

Exploring Plausible Scenarios for Iran's Future News Ecosystem

Article Type: Research Article

**Seyedeh Fahimeh Hashemi
Tabalvandani^{1*}**

Ph.D. Student in Communication
Sciences, Ardabil Branch, Islamic
Azad University, Ardabil, Iran.

Email:
seyedehfahimeh.hashemitabalvandani@iau.ir

Mohsen Shakerinejad²

Corresponding Author. Assistant
Professor, Department of
Communication, Faculty of
Communication and Media,
University of Islamic Republic of Iran
Broadcasting, Tehran, Iran.

Email: Shakerinejad@iribu.ac.ir

Ali Jafari³

Associate Professor, Department of
Communication, Ardabil Branch,
Islamic Azad University, Ardabil,
Iran.

Email: Alijafari@iau.ac.ir

Gholamhossein Biabani⁴

Associate Professor, Department of
Criminology, Police University of
Iran, Tehran, Iran.

Email: biabanigh@yahoo.com

Received: October 6, 2026

Revised: October 19, 2026

Accepted: October 20, 2026

Available Online: October 21, 2026

Abstract

The rapid development of emerging technologies, the expansion of social networks, advances in artificial intelligence, and changes in media consumption patterns have exposed Iran's news ecosystem to structural transformations and considerable uncertainties in the production, distribution, and consumption of news. This study aims to identify the key drivers shaping the future of Iran's news ecosystem and to develop compatible scenarios through the horizon of 2036 SH. In terms of purpose, the study is applied, while its nature is exploratory-analytical, and it adopts a futures studies approach. In the first stage, influential factors and trends were identified through document analysis and semi-structured interviews with 21 experts and were organized using thematic analysis. Subsequently, a fuzzy Delphi questionnaire was administered to 25 experts over three rounds to refine and prioritize the identified factors. In the scenario-building stage, the selected factors were examined through cross-impact analysis using Scenario Wizard software. According to the reported analysis, 17 initial scenario combinations were assessed, and eight compatible scenarios remained after the compatibility evaluation. Of these eight scenarios, two distinct narratives, entitled "Smart Coexistence Ecosystem" and "Social Media Dominance," were selected for detailed analysis, while the other six remained within the set of compatible scenarios. The selection of these two narratives does not imply that their statistical probabilities of occurrence have been calculated or that their desirability has been definitively established. Furthermore, compatibility and persistence indices, subject to verification against the original calculations, should be interpreted solely as technical indicators of scenario analysis. The findings indicate that the future of news will be shaped by the interaction of technological drivers, audience behavior, media economics, human resources, and policymaking. Accordingly, media organizations' preparedness depends on organizational adaptability, the responsible use of artificial intelligence, transparency, and adherence to professional standards.

Keywords: Artificial Intelligence, Fuzzy Delphi, Iran, Media Ecosystem, News Foresight, Scenario Planning, Social Media.

Cite this article: Hashemi Tabalvandani, S. F., Shakerinejad, M., Jafari, A. & Biabani, Gh. H. (2026). Exploring Plausible Scenarios for Iran's Future News Ecosystem. *Strategic Management & Futures Studies*, 9 (2), 107-130. <http://doi.org/10.22034/jsmf.2026.605839.1163>



© The Author(s).

Online ISSN: 2821-0069

واکاوی سناریوهای محتمل اکوسیستم خبری آینده ایران

چکیده

تحولات شتابان فناوری‌های نو، گسترش شبکه‌های اجتماعی، توسعه هوش مصنوعی و تغییر الگوهای مصرف رسانه‌ای، اکوسیستم خبری ایران را با دگرگونی‌های ساختاری و عدم قطعیت‌های گسترده در تولید، توزیع و مصرف خبر مواجه کرده است. هدف پژوهش حاضر، شناسایی پیش‌بین‌های مؤثر بر آینده اکوسیستم خبری ایران و تدوین سناریوهای سازگار تا افق ۱۴۱۵ شمسی بود. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت اکتشافی - تحلیلی بوده و با رویکرد آینده‌پژوهی انجام شد. ابتدا، با تحلیل اسناد و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۲۱ خبره، عوامل و روندهای اثرگذار استخراج و از طریق تحلیل مضمون سازمان‌دهی شدند. سپس، پرسشنامه دلفی فازی طی سه دور در اختیار ۲۵ خبره قرار گرفت تا عوامل پالایش و اولویت‌بندی شوند. در مرحله سناریونویسی، عوامل منتخب با تحلیل اثرات متقابل و نرم‌افزار Scenario Wizard بررسی شدند. بر اساس گزارش تحلیل، ۱۷ ترکیب اولیه سناریویی بررسی شد و پس از ارزیابی سازگاری، هشت سناریوی سازگار باقی ماند. از میان آن‌ها، دو روایت متمایز با عنوان اکوسیستم هم‌زیستی هوشمند و سلطه شبکه‌های اجتماعی برای تحلیل تفصیلی انتخاب شدند و شش سناریوی دیگر در مجموعه سناریوهای سازگار باقی ماندند. انتخاب دو روایت اصلی به معنای محاسبه احتمال آماری وقوع یا اثبات مطلوبیت قطعی آن‌ها نیست؛ همچنین، شاخص‌های سازگاری و پایداری، در صورت تأیید محاسبات اصلی، باید صرفاً به‌عنوان شاخص‌های فنی تحلیل سناریو تفسیر شوند. یافته‌ها نشان می‌دهد آینده خبر از تعامل پیش‌بین‌های فناورانه، رفتار مخاطب، اقتصاد رسانه، نیروی انسانی و سیاست‌گذاری شکل می‌گیرد. بنابراین، آمادگی رسانه‌ها به سازگاری سازمانی، استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی، شفافیت و حفظ استانداردهای حرفه‌ای وابسته است.

واژگان کلیدی: اکوسیستم رسانه‌ای، ایران، آینده‌پژوهی خبر، سناریونویسی، شبکه‌های اجتماعی، هوش مصنوعی.

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

سیده فهیمه هاشمی طبالوندانی^{۱*}

نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری علوم ارتباطات، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

رایانامه:

seyedehfahimeh.hashemitabalandani@iau.ir

محسن شاکری‌نژاد^۲

استادیار، گروه ارتباطات، دانشکده ارتباطات و رسانه، دانشگاه صداوسیما، تهران، ایران.

رایانامه: Shakerinejad@iribu.ac.ir

علی جعفری^۳

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

رایانامه: Alijafari@iau.ac.ir

غلامحسین بیابانی^۴

دانشیار، گروه جرم‌شناسی، دانشگاه علوم انتظامی ایران، تهران، ایران.

رایانامه: biabanigh@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۷/۱۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۷/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۷/۲۸

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۵/۰۷/۲۹

استناد: هاشمی طبالوندانی، سیده فهیمه، شاکری‌نژاد، محسن، جعفری، علی و بیابانی، غلامحسین (۱۴۰۵). واکاوی سناریوهای محتمل

اکوسیستم خبری آینده ایران. مدیریت راهبردی و آینده‌پژوهی، ۹ (۲)، ۱۳۰-۱۰۷. <http://doi.org/10.22034/jsmf.2026.605839.1163>

مقدمه

شبکه‌های اجتماعی در سال‌های اخیر از ابزارهای تعامل فردی فراتر رفته و به یکی از زیرساخت‌های اصلی تولید، توزیع و مصرف خبر تبدیل شده‌اند. این تحول، سرعت گردش اطلاعات و امکان مشارکت کاربران را افزایش داده، اما هم‌زمان مرز میان خبر حرفه‌ای، دیدگاه شخصی، تبلیغ و اطلاعات نادرست را پیچیده‌تر کرده است. در چنین محیطی، دروازه‌بانی خبر دیگر فقط در اختیار سردبیران و سازمان‌های رسانه‌ای نیست؛ الگوریتم‌های پلتفرم‌ها نیز از طریق رتبه‌بندی و پیشنهاد محتوا بر میزان دیده‌شدن خبر اثر می‌گذارند. از این رو، فهم آینده خبر مستلزم بررسی هم‌زمان فناوری، رفتار مخاطب، اقتصاد رسانه و سازوکارهای تنظیم‌گری است (Newman, 2024).

در ایران، تحولات جهانی رسانه در پیوند با شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاستی بومی رخ می‌دهد. وابستگی بخشی از مصرف خبر به پلتفرم‌های اجتماعی، تغییر عادت‌های خبری مخاطبان، دشواری دسترسی پژوهشگران به داده‌های تفصیلی پلتفرم‌ها و چالش‌های اعتماد عمومی، برنامه‌ریزی بلندمدت برای رسانه‌ها را پیچیده می‌کند. مسئله فقط انتقال خبر از رسانه‌های سنتی به شبکه‌های اجتماعی نیست؛ بلکه تغییر در مرجعیت خبری، الگوهای درآمدی، مسئولیت راستی‌آزمایی و رابطه میان رسانه، پلتفرم و مخاطب نیز مطرح است.

توسعه هوش مصنوعی مولد، این عدم قطعیت‌ها را تشدید کرده است. ابزارهای هوشمند می‌توانند در گردآوری داده، ترجمه، خلاصه‌سازی، شخصی‌سازی و بررسی اولیه صحت اطلاعات به کار روند؛ در مقابل، تولید محتوای ساختگی، بازتولید سوگیری‌ها، خطاهای ماشینی و ابهام درباره مسئولیت انتشار نیز مخاطراتی جدی به شمار می‌روند. بنابراین، اثر هوش مصنوعی را نمی‌توان صرفاً مثبت یا منفی دانست؛ پیامد آن به نحوه استفاده، نظارت انسانی، شفافیت و قواعد حرفه‌ای وابسته است (Saad et al., 2023).

با توجه به تعامل این عوامل، برون‌یابی روندهای گذشته یا فرض وجود یک آینده قطعی برای افق ۱۴۱۵ کافی نیست. ترکیب‌های متفاوتی از نفوذ هوش مصنوعی، رفتار مخاطب و سیاست‌های تنظیم‌گری می‌تواند مسیرهای متفاوتی برای اکوسیستم خبری ایجاد کند. از این رو، سناریونویسی می‌تواند به جای ادعای پیش‌بینی قطعی، مجموعه‌ای از آینده‌های سازگار و باورپذیر را آشکار کند و زمینه آزمون راهبردهای رسانه‌ای در برابر شرایط گوناگون را فراهم کند.

مطالعات داخلی به موضوعاتی مانند آینده شبکه‌های اجتماعی، روزنامه‌نگاری خودکار، مصرف رسانه‌ای، حکمرانی پلتفرم‌ها و پیشران‌های رسانه‌های دیجیتال پرداخته‌اند؛ با این حال، این موضوعات غالباً به صورت جداگانه بررسی شده‌اند و پیوند هم‌زمان میان فناوری‌های هوشمند، رفتار مخاطب، اقتصاد رسانه، نیروی انسانی و تنظیم‌گری کمتر در قالب سناریوهای یکپارچه تا افق ۱۴۱۵ صورت‌بندی شده است. گزارش‌های بین‌المللی جدید نیز نشان می‌دهند که مصرف خبر از مسیر شبکه‌ها و ویدئوهای اجتماعی در حال گسترش است و هم‌زمان نگرانی درباره اطلاعات نادرست و استفاده از هوش مصنوعی در تولید خبر ادامه دارد (Newman et al., 2025; Hurcombe et al., 2025). این شواهد، ضرورت بررسی آینده اکوسیستم خبری را تقویت می‌کند؛ با این حال، یافته‌های بازارهای بین‌المللی را نمی‌توان بدون توجه به تفاوت‌های نهادی و فرهنگی مستقیماً به ایران تعمیم داد.

بر این اساس، مسئله اصلی پژوهش چنین صورت‌بندی می‌شود: اکوسیستم خبری ایران در بستر شبکه‌های اجتماعی تا افق ۱۴۱۵، تحت تأثیر پیشران‌های کلیدی و عدم قطعیت‌های موجود، از چه مسیرهای بدیلی می‌تواند تحول یابد؟ پرسش‌های فرعی عبارت‌اند از: ۱. مهم‌ترین روندها و پیشران‌های مؤثر بر آینده خبر در شبکه‌های اجتماعی ایران کدام‌اند؟ ۲. کدام پیشران‌ها و عدم قطعیت‌ها در شکل‌دهی به آینده اکوسیستم خبری نقش محوری دارند؟ ۳. چه سناریوهای سازگاری از ترکیب وضعیت‌های این عوامل به دست می‌آید؟ ۴. هر یک از سناریوهای منتخب چه پیامدهایی برای حرفه روزنامه‌نگاری، اعتماد عمومی، پایداری اقتصادی رسانه‌ها و سیاست‌گذاری خبری دارد؟ هدف پژوهش، پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها از طریق ترکیب تحلیل مضمون، دلفی فازی و تحلیل سازگاری سناریوهاست.

اهمیت و سهم پژوهش حاضر در آن است که به جای تمرکز بر یک فناوری یا پلتفرم خاص، پیوند میان فناوری، رفتار مخاطب، ساختار رسانه‌ای، اقتصاد و تنظیم‌گری را در یک چارچوب آینده‌پژوهانه بررسی می‌کند. این مطالعه آینده را پیش‌بینی قطعی نمی‌کند؛ بلکه با شناسایی پیشران‌ها و سناریوهای سازگار، چارچوبی برای گفت‌وگوی راهبردی و ارزیابی آمادگی رسانه‌ها فراهم می‌آورد. ادعای نوآوری در این مقاله ناظر به ترکیب روش‌ها و تمرکز بر اکوسیستم خبری ایران تا افق ۱۴۱۵ است، نه ادعای بی‌سابقه بودن کلی روش دلفی یا سناریونویسی.

مبانی نظری

پژوهش حاضر با هدف واکاوی آینده خبر در اکوسیستم شبکه‌های اجتماعی ایران تا افق سال ۱۴۱۵، در تقاطع چندین حوزه نظری کلیدی استوار است. درک عمیق تحولات پیش‌رو در فضای دیجیتال، نیازمند گذار از تحلیل‌های توصیفی و ایستا به سمت چارچوب‌هایی است که پیچیدگی‌های ناشی از همگرایی فناوری‌های نوظهور (مانند هوش مصنوعی)، تغییرات ساختاری در بازار رسانه و رفتارهای پویای مخاطب را تبیین کنند. این مبانی نظری بر پنج ستون اصلی استوارند: پارادایم آینده‌پژوهی سناریومحور، اقتصاد سیاسی پلتفرمی و سرمایه‌داری نظارتی، نظریه جامعه شبکه‌ای کاستلز، تحولات دروازه‌بانی و برجسته‌سازی الگوریتمی، و بازتعریف نظریه استفاده و خشنودی.

الف) پارادایم آینده‌پژوهی و ترسیم سناریوهای بومی

آینده‌پژوهی به عنوان یک دانش فرارشته‌ای، به مطالعه زمان پیش‌رو، شناسایی احتمالات و توسعه ظرفیت تفکر بلندمدت می‌پردازد (گواهی، ۱۳۹۶). تفاوت بنیادین میان پیش‌بینی و آینده‌پژوهی در این است که پیش‌بینی بر این فرض استوار است که آینده یک واقعیت واحد و قطعی است که می‌توان آن را با داده‌های گذشته و روش‌های آماری محاسبه کرد؛ در حالی که آینده‌پژوهی بر این اصل استوار است که آینده هنوز نوشته نشده و مجموعه‌ای از احتمالات (ممکن، محتمل و مطلوب) است (Bell, 2003). در حوزه رسانه و ارتباطات، به دلیل سرعت بالای تغییرات فناورانه و پیچیدگی غیر خطی رفتار مخاطبان، روش‌های پیش‌بینی سنتی مانند برون‌یابی روندها کارایی لازم را ندارند. بنابراین، رویکردهای اکتشافی و هنجاری مانند روش دلفی و سناریونویسی برای مدیریت عدم قطعیت و آمادگی در برابر آینده‌های گوناگون ترجیح داده می‌شوند (شیرویه‌پور و فضل‌ی، ۱۴۰۱).

در مواجهه با آینده خبر در ایران، رویکردهای سنتی جبرگرا که آینده را نتیجه مستقیم و خطی روندهای گذشته می‌دانند، کارایی خود را از دست داده‌اند. پژوهش حاضر از روش‌شناسی سناریونگاری پیروی می‌کند. سناریوها نه پیش‌گویی‌های قطعی، بلکه داستان‌های منسجمی از آینده‌های ممکن و مطلوب هستند که به تصمیم‌گیران کمک می‌کنند تا در برابر عدم قطعیت‌های دهه آینده تاب‌آوری کسب کنند. در بافت ایران، دو متغیر نامطمئن کلیدی که نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری آینده دارند، عبارت‌اند از میزان نفوذ و توسعه هوش مصنوعی مولد و درجه باز یا بسته

بودن زیست‌بوم پیام‌رسان‌های بومی. تقاطع این دو متغیر، چهار سناریوی اصلی را ترسیم می‌کند. این رویکرد با تأکید بر عاملیت انسانی، بر این باور است که سیاست‌گذاران و کنشگران رسانه‌ای می‌توانند با مهندسی آگاهانه، مسیر را به سمت سناریوی مطلوب، حفظ کرامت انسانی و حقیقت‌محوری، هدایت کنند (گلمرادی، ۱۴۰۰). بنابراین، مبانی نظری این پژوهش بر توانمندسازی و آینده‌سازی فعالانه استوار است، نه پذیرش جبرگرایی فناورانه (Dufva & Ahlqvist, 2015).

ب) اقتصاد سیاسی خبر: گذار به سرمایه‌داری نظارتی

در افق ۱۴۱۵، ساختار اقتصادی تولید و توزیع خبر دستخوش دگرگونی‌های بنیادین خواهد شد که هسته مرکزی آن را اقتصاد توجه و سرمایه‌داری نظارتی تشکیل می‌دهد. در بستر شبکه‌های اجتماعی ایران، داده‌های رفتاری کاربران به ارزشمندترین منبع سرمایه تبدیل شده است (Puglisi & Snyder, 2008). نظریه سرمایه‌داری نظارتی توضیح می‌دهد که چگونه ارزش خبر بر اساس توانایی پلتفرم‌ها در استخراج داده‌های دقیق از علایق، موقعیت و رفتارهای کاربران سنجیده می‌شود (Sobbrio, 2014). در این اقتصاد، الگوریتم‌های توصیه‌گر با تحلیل کلان‌داده‌ها، پیش‌بینی می‌کنند که هر کاربر چه محتوایی را با احتمال بیشتری بازنشر خواهد کرد. این فرآیند منجر به پدیده‌ای می‌شود که در آن خبر کالایی کاملاً شخصی‌سازی شده است و دیگر دستور کار عمومی واحدی وجود ندارد (Lewis & Molyneux, 2018).

علاوه بر این، پدیده بهره‌کشی از کار دیجیتال رایگان با گسترش روزنامه‌نگاری شهروندی تشدید می‌شود. کاربران ایرانی با تولید محتوا، بازنشر و کامنت‌گذاری، به طور پیوسته در حال خلق ارزش افزوده برای پلتفرم‌ها هستند، بدون آنکه پاداش مالی دریافت کنند (Stromberg, 2004). این منطق اقتصادی، سازمان‌های خبری حرفه‌ای را در موقعیتی نابرابر قرار می‌دهد که برای بقا ناچارند به الگوریتم‌ها تن دهند، که این امر منجر به تولید محتوای سطحی، جنجالی و احساسی می‌شود (Dengen & Olmo, 2021). بنابراین، مبانی نظری این پژوهش بر تعارض میان منطق سودآوری پلتفرمی و منطق خدمت‌رسانی عمومی استوار است (Winsk & Jin, 2012).

ج) زیست‌بوم بومی و نظریه جامعه شبکه‌ای کاستلز

برای تحلیل ساختار رسانه‌ای ایران، نظریه جامعه شبکه‌ای مانوئل کاستلز چارچوبی قدرتمند ارائه می‌دهد. کاستلز معتقد است که جوامع مدرن بر پایه شبکه‌های غیر متمرکز سازماندهی شده‌اند (Castells, 2004). در ایران، ظهور شبکه ملی اطلاعات و رشد پیام‌رسان‌های داخلی، شکل خاصی از جامعه شبکه‌ای را ایجاد کرده است که در آن فضای جریان‌های داخلی در حال جایگزینی تدریجی با فضای جریان‌های جهانی است. این نظریه توضیح می‌دهد که چگونه ساختار غیر متمرکز اینترنت، انحصار رسانه‌های سنتی را شکسته است (Borgatti et al., 2009). با این حال، ویژگی منحصربه‌فرد ایران، وجود دوگانگی زیست‌بوم است؛ جایی که کاربران همزمان از پلتفرم‌های بومی و جهانی استفاده می‌کنند (پراق بافان و همکاران، ۱۴۰۲). این دوگانگی، ساختار قدرت را پیچیده‌تر کرده و نیازمند تحلیلی است که همزمان آثار سیاست‌گذاری داخلی و فشارهای جهانی را در نظر بگیرد (گودرزی و محسنیان، ۱۴۰۳).

د) تحولات نظریه برجسته‌سازی و دروازه‌بانی الگوریتمی

در بستر شبکه‌های اجتماعی ایران، نظریه‌های کلاسیک برجسته‌سازی دچار دگرگونی پارادایمی شده‌اند. در برجسته‌سازی الگوریتمی، اولویت‌های ذهنی مخاطب توسط الگوریتم‌هایی شکل می‌گیرد که بر اساس تعاملات شخصی‌سازی شده، واقعیت مخاطب را بازتولید می‌کنند. این گذار از دروازه‌بانی انسانی به دروازه‌بانی خودکار نشان‌دهنده آن است که فیلترهای خبری توسط کدهای پیچیده ریاضی تعیین می‌شوند (Guzman & Lewis, 2020). این پدیده با چالش شیشه‌ای‌سازی تشدید می‌شود که به قطبی شدن افکار عمومی و تضعیف حوزه عمومی هابرماسی منجر می‌شود. علاوه بر این، پدیده دروازه‌بانی معکوس یا بازنشر انبوه شکل گرفته است؛ جایی که سرعت بازنشر توسط کاربران عادی، تعیین‌کننده اصلی برجسته‌سازی خبر است (عیوضی و نوریان، ۱۴۰۰). بنابراین، قدرت رسانه‌ای در اختیار کسانی است که بر مهندسی جریان اطلاعات در لایه الگوریتمی تسلط دارند.

ه) بازتعریف نظریه استفاده و خشنودی و چالش اخبار جعلی

نظریه سنتی استفاده و خشنودی در دهه آینده با چالش‌های بنیادین روبرو خواهد شد. در افق ۱۴۱۵،

مرز میان انتخاب فعالانه مخاطب و تلقین الگوریتمی کمرنگ می‌شود. با ظهور دستیاران خبری هوشمند، فرآیند خبرخوانی از یک عمل پویا به یک عمل انفعالی میل می‌کند (Tessem et al., 2024). در این شرایط، نیازهای مخاطب ایرانی دستخوش تغییر می‌شود و نیازهای جدیدی مانند تأیید هویت در گروه‌های بسته و جستجوی حقیقت در طوفان اطلاعاتی پررنگ‌تر می‌شوند. پژوهش حاضر فرض می‌کند که خشنودی مخاطب دیگر از دسترسی به تنوع منابع حاصل نمی‌شود، بلکه از دقت، سرعت و شخصی‌سازی عمیق خبر ناشی خواهد شد (Lewis & Molyneux, 2018).

همچنین، تا سال ۱۴۱۵، پیشرفت‌های شتابان در هوش مصنوعی مولد و فناوری‌های جعل عمیق، مفهوم حقیقت را در فضای مجازی ایران دگرگون خواهد کرد. نظریه فروپاشی واقعیت بیان می‌کند که با توانایی تولید محتوای کاملاً واقعی اما ساختگی، مرز میان واقعیت و توهم از بین می‌رود (de-Lima-Santos & Ceron, 2022). در زیست‌بوم خبری ایران که بر پایه اعتماد بین‌فردی استوار است، اخبار جعلی به دلیل ماهیت هیجانی سریع‌تر از حقایق منتشر می‌شوند (Friedman, 2014). چالش نظری در این بخش، مقابله با سوگیری تأیید مخاطب است (روشندل اربطانی، ۱۴۰۲). آینده‌پژوهی در این حوزه بر ضرورت توسعه سواد رسانه‌ای انتقادی و استفاده از فناوری‌های غیر متمرکز برای ردیابی منبع اخبار تأکید دارد.

پیشینه پژوهش

مرور متون نظری پژوهش حاضر نشان داد که مطالعات انجام‌شده در حوزه آینده‌پژوهی خبر و شبکه‌های اجتماعی، از رویکردهای توصیفی سنتی به سمت تحلیل‌های چندبعدی و سناریومحور حرکت کرده‌اند. این تحول در روش‌شناسی، بازتابی از پیچیدگی فزاینده اکوسیستم رسانه‌ای و ناتوانی روش‌های پیش‌بینی خطی در تبیین واقعیت‌های پویای دیجیتال است. بررسی مطالعات داخلی و خارجی حاکی از آن است که اگرچه پژوهش‌های متعددی به بررسی ابعاد مختلف رسانه‌های نوین پرداخته‌اند، اما شکافی عمیق میان تحلیل وضعیت موجود و ترسیم آینده‌های بدیل وجود دارد که این پژوهش در صدد پرکردن آن است.

در بخش پیشینه خارجی، پژوهش‌ها بر تأثیر فناوری‌های نوظهور، تغییر رفتار مخاطب و دگرگونی

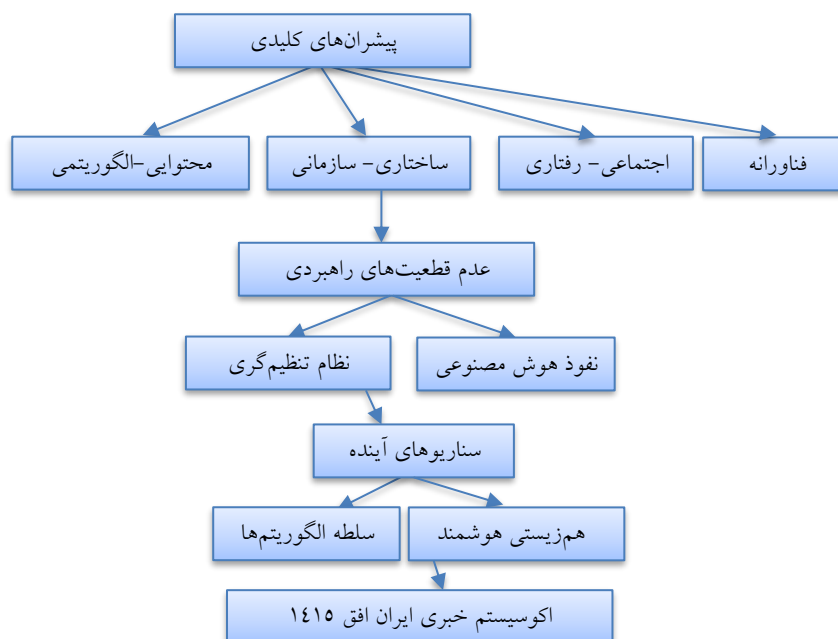
ساختارهای خبری تمرکز دارند. تسم و همکاران (۲۰۲۴) فناوری‌های آینده روزنامه‌نگاری را از منظر تحول فرایندهای حرفه‌ای بررسی کرده‌اند و بر نقش فناوری در تغییر شیوه‌های تولید و توزیع خبر تأکید دارند. گزارش Digital News Report 2025 نیز بر افزایش مصرف خبر از طریق شبکه‌های اجتماعی و ویدئو، نقش فزاینده تولیدکنندگان محتوای خبری و تداوم نگرانی درباره اطلاعات نادرست دلالت دارد (Newman et al., 2025). این گزارش همچنین نشان می‌دهد مخاطبان در عین پذیرش برخی کاربردهای کمکی هوش مصنوعی، درباره شفافیت، دقت و اعتمادپذیری محتوای کاملاً خودکار تردید دارند. افزون بر این، مرور نظام‌مند هرکامب و همکاران (۲۰۲۵) درباره پژوهش‌های هوش مصنوعی و روزنامه‌نگاری، رشد سریع این حوزه و استمرار دغدغه‌هایی چون سوگیری، شفافیت، پاسخ‌گویی و کم‌نمایی پژوهش‌های کشورهای جنوب جهانی را گزارش می‌کند. این مطالعات برای پژوهش حاضر اهمیت دارند، زیرا نشان می‌دهند آینده خبر نه صرفاً تابع پذیرش فناوری، بلکه حاصل تعامل آن با اعتماد، نهادهای رسانه‌ای و شرایط اجتماعی است.

در بخش پیشینه داخلی، پژوهش‌ها بر بومی‌سازی مفاهیم، تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر بحران‌ها و آینده‌پژوهی رسانه‌های داخلی متمرکزند. استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی مانند دلفی و سناریونویسی در ایران رواج یافته است. برای نمونه، رضائی اسماعیل‌آباد و همکاران (۱۴۰۳) با به‌کارگیری تکنیک دلفی، الگویی بومی برای مدیریت بحران در شبکه‌های اجتماعی ارائه دادند و نشان دادند که پوشش خبری بحران‌ها در این بستر، با آسیب‌های ساختاری خاصی روبروست. همچنین، نوریجانی و همکاران (۱۴۰۲) با روش تحلیل اثرات متقاطع، به ترسیم سناریوهای حکمرانی شبکه‌های اجتماعی پرداختند و نشان دادند که تعادل میان امنیت و آزادی اطلاعات، تعیین‌کننده اصلی آینده زیست‌بوم دیجیتال ایران است.

پژوهش‌های دیگری نیز به شناسایی پیشران‌ها و ترسیم سناریوهای خاص پرداخته‌اند. تیرگر فاخری و همکاران (۱۴۰۰) با استفاده از روش دلفی، عوامل مؤثر بر آینده شبکه خبر را در دسته‌های مختلف طبقه‌بندی کردند و با روش سناریونویسی، آینده‌های محتمل را ترسیم نمودند. صلواتیان و مسعودی (۱۳۹۵) نیز با روش دلفی، پیشران‌های کلیدی خبرگزاری‌ها را شناسایی کردند. البرزی دعوتی و نصراللهی (۱۳۹۷) با ترکیب دلفی و ماتریس اثرات متقابل، سناریوهای آینده خبر صداوسیما

را بررسی کردند. علاوه بر این، مطالعاتی به جنبه‌های خاص‌تری مانند مشارکت سیاسی و امنیت ملی پرداخته‌اند؛ برای مثال، عیوضی و نوریان (۱۴۰۰) سناریوهای مختلف را برای آینده شبکه‌های اجتماعی و تأثیر آن بر امنیت ملی تدوین کردند و موسی‌نژاد و شیردل (۱۴۰۰) عدم قطعیت‌های کلیدی در سیاست‌گذاری شبکه‌های اجتماعی را شناسایی کردند.

جمع‌بندی پیشینه نشان می‌دهد که مطالعات داخلی و خارجی، هر یک بخشی از مسئله را روشن کرده‌اند: مطالعات مربوط به شبکه‌های اجتماعی بر تغییر مسیرهای مصرف و توزیع خبر، پژوهش‌های هوش مصنوعی بر فرصت‌ها و مخاطرات خودکارسازی، و مطالعات آینده‌پژوهانه بر شناسایی عدم قطعیت‌ها تمرکز داشته‌اند. با این حال، در پیشینه بررسی شده، تحلیل یکپارچه این ابعاد در قالب سناریوهای سازگار برای اکوسیستم خبری ایران تا افق ۱۴۱۵ کمتر دیده می‌شود. پژوهش حاضر در پاسخ به همین خلأ، عوامل استخراج شده از مصاحبه و اسناد را با دلفی فازی پالایش کرده و سپس، سازگاری ترکیب‌های سناریویی را بررسی می‌کند. این خلأ بر اساس دامنه منابع مرور شده در این مطالعه بیان می‌شود و به معنای ادعای نبود مطلق پژوهش‌های مشابه نیست.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، اکتشافی-تحلیلی است. رویکرد کلی تحقیق، آینده‌پژوهی انتقادی با استفاده از یک استراتژی ترکیبی و سلسله‌مراتبی سه‌مرحله‌ای است که برای مدیریت پیچیدگی‌ها و عدم قطعیت‌های موجود در اکوسیستم رسانه‌ای ایران طراحی شده است.

جامعه مورد مطالعه شامل متخصصان و خبرگان حوزه‌های ارتباطات، رسانه، روزنامه‌نگاری و فناوری‌های مرتبط با خبر در ایران بود. نمونه‌گیری به صورت هدفمند و با استفاده تکمیلی از معرفی خبرگان دیگر (گلوله‌برفی) انجام شد. معیارهای ورود شامل داشتن سابقه علمی یا حرفه‌ای مرتبط با خبر و رسانه، آشنایی با تحولات رسانه‌های دیجیتال و توانایی ارزیابی روندها و عدم قطعیت‌های آینده بود. در مرحله تحلیل مضمون، ۲۱ نفر و در مرحله دلفی فازی، ۲۵ نفر مشارکت داشتند. میزان هم‌پوشانی افراد دو مرحله در اطلاعات موجود مشخص نشده است؛ تعداد افراد مشترک میان دو مرحله و تعداد افراد جدید در هر مرحله، بر اساس فهرست مشارکت‌کنندگان و داده‌های واقعی پژوهش تعیین و گزارش شد.

برای گردآوری داده‌ها از سه ابزار اصلی استفاده شد: مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته برای استخراج مضامین، پرسشنامه محقق‌ساخته شامل طیف‌های لیکرت تبدیل‌شده به اعداد فازی، و مطالعات کتابخانه‌ای.

در مرحله نخست، متن مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با رویکرد تحلیل مضمون براون و کلارک بررسی شد. مسیر تحلیل شامل آشنایی با داده‌ها، کدگذاری اولیه، گروه‌بندی کدهای مشابه، بازبینی مقوله‌ها و صورت‌بندی مضامین مرتبط با آینده خبر بود. برای شفافیت مسیر تحلیل، باید نمونه‌ای از کدهای اولیه و نحوه ادغام آن‌ها در مضامین اصلی ارائه شود. بر مبنای گزارش فعلی، عوامل در چهار دسته کلی فناوری، اجتماعی، رفتاری، ساختاری - سازمانی و محتوایی - الگوریتمی سازمان‌دهی شده‌اند.

در مرحله دوم، پرسشنامه دلفی فازی در سه دور اجرا شد. پاسخ‌های خبرگان به متغیرهای زبانی، سپس، به اعداد فازی مثالی تبدیل شدند؛ پس از تجمیع قضاوت‌ها و فازی‌زدایی با روش مرکز سطح، شاخص‌ها بر اساس آستانه پذیرش و میزان توافق ارزیابی شدند. با این حال، متن موجود مقدار

عددی آستانه، قاعده عملیاتی اجماع، معیار توقف و تعداد شاخص‌های پذیرفته‌شده و حذف‌شده را گزارش نمی‌کند. این اطلاعات باید بر اساس فایل محاسبات دلفی و نتایج واقعی پژوهش تکمیل شوند: مقدار آستانه پذیرش، فرمول یا قاعده محاسبه اجماع، تعداد شاخص‌های پذیرفته‌شده و تعداد شاخص‌های حذف‌شده.

ترسیم سناریوها

در مرحله سناریونویسی، دو عدم قطعیت کلیدی میزان نفوذ هوش مصنوعی و نوع نظام تنظیم‌گری/حکمرانی به‌عنوان محورهای تحلیلی در نظر گرفته شدند. تقاطع دو محور، چهار فضای مفهومی اولیه ایجاد می‌کند: خبر هوشمند و آزاد، خبر هوشمند و کنترل‌شده، خبر انسانی و آزاد، و خبر انسانی و کنترل‌شده. این چهار فضای اولیه را باید از خروجی نهایی نرم‌افزار متمایز کرد: بر اساس گزارش تحلیل موجود، ۱۷ ترکیب اولیه بررسی شده و پس از ارزیابی سازگاری، هشت سناریوی سازگار باقی مانده‌اند. بنابراین، چهار فضای مفهومی حاصل از دو محور، معادل تعداد کل ترکیب‌های ارزیابی‌شده یا تعداد سناریوهای سازگار نهایی نیستند.

۱. میزان نفوذ هوش مصنوعی: طیف از جایگزینی کامل تا نقش کمکی.
 ۲. نوع نظام تنظیم‌گری: طیف از نظارت شدید و متمرکز تا بازار آزاد و نظارت حداقلی.
- تقاطع این دو محور، چهار سناریوی محتمل را ایجاد کرد: ۱. خبر هوشمند و آزاد، ۲. خبر هوشمند و کنترل‌شده، ۳. خبر انسانی و آزاد، و ۴. خبر انسانی و کنترل‌شده.
- تقاطع دو محور، چهار فضای مفهومی اولیه را ایجاد می‌کند: ۱. خبر هوشمند و آزاد، ۲. خبر هوشمند و کنترل‌شده، ۳. خبر انسانی و آزاد، و ۴. خبر انسانی و کنترل‌شده. این چهار حالت، چارچوب اولیه برای صورت‌بندی سناریوها هستند؛ خروجی گزارش شده تحلیل اثرات متقابل شامل ۱۷ ترکیب بررسی شده و هشت سناریوی سازگار است، بنابراین، نباید چهار حالت اولیه را با تعداد سناریوهای نهایی یکسان دانست.

اعتبارسنجی و انتخاب سناریوی مطلوب

سناریوها از نظر سازگاری در نرم‌افزار Scenario Wizard بررسی شدند. با این حال، ادعای محاسبه ضریب همبستگی در دوره‌های دلفی یا انجام بازبینی اعضا فقط در صورتی باید حفظ شود که

مستندات اجرایی آن موجود باشد؛ در نسخه نهایی باید نوع ضریب، مقدار آن، روش بازبینی و نحوه اجرای سه‌سویه‌سازی به صورت دقیق گزارش شود. در غیر این صورت، این موارد باید از متن حذف شوند یا به عنوان اقدام انجام‌نشده معرفی نشوند. در نسخه نهایی، فقط روش‌ها و اقداماتی گزارش می‌شوند که اجرای آن‌ها مستند باشد.

پس از تحلیل سازگاری، سناریوها از منظر هنجاری نیز با توجه به پایداری اقتصادی رسانه‌ها، اعتماد عمومی، اخلاق حرفه‌ای و دسترسی عادلانه به اطلاعات قابل ارزیابی‌اند. با توجه به متن موجود، مبنای کمی امتیازدهی و وزن هر معیار گزارش نشده است؛ از این رو، نمی‌توان بر اساس این اطلاعات به تنهایی ادعا کرد که خبر انسانی و آزاد یا هر سناریوی دیگر، به طور قطعی مطلوب‌ترین سناریوست. در نسخه نهایی باید روش امتیازدهی هنجاری و نتایج آن از داده‌های واقعی خبرگان گزارش شود. تا زمان تکمیل این اطلاعات، اکوسیستم هم‌زیستی هوشمند صرفاً می‌تواند به عنوان روایت هنجاری قابل بحث معرفی شود، نه نتیجه قطعی یک رتبه‌بندی مستند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

این پژوهش با هدف واکاوی آینده خبر در اکوسیستم شبکه‌های اجتماعی ایران تا افق ۱۴۱۵، از تحلیل مضمون، دلفی فازی و سناریونویسی استفاده کرد. یافته‌ها نشان می‌دهد آینده خبر، سرنوشتی قطعی نیست، بلکه مجموعه‌ای از مسیرهای بدیل است که از تعامل فناوری‌های هوشمند، رفتار مخاطب، ساختار رسانه‌ای، اقتصاد و سیاست‌گذاری شکل می‌گیرد. گزارش نتایج در چهار سطح انجام می‌شود: شناسایی و طبقه‌بندی پیشران‌ها، پالایش آن‌ها با دلفی فازی، بررسی سازگاری ترکیب‌های سناریویی، و تفسیر دو روایت منتخب. این تفکیک کمک می‌کند خروجی هر مرحله با مرحله دیگر خلط نشود.

مشخصات جمعیت‌شناختی خبرگان

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جدول ۱ مربوط به ۲۵ خبره مرحله دلفی است و نباید بدون جدول مستقل به مرحله مصاحبه تعمیم داده شود. بر اساس جدول، ۲۴ نفر از شرکت‌کنندگان مرد (۹۶ درصد) و یک نفر زن (۴ درصد) بوده‌اند؛ ۱۶ نفر (۶۴ درصد) در گروه سنی بیش از ۵۰ سال قرار

داشته‌اند؛ ۲۳ نفر (۹۲ درصد) مدرک دکتری داشته‌اند؛ و ۲۱ نفر (۸۴ درصد) بیش از ۲۰ سال سابقه کار گزارش کرده‌اند. این داده‌ها از تجربه حرفه‌ای و تحصیلات بالای بخش بزرگی از نمونه حکایت دارد، اما سن یا جنسیت به تنهایی معیار بلوغ فکری یا اعتبار تخصصی نیست.

تحلیل پیشران‌های کلیدی: گذار از ساختارهای متمرکز به شبکه‌های هوشمند

یافته‌های تحلیل مضمون و دلفی فازی، چهار دسته کلی برای سازمان‌دهی پیشران‌های آینده اکوسیستم خبری ایران فراهم کرد: فناوری، اجتماعی - رفتاری، ساختاری - سازمانی و محتوایی - الگوریتمی. این چهار دسته، چارچوب طبقه‌بندی نهایی‌اند و نباید با چهار عدم قطعیت یا چهار سناریوی نهایی یکسان فرض شوند. مسیر استخراج در سطح کلی چنین بود: کدهای حاصل از مصاحبه‌ها در مقوله‌های مفهومی نزدیک به هم گروه‌بندی شدند؛ مقوله‌ها در چهار دسته فوق قرار گرفتند؛ سپس، شاخص‌ها با دلفی فازی ارزیابی و برای مرحله تحلیل آثار متقابل پالایش شدند. در فرایند تحلیل، کدهای اولیه حاصل از مصاحبه‌ها در مقوله‌های مفهومی سازمان‌دهی شدند و مقوله‌های مرتبط در چهار دسته اصلی قرار گرفتند. سپس، شاخص‌های استخراج‌شده طی سه دور دلفی فازی ارزیابی و پالایش شدند و شاخص‌های منتخب برای تحلیل اثرات متقابل و سناریونویسی به کار رفتند.

۱. پیشران فناوری: هوش مصنوعی و کلان‌داده‌ها از عوامل مهم تحول در فرایند خبری‌اند و می‌توانند در تولید پیش‌نویس، شخصی‌سازی، ترجمه، تحلیل داده و راستی‌آزمایی اولیه نقش داشته باشند. با این حال، میزان اثرگذاری آن‌ها به کیفیت داده، نظارت انسانی، سیاست‌های سازمان رسانه‌ای و چارچوب‌های مسئولیت‌پذیری وابسته است. بنابراین، بهتر است این فناوری‌ها به‌عنوان پیشران‌های مهم اما نه تنها عامل تعیین‌کننده آینده خبر در نظر گرفته شوند.

۲. پیشران اجتماعی-رفتاری: تغییر رفتار مخاطب، به‌ویژه نسل جوان، نقشی حیاتی دارد. مخاطب امروزی به دنبال محتوای کوتاه، موجز، بصری و تعاملی است. پدیده روزنامه‌نگاری شهروندی ساختار سلسله‌مراتبی تولید خبر را شکسته و مخاطب را از دریافت‌کننده منفعل به تولیدکننده و ناشر غیر رسمی تبدیل کرده است. این دموکراتیزه شدن تولید خبر، مفهوم سنتی دروازه‌بانی سردبیران را تضعیف کرده است.

۳. پیشران ساختاری-سازمانی: خبرگان بر ناکارآمدی مدل‌های سنتی تأکید دارند. ساختارهای لایه‌لایه و کند رسانه‌های رسمی، آن‌ها را از رقابت با سرعت فضای مجازی بازمانده است. بنابراین، مسطح‌سازی ساختار، حذف لایه‌های مدیریتی غیرضروری و ایجاد نیوزروم‌های چابک از اجزای جدایی‌ناپذیر بقا است.

۴. پیشران محتوایی-الگوریتمی: الگوریتم‌های توزیع، اخباری را نشان می‌دهند که با علایق قبلی کاربر همسو باشد. این مکانیسم اگرچه تجربه کاربری را شخصی‌تر می‌کند، اما خطر ایجاد اتاق‌های پژواک و قطبی‌شدن افکار عمومی را افزایش می‌دهد.

جدول ۱. دسته‌بندی نهایی پیشران‌های کلیدی شناسایی‌شده

بعد پیشران	مؤلفه‌های کلیدی اصلی	تأثیر بر اکوسیستم خبری
فناوری	هوش مصنوعی، کلان‌داده، واقعیت مجازی/افزوده	خودکارسازی تولید و توزیع؛ تجربه‌های غوطه‌ور
اجتماعی	تعامل محوری، گذار به پلتفرم‌ها، روزنامه‌نگاری شهروندی	تضعیف دروازه‌بانی سنتی؛ دموکراتیک‌سازی تولید خبر
ساختاری	چابک‌سازی سازمانی، ظهور پلتفرم‌های مستقل	شکست انحصار رسانه‌های جریان اصلی؛ یکپارچه‌سازی
محتوایی	شخصی‌سازی عمیق، حباب‌های اطلاعاتی، سرعت انتشار	قطبی‌شدن افکار عمومی؛ کاهش عمق تحلیل‌ها

تحلیل سناریوهای محتمل آینده خبر

برای پاسخ به پرسش پژوهش، تحلیل سازگاری ترکیب‌های سناریویی در نرم‌افزار Scenario Wizard انجام شد. دو محور نفوذ هوش مصنوعی و نوع نظام تنظیم‌گری چهار فضای مفهومی اولیه را ایجاد کردند؛ سپس در فرایند تحلیل اثرات متقابل، ۱۷ ترکیب اولیه بررسی شد و هشت ترکیب سازگار باقی ماند. از میان این هشت سناریو، دو سناریوی اکوسیستم هم‌زیستی هوشمند و سلطه شبکه‌های اجتماعی به دلیل تمایز روایی و ظرفیت تبیین پیامدهای متقابل فناوری، حکمرانی و حرفه روزنامه‌نگاری برای بحث تفصیلی انتخاب شدند. این گزینش به معنای حذف شش سناریوی دیگر از مجموعه سازگارها نیست و به‌تنهایی دلالتی بر احتمال آماری وقوع یا مطلوبیت قطعی دو سناریوی منتخب ندارد.

سناریوی اول: اکوسیستم هم‌زیستی هوشمند (روایت هم‌افزایی فناوری و روزنامه‌نگاری حرفه‌ای)

در این روایت، رسانه‌های حرفه‌ای و شبکه‌های اجتماعی به‌جای قرار گرفتن در رابطه‌ای صرفاً رقابتی، از طریق همکاری و تقسیم کار به تعامل می‌رسند. هوش مصنوعی برای پایش داده‌ها، ترجمه، خلاصه‌سازی و کمک به راستی‌آزمایی به کار گرفته می‌شود، اما تصمیم نهایی درباره انتشار و مسئولیت محتوای خبری بر عهده روزنامه‌نگاران و سردبیران باقی می‌ماند. این مسیر می‌تواند امکان تمرکز بیشتر خبرنگاران بر گزارش‌گری تحقیقی، تحلیل عمیق و ارتباط با مخاطب را فراهم کند. با این حال، تحقق آن به دسترسی به زیرساخت مناسب، آموزش حرفه‌ای، قواعد شفاف استفاده از هوش مصنوعی و پایداری مالی رسانه‌ها وابسته است. این سناریو را می‌توان از نظر هنجاری مطلوب ارزیابی کرد، مشروط بر آنکه معیارهای مطلوبیت — از جمله اعتماد عمومی، اخلاق حرفه‌ای، پایداری اقتصادی و دسترسی عادلانه به اطلاعات — به‌صورت روشن و قابل بازبینی اعمال شوند؛ مطلوبیت آن به‌خودی‌خود به معنای محتمل‌تر بودن نیست.

از منظر اقتصادی، این روایت امکان تنوع‌بخشی به درآمد رسانه‌ها از طریق اشتراک، عضویت، حمایت مخاطب و خدمات محتوایی را مطرح می‌کند؛ اما موفقیت هیچ‌یک از این مدل‌ها بدون داده‌های بازار و آزمون عملی قابل تضمین نیست. شفافیت درباره محتوای تولیدشده با هوش مصنوعی، تفکیک خبر از تبلیغات، حفاظت از داده‌های مخاطبان و حفظ نظارت انسانی از الزامات این سناریو هستند. شاخص‌های سازگاری و پایداری مندرج در جدول ۳، در صورت تأیید فایل خروجی نرم‌افزار، باید به‌عنوان شاخص‌های فنی همان تحلیل گزارش شوند و نه درصد احتمال وقوع سناریو.

جدول ۲. اولویت‌بندی سناریوهای محتمل بر اساس شاخص سازگاری و پایداری

رتبه	شناسه سناریو	شاخص سازگاری	شاخص پایداری	توضیح وضعیت
۱	سناریوی هم‌زیستی هوشمند	۰/۹۸	۰/۹۸	هم‌افزایی فناوری و حرفه‌ای‌گری
۲	سلطه الگوریتم‌ها	۰/۹۵	۰/۰۹۲	حاکمیت اقتصاد توجه و کاهش اعتبار
۳	سناریوهای ترکیبی دیگر	۰/۸۸	۰/۸۵	وضعیت‌های میانی با پایداری کمتر

سناریوی دوم: سلطه الگوریتم‌ها و فروپاشی اعتبار خبری

این روایت، وضعیتی را توصیف می‌کند که در آن توزیع و دیده‌شدن خبر بیش از پیش به منطق جلب توجه و شاخص‌های تعامل وابسته می‌شود. در چنین شرایطی، محتوای هیجانی و سریع ممکن است در رقابت با خبرهای دقیق، متوازن و زمان‌بر برتری توزیعی پیدا کند. اگر رسانه‌های حرفه‌ای به پلتفرم‌ها وابسته شوند و درآمد و دسترسی آن‌ها به مخاطب به تغییرات الگوریتمی گره بخورد، توان استقلال تحریریه و سرمایه‌گذاری بر روزنامه‌نگاری تحقیقی ممکن است تضعیف شود.

در این روایت، شخصی‌سازی افراطی می‌تواند تماس کاربران با دیدگاه‌های متنوع را محدود کند و به قطبی شدن یا کاهش اعتماد دامن بزند؛ با این حال، این پیامدها قطعی نیستند و به طراحی پلتفرم، سواد رسانه‌ای، تنوع منابع و قواعد پاسخ‌گویی وابسته‌اند. از این رو، سناریوی سلطه شبکه‌های اجتماعی باید به عنوان یک مسیر هشداردهنده و مشروط تفسیر شود، نه پیش‌بینی قطعی فروپاشی اعتماد یا ورشکستگی رسانه‌های سنتی.

تحلیل عوامل کلیدی در ماتریس سناریو

برای درک بهتر جایگاه عوامل مؤثر، از قابلیت شبکه سیستم در نرم‌افزار سناریوویزارد استفاده شد. عوامل در چهار ربع دسته‌بندی شدند:

- ربع اول (فناوری و مخاطب): به عنوان عوامل کلیدی و استراتژیک شناخته می‌شوند که بیشترین تأثیر و تأثیرپذیری را دارند.
- ربع دوم (اقتصادی): دارای قدرت کنترل بالای بر فعالیت‌های سیستم هستند.
- ربع سوم (نیروی انسانی): تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایین‌تری دارند.
- ربع چهارم (سیاسی-حقوقی): به وضعیت سایر عوامل وابسته‌اند اما همچنان به عنوان متغیر کلیدی در نظر گرفته می‌شوند.

همسویی یافته‌های پژوهش با اسناد بالادستی و بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که تحقق سناریوی مطلوب هم‌زیستی هوشمند مستلزم توسعه زیرساخت‌های رسانه‌ای هوشمند، ارتقای سواد رسانه‌ای، تقویت مرجعیت رسانه‌های داخلی و

بهره‌گیری هدفمند از فناوری‌های نوین است؛ موضوعاتی که با محورهای بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی در زمینه پیشرفت علمی، استقلال، خودباوری، تمدن‌سازی نوین اسلامی و جهاد تبیین همخوانی دارد. همچنین، یافته‌های پژوهش با تأکیدات مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) درباره ضرورت جهاد تبیین، مقابله با جنگ شناختی و نقش تعیین‌کننده رسانه‌ها در شکل‌دهی افکار عمومی همسو است. بر این اساس، بهره‌گیری مسئولانه از هوش مصنوعی، تقویت تولید محتوای معتبر، صیانت از هویت فرهنگی و افزایش اعتماد عمومی باید در اولویت سیاست‌گذاری رسانه‌ای کشور قرار گیرد تا ضمن بهره‌مندی از ظرفیت‌های فناوری، زمینه تحقق اهداف اسناد بالادستی و ارتقای اقتدار رسانه‌ای جمهوری اسلامی ایران فراهم شود.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف شناسایی پیشران‌ها و واکاوی سناریوهای سازگار آینده اکوسیستم خبری ایران تا افق ۱۴۱۵، تحلیل مضمون، دلفی فازی و تحلیل سازگاری سناریوها را ترکیب کرد. یافته اصلی آن است که آینده خبر را نمی‌توان صرفاً به توسعه فناوری یا تغییر یک پلتفرم فروکاست؛ این آینده از تعامل فناوری، رفتار مخاطب، ساختار سازمانی رسانه‌ها، منابع درآمدی، نیروی انسانی و نظام تنظیم‌گری شکل می‌گیرد. از منظر روش‌شناختی، نتیجه مهم پژوهش تفکیک میان چهار فضای مفهومی اولیه، ۱۷ ترکیب بررسی‌شده، هشت سناریوی سازگار و دو روایت منتخب برای تحلیل تفصیلی است. این سطوح متفاوت‌اند و نباید در گزارش نتایج به‌جای یکدیگر به کار روند. در واکاوی مؤلفه‌های کلیدی، سه دسته اصلی روندها، پیشران‌ها و سناریوها به عنوان ارکان اصلی شکل‌دهنده آینده خبر شناسایی شدند.

در بخش روندها، گرایش به دریافت خبر از طریق شبکه‌های اجتماعی و قالب‌های ویدئویی، افزایش نقش تولیدکنندگان محتوای فردی و پراکندگی مسیرهای دسترسی به خبر از موضوعات برجسته پژوهش است. این برداشت با گزارش Digital News Report 2025 هم‌راستاست؛ گزارش مذکور رشد مصرف خبر از طریق شبکه‌های اجتماعی و ویدئو و اهمیت فزاینده سازندگان محتوای خبری را در بازارهای بررسی‌شده نشان می‌دهد (Newman et al., 2025). با این حال، این گزارش

بین‌المللی به تنهایی وضعیت مخاطبان ایران را اثبات نمی‌کند؛ بنابراین، در این مقاله این هم‌سویی به‌عنوان مقایسه نظری و زمینه‌ای مطرح می‌شود، نه شاهد مستقیم درباره رفتار همه کاربران ایرانی. در بخش پیش‌ران‌ها، هوش مصنوعی و تحلیل داده به‌عنوان عوامل مهم تغییر در تولید، توزیع و راستی‌آزمایی خبر شناسایی شدند. این نتیجه با مرور نظام‌مند مولا و احسان (۲۰۲۵) هم‌خوان است که رشد سریع پژوهش‌های هوش مصنوعی در روزنامه‌نگاری را در کنار نگرانی‌های پایدار درباره سوگیری، شفافیت و پاسخ‌گویی گزارش می‌کند. در تفسیر یافته حاضر، هوش مصنوعی نه معمار قطعی تمام فرایند خبری، بلکه یکی از پیش‌ران‌های مهم در تعامل با تصمیم‌گیری انسانی، زیرساخت‌های رسانه‌ای و قواعد حرفه‌ای تلقی می‌شود. اثر نهایی آن به نحوه پیاده‌سازی و نظارت وابسته است.

در کنار فرصت‌ها، یافته‌ها بر چالش‌هایی مانند انتشار اطلاعات نادرست، حباب‌های اطلاعاتی، فرسودگی مخاطب و نابرابری دسترسی تأکید دارند. پاسخ به این چالش‌ها نیازمند ترکیبی از سواد رسانه‌ای، سازوکارهای مستقل راستی‌آزمایی، شفافیت درباره استفاده از هوش مصنوعی و پاسخ‌گویی پلتفرم‌هاست. این نتیجه از نسخه‌پیچی مبتنی بر نظارت صرف یا پذیرش بی‌قیدوشرط فناوری پرهیز می‌کند و بر اهمیت حفظ نظارت انسانی و معیارهای حرفه‌ای تأکید دارد.

تحلیل سناریوها نشان داد که از هشت سناریوی سازگار، دو روایت متضاد برای بحث تفصیلی انتخاب شده‌اند: هم‌زیستی هوشمند و سلطه شبکه‌های اجتماعی. این دو روایت، دو مسیر تحلیلی را برجسته می‌کنند؛ اولی بر هم‌افزایی فناوری و روزنامه‌نگاری حرفه‌ای تأکید دارد و دومی خطر وابستگی ساختاری به پلتفرم‌ها و غلبه منطق اقتصاد توجه را نشان می‌دهد. این انتخاب روایی و تحلیلی نباید با رتبه‌بندی احتمال وقوع اشتباه گرفته شود.

سناریوی اول: اکوسیستم هم‌زیستی هوشمند (روایت هنجاری هم‌افزایی فناوری و روزنامه‌نگاری حرفه‌ای)

سناریوی هم‌زیستی هوشمند را می‌توان بر پایه معیارهای هنجاری پژوهش — پایداری اقتصادی رسانه‌ها، اعتماد عمومی، اخلاق حرفه‌ای و دسترسی عادلانه به اطلاعات — مطلوب دانست، اما تنها در صورتی که معیارها به‌طور شفاف عملیاتی شده و امتیازدهی خبرگان مستند باشد. شاخص سازگاری ۰/۹۸ که در نسخه موجود گزارش شده، در صورت تأیید خروجی نرم‌افزار، بیان‌کننده

سازگاری در چارچوب مدل است و نه احتمال ۹۸ درصدی وقوع. بنابراین، مقاله از به‌کارگیری هم‌زمان صفت‌های مطلوب‌ترین و محتمل‌ترین بدون شواهد مستقل احتمالاتی خودداری می‌کند.

سناریوی دوم: سلطه شبکه‌های اجتماعی (تهدید حقیقی)

سناریوی سلطه شبکه‌های اجتماعی مسیری هشداردهنده را ترسیم می‌کند که در آن وابستگی به پلتفرم‌ها، الگوریتم‌های مبتنی بر تعامل و رقابت بر سر توجه می‌توانند استقلال رسانه‌ای و کیفیت گفت‌وگوی عمومی را تحت فشار قرار دهند. این سناریو نیز پیش‌بینی قطعی نیست؛ بلکه چارچوبی برای شناسایی ریسک‌ها و آزمون راهبردهای پیشگیرانه است. در مقایسه با سناریوی هم‌زیستی، تفاوت اصلی در نحوه توزیع قدرت میان رسانه حرفه‌ای، پلتفرم و مخاطب و نیز میزان اولویت یافتن معیارهای حرفه‌ای نسبت به شاخص‌های جلب توجه است.

مقایسه با پیشینه نشان می‌دهد که یافته‌های پژوهش درباره نقش فناوری، پلتفرم‌ها و تغییر رفتار مخاطب با جهت‌گیری مطالعات اخیر هم‌خوانی دارد (Newman et al., 2025; Hurcombe et al., 2025; Tessem et al., 2024). سهم متمایز مطالعه حاضر، در تمرکز بر اکوسیستم خبری ایران و ترکیب مراحل تحلیل مضمون، دلفی فازی و بررسی سازگاری سناریوهاست. با این حال، این سهم باید متناسب با داده‌های واقعاً گزارش شده بیان شود؛ بدون گزارش تعداد کدها، آستانه دلفی، قاعده اجماع و جزئیات محاسبات نرم‌افزار، ادعای بازتولیدپذیری کامل فرایند تحلیل محدود خواهد بود. در مجموع، یافته‌ها نشان می‌دهد رسانه‌هایی که فناوری را با نظارت انسانی، استانداردهای راستی‌آزمایی، شفافیت و مدل‌های درآمدی متنوع همراه کنند، آمادگی بیشتری برای مواجهه با مسیرهای مختلف آینده خواهند داشت. چابک‌سازی سازمانی و تولید قالب‌های متناسب با رفتار مخاطب می‌تواند بخشی از پاسخ باشد، اما جایگزین استقلال تحریریه، دقت، پاسخ‌گویی و اعتمادسازی نمی‌شود. از نظر سیاست‌گذاری، سناریوی هم‌زیستی هوشمند می‌تواند به‌عنوان یک وضعیت هنجاری برای ارزیابی گزینه‌ها به کار رود، نه آینده‌ای تضمین شده یا محتمل‌ترین مسیر. اقدام‌های پیشنهادی شامل تدوین قواعد روشن برای استفاده از هوش مصنوعی در اتاق خبر، حفظ مسئولیت انسانی در انتشار، تقویت سواد رسانه‌ای، شفاف‌سازی منابع و اصلاح مدل‌های کسب‌وکار

رسانه‌ای است. هر یک از این راهبردها باید با توجه به شرایط نهادی و اقتصادی ایران و با پیش‌شاخص‌هایی مانند اعتماد مخاطب، کیفیت راستی‌آزمایی و پایداری درآمدی ارزیابی شود. نتایج این مطالعه بر قضاوت خبرگان و روش‌های آینده‌پژوهانه متکی است و ممکن است از ترکیب تخصصی نمونه و سوگیری‌های احتمالی پاسخ‌گویان تأثیر بپذیرد. همچنین، به دلیل دسترسی محدود به داده‌های داخلی پلتفرم‌ها، تحلیل مستقیمی از سازوکارهای الگوریتمی و رفتار واقعی کاربران انجام نشده است. از سوی دیگر، جزئیات عددی مربوط به هم‌پوشانی دو گروه خبره، آستانه دلفی‌فازی، تعداد شاخص‌های پذیرفته و حذف‌شده و نحوه محاسبه شاخص‌های سازگاری باید از داده‌ها و خروجی‌های اصلی تکمیل شود. بنابراین، نتایج باید به‌عنوان سناریوهای تحلیلی و مشروط تفسیر شوند، نه پیش‌بینی قطعی آینده.

برای دستیابی به این سناریوی مطلوب، سه راهبرد کلیدی پیشنهاد می‌شود:

۱. چابک‌سازی سازمانی: رسانه‌های خبری باید از ساختارهای لایه‌لایه فاصله گرفته و به سمت اتاق‌های خبر چابک و شبکه‌ای حرکت کنند تا بتوانند با سرعت شبکه‌های اجتماعی رقابت کنند.

۲. تلفیق فناوری و حرفه‌ای‌گری: استفاده از هوش مصنوعی نه برای جایگزینی انسان، بلکه برای تقویت توانایی‌های تحلیلی و راستی‌آزمایی روزنامه‌نگاران باید در اولویت قرار گیرد.

۳. توسعه مدل‌های درآمدی پایدار: عبور از وابستگی به تبلیغات هیجانی و حرکت به سمت مدل‌های مبتنی بر اشتراک و مشارکت مردمی، شرط لازم برای حفظ استقلال و کیفیت خبر است.

در صورت نادیده‌گرفتن این تحولات، خطر افزایش وابستگی رسانه‌ها به پلتفرم‌ها و کاهش توان سازگاری آن‌ها وجود دارد؛ با این حال، تحقق هر یک از سناریوها به انتخاب‌های راهبردی، شرایط اقتصادی، فناوری و سیاست‌گذاری آینده وابسته است. از این رو، راهبرد بقا و رشد باید بر انطباق هوشمند، چابک‌سازی سازمانی، تقویت سرمایه اجتماعی و پابندی به استانداردهای حرفه‌ای استوار باشد.

منابع

- البرزی دعوتی، هادی و نصرالهی، اکبر (۱۳۹۷). تحلیل روندها و پیشران‌های مؤثر بر خبر صداوسیما در پنج سال آینده. نشریه پژوهش‌های ارتباطی، ۲۵(۲)، ۱۰۳-۱۲۷.
<https://doi.org/10.22082/cr.2018.85376.1591>
- تیرگرفاخری، فتحعلی، جعفری، علی، احمدی، علی و جهانشاهی، امید (۱۴۰۰). شناسایی عوامل مؤثر بر آینده شبکه خبر در افق ده‌ساله. رسانه‌های دیداری و شنیداری، ۱۴(۴)، ۳۳-۵۹.
<https://doi.org/10.22085/javm.2021.250656.1599>
- رمضانی اسمعیل‌آباد، محمد امین، هاشمی، شهناز و سلطانی‌فر، محمد (۱۴۰۳). راهبردهای فرهنگی مؤثر بر پوشش اخبار بحران مبتنی بر ارتباط در شبکه‌های اجتماعی مجازی. فصلنامه علوم خبری، ۱۳(۳)، ۲۰-۱.
<https://doi.org/10.22034/lrsi.2024.479207.1254>
- روشندل اربطانی، طاهر (۱۴۰۲). چالش اخبار جعلی و شبکه‌های اجتماعی. بررسی‌های مدیریت رسانه، ۲(۲)، ۱۵۷-۱۵۶.
<https://doi.org/10.22059/mmr.2023.94249>
- شیرویه‌پور، شهریار و فضل‌ی، صفر (۱۴۰۱). از پیش‌نگری تا آینده‌نگاری: ابتدای روش‌شناسی آینده‌پژوهی بر مدل نیاز پژوهش. روش‌شناسی علوم انسانی، ۲۸(۱۱۳)، ۳۱-۵۰.
- صلواتیان، سیاوش و مسعودی، سارا (۱۳۹۵). شناسایی پیشران‌های مؤثر بر آینده خبرگزاری‌ها در ایران. نشریه مطالعات فرهنگ - ارتباطات، ۱۷(۳۴)، ۴۷-۶۸.
<https://doi.org/10.22083/jccs.2016.23949>
- عیوضی، محمدرحیم و نوریان، احمد (۱۴۰۰). بررسی روندهای آینده شبکه‌های اجتماعی و تأثیرات آن بر امنیت ملی. نشریه مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی، ۱۷(۵)، ۲۵۷-۲۸۴.
<https://doi.org/20.1001.1.74672588.1400.5.17.9.1>
- گلمرادی، روح‌الله (۱۴۰۰). نقد آینده‌پژوهی در علوم اجتماعی با تأکید بر ایران. مجله جامعه‌شناسی ایران، ۲۲(۳)، ۵۱-۶۷.
<https://doi.org/10.22034/jsi.2021.250829>
- گواهی، عبدالرحیم (۱۳۹۶). آینده‌نگری در آینده‌پژوهی: تحلیل علی لایه‌ای چالش‌های آینده‌پژوهی در ایران. آینده‌پژوهی مدیریت (پژوهش‌های مدیریت)، ۲۸(۱۰۹)، ۱۵-۲۴.
- گودرزی، محسن و محسنیان، سیدعلی (۱۴۰۳). دینامیک‌های زمینه‌ای توسعه بخش زیست‌بوم رسانه‌ای در ایران. مطالعات فرهنگی و ارتباطات، ۲۰(۷۷)، ۹۱-۱۵۰.
<https://doi.org/10.22034/jcsc.2025.2034228.2756>

موسی‌نژاد، ملیحه و شیردل، الهام (۱۴۰۰). مطالعه آینده‌نگارانه شبکه‌های اجتماعی مجازی با رویکرد سناریونویسی. مدیریت راهبردی و آینده‌پژوهی، ۱(۴)، ۱-۲۳.

نوریجانی، علی، اسلامی، حسین، افشانی، سیدعلیرضا و دهقان دهنوی، حسن (۱۴۰۲). الگوی مطلوب حکمرانی آینده‌نگرانه و کاهنده آسیب‌های شبکه‌های اجتماