبدیل می‌کند. همچنین در عصر جامعه مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی، یکی از دغدغه‌ها اخبار جعلی است که همانطور که نیک ملکی و افخمی (۱۴۰۳) بیان کرده‌اند یافته این پژوهش نیز نشان می‌دهد هوش مصنوعی می‌تواند ابزار مناسبی برای تشخیص آن باشد. همچنین یافته‌ها با پژوهش ترسلی (۱۴۰۳) نیز همخوانی دارد که هوش مصنوعی به کمک الگوریتم‌های طراحی‌شده می‌تواند اخبار جعلی را کشف کند. با توجه به اینکه اکثر خبرگزاری‌های کشور مشکل جذب منابع مالی و درآمد دارند، یافته‌ها نشان می‌دهد هوش مصنوعی می‌تواند با مدیریت هوشمند تبلیغات و ارتباط مستقیم با مخاطب هدف و طراحی تبلیغات شخصی‌سازی شده، به ارتقای مالی خبرگزاری‌ها کمک کند. همچنین یافته‌ها بیانگر این است که مهم‌ترین نقاط ضعف، با کسب میانگین بالای ۴ به ترتیب هزینه بالای تجهیز خبرگزاری‌ها به هوش مصنوعی، تهدید امنیت شغلی خبرنگاران و کاهش خلاقیت در خبرنگاری هستند. که نقطه ضعف نخست یافته این پژوهش است اما در خصوص امنیت شغلی سانتوس و سورن (۲۰۲۱) نیز بر این باورند که هوش مصنوعی در طولانی مدت با رفع نواقص و ضعف‌های خود در تنظیم خبر، رقیب سرسخت خبرنگاران در آینده است. در خصوص از بین رفتن خلاقیت در تنظیم خبر نیز مروان و شیخ (۲۰۲۲) بر این باورند که اخبار تنظیمی هوش مصنوعی براساس نظام ماشین یادگیری است و خبر تنظیمی جنبه ماشینی دارد. همچنین فرصت‌های کلیدی با امتیاز بالا توسط خبرگان شامل توسعه روزنامه‌نگاری داده‌محور، شناسایی روندهای آینده خبری، همکاری‌های بین‌المللی و شبکه‌سازی است؛ که این سه فرصت در پژوهش‌های دیگر مشاهده نشده است. بی‌شک هوش مصنوعی به خبرگزاری‌ها در تحقق روزنامه‌نگاری داده‌محور و تحقیقی کمک شایان می‌کند. مهمترین تهدیدهای نیز وابستگی به پلتفرم‌های خارجی، تحمیل سوگیری الگوریتمی بر اخبار ایران و تولید اخبار جعلی و دیپ‌فیک علیه کشور ایران است. همانطور که واحدی (۱۴۰۱) بیان کرد سوگیری الگوریتمی بزرگترین چالش هوش مصنوعی برای سازمان‌های خبری است، یافته‌های این پژوهش نیز چالش سوگیری الگوریتمی را در خبرگزاری‌ها به ویژه در خصوص اخبار ایران در خبرگزاری‌های بزرگ دنیا را حایز توجه می‌داند.

در مجموع می‌توان بیان داشت که با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته، راهبرد تهاجمی به عنوان بهترین استراتژی برای بهره‌گیری از هوش مصنوعی در خبرگزاری‌های ایران انتخاب شد. این راهبرد بر تقویت نقاط قوت و بهره‌برداری از فرصت‌ها تمرکز دارد، اما در عین حال کنترل تهدیدها و کاهش نقاط ضعف را نیز مدنظر قرار می‌دهد. مهمترین راهبردها براساس راهبرد تهاجمی، حمایت دولت از توسعه هوش مصنوعی بومی متناسب با نیاز خبرگزاری‌ها، استفاده از یادگیری ماشین برای شخصی‌سازی اخبار و تحلیل رفتار مخاطبان و تقویت روزنامه‌نگاری تحقیقی مبتنی بر داده به جای تولید انبوه اخبار ساده است. همچنین برای کنترل نقاط ضعف داخلی و نقاط تهدید بیرونی مهمترین راهبردها براساس رویکرد تدافعی توسعه الگوریتم‌های تشخیص اخبار جعلی و تقویت سواد رسانه‌ای، تقویت امنیت سایبری برای مقابله با حملات به زیرساخت‌های خبری و تدوین چارچوب‌های اخلاقی برای جلوگیری از سوگیری الگوریتمی است. با توجه به یافته‌ها، سرمایه‌گذاری برای هوش مصنوعی بومی، آموزش نیروی انسانی و همکاری‌های بین‌المللی از جمله اقدامات ضروری برای موفقیت خبرگزاری‌های ایران در عصر هوش مصنوعی است. همچنین هوش مصنوعی نه تنها یک ابزار فناورانه، بلکه یک تحول استراتژیک در صنعت خبر و سازمان

