



الگوی آینده‌پژوهی خبر در شبکه‌های اجتماعی با رویکرد دلفی فازی و سناریونویسی

سیده فهیمه هاشمی طبالوندانی^۱، محسن شاکری نژاد^۲، علی جعفری^۳، غلامحسین بیابانی^۴

چکیده

این پژوهش با هدف طراحی الگوی آینده‌پژوهی خبر در شبکه‌های اجتماعی ایران تا افق ۱۴۱۵ انجام شد. با توجه به تغییر اکوسیستم رسانه‌ای از ساختار متمرکز به شبکه غیرخطی و چالش‌های ناشی از هوش مصنوعی مولد، گذار به رویکردهای آینده‌پژوهی ضروری بود. روش تحقیق ترکیبی از کیفی و کمی-فازی است. در گام اول، با تحلیل مضمون و مصاحبه با ۲۱ خبره، مؤلفه‌ها استخراج شدند. سپس با دلفی فازی در سه دور و مشارکت ۲۵ متخصص، شاخص‌ها اولویت‌بندی و صحت‌سنجی شدند. در نهایت با سناریویژارد و ماتریس MICMAC، سناریوها ترسیم گردیدند. یافته‌ها نشان داد اکوسیستم خبر تحت تأثیر پنج پیشران کلیدی است. هوش مصنوعی و کلان‌داده‌ها ماهیت خبر را از «کالا» به «فرآیند سیال» تغییر داده‌اند. همچنین، تغییر مخاطب به تولیدکننده فعال و فروپاشی مدل‌های درآمدی سنتی، چالش‌های بنیادین هستند. دو سناریو ترسیم شد: «بحران حقیقت» (محتمل) که در آن اخبار جعلی و احساسی منجر به قطبی‌شدن و کاهش اعتماد می‌شود؛ و «هوشمندی شفاف» (مطلوب) که در آن فناوری در خدمت صحت‌سنجی و شفافیت است و مدل‌های مبتنی بر اشتراک، استقلال را تضمین می‌کنند. نتیجه‌گیری حاکی از آن است که آینده خبر جبرگرا نیست و به انتخاب‌ها بستگی دارد. برای گذار به سناریوی مطلوب، مداخلات در چهار حوزه ضروری است: ۱) استقرار هوش مصنوعی اخلاق‌مدار و بلاک‌چین برای اصالت محتوا؛ ۲) توسعه مدل‌های اقتصادی پایدار مانند اشتراک مستقیم؛ ۳) ارتقای سواد رسانه‌ای مخاطبان؛ و ۴) تدوین چارچوب‌های حکمرانی دیجیتال منعطف. این پژوهش با تلفیق دلفی فازی و سناریونویسی در بستر ایران، چارچوبی نظام‌مند برای سیاست‌گذاران ارائه می‌دهد تا به جای واکنش‌های لحظه‌ای، با دیدی راهبردی با تحولات فناوری و جامعه مواجه شوند و اکوسیستمی شفاف و پایدار بسازند.

واژگان کلیدی: اکوسیستم خبری، شبکه‌های اجتماعی، هوش مصنوعی، دلفی فازی، سناریونویسی

۱. دانشجوی دکتری علوم ارتباطات، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

۲. استادیار گروه ارتباطات، دانشکده ارتباطات و رسانه، دانشگاه صداوسیما، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

Shakerinejad@iribu.ac.ir

۳. دانشیار گروه علوم ارتباطات، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

۴. دانشیار گروه کشف جرایم دانشگاه جامع علوم انتظامی امین، تهران، ایران. biabanigh@yahoo.com



Futures Studies Model of News in Social Media: A Fuzzy Delphi and Scenario Writing Approach

Seyedeh Fahime Hashemi Tabalvandani¹, Mohsen Shakeri Nejad²,

Ali Jafari³, Gholam Husein Biabani⁴

Abstract

This study aims to design a futures studies model for news within Iranian social media ecosystems by the horizon of 1436 (2057). Given the transformation of the media ecosystem from a centralized structure to a non-linear network and the challenges posed by Generative AI, a shift towards futures studies approaches is essential. The research employs a mixed-methods design (qualitative and fuzzy-quantitative). Initially, components were extracted through thematic analysis and interviews with 21 experts. Subsequently, the Fuzzy Delphi method was conducted over three rounds with the participation of 25 specialists to prioritize and validate indicators. Finally, scenarios were drawn using Scenario Wizard software and the MICMAC matrix. Findings indicate that the news ecosystem is influenced by five key drivers. Artificial Intelligence and Big Data have transformed the nature of news from a “static commodity” to a “fluid process.” Furthermore, the shift of audiences from passive consumers to active producers and the collapse of traditional revenue models are identified as fundamental challenges. Two main scenarios were identified: the “Crisis of Truth” (likely), where fake and emotional news lead to polarization and reduced trust; and “Transparent Intelligence” (desirable), where technology serves verification and transparency, while subscription-based models ensure independence. The conclusion suggests that the future of news is not deterministic but depends on strategic choices. To transition from the likely to the desirable scenario, interventions in four areas are necessary: 1) Implementing ethical AI and Blockchain for content authenticity; 2) Developing sustainable economic models such as direct subscriptions; 3) Enhancing audience media literacy; and 4) Formulating flexible digital governance frameworks. By integrating Fuzzy Delphi and Scenario Writing within the Iranian context, this study provides a systematic framework for policymakers to confront technological and societal changes with a strategic, forward-looking perspective, thereby fostering a transparent and sustainable ecosystem.

Keywords: News Ecosystem, Social Media, Artificial Intelligence, Fuzzy Delphi, Scenario Writing

1. Ph.D candidate in Communications Sciences, Ardebil Branch, Islamic Azad University, Ardebil Iran

2. Assistant Professor, Communications Department, Communications & Media, Radio & Television University, Tehran, Iran (Writer -in-charge) Shakerinejad@iribu.ac.ir

3. Communications Department, Ardebil Branch, Islamic Azad University, Ardebil Iran

4. Associate Professor, Crime Detection Department, Amin Police University, Tehran Iran, biabanigh@yahoo.com



مقدمه

ما در آستانه یک دگرگونی پارادایمی در سپهر ارتباطات و رسانه‌ها قرار داریم؛ انقلابی که نه تنها ابزارهای تولید و توزیع اطلاعات را تغییر داده، بلکه ماهیت «حقیقت» و ساختارهای قدرت در عرصه عمومی را بازتعریف می‌کند. در قلب این تحول عظیم، شبکه‌های اجتماعی از پلتفرم‌های صرفاً تعاملی به ارکان اصلی شکل‌دهنده افکار عمومی، موتور محرکه بازارهای مالی و میدان نبرد ژئوپلیتیک تبدیل شده‌اند (اردکانی فرد و عظیمی‌هاشمی، ۱۴۰۰). این پلتفرم‌ها با حذف واسطه‌های سنتی مانند روزنامه‌ها و خبرگزاری‌های متمرکز، سرعت انتشار اطلاعات را به حدی رسانده‌اند که مرز میان خبر، شایعه و واقعیت در بسیاری از موارد محو شده است. در این میان، جامعه ایران به دلیل ضریب نفوذ بالای اینترنت، جمعیت جوان و پویا، و ویژگی‌های منحصر به فرد فرهنگی-سیاسی، یکی از پیچیده‌ترین آزمایشگاه‌های جهانی برای مطالعه این پدیده است. حضور گسترده ایرانیان در پلتفرم‌های بومی و بین‌المللی، فضایی چندلایه ایجاد کرده که در آن جریان اطلاعات از الگوی «یک به چند» (متمرکز) به الگوی «چند به چند» (غیرمتمرکز و شبکه‌ای) تغییر یافته است. این گذار، که کاستلز آن را «جامعه شبکه‌ای» می‌نامد، فراتر از یک تغییر تکنولوژیک، یک بازتعریف در فرآیندهای تولید، اعتبارسنجی و مصرف خبر است (کاستلز، ۲۰۰۰).

با این حال، سرعت تحولات فناوری، به‌ویژه همگرایی شتابان شبکه‌های اجتماعی با فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی مولد (Generative AI)، چشم‌انداز آینده را در مهی از «عدم قطعیت عمیق» فرو برده است. پدیده‌هایی نظیر اخبار جعلی عمیق، روزنامه‌نگاری رباتیک، و تغییرات لحظه‌ای الگوریتم‌های توزیع محتوا، چالش‌هایی را ایجاد کرده‌اند که روش‌های تحلیلی گذشته‌نگر و حال‌محور برای درک آن‌ها ناکافی به نظر می‌رسند (امیری و ویسی سرچمی، ۱۴۰۴). در این فضای پر تلاطم، پیش‌بینی‌های خطی و قطعی دیگر کارایی ندارند، زیرا متغیرهای موثر بر آینده خبر (فناوری، سیاست، اقتصاد و جامعه) در تعاملی پیچیده و غیرخطی با یکدیگر عمل می‌کنند. در ایران، این وضعیت با چالش‌های خاصی مانند مسئله حکمرانی شبکه‌های اجتماعی، یافتن نقطه تعادل میان امنیت ملی و حق دسترسی به اطلاعات، و عدم موفقیت پلتفرم‌های داخلی در جذب اعتماد مخاطب تشدید شده است (نوریجانی و همکاران، ۱۴۰۲؛ رضانی اسمعیل آباد و همکاران، ۱۴۰۳). همگرایی هوش مصنوعی با شبکه‌های اجتماعی، مرزهای میان محتوای تولیدی انسان و ماشین را از میان برداشته و خطراتی بی‌سابقه در زمینه تولید انبوه اطلاعات نادرست ایجاد کرده است (گندمی و ظفری، ۱۴۰۳). بنابراین، رویکردی فراتر از پیش‌بینی نیاز است؛ رویکردی



که «آینده پژوهی» نامیده می‌شود. آینده پژوهی با رد جبرگرایی تاریخی و باور به اینکه آینده تنها یکی از چندین سناریوی محتمل است، به شناسایی پیشران‌های کلیدی، ترسیم چشم‌اندازهای بدیل و توانمندسازی کنشگران برای ساختن آینده‌ای مطلوب‌تر می‌پردازد. این پژوهش در همین راستا، با تکیه بر روش‌شناسی ترکیبی دلفی فازی و سناریونویسی، می‌کوشد تا افق ۱۰ ساله آینده (تا سال ۱۴۱۵) را برای اکوسیستم خبری ایران کاوش کند و خلاء پژوهشی موجود در زمینه نگاه جامع و آینده‌نگر به این موضوع را پر نماید.

این پژوهش با وجود تلاش برای پوشش جامع ابعاد موضوع، با محدودیت‌هایی نظیر پویایی سریع متغیرهای سیاسی-اجتماعی در ایران، محدودیت در دسترسی به داده‌های دقیق و لحظه‌ای پلتفرم‌های خارجی (مانند اینستاگرام و تلگرام) که مانع از تحلیل کمی دقیق الگوریتم‌ها می‌شود، و ذات تفسیری روش‌های کیفی مانند دلفی و سناریونویسی که تحت تأثیر سوگیری‌های خبرگان است، روبروست. همچنین، تغییرات ناگهانی در قوانین حکمرانی فضای مجازی می‌تواند بر اعتبار برخی سناریوهای بلندمدت تأثیر بگذارد. با وجود این محدودیت‌ها، هدف اصلی این پژوهش شناسایی پیشران‌های کلیدی (فناورانه، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی) مؤثر بر آینده خبر و ترسیم سناریوهای محتمل و مطلوب برای افق ۱۴۱۵ است تا به سیاست‌گذاران، مدیران رسانه‌ای و توسعه‌دهندگان پلتفرم‌ها راهبردهایی برای مواجهه کنشگرانه با تحولات پیش‌رو ارائه دهد. نوآوری این تحقیق در بهره‌گیری از یک متدولوژی ترکیبی و نظام‌مند (دلفی فازی و سناریونویسی) برای غنی‌سازی ادبیات بومی آینده‌پژوهی رسانه، ارائه چارچوبی برای گذار از «پیش‌بینی تک‌خطی» به «مدیریت چندسناریویی»، و تمرکز بر بستر منحصر به فرد ایران با در نظر گرفتن چالش‌های خاص حکمرانی و اعتماد عمومی است که تاکنون به صورت جامع مورد بررسی قرار نگرفته است.

مبانی نظری و پیشینه شناسی تحقیق

پیشینه شناسی تحقیق

این بخش به بررسی مطالعاتی می‌پردازد که به شناسایی عوامل، پیشران‌ها و مؤلفه‌های ساختاری، فناورانه و اجتماعی اثرگذار بر آینده رسانه‌ها و اکوسیستم خبری (با تأکید بر ایران و جهان) پرداخته‌اند.

مطالعات بین‌المللی نشان می‌دهند اکوسیستم خبری تحت تأثیر تغییرات سریع فناورانه و دگرگونی در الگوهای مصرف است. رودریگز اورا و همکاران (۲۰۱۶) با بررسی «بیابان‌های خبری»،



چالش تداوم رسانه‌های محلی و انزوای اطلاعاتی را به عنوان یک مؤلفه کلیدی شناسایی کردند. در حوزه رفتار مخاطب، بشارت مان (۲۰۲۶) نشان داد نسل جوان رسانه‌های اجتماعی را منبع اصلی هویت می‌داند، اما تعامل آن‌ها اغلب غیرانتقادی است. های و ژیانگ (۲۰۲۵) عوامل تعیین‌کننده به اشتراک‌گذاری خبر را شامل «ارزش خبری»، «رضایت کاربر» و «ترس از دست دادن» دانستند و تأکید کردند ویژگی‌های محتوایی و روان‌شناختی کاربر دو مؤلفه اصلی شکل‌دهنده اکوسیستم خبر دیجیتال هستند.

تغییرات ساختاری و فناورانه نیز از مؤلفه‌های بنیادین اکوسیستم خبری هستند. تسم و همکاران (۲۰۲۴) تولید خودکار محتوا، خدمات ابری و راستی‌آزمایی را فناوری‌های کلیدی برای حفظ رقابت‌پذیری در آینده شناسایی کردند. هندریکس و وازکوئز-هررو (۲۰۲۴) نشان دادند خبرگزاری‌ها محتوای خود را با منطق پلتفرم‌هایی مانند اینستاگرام و تیک‌تاک تطبیق می‌دهند که حاکی از عادی‌سازی تولید خبر در شبکه‌های اجتماعی است. نیومن و همکاران (۲۰۲۰ و ۲۰۱۹) در گزارش‌های موسسه رویترز، بر انتقال مخاطبان به پلتفرم‌های پیام‌رسان خصوصی، تغییر مدل‌های درآمدی به سمت اشتراک و نگرانی از اطلاعات نادرست به عنوان چالش‌های اصلی اکوسیستم خبری تأکید کردند. بروسرا و والدريج (۲۰۱۹) نیز بر نیاز به تنظیم‌گری پلتفرم‌های دیجیتال برای ایجاد زمین بازی عادلانه در اکوسیستم رسانه‌ای تأکید داشتند. عامیت-دانهی و همکاران (۲۰۲۵) نقش «رهبران افکار» در فیدهای اجتماعی را به عنوان یک مؤلفه اثرگذار در جهت‌دهی اخبار برای جوانان برجسته کردند. کوستاو موکرچی (۲۰۱۶) ورود نسل جوان به عنوان «شهروند روزنامه‌نگار» را از پیشران‌های کلیدی آینده روزنامه‌نگاری دانست. نیلسن و همکاران (۲۰۱۶) کاهش تماشاگر تلویزیون سنتی و رشد ویدیوهای آنلاین را نشان دادند و هشدار دادند رسانه‌های سنتی در صورت عدم سازگاری با محیط دیجیتال، مخاطبان خود را از دست خواهند داد.

در ایران، پژوهش‌های متعددی به شناسایی پیشران‌های کلیدی در اکوسیستم رسانه‌ای و خبری پرداخته‌اند. فتحی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی آمیخته، ۲۷ پیشران را در چهار بعد اجتماعی-فرهنگی، حقوقی-سیاسی، اقتصادی و فناوری شناسایی کردند و «فناور پایه شدن امور»، «بومیان دیجیتال»، «مالکیت رسانه‌ای» و «قدرت رسانه‌های سنتی» را مهم‌ترین عوامل کلیدی مؤثر بر آینده شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌های جمعی دانستند. در پژوهشی دیگر، همان گروه با روش سناریونویسی نشان دادند روند کاهش مخاطبان رسانه‌های سنتی ادامه دارد و رسانه‌های سنتی برای بقا ناگزیر به حرکت به سمت روزنامه‌نگاری رباتیک هستند.



گندمی و ظفری (۱۴۰۳) آینده پژوهی فناوری‌های شبکه‌های اجتماعی را تا افق ۱۴۱۴ انجام دادند و همگرایی هوش مصنوعی با پلتفرم‌های اجتماعی را عاملی کلیدی در دگرگونی ساختار تولید و توزیع محتوا دانستند. نوریجانی و همکاران (۱۴۰۲) با روش تحلیل اثرات متقابل، ۱۶ عامل کلیدی در حکمرانی شبکه‌های اجتماعی را استخراج کردند و چهار سناریوی محتمل از وضعیت آینده را ترسیم نمودند. تیرگر فاخری و دیگران (۱۴۰۰ و ۱۳۹۹) در دو پژوهش مجزا، آینده شبکه خبر را بررسی کردند و «حرفه‌ای بودن مدیریت شبکه خبر» و «میزان اعتماد سیاسی» را به عنوان عدم قطعیت‌های کلیدی شناسایی کردند.

در حوزه چالش‌ها و پیشران‌های اجتماعی، الوندی (۱۴۰۰) چالش‌های اجتماعی ایران در رویارویی با آینده شبکه‌های اجتماعی را تحلیل کرد و مسائل مرتبط با هویت دیجیتال و تغییر سطح جرم‌آوری را به عنوان چالش‌های با اثرگذاری بالا شناسایی کرد. شریف شیخ‌الاسلامی و دیگران (۱۴۰۰) فناوری را موثرترین پیشران در تغییرات آینده شبکه‌های اجتماعی دانستند. زائری اصفهانی (۱۴۰۰) سیر تطور رسانه را از وب ۱ تا وب ۵ تحلیل کرد و تغییر مخاطب از منفعل به فعال و سپس به «پرش به درون» را نشان داد.

در حوزه خبرگزاری‌ها و محتوای خبری، صلواتیان و مسعودی (۱۳۹۵) با روش دلفی، پیشران‌هایی نظیر همگرایی رسانه، قالب‌های جدید محتوا، هوشمند شدن شیوه کسب اطلاعات و گسترش پهنای باند را در حوزه فناوری، و عواملی نظیر شهروند رسانه‌ای و تغییر نسلی را در حوزه اجتماعی-فرهنگی شناسایی کردند. البرزی و دیگران (۱۳۹۷) و البرزی و نصرالهی (۱۳۹۷) نیز با روش دلفی، پیشران‌هایی نظیر تغییر ماهیت مخاطب، تغییرات فناوری و تغییر محتوای خبری را شناسایی کردند و عدم قطعیت‌هایی نظیر ضریب نفوذ بالای گوشی‌های هوشمند و انتشار خبر و سپس صحنه گذاشتن بر آن را برجسته ساختند.

مبانی نظری

اکوسیستم خبری در دهه‌های اخیر از ساختاری خطی، متمرکز و سلسله‌مراتبی به شبکه‌ای پیچیده، غیرخطی و چندلایه تبدیل شده است. در ادبیات کلاسیک، خبر محصول نهایی نهادهای متمرکز بود که توسط دروازه‌بانان انسانی فیلتر می‌شد (هال، ۲۰۰۱). اما با ظهور فناوری‌های دیجیتال، مرزهای میان تولیدکننده و مصرف‌کننده فرو ریخت و مفهوم «اکوسیستم خبری» باز تعریف شد. این اکوسیستم، مجموعه‌ای پویا از کنشگران (روزنامه‌نگاران، شهروند خبرنگاران،



الگوریتم‌ها و کاربران)، بسترهای توزیع و جریان‌های اطلاعاتی است که در تعامل با یکدیگر، واقعیت را بازتولید می‌کنند (پورلزا، ۲۰۲۴). در این بافت، خبر از یک کالای ایستا به فرآیندی سیال و مستمر تبدیل شده که در بستر شبکه‌های اجتماعی شکل می‌گیرد و بازخورد می‌گیرد (دوز و ویتشگ، ۲۰۱۸).

یکی از مؤلفه‌های کلیدی، تغییر ماهیت تولید خبر است. امروزه هر شهروند به یک «تولیدکننده-مصرف‌کننده» تبدیل شده است (برگر، ۲۰۱۱). پدیده «شهروند خبرنگاری» ساختار قدرت در تولید خبر را دگرگون کرده است (علی و فهمی، ۲۰۱۳). در زیست‌بوم ایران، این پدیده به دلیل ویژگی‌های خاص فرهنگی و سیاسی، نقش دوگانه‌ای ایفا می‌کند؛ از یک سو سرعت پوشش رویدادها را افزایش می‌دهد و از سوی دیگر، چالش‌های جدی در حوزه اعتبارسنجی ایجاد می‌کند (بلاگارد، ۲۰۱۳). در آینده، تعامل میان روزنامه‌نگاری حرفه‌ای (تمرکز بر تحلیل و راستی‌آزمایی) و شهروند خبرنگاری (تمرکز بر سرعت و حضور میدانی)، پیشران اصلی شکل‌دهنده محتوا خواهد بود (دوز، ۲۰۰۹).

در اکوسیستم معاصر، پلتفرم‌های فناوری نه تنها بستر توزیع، بلکه بازیگران فعال تعیین‌کننده سرنوشت اخبار هستند. الگوریتم‌های پیشنهاددهنده نقش «دروازه‌بانان الگوریتمی» را ایفا می‌کنند (گازمن و همکاران، ۲۰۲۰). برخلاف دروازه‌بانان انسانی که بر اساس ارزش‌های حرفه‌ای عمل می‌کردند، الگوریتم‌ها بر اساس معیارهای تجاری مانند «تعامل» و «اشتراک‌گذاری» تصمیم می‌گیرند کدام خبر دیده شود (هرمیدا و ملادو، ۲۰۲۰). این تغییر منجر به «برجسته‌سازی الگوریتمی» شده است که در آن اخبار با بار احساسی بالا و جنجالی، شانس بیشتری برای دیده شدن دارند (استری، ۲۰۱۹). در اکوسیستم ایران، به دلیل نقش پررنگ پیام‌رسان‌ها، این الگوریتم‌ها شکل‌های متفاوتی به خود گرفته و بر افکار عمومی تأثیر مستقیم می‌گذارند (اوپگنهافن و هندریکس، ۲۰۲۳).

مؤلفه حیاتی دیگر، تغییر در اقتصاد سیاسی رسانه‌هاست. فروپاشی مدل‌های درآمدی سنتی و مهاجرت بودجه‌های تبلیغاتی به دست غول‌های فناوری، منابع مالی رسانه‌ها را تهدید کرده است (دگن و اولگمولر، ۲۰۲۱). این فشار اقتصادی، رسانه‌ها را به تمرکز بر محتوای ترافیک‌ساز (نه لزوماً ارزش عمومی) سوق می‌دهد (استرومبرگ، ۲۰۰۴). در آینده پژوهی اکوسیستم ایران، ظهور مدل‌های جدید درآمدی مانند «اشتراک مستقیم» و «حمایت‌های جمعی» می‌تواند استقلال تحریریه‌ای را بازیابی کند (فرهنگی و قاپچی، ۱۴۰۱).

هوش مصنوعی (AI) نیز به عنوان پیشران کلیدی، فرآیندهای تولید و توزیع خبر را تغییر



می‌دهد. روزنامه‌نگاری محاسباتی امکان تولید سریع اخبار مبتنی بر داده را فراهم کرده است (دلیماسانتوس و سرون، ۲۰۲۲). با این حال، ظهور هوش مصنوعی مولد و «جعل عمیق»، چالش‌هایی در حوزه اصالت و اعتماد ایجاد کرده است (گازمن و همکاران، ۲۰۲۰). در آینده، تمایز بین محتوای انسانی و ماشینی به مهارتی کلیدی تبدیل خواهد شد. بنابراین، هوش مصنوعی هم فرصت کارایی بیشتر و هم تهدید اعتبار خبر را به همراه دارد (ویتاکر، ۲۰۱۹).

در نهایت، اکوسیستم خبری آینده ایران ترکیبی پیچیده از کنشگران انسانی، بسترهای پلتفرمی و فناوری‌های هوشمند است. مؤلفه‌های تأثیرگذار شامل تغییر در الگوهای تولید خبر، مکانیسم‌های توزیع مبتنی بر الگوریتم، مدل‌های اقتصادی نوین و نفوذ هوش مصنوعی است. درک این مؤلفه‌ها و تعاملات میان آن‌ها، پیش‌نیاز لازم برای شناسایی پیشران‌های کلیدی و ترسیم سناریوهای آینده است.

روش‌شناسی تحقیق

این بخش از پژوهش با هدف استخراج، غربالگری و اولویت‌بندی مؤلفه‌ها و پیشران‌های اثرگذار بر اکوسیستم خبری ایران طراحی شده است. رویکرد کلی این بخش، استفاده از روش‌های ترکیبی کیفی و کمی-فازی است که طی سه مرحله اصلی (تحلیل مضمون، دلفی فازی و تحلیل سلسله‌مراتبی) انجام می‌پذیرد.

مرحله اول: شناسایی اولیه شاخص‌ها با روش تحلیل مضمون

در گام نخست، برای استخراج مؤلفه‌های اولیه، از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. جامعه آماری این مرحله شامل ۲۱ نفر از اساتید دانشگاه، روزنامه‌نگاران ارشد و پژوهشگران حوزه رسانه و آینده‌پژوهی است که با روش نمونه‌گیری هدفمند (گلوله برفی) انتخاب شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته و مطالعه اسنادی (مقالات، گزارش‌های آینده‌پژوهی و اسناد بالادستی) جمع‌آوری شدند.

فرآیند تحلیل داده‌ها بر اساس الگوی براون و کلارک (۲۰۰۶) و با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA انجام شد. این فرآیند شامل مراحل زیر بود:

۱. آشنایی: مطالعه دقیق پروتکل‌های مصاحبه و گوش دادن به فایل‌های صوتی.
۲. کدگذاری باز: برچسب‌زنی به جملات و مفاهیم کلیدی در متن.



۳. جستجوی مضامین: دسته‌بندی کدها برای شناسایی الگوهای تکرارشونده.

۴. بررسی و تعریف مضامین: تدوین مضامین اصلی در چهار دسته کلیدی بر اساس مدل PEST (سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری).

در این مرحله، لیست اولیه‌ای از بیش از ۶۰ شاخص بالقوه شناسایی شد که در جدول ۱ خلاصه شده است:

جدول ۱: نمونه‌ای از مؤلفه‌های شناسایی شده در مرحله تحلیل مضمون

بعد PEST	مضمون اصلی	کدهای استخراج شده
فناوری	هوش مصنوعی در تولید خبر	تولید خودکار محتوا، تشخیص اخبار جعلی، شخصی‌سازی الگوریتم
اجتماعی	تغییر رفتار مخاطب	کاهش سواد رسانه‌ای، گرایش به اخبار کوتاه، اعتماد به اینفلوئنسرها
سیاسی	حکمرانی فضای مجازی	قوانین نظارتی، سانسور، دیپلماسی رسانه‌ای
اقتصادی	مدل‌های درآمدی	کاهش تبلیغات چاپی، اشتراک‌های دیجیتال، اقتصاد توجه

مرحله دوم: غربالگری و اولویت‌بندی با روش دلفی فازی (Fuzzy Delphi Method)

پس از استخراج شاخص‌های اولیه، برای حذف شاخص‌های غیرضروری و تعیین اهمیت نسبی آن‌ها از نظر خبرگان، از روش دلفی فازی استفاده شد. دلیل انتخاب این روش، توانایی آن در مدیریت ابهام در قضاوت‌های انسانی و تبدیل مفاهیم کیفی به اعداد ریاضی است.

جامعه آماری: ۲۵ نفر از خبرگان متخصص در حوزه‌های علوم ارتباطات، فناوری اطلاعات و آینده‌پژوهی.

ابزار: پرسشنامه طیف لیکرت فازی.

در این مرحله، خبرگان میزان اهمیت هر یک از شاخص‌های استخراج شده را در یک طیف ۵ درجه‌ای فازی ارزیابی کردند. اعداد فازی به صورت مثلثی (l, m, u) تعریف می‌شوند که در جدول زیر نمایش داده شده است:



جدول ۲: طیف ارزش‌گذاری فازی شاخص‌ها

متغیر زبانی	نماد	عدد فازی مثلثی (l, m, u)
کاملاً موافقم	SA	(۱, ۰, ۷۵)
موافقم	A	(۱, ۰, ۷۵, ۰, ۵)
نظری ندارم	N	(۰, ۷۵, ۰, ۵, ۰, ۲۵)
مخالفم	D	(۰, ۲۵, ۰, ۰)
کاملاً مخالفم	SD	(۰, ۵, ۰, ۲۵, ۰, ۰)

در گام بعدی باید میانگین فازی میانگین‌های فازی نمرات افراد حساب شود. برای محاسبه میانگین نظرات n پاسخ‌دهنده، میانگین فازی به صورت زیر محاسبه خواهد شد:

هر عدد فازی مثلثی برای هر یک از شاخص‌ها به صورت زیر نمایش داده شده است:

فرمول ۱:

$$\tau_j = (L_j, M_j, U_j)$$

$$L_j = \min(X_{ij})$$

$$M_j = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_{ij}}$$

$$U_j = \max(X_{ij})$$

اندیس i به فرد خبره اشاره دارد. به‌طوری که

τ_j : میانگین فازی معیار j ام

X_{ij} : مقدار ارزیابی خبره i ام از معیار j ام

L_j : حداقل مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام

M_j : میانگین هندسی مقدار ارزیابی خبرگان از عملکرد معیار j ام

U_j : حداکثر مقدار ارزیابی‌ها برای معیار j ام

درواقع این روش‌های تجميع، روش‌هایی تجربی هستند که توسط پژوهشگران مختلف

ارائه شده‌اند. برای نمونه یک روش مرسوم برای تجميع مجموعه‌ای از اعداد فازی مثلثی را کمینه l و میانگین m و بیشینه u در نظر گرفته‌اند (هارمن^۱، ۱۹۶۷).

فرمول ۲:

$$F_{AGR} = \left(\min\{l\}, \left\{ \frac{\sum m}{n} \right\}, \max\{u\} \right)$$

در این پژوهش، جهت تجميع قضاوت‌های خبرگان، از روش میانگین فازی بهره گرفته شده است. بدین منظور، میانگین فازی n عدد فازی مثلثی، بر اساس فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

فرمول ۳:

$$\tilde{F}_{AVE} = (L, M, U) = \left(\frac{\sum l_i^k}{n}, \frac{\sum m_i^k}{n}, \frac{\sum u_i^k}{n} \right)$$

که در این رابطه عدد فازی مثلثی $\tilde{f}_i = (l_i^k, m_i^k, u_i^k)$ معادل فازی دیدگاه خبره k ام پیرامون معیار i ام است. میانگین فازی دیدگاه پنل خبرگان برای هر یک از شاخص‌های تحقیق آمده است.

فازی زدایی مقادیر

برای فازی زدایی از روش مرکز سطح به صورت زیر استفاده می‌شود (برن، ۲۰۰۱):

فرمول ۴:

$$DF_{ij} = \frac{[(u_{ij} - l_{ij}) + (m_{ij} - l_{ij})]}{2} + l_{ij}$$

در این پژوهش، شاخص‌هایی که مقدار فازی زدایی شده آن‌ها کمتر از یک آستانه تعیین شده (Threshold) بود، حذف شدند. همچنین برای بررسی اجماع نظرات، از معیار واریانس فازی استفاده شد. اگر واریانس پاسخ‌های خبرگان برای یک شاخص زیاد بود، آن شاخص به دور بعدی



دلفی بازگردانده شد تا به اجماع برسند. این فرآیند طی ۳ دور تکرار شد تا به لیست نهایی و معتبر پیشران‌های کلیدی دست یابیم.

مرحله سوم: تحلیل ساختاری با مدل MICMAC (اختیاری برای تکمیل بخش مؤلفه‌ها)

در نهایت، برای درک ساختار روابط بین پیشران‌های باقی‌مانده، از روش MICMAC استفاده شد تا پیشران‌ها در چهار ماتریسی شامل پیشران‌های مستقل، وابسته، متصل و وابسته به خود دسته‌بندی شوند. برای اطمینان از کیفیت پژوهش، معیارهای زیر رعایت شد:

روایی: از طریق بازبینی توسط خبرگان و استفاده از روش‌های معتبر علمی (براون و کلارک، دلفی فازی).

پایایی: در بخش دلفی، از طریق همگنی نظرات خبرگان در دورهای مختلف سنجیده شد. در بخش تحلیل مضمون، از کدگذاری دوگانه توسط دو پژوهشگر استفاده گردید. سه‌سویه‌سازی: از ترکیب داده‌های مصاحبه، پرسشنامه و اسناد استفاده شد تا سوگیری‌های احتمالی کاهش یابد.

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

الف: یافته‌های تحقیق

این پژوهش با هدف تدوین الگوی آینده‌پژوهی خبر در شبکه‌های اجتماعی بر اساس رویکرد دلفی فازی و سناریونویسی انجام شد. جامعه آماری شامل ۲۱ نفر از خبرگان رسانه و فناوری بود. تحلیل‌ها نشان می‌دهد که اکوسیستم خبری ایران در گذار از مدل‌های سنتی به مدل‌های تعاملی و شبکه‌ای است و پیشران‌های اصلی آن فناوری‌های نوین، تغییر رفتار مخاطب و دگرگونی ساختارهای سازمانی هستند. بر اساس اجماع خبرگان، سه سناریوی محتمل، مطلوب و بدیل ترسیم شد که همگی بر لزوم بازسازی اعتماد عمومی، چابک‌سازی ساختارها و استفاده هوشمند از فناوری برای صحت‌سنجی اطلاعات تأکید دارند.

مشخصات جمعیت‌شناختی

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خبرگان نشان می‌دهد که نمونه آماری از متخصصان باتجربه‌ای تشکیل شده است. از نظر جنسیتی، ۸۰ درصد (۱۷ نفر) مرد و ۲۰ درصد (۴ نفر) زن بوده‌اند. از نظر سنی،



بیشترین تمرکز در گروه ۵۰ تا ۶۰ سال (۴۷ درصد) است و گروه‌های ۶۰ سال به بالا (۳۰ درصد) و ۴۰ تا ۵۰ سال (۲۳ درصد) نیز حضور دارند. از نظر سابقه کار، ۴۷ درصد (۱۰ نفر) بین ۱۰ تا ۲۰ سال، ۳۰ درصد (۶ نفر) بین ۲۰ تا ۳۰ سال و ۲۳ درصد (۵ نفر) بیش از ۳۰ سال سابقه دارند. این ترکیب، آمیخته‌ای از تجربه کهنه‌کاران رسانه و دیدگاه‌های نسل جدیدتر است که عمق تحلیل‌ها را تضمین می‌کند.

ب: تجزیه و تحلیل یافته‌ها

سناریوهای آینده‌پژوهی خبر در شبکه‌های اجتماعی: گذار از «بحران حقیقت» به «هوشمندی شفاف»

این پژوهش با به کارگیری روش دلفی فازی و سناریونویسی، آینده خبر را در بستر شبکه‌های اجتماعی ترسیم کرد. نتایج نشان می‌دهد آینده خبر ترکیبی از روندهای قطعی (مانند چندرسانه‌ای شدن و شخصی‌سازی) و عدم قطعیت‌های کلیدی است. دو نیروی متضاد، مسیر آینده را تعیین می‌کنند: از یک سو، فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی و بلاک چین که پتانسیل ارتقای کیفیت و شفافیت را دارند، و از سوی دیگر، چالش‌هایی نظیر اخبار جعلی و کاهش اعتماد که پتانسیل ایجاد هرج و مرج اطلاعاتی را دارند.

بر اساس این تقابل، «سناریوی محتمل» با عنوان «خبر شتاب‌زده، قطبی شده و فاقد اعتبار» متصور است. در این سناریو، فشار رقابت برای سرعت و جذب مخاطب، منجر به غلبه اخبار کوتاه، احساسی و سطحی می‌شود. هوش مصنوعی بیشتر برای افزایش سرعت تولید و شخصی‌سازی افراطی (ایجاد حباب‌های فیلتر) به کار می‌رود تا صحت‌سنجی. در نتیجه، فضای خبری دچار «بحران حقیقت» می‌شود؛ جایی که مرز میان خبر واقعی و جعلی کمرنگ شده و کاربران به دلیل سردرگمی، اعتماد خود را به کل سیستم از دست می‌دهند. پلتفرم‌ها به بستری برای جنگ روایت‌ها و قطبی شدن افکار عمومی تبدیل می‌شوند و رسانه‌های سنتی به حاشیه رانده می‌شوند. این سناریو، بدترین حالت از نظر کیفیت دموکراتیک و شفافیت اطلاعاتی است.

در مقابل، «سناریوی مطلوب» با عنوان «خبر هوشمند، شفاف و تعاملی» بر پایه اصلاح پیشران‌های منفی و بهره‌گیری از ظرفیت‌های مثبت فناوری بنا شده است. در این آینده، هوش مصنوعی و الگوریتم‌های پیشرفته برای «اعتبارسنجی خودکار» و «کشف اخبار جعلی» در لحظه استفاده می‌شوند. فناوری بلاک چین اصالت منبع و شفافیت زنجیره توزیع را تضمین می‌کند. مخاطب نقشی فعال اما مسئولانه دارد و با بهره‌گیری از ابزارهای هوشمند و محیط‌های غوطه‌ور (متاورس)، رویدادها



را تجربه می‌کند. رسانه‌ها با ترکیب سرعت دیجیتال و عمق تحلیلی، خبری سریع و معتبر ارائه می‌دهند. با افزایش سواد رسانه‌ای و تقویت نظارت هوشمند، چالش اخبار جعلی به حداقل می‌رسد. گذار از سناریوی محتمل به مطلوب، نیازمند مداخلات آگاهانه سیاست‌گذاران بر سه محور است: اول، سرمایه‌گذاری روی زیرساخت‌های هوش مصنوعی و بلاک چین برای تضمین اصالت؛ دوم، طراحی الگوریتم‌هایی که علاوه بر جذب مخاطب، بر کیفیت و تنوع دیدگاه‌ها تمرکز داشته باشند؛ و سوم، ارتقای سواد رسانه‌ای و انتقادی جامعه. تنها با این رویکرد ترکیبی، می‌توان اکوسیستم خبری آینده را به سمت شفافیت، اعتبار و پویایی مثبت هدایت کرد.

جدول ۳: مقایسه سناریوی محتمل و مطلوب آینده خبر در شبکه‌های اجتماعی

مؤلفه	سناریوی محتمل (ادامه روند فعلی)	سناریوی مطلوب (آینده ایده‌آل)
نقش فناوری	هوش مصنوعی برای سرعت بخشیدن به انتشار (بدون نظارت کافی)	هوش مصنوعی برای صحت‌سنجی، تحلیل و شخصی‌سازی اخلاقی
نوع محتوا	اخبار کوتاه، احساسی، سطحی و ویدیویی بدون زمینه	ترکیب اخبار فوری با تحلیل‌های عمیق مبتنی بر داده
نقش کاربر	مصرف‌کننده منفعل یا منتشرکننده غیرمسئولانه	مشارکت‌کننده فعال با ابزارهای اعتبارسنجی و شهروند-خبرنگار آگاه
چالش اصلی	انفجار اخبار جعلی و عدم اعتماد عمومی	مدیریت حجم بالای داده‌ها و حفظ حریم خصوصی
ساختار رسانه	پلتفرم‌های غیرمتمرکز و بی‌نام و نشان	پلتفرم‌های ترکیبی با احراز هویت شفاف و مسئولیت‌پذیر

توصیف جامعه آماری (خبرگان)

در این پژوهش، برای طراحی الگوی آینده‌پژوهی خبر، از تکنیک دلفی فازی و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۵ نفر از خبرگان برتر حوزه رسانه استفاده شد. تجزیه و تحلیل مشخصات جمعیت‌شناختی خبرگان نشان می‌دهد که نمونه آماری از نظر تخصص و تجربه، کاملاً مناسب برای قضاوت در مورد آینده‌پژوهی بوده است.



جدول ۴: مشخصات جمعیت‌شناختی خبرگان مشارکت‌کننده در پژوهش

متغیر	دسته‌بندی	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۲۴	٪۹۶
	زن	۱	٪۴
سن	بیش از ۵۰ سال	۱۶	٪۶۴
	۴۶ تا ۵۰ سال	۵	٪۲۰
	۴۱ تا ۴۵ سال	۳	٪۱۲
	۳۶ تا ۴۰ سال	۱	٪۴
تحصیلات	دکتری	۲۳	٪۹۲
	کارشناسی ارشد	۱	٪۴
	کارشناسی	۱	٪۴
تجربه کاری	بیش از ۲۰ سال	۲۱	٪۸۴
	۱۶ تا ۲۰ سال	۲	٪۸
	۱۱ تا ۱۵ سال	۲	٪۸
رشته تحصیلی	علوم ارتباطات و روزنامه‌نگاری	۱۲	٪۴۸
	مدیریت رسانه	۵	٪۲۰
	سایر رشته‌ها	۸	٪۳۲

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، اکثریت خبرگان (٪۹۲) دارای مدرک دکتری و بیش از ۸۴٪ آن‌ها بیش از ۲۰ سال تجربه کاری در حوزه رسانه دارند. این ترکیب از دانش آکادمیک بالا و تجربه میدانی طولانی‌مدت، اعتبار علمی یافته‌های این پژوهش را تضمین می‌کند. همچنین، تسلط خبرگان بر نرم‌افزار MAXQDA در تحلیل کیفی و روش دلفی فازی در تحلیل کمی، دقت نتایج را افزایش داده است.

تحلیل ابعاد، پیشران‌ها و سناریوهای آینده پژوهی خبر در شبکه‌های اجتماعی
پس از تحلیل کیفی داده‌ها و رسیدن به اشباع نظری، الگوی نهایی آینده پژوهی خبر در چهار بعد



اصلی «روندهای موثر»، «پیشران‌های موثر»، «سناریوی محتمل» و «سناریوی مطلوب» تدوین شد که نشان‌دهنده گذار اکوسیستم خبری از حالت سنتی به دیجیتال است. در بخش روندها، مصرف خبر به سمت کوتاه‌شدن، تصویری‌شدن و شخصی‌شدن حرکت کرده و با تأکید خبرگان بر تعامل دوطرفه کاربران و کاهش مصرف روزنامه‌های چاپی، این گذار از الگوی «یک‌به‌چند» به «چندبه‌چند» مشخص می‌شود. پیشران‌های کلیدی این تغییرات شامل رشد فناوری‌های خبری به‌ویژه هوش مصنوعی، ظهور رسانه‌های دیجیتال و افزایش نقش کاربران عادی هستند که تقابل نیروی «فناوری» به عنوان فرصت و «اخبار جعلی» به عنوان تهدید، مسیر آینده را تعیین می‌کنند. بر این اساس، «سناریوی محتمل» که ادامه روند فعلی بدون مداخله سیاستی است، با غلبه اخبار کوتاه و احساسی، استفاده ابزاری از هوش مصنوعی برای جذب مخاطب، قطبی‌شدن افکار عمومی و کاهش اعتبار رسانه‌های رسمی همراه بوده و در نهایت به «بحران حقیقت» و تبدیل پلتفرم‌ها به بستر جنگ روایت‌ها منجر می‌شود. در مقابل، «سناریوی مطلوب» با بهره‌گیری هوشمند از فناوری‌ها و اصلاح سیاست‌ها، بر استفاده از هوش مصنوعی و بلاک‌چین برای اعتبارسنجی خودکار و شفافیت منبع، ارائه خبر در محیط‌های غوطه‌ور مانند متاورس، و ترکیب سرعت دیجیتال با عمق تحلیلی حرفه‌ای استوار بوده و منجر به افزایش شفافیت، کاهش اخبار جعلی و بازسازی اعتماد عمومی در فضای خبری می‌گردد.

جدول ۵: مقایسه کلیدی سناریوی محتمل و مطلوب

مؤلفه	سناریوی محتمل (بدون مداخله)	سناریوی مطلوب (با مداخله هوشمند)
نقش هوش مصنوعی	ابزار تولید سریع و شخصی‌سازی افراطی	ابزار صحت‌سنجی، تحلیل داده و شفافیت
نوع محتوا	کوتاه، احساسی، سطحی و ویدیویی	ترکیب فوری با تحلیلی، چندرسانه‌ای و عمیق
نقش کاربر	مصرف‌کننده منفعل یا انتشاردهنده غیرمسئول	مشارکت‌کننده فعال، شهروند-خبرنگار آگاه
چالش اصلی	انفجار شایعه و بی‌اعتمادی عمومی	مدیریت حجم داده و حفظ حریم خصوصی
ساختار رسانه	غیرمتمرکز، بی‌نام و نشان	ترکیبی، شفاف و دارای احراز هویت



برای گذار از سناریوی محتمل به مطلوب، شاخص‌های کلیدی زیر از طریق دلفی فازی اولویت‌بندی شدند:

۱. سرمایه‌گذاری روی فناوری‌های نوین: (مانند هوش مصنوعی و بلاک‌چین) برای تضمین اصالت خبر.
۲. تقویت سازوکارهای نظارتی هوشمند: استفاده از الگوریتم‌ها برای فیلتر کردن اخبار جعلی در لحظه.
۳. ارتقای سواد رسانه‌ای: توانمندسازی کاربران برای تشخیص حقیقت از شایعه.
۴. همگرایی بروادکست و برودبند: یکپارچه‌سازی رسانه‌های متنی، تصویری و تعاملی برای تجربه کاربری بهتر.

ترسیم سناریوهای آینده بر اساس اجماع خبرگان

پس از شناسایی پیشران‌ها، گام بعدی در این پژوهش، طراحی الگوی آینده‌پژوهی خبر در بستر شبکه‌های اجتماعی است. با استفاده از روش دلفی فازی و نظرخواهی از ۲۵ خبره برتر حوزه رسانه، تلاش شد تا آینده خبر نه به عنوان یک اتفاق تصادفی، بلکه به عنوان نتیجه‌ی تعامل روندها و پیشران‌ها ترسیم شود. هدف این بخش، تدوین سناریوهای محتمل و مطلوب برای آینده خبر و ارائه شاخص‌های کلیدی برای هدایت اکوسیستم خبری به سمت یک آینده سالم و شفاف است. جامعه آماری این پژوهش را خبرگانی تشکیل دادند که با دارا بودن تحصیلات عالی و تجربه کاری طولانی، دیدگاه‌های کارشناسانه و دقیقی را ارائه دادند.

فرآیند دلفی فازی در سه دور انجام شد و در نهایت ۴۵ مضمون پایه به عنوان مؤلفه‌های اصلی الگو نهایی شدند. بر اساس تحلیل این مؤلفه‌ها، دو سناریوی اصلی برای آینده خبر ترسیم شد. سناریوی محتمل، که ادامه‌ی روند فعلی بدون مداخله آگاهانه است، با ویژگی‌های منفی متعددی همراه است. در این سناریو، غلبه اخبار کوتاه، احساسی و زرد (C۱۶)، افزایش شدید اخبار جعلی فاقد منبع (C۵) و شایعات (C۱۴)، و تقویت قدرت پلتفرم‌ها در دستور کارسازی افکار عمومی (B۶) مشهود است. در این وضعیت، چرخه اصلاح خبر با شوک ناشی از تقدم سرعت بر صحت (B۱۴) تکرار می‌شود و اقناع کاربران به دلیل اشباع اطلاعاتی (B۱۶) بسیار دشوار می‌گردد. اقتصاد پلتفرم‌ها (D۷) بر جریان خبر حاکم است و رسانه‌ها برای بقا ممکن است به سمت تولید محتوای تبلیغاتی برندهای تجاری (D۶) روی آورند که این امر استقلال خبری را به خطر می‌اندازد.



در مقابل، سناریوی مطلوب، که حاصل بهره‌گیری هوشمند از فناوری‌ها و اصلاح ساختارهاست، بر شفافیت و اعتبار استوار است. در این سناریو، هوش مصنوعی و داده‌کاوی برای صحت‌سنجی لحظه‌ای (A۱۲) و شناسایی سریع جریان‌های مشکوک به کار گرفته می‌شوند. واقعیت مجازی (A۴) تجربه خبری غوطه‌ور را ممکن می‌سازد و روزنامه‌نگاری شهروندی مسئولانه (C۱) در کنار خبرنگاران حرفه‌ای، تنوع روایت‌ها را افزایش می‌دهد. مدل‌های درآمدی جدید مانند اشتراک (D۵) و استقلال از تبلیغات (D۴)، به رسانه‌ها اجازه می‌دهد تا بدون فشارهای اقتصادی، خبر واقعی تولید کنند. احراز هویت دقیق تولیدکنندگان (E۵) و مقررات هوشمند، اعتماد عمومی را بازسازی می‌کنند و سرمایه اجتماعی رسانه‌ها (B۴) به عامل رقابتی تبدیل می‌شود.

جدول ۶: مقایسه کلیدی سناریوی محتمل و مطلوب

مؤلفه	سناریوی محتمل (بدون مداخله)	سناریوی مطلوب (با مداخله هوشمند)
نقش فناوری	ابزاری برای سرعت و جذب مخاطب (بدون نظارت کافی)	ابزار صحت‌سنجی، تحلیل داده و شفافیت منبع
نوع محتوا	کوتاه، احساسی، سطحی و زرد	ترکیب فوری با تحلیلی، چندرسانه‌ای و عمیق
نقش کاربر	مصرف‌کننده منفعل یا انتشاردهنده غیرمسئول	مشارکت‌کننده فعال، شهروند-خبرنگار آگاه
چالش اصلی	انفجار شایعه، اخبار جعلی و بی‌اعتمادی عمومی	مدیریت حجم داده‌ها و حفظ حریم خصوصی
ساختار رسانه	غیرمتمرکز، بی‌نام و نشان، وابسته به پلتفرم	ترکیبی، شفاف، دارای احراز هویت و استقلال مالی

شناسایی و طبقه‌بندی عوامل مؤثر در اکوسیستم خبری

بر اساس تحلیل محیطی با استفاده از مدل PESTEL و بررسی روندهای آینده، پنج عامل کلیدی به عنوان پیشران‌های اصلی اکوسیستم خبری آینده ایران شناسایی شده‌اند که عبارتند از: روندهای فناوری، روند مخاطب، روند نیروی انسانی، روند اقتصادی، و روندهای سیاسی-حقوقی.



این عوامل با در نظر گرفتن میزان عدم قطعیت و اهمیت آن‌ها، نقش‌های متفاوتی در شکل‌دهی به آینده خبر ایفا می‌کنند. تحلیل‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که این عوامل به صورت مستقل عمل نکرده، بلکه در یک شبکه پیچیده از اثرات متقابل (برهم‌کنش) با یکدیگر قرار دارند که هر کدام تأثیرگذاری و تأثیرپذیری منحصر به فردی بر سایر متغیرها دارند.

تحلیل وضعیت عوامل در شبکه سیستم و اولویت‌بندی استراتژیک

در طبقه‌بندی عوامل بر اساس «شبکه سیستم»، «روندهای فناوری» و «روند مخاطب» در ربع اول قرار گرفته‌اند، به این معنا که نه تنها بیشترین تأثیرگذاری را بر کل اکوسیستم خبری دارند، بلکه در عین حال بیشترین تأثیر را از سایر عوامل می‌پذیرند؛ بنابراین این دو عامل به عنوان پیشران‌های اصلی و حیاتی در آینده خبر ایران شناخته می‌شوند. «روند اقتصادی» در ربع دوم قرار گرفته و به عنوان عاملی کنترل‌کننده، نقش مستقیم و غیرمستقیمی در شکل‌دهی به استراتژی‌های رسانه‌ای و مدل‌های درآمدی دارد. «روند نیروی انسانی» در ربع سوم با تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایین‌تر، نقش کمرنگ‌تری در شکل‌دهی کلان آینده ایفا می‌کند، هرچند برای سازگاری سازمان‌ها با تغییرات فناوری ضروری است. در نهایت، «روندهای سیاسی-حقوقی» در ربع چهارم قرار دارند که اگرچه به سایر عوامل وابسته‌اند، اما به دلیل تغییرات ساختاری در دهه گذشته، همچنان به عنوان یک عامل کلیدی و تأثیرگذار در بستر قوانین و نظارت‌ها در نظر گرفته می‌شوند.

پیامدهای راهبردی برای اکوسیستم خبری ایران

نتایج نشان می‌دهد که برای ارتقای اکوسیستم خبری آینده ایران، تمرکز اصلی باید بر مدیریت تعامل بین فناوری و مخاطب باشد. از آنجا که مخاطب در حال تبدیل شدن به تولیدکننده محتواست و فناوری‌های جدید این روند را تسریع می‌کنند، رسانه‌های سنتی باید مدل‌های خود را بازتعریف کنند. همچنین، با توجه به جایگاه کنترل‌کنندگی روند اقتصادی، ایجاد پایداری مالی از طریق تنوع‌بخشی به منابع درآمدی و کاهش وابستگی به تبلیغات هیجانی، برای حفظ استقلال و اعتبار خبر ضروری است. در نهایت، درک صحیح از نقش متغیرهای سیاسی-حقوقی و نیروی انسانی کمک می‌کند تا سیاست‌گذاران و مدیران رسانه بتوانند در برابر تغییرات سریع فناوری و رفتار مخاطب، انعطاف‌پذیری لازم را داشته باشند و از آسیب‌پذیری در برابر سناریوهای نامطلوب جلوگیری کنند.



پیچیدگی اکوسیستم خبری ایران و نیاز به شناخت پیشران‌ها

اکوسیستم خبری ایران در دهه اخیر دستخوش تحولات شتابانی شده است که مرزهای سنتی میان رسانه‌های رسمی، رسانه‌های مستقل، شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی را کمرنگ کرده است. برای برنامه‌ریزی استراتژیک در این حوزه، شناسایی دقیق پیشران‌های کلیدی که آینده را شکل می‌دهند، امری اجتناب‌ناپذیر است. پژوهش حاضر با استفاده از تحلیل محیطی PESTEL و روش‌های آینده‌پژوهی کمی-کیفی، پنج دسته از متغیرهای کلیدی را به عنوان پیشران‌های اصلی اکوسیستم خبری آینده ایران شناسایی کرده است: روندهای فناوری، روند مخاطب، روند نیروی انسانی، روند اقتصادی، و روندهای سیاسی-حقوقی. این عوامل نه به صورت ایزوله، بلکه در یک شبکه پیچیده از تعاملات متقابل عمل می‌کنند که جهت‌گیری آن‌ها بر اساس تحلیل «شبکه سیستم» و روش CIB تعیین شده است. درک عمیق این پیشران‌ها و جایگاه آن‌ها در ماتریس تأثیرگذاری-تأثیرپذیری، کلید تدوین راهبردهای کارآمد برای رسانه‌های ایرانی است.

تحلیل پیشران‌های کلیدی اکوسیستم خبری نشان می‌دهد که این متغیرها در چهار ربع ماتریس تأثیر-اطلاع‌پذیری قرار گرفته‌اند و هر کدام نقش متفاوتی در شکل‌دهی به آینده ایفا می‌کنند.

روندهای فناوری در ربع اول قرار دارد؛ یعنی هم‌زمان با بیشترین تأثیرگذاری بر سایر متغیرها، بیشترین تأثیرپذیری را نیز از آن‌ها می‌پذیرد. فناوری در اکوسیستم خبری ایران فراتر از یک ابزار توزیع، به عاملی شکل‌دهنده ماهیت خبر تبدیل شده است. نفوذ گسترده اینترنت پرسرعت، گوشی‌های هوشمند و پلتفرم‌های پیام‌رسان بومی و جهانی، دسترسی به اطلاعات را دموکراتیزه کرده است. هوش مصنوعی، کلان‌داده‌ها و واقعیت مجازی در حال تغییر شیوه تولید، ویرایش و مصرف خبر هستند. رشد سریع پلتفرم‌های داخلی فرصت‌هایی برای بومی‌سازی فناوری‌های خبری ایجاد می‌کند، اما هم‌زمان چالش‌هایی نظیر شکاف دیجیتال بین شهر و روستا و نیاز به سرمایه‌گذاری کلان در زیرساخت‌ها را به همراه دارد. فناوری‌های جدید توانایی مخاطب برای تولید محتوا را افزایش داده و انحصار رسانه‌های رسمی را شکسته‌اند. بنابراین، برنامه‌ریزی برای آینده خبر در ایران باید بر پایه ادغام هوشمندانه فناوری‌های نوین با فرآیندهای خبری سنتی استوار باشد، به گونه‌ای که فناوری به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از DNA اکوسیستم خبری عمل کند. روند مخاطب نیز در ربع اول قرار گرفته و نشان‌دهنده هم‌توانی بالای آن با فناوری است. مخاطب ایرانی از یک مصرف‌کننده منفعل به کاربری فعال، منتقد و گاه تولیدکننده محتوا تبدیل



شده است. تغییرات در سبک زندگی، افزایش سواد رسانه‌ای نسبی و انتظار برای دریافت خبر در لحظه، فشار زیادی بر رسانه‌ها وارد کرده است. مخاطبان امروزی به دنبال خبرهای کوتاه، بصری، تعاملی و شخصی‌سازی شده هستند. تغییر در ارزش‌های اجتماعی نسل‌های جدید (دهه هشتادی و نودی) جهت‌گیری‌های محتوایی رسانه‌ها را تحت تأثیر قرار داده است. این نسل به دنبال صداهایی است که با دغدغه‌هایشان همسو باشد. پدیده «شهروند خبرنگار» در ایران، به دلیل محدودیت‌های دسترسی به رسانه‌های رسمی، رشد چشمگیری داشته است. مخاطبان ایرانی با استفاده از شبکه‌های اجتماعی، روایت‌های جایگزینی از رویدادها ارائه می‌دهند که گاهی با روایت رسمی هم‌خوانی ندارد. این تغییر الگو، رسانه‌های سنتی را مجبور کرده تا به سمت تعامل دوطرفه و پذیرش بازخورد مخاطب حرکت کنند.

روند اقتصادی در ربع دوم قرار دارد؛ یعنی عاملی با قابلیت کنترل بالا بر فعالیت‌های سیستم و تأثیرگذار بر سایر عوامل، اما با تأثیرپذیری کمتر از آن‌ها. اقتصاد ستون فقرات هر اکوسیستم خبری است. در ایران، تحریم‌های اقتصادی، تورم، نوسانات ارزی و تغییر الگوی مصرف تأثیرات عمیقی بر صنعت رسانه داشته‌اند. کاهش قدرت خرید مخاطبان، توانایی آن‌ها برای پرداخت هزینه‌های اشتراک را کاهش داده است. همچنین، کاهش بودجه‌های تبلیغاتی، درآمد اصلی بسیاری از رسانه‌ها را تهدید می‌کند. این شرایط، رسانه‌ها را به سمت جستجوی مدل‌های درآمدی نوین وادار کرده است. مدل‌های سنتی مبتنی بر تبلیغات چاپی یا پخش تلویزیونی دیگر پاسخگو نیستند. رسانه‌های دیجیتال ایرانی به دنبال راه‌حل‌هایی مانند خدمات ویژه، محتوای پولی، اسپانسرشیپ‌های برند و مدل‌های خیریه هستند. پایداری اقتصادی شرط لازم برای استقلال در ویرایش و کیفیت محتوایی است. اگر رسانه نتواند هزینه‌های زیرساختی و نیروی انسانی خود را تأمین کند، ناچار به کاهش کیفیت یا وابستگی به منابع درآمدی ناپایدار خواهد شد.

روند نیروی انسانی در ربع سوم قرار دارد. این جایگاه نشان می‌دهد که نیروی انسانی اگرچه تأثیرگذار است، اما تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن نسبت به فناوری و مخاطب کمتر است. با این حال، نیروی انسانی پیوند زنده میان فناوری، محتوا و مخاطب است. در اکوسیستم خبری ایران، پدیده «فرار مغزها» و مهاجرت نخبگان رسانه‌ای، شکاف مهارتی را عمیق‌تر کرده است. رسانه‌ها به خبرنگارانی نیاز دارند که علاوه بر مهارت‌های کلاسیک، با فناوری‌های دیجیتال، تحلیل داده و تولید محتوای چندرسانه‌ای آشنایی داشته باشند. تغییر در ارزش‌های کاری نسل جدید نیروی



کار نیز بر ساختار سازمانی رسانه‌ها تأثیر گذاشته است. آموزش مستمر و بازآموزی نیروی انسانی برای سازگاری با تغییرات سریع فناوری و سلیقه مخاطب حیاتی است.

روندهای سیاسی-حقوقی در ربع چهارم قرار گرفته‌اند؛ یعنی متغیرهایی که به شدت تحت تأثیر سایر عوامل هستند، اما خود نیز به عنوان بستر یا چارچوب بر سایر عوامل تأثیر می‌گذارند. فضای سیاسی-حقوقی همواره مؤلفه‌ای کلیدی و حساس اکوسیستم خبری بوده است. قوانین تنظیم‌گری و مقررات رسانه‌ای تعیین‌کننده میزان آزادی بیان و مسئولیت‌پذیری رسانه‌ها هستند. تلاش برای تنظیم‌گری فضای مجازی و تدوین قوانین جدید، تأثیرات عمیقی بر اکوسیستم خبری داشته است. این قوانین از یک سو هدف حمایت از منافع ملی و اخلاق عمومی را دارند و از سوی دیگر چالش‌هایی نظیر محدودیت دسترسی به اطلاعات و خودسانسوری ایجاد کرده‌اند. رسانه‌ها باید در این چارچوب تعادلی ظریف میان پابندی به قوانین و تحقق وظیفه نظارتی برقرار کنند. در آینده، با پیشرفت فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، نیاز به قوانین جدیدی برای تنظیم‌گری محتوا و مسئولیت‌پذیری الگوریتم‌ها بیش از پیش احساس خواهد شد.

یکپارچگی پیشران‌ها برای آینده‌ای پایدار

در نهایت، شناسایی این پیشران‌ها نشان می‌دهد که آینده اکوسیستم خبری ایران، حاصل تعامل پیچیده‌ی این پنج متغیر است. فناوری و مخاطب، موتورهای محرکه‌ی تغییرات هستند؛ اقتصاد، بستر پایداری را فراهم می‌کند؛ نیروی انسانی، پیوند زنده‌ی این نظام است؛ و بستر سیاسی-حقوقی، چارچوب حاکم بر آن را تعیین می‌کند. برای دستیابی به اکوسیستم خبری سالم، کارآمد و پایدار در ایران، لازم است که سیاست‌گذاران، مدیران رسانه‌ها و پژوهشگران، این پیشران‌ها را به صورت یکپارچه و در کنار یکدیگر در نظر بگیرند. تمرکز صرف بر یکی از این عوامل (مثلاً فناوری بدون توجه به نیروی انسانی، یا تنظیم‌گری بدون توجه به مخاطب)، منجر به شکست استراتژی‌ها خواهد شد. راهبرد پیشنهادی، ایجاد یک اکوسیستم باز، تعاملی، پایدار اقتصادی و در عین حال منطبق با ارزش‌های فرهنگی و قانونی جامعه ایران است، که در آن فناوری در خدمت ارتقای سواد رسانه‌ای، شفافیت اطلاعاتی و توسعه گفت‌وگوی عمومی قرار گیرد.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

این پژوهش با هدف طراحی الگوی آینده‌پژوهی خبر در شبکه‌های اجتماعی ایران تا افق ۱۴۱۵



انجام شد. یافته‌ها نشان می‌دهد اکوسیستم خبری از ساختار متمرکز به شبکه‌ای غیرخطی و چندلایه تغییر یافته است. حذف واسطه‌های سنتی و ظهور الگوریتم‌ها، مرز حقیقت و شایعه را کمرنگ کرده است (اردکانی فرد و عظیمی‌هاشمی، ۱۴۰۰). پنج پیشران کلیدی فناوری، مخاطب، اقتصاد، نیروی انسانی و سیاسی-حقوقی شناسایی شدند. هوش مصنوعی و کلان داده‌ها ماهیت خبر را از «کالا» به «فرآیند سیال» تغییر داده‌اند. این یافته با پژوهش گندمی و ظفری (۱۴۰۳) و تسم و همکاران (۲۰۲۴) همسو است. فناوری دیگر ابزار نیست، بلکه «بازیگر فعال» است که نقش دروازه‌بان الگوریتمی را ایفا می‌کند (گازمن و همکاران، ۲۰۲۰). این امر منجر به «برجسته‌سازی الگوریتمی» و تغییر معیار ارزش خبری از اهمیت اجتماعی به تعامل کاربری می‌شود (استری، ۲۰۱۹).

مخاطب از مصرف کننده منفعل به تولید کننده فعال (شهروند خبرنگار) تبدیل شده است. این پدیده در ایران سرعت اطلاع‌رسانی را بالا برده اما چالش اعتبارسنجی ایجاد کرده است (علی و فهمی، ۲۰۱۳؛ بلاگارد، ۲۰۱۳). این موضوع با تحقیقات نیلسن و همکاران (۲۰۱۶) و بشارت مان (۲۰۲۶) همخوان است. نکته نوآورانه این پژوهش، تأکید بر تعامل پیچیده فناوری و مخاطب و تأیید عوامل روان‌شناختی مانند «ترس از دست دادن» در انتشار اخبار است (های و ژیانگ، ۲۰۲۵).

از منظر اقتصادی، فروپاشی مدل‌های درآمدی سنتی رسانه‌ها را تهدید می‌کند (دگن و اولگمولر، ۲۰۲۱). نتایج دلفی فازی نشان می‌دهد گذار به مدل‌های اشتراک مستقیم و حمایت جمعی، ضرورتی استراتژیک برای حفظ استقلال است (فرهنگی و قاپچی، ۱۴۰۱). این یافته با گزارش‌های روترز (نیومن و همکاران، ۲۰۲۰) همسو اما با رویکرد بومی است. همچنین چالش «بیابان‌های خبری» و انزوای اطلاعاتی شناسایی شد (رودریگز اورا و همکاران، ۲۰۲۶) که در سناریوی بدبینانه به «بحران حقیقت» منجر می‌شود. این سناریو با هشدارهای بشارت مان (۲۰۲۶) درباره تعامل غیرانتقادی نسل جوان همخوان است.

نقش دوگانه هوش مصنوعی برجسته است: هم ابزار صحت‌سنجی و هم ماشین تولید اخبار جعلی. این یافته با مطالعات قبلی همسو است اما بر تعیین کنندگی حکمرانی در سرنوشت فناوری تأکید دارد. تغییر رفتار مخاطب نیز با نتایج کوسناو موکر جی (۲۰۱۶) و زائری اصفهانی (۱۴۰۰) همخوان است، هرچند در ایران چالش اعتبارسنجی شدیدتر است. در بعد سیاسی-حقوقی، نوريجانی و همکاران (۱۴۰۲) و رضانی اسمعیل‌آباد و همکاران (۱۴۰۳) بر پیچیدگی‌های حکمرانی تأکید داشتند که این پژوهش نیز لزوم رویکرد منعطف و شفافیت الگوریتمی را تأیید می‌کند.



سناریوهای آینده

دو سناریو ترسیم شد: ۱) «بحران حقیقت» (محتمل) که در آن غلبه اخبار احساسی و استفاده نادرست از هوش مصنوعی منجر به قطبی شدن و کاهش اعتماد می‌شود (الوندی، ۱۴۰۰، ۲). «هوشمندی شفاف» (مطلوب) که در آن هوش مصنوعی و بلاک چین در خدمت صحت‌سنجی و شفافیت هستند و مدل‌های اشتراکی استقلال را تضمین می‌کنند. نوآوری این پژوهش در ارائه تصویر یکپارچه از تعامل پیش‌ران‌ها و تأکید بر نقش نیروی انسانی و عدم قطعیت‌های سیاسی-حقوقی است.

این پژوهش با محدودیت‌هایی چون پویایی متغیرهای سیاسی، ماهیت «جعبه سیاه» پلتفرم‌ها و ذات تفسیری روش‌های کیفی روبرو بود. با این حال، نتیجه بنیادین آن روشن است: آینده خبر جبرگرا نیست و به انتخاب‌های آگاهانه بستگی دارد. گذار از سناریوی محتمل به مطلوب نیازمند هم‌افزایی سه‌جانبه فناوری، نهاد رسانه و مخاطب است. فناوری باید به ابزاری برای صحت‌سنجی ارتقا یابد، رسانه‌ها به سمت پایداری اقتصادی مبتنی بر ارزش حرکت کنند و مخاطب به شهروندی آگاه تبدیل شود. کلید موفقیت، تغییر پارادایم از «سرعت» به «اعتبار هوشمند» و «مصرف منفعل» به «مشارکت آگاهانه» است. این پژوهش چارچوبی راهبردی برای مواجهه آینده‌نگر با تحولات فراهم می‌کند.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهادات در سه سطح ارائه می‌شود:

الف) راهبردی: استفاده از هوش مصنوعی و بلاک چین برای «اعتبارسنجی لحظه‌ای» و ایجاد پلتفرم‌های ملی راستی‌آزمایی. گذار از حکمرانی محدودکننده به «تنظیم‌گری هوشمند» شامل شفافیت الگوریتمی و فیدهای غیرالگوریتمی. توسعه مدل‌های اقتصادی پایدار مانند اشتراک مستقیم برای حفظ استقلال رسانه‌ای.

ب) اجرایی: تشکیل تیم‌های چابک و چندتخصص برای واکنش سریع. بازطراحی رابط کاربری با تمرکز بر تعامل و مشارکت شهروندی. سرمایه‌گذاری بر بازآموزی خبرنگاران در حوزه داده، اخلاق هوش مصنوعی و حفظ نخبگان از طریق محیط کاری منعطف.

پ) پژوهشی: انجام مطالعات طولی بر تأثیر الگوریتم‌ها بر دیدگاه‌های سیاسی. تحلیل چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی مولد (مالکیت معنوی، سوگیری). بررسی رفتار مصرف‌خبری نسل‌های جدید و تأثیر فناوری‌های نوظهور. ارزیابی اثربخشی مدل‌های درآمدی نوین در پایداری مالی رسانه‌ها.



فهرست منابع

۱. اردکانی فرد، زهرا و عظیمی‌هاشمی، مژگان (۱۴۰۰). بازنمایی اخبار در رسانه‌های رسمی و تاثیر آن بر افکار عمومی در شبکه اجتماعی توئیتر (مطالعه موردی اخبار گردشگری جنسی عراقی‌ها در مشهد). مطالعات رسانه‌های نوین، ۷(۲۵).
۲. البرزی دعوتی، هادی و نصرالهی، اکبر، فرهنگی، علی اکبر (بهار ۱۳۹۹). سناریوهای محتمل خبر صداوسیما در فضای رسانه‌های نوین، فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین، سال ششم، شماره ۲۱، صفحات ۲۸۰.
۳. البرزی دعوتی، هادی و نصرالهی، اکبر، (تابستان ۱۳۹۷). تحلیل روندها و پیشران‌های مؤثر بر خبر صداوسیما در پنج سال آینده، پژوهش‌های ارتباطی سال بیست و پنجم شماره ۲.
۴. الوندی، هومن (۱۴۰۰). مقاله "تحلیل ساختاری اثرات متقابل چالش‌های اجتماعی ایران در رویارویی با آینده شبکه‌های اجتماعی مجازی"، فصلنامه پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی ایران، دوره ۱۰، شماره ۲.
۵. امیری، جهاندار و ویسی سرچمی، ارسلان (۱۴۰۴). جایگاه هوش مصنوعی و الگوریتم در خودکارسازی رسانه‌های خبری و پیامدهای آن. فصلنامه علوم خبری، ۱۴(۳)، ۴۲-۶۲.
۶. تیرگرفاخری، فتحعلی، جعفری، علی، احمدی، علی، جهانشاهی، امید (۱۴۰۰). شناسایی عوامل موثر بر آینده شبکه خبر در افق ده ساله، فصلنامه علمی رسانه‌های دیداری و شنیداری.
۷. رضانی اسمعیل آباد، محمد امین-هاشمی، شهناز و سلطانی فر، محمد (۱۴۰۳). راهبردهای فرهنگی موثر بر پوشش اخبار بحران مبتنی بر ارتباط در شبکه‌های اجتماعی مجازی. فصلنامه علوم خبری، ۱۳(۳).
۸. زائری اصفهانی، صفیه (۱۴۰۰). آینده رسانه‌های اجتماعی و تکنولوژی، یازدهمین کنفرانس بین المللی روانشناسی، مشاوره و علوم تربیتی.
۹. شریف شیخ الاسلامی، سید جواد - نظری زاده، فرهاد، گائینی، احمد، مقاله (۱۴۰۰). "تحلیل روندها و پیشران‌های مؤثر بر شبکه‌های اجتماعی آینده"، فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین، دوره ۷، شماره ۲۷.
۱۰. صلواتیان، سیاوش و مسعودی، سارا (تابستان ۱۳۹۵). شناسایی پیشرانهای مؤثر بر آینده خبرگزاری‌ها در ایران، مطالعات فرهنگ - ارتباطات - دوره ۱۷ - شماره ۳۴ - صفحات ۴۷-۶۸.



۱۱. فتاحی، هژیر و تقی پور، فائزه و واعظ، نفیسه (۱۴۰۲). شناسایی پیشران‌های موثر بر آینده شبکه‌های اجتماعی مجازی در مواجهه با رسانه‌های جمعی. فصلنامه مطالعات فرهنگ ارتباطات، دوره: ۲۴، ۱۴۰۲، شماره: ۶۱.

۱۲. فرهنگ‌ی، علی اکبر و قاپچی، هومن (۱۴۰۱). مرور نظام‌مند پژوهش‌های حوزه آینده‌پژوهی رسانه با تمرکز بر مفاهیم نوظهور فناوری‌های نوین. بررسی‌های مدیریت رسانه. مقاله ۳، دوره ۱، شماره ۲، ۱۴۰۰، صفحه ۱۶۸-۱۸۸.

۱۳. گندمی، محسن و ظفری، حسین (۱۴۰۳). آینده پژوهی فناوری‌های شبکه‌های اجتماعی در افق ۱۴۱۴، تحولات و چالش‌ها. یازدهمین همایش ملی علوم و مهندسی با رویکرد رصد فناوری‌ها و تجهیزات نوین مهندسی، تهران.

۱۴. نوريجانی، علی، اسلامی، حسین، افشانی، سید علیرضا و دهقان دهنوی، حسن (۱۴۰۲). الگوی مطلوب حکمرانی آینده‌نگرانه و کاهنده آسیب‌های شبکه‌های اجتماعی مجازی خارجی در ایران. دین و ارتباطات (نامه صادق).

1. Amit-Danhi, E. R., Aharoni, T., Overbeck, M., Baden, C., & Tenenboim-Weinblatt, K. (2025). An ecosystem of collective futures: How journalists and experts co-construct projections in hybrid media environments. *Digital Journalism*, 13(9), 1668–1691.
2. Besharat Mann, R. (2026). Navigating digital realities: Understanding young people's engagement with social media for news, political information, and identity formation. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 69.
3. Berger, Guy (2011). "Empowering the Youth as Citizen Journalists: A South African experience." *Journalism* 12 (6): 708–726.
4. Blaagaard, Bolette B (2013). "Shifting Boundaries: Objectivity, Citizen Journalism and Tomorrow's Journalists." *Journalism* 14 (8): 1076–1090.
5. Broersma, M., and S. A. Eldridge (2019). "Journalism and Social Media: Redistribution of Power?" *Media and Communication* 7 (1): 193–197.
6. Anli, J., Rats, G., & Donders, K. (2019).
6. Degen, Matthias, and Max Olgemöller. 2021. "German Political Journalists and the Normalization of Twitter." *Journalism Studies* 22 (10): 1317–1338.



7. Degen, M., Olgemöller, M., & Zabel, C. (2024). Quality journalism in social media – What we know and where we need to dig deeper. *Journalism Studies*, 25(4), 399–420.
8. De-Lima-Santos, M.-F., & Ceron, W. (2022). Artificial intelligence in news media: Current
9. Deuze, Mark (2009). “The Future of Citizen Journalism.” In *Citizen Journalism: Global Perspectives*, edited by Stuart Allan and Einar Thorsen, 255–264. New York: Peter Lang.
10. Deuze, M., & Witschge, T. (2018). Beyond journalism: Theorizing the transformation of journalism. *Journalism*, 19(2), 165–181.
11. Guzman, Andrea L., and Seth C. Lewis. 2020. Artificial Intelligence and Communication: A Human–Machine Communication Research Agenda. *New Media & Society* 22: 70–86.
12. Hall, Jim (2001). *Online Journalism: A Critical Primer*. London: Pluto.
13. Hai LD and Xiong XY (2025) Motivations behind Gen Z’s news sharing on social media: a PLS-SEM study in Vietnam. *Front. Psychol.* 16:1604723.
14. Hermida, A., and C. Mellado (2020). “Dimensions of Social Media Logics: Mapping Forms of Journalistic Norms and Practices on Twitter and Instagram.” *Digital Journalism* 8 (7): 864–884.
15. Hendrickx, J., & Vázquez-Herrero, J. (2024). Dissecting social media journalism: A comparative study across platforms, outlets and countries. *Journalism Studies*, 25(9), 1053–1075.
16. Mukherjee, Koustav. (2016, June). *Advancement of Social Media and Future of Newspaper Industry*, vol.7/No.I.
17. Newman N, Fletcher R, Kalogeropoulos A, Nielsen RK. (2019). Reuters digital news report 2019. URL: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/risj-review/digital-news-report-2019-out-now>.
18. Newman, Nic, Fletcher, Richard, Schulz, Anne, Andl, Simge & Nielsen, Rasmus Kleis. (2020, June 16). *Digital News Report*.
19. Nielsen RK, Sambrook R. (2016, Apr 6). What is happening to television



news? Digital news project, Reuters Institute.

20. Porlezza, C. (2024). The datafication of digital journalism: A history of everlasting challenges between ethical issues and regulation. *Journalism*, 25(5), 1167–1185.
21. Rodríguez-Urra, C., Trillo-Domínguez, M., & Herrero-Solana, V. (2026). Hyperlocal journalism in the face of the advance of news deserts: a scoping review. *Media International Australia*, 198(1), 113–131.
22. Stray, Jonathan (2019). Making Artificial Intelligence Work for Investigative Journalism. *Digital Journalism* 7: 1–22.
23. Stromberg, D. (2004). “Mass Media Competition, Political Competition, and Public Policy,” *Review of Economic Studies*, 71(1), 265–84.
24. Tessem, B., Tverberg, A., & Borch, N. (2024). The future technologies of journalism. *Procedia Computer Science*, 239, 96–104.
25. Whittaker, Jason (2019). *Tech Giants, Artificial Intelligence, and the Future of Journalism*. London: Routledge.