خبرگزاری است که نیازمند برنامه‌ریزی دقیق، نظارت اخلاقی و توسعه داخلی برای بهره‌برداری حداکثری و کاهش ریسک‌های آن است.

با توجه به یافته‌ها، می‌توان پیشنهادها را به صورت اختصار در سه سطح مطرح کرد. در سطح نخست، دولت باید نسبت به تأمین زیرساخت و نرم‌افزار هوش مصنوعی بومی که بتواند به خبرگزاری‌های بومی کشور سرویس مناسب ارائه دهد، همت گمارد. همچنین سازمان تازه تأسیس هوش مصنوعی نیز ضمن توجه به امنیت زیرساختی هوش مصنوعی بومی، درصدد آموزش استفاده بهینه از هوش مصنوعی در سازمان‌های پیشرو به ویژه رسانه‌ای باشد. با توجه به اینکه هزینه راه‌اندازی هوش مصنوعی تخصصی برای سازمان‌های خبری و خبرگزاری‌ها زیاد است، دولت نسبت به تسهیلات مالی و حمایت حقوقی برای مالکیت معنوی آن برنامه‌ریزی لازم انجام دهد. در سطح متوسط و میانه نیز خبرگزاری‌های کشور ضمن برنامه‌ریزی برای استفاده از هوش مصنوعی در فرآیند فعالیت حرفه‌ای خود نسبت به آموزش استفاده از هوش مصنوعی و سواد هوش مصنوعی همت گمارد. همچنین با توجه به حوزه نو هوش مصنوعی در حوزه خبر، خبرگزاری‌ها ضمن همکاری با خبرگزاری‌های جهان برای مبارزه با اخبار جعلی تعامل دوسویه داشته باشند. همچنین آنها با همکاری دانشکده‌های حوزه ارتباطات و روزنامه نگاری به برگزاری نشست‌های تخصصی و کارگاه برای همکاران خود در زمینه خبر و هوش مصنوعی، هوش مصنوعی در سازمان‌های خبری و ... بپردازد. در سطح خرد نیز خبرنگاران باید برای استفاده از هوش مصنوعی در کار حرفه‌ای خود دوره‌های لازم را ببینند. همچنین استفاده حرفه‌ای از هوش مصنوعی نیازمند سواد هوش مصنوعی است که باید هر خبرنگاری به آن وقوف کامل داشته باشد. خبرنگار و دست‌اندرکاران خبر باید از جریان مکانیکی خبر در استفاده از هوش مصنوعی پرهیز کنند و خلاقیت خود در نگارش خبر و گزارش را اصل قرار دهند.

منابع و مأخذ

- ترسلی، احمد رضا (۱۴۰۳). کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص اخبار جعلی، *فصلنامه آماد و فناوری دفاعی*، ۱۲(۳)، ۸۶-۱۱۲.
- خجیر، یوسف (۱۳۹۹). آسیب‌شناسی استفاده از شبکه‌های اجتماعی در جامعه ایرانی و ارائه راهبردهای استفاده بهینه از آن، *فصلنامه مجلس و راهبرد*، ۱۰۲(۴)، ۱۸۳-۲۱۲.
- خجیر، یوسف (۱۳۹۸). روش تحلیل راهبردی SWOT در ارتباطات و رسانه، *علوم خبری*، ۳۹(۳)، ۲۱۶-۲۴۰.
- عبداللهی‌نژاد، علیرضا؛ افخمی، حسینعلی (۱۳۹۲). خبرگزاری‌ها و فناوری‌های جدید رسانه‌ای (مطالعه تطبیقی کارکردهای رویترز، آسوشیندپرس، پی‌تی‌آل و ایرنا در عصر اینترنت با تأکید بر عملکرد خبرگزاری جمهوری اسلامی)، *مطالعات فرهنگ - ارتباطات*، ۵۳(۳)، ۱۰۳-۱۲۸.
- غفاری، سعید؛ قاسمیان‌نیک، محمد جواد (۱۴۰۲). نقش هوش مصنوعی در صنعت مطبوعات و تأثیر آن بر روند تولید و انتشار محتوا، *علوم خبری*، ۱۲(۱)، ۱-۲۲.
- مارکنی، فرانچسکو (۱۴۰۲). *خبرسازان هوش مصنوعی و آینده روزنامه نگاری*، چاپ اول، ترجمه علی شاکر، تهران: انتشارات همشهری.
- نیک‌ملکی، محمد و افخمی، حسینعلی (۱۴۰۳). کاربرد هوش مصنوعی در روزنامه‌نگاری (بررسی دانش و نگرش سردبیران خبرگزاری صدا و سیما)، *فصلنامه مطالعات رسانه نوین*، ۱۰(۴)، ۳۹-۴۸.
- واحدی، اسما (۱۴۰۱). *شناسایی چالش‌های به‌کارگیری هوش مصنوعی در مدیریت بحران‌های سازمانی مورد مطالعه: سازمان‌های دولتی شهر کرمانشاه*، پایان نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما اردشیر شیری، استاد مشاور مهدی ویسه، دانشگاه ایلام، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- ویتاکر، جیسون (۱۳۹۹). *هوش مصنوعی و آینده روزنامه نگاری*، چاپ دوم، ترجمه مینو میرزایی، تهران: انتشارات ثانیه.
- Abdollahi Nejad, A., & Afkhami, H. (2013). News agencies and new media technologies: A comparative study of the functions of Reuters, Associated Press, PTI, and IRNA in the internet era, with emphasis on the performance of the Islamic Republic News Agency. *Culture and Communication Studies*, 53(3), 103-128. [In Persian]
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Gao, Zhaocheng (2023). *The change and development of journalism in the age of artificial intelligence*, Bcp Business and management.
- Graefe, A. (2019). Artificial Intelligence in Journalism: Current Applications and Future Perspectives. *Digital Journalism*, 7(9), 1162-1183. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1639482>
- Khajir, Y. (2010). The SWOT strategic analysis method in communications and media. *News Sciences*, 29 (3), 216-240. [In Persian]
- Khajir, Y. (2020). Pathology of the use of social networks in Iranian society and presenting strategies for its optimal use. *Quarterly Journal of Parliament and Strategy*, 102(4), 183-211. [In Persian]
- Marconi, F. (2023). *Artificial intelligence newsmakers and the future of journalism* (A. Shakeri, Trans.). Tehran: Hamshahri Publishing. [In Persian]
- Moran, Rachel E :shikh, sonia (2022). Robots in the news and newsrooms: unpacking meta-journalistic discours on the use of artificial intelligence in journalism, *Digital Journalism*. 64(4), 121-138.
- Newman, N., Fletcher, R., & Kalogeropoulos, A. (2020). *The Role of Artificial Intelligence in Transforming Newsrooms: Challenges and Opportunities*. Reuters Institute for the Study of Journalism.

- Nik Maleki, M., & Afkhami, H. (2024). Application of artificial intelligence in journalism: A study of knowledge and attitudes of IRIB News Agency editors. *Quarterly Journal of New Media Studies*, 10(38), 39–74. [In Persian]
- Santos, Felipe de- Lima , Wilson (2021). Artificial intelligence in news media: current perceptions and future outlook, Preprints.
- Tarsali, A. (2024). Application of artificial intelligence in detecting fake news. *Quarterly Journal of Logistics and Defense Technology*, 12(2), 86–112. [In Persian]
- Tejedor, Santiago ;Vila, Pere(2021). Exo journalism: A conceptual approach to a hybrid formula between journalism and artificial intelligence, *Journalism and media*, 21(3) ,830_840.
- Vahedi, E. (2022). *Identifying challenges of applying artificial intelligence in organizational crisis management: A case study of governmental organizations in Kermanshah*. (Master's thesis, University of Ilam, Faculty of Literature and Humanities). Supervisor: Ardeshir Shiri; Advisor: Mahdi Viseh. (in Persian)
- Whitaker, J. (2020). *Artificial intelligence and the future of journalism* (2nd ed.; M. Mirzaei, Trans.). Tehran: Sanieh Publishing. [in Persian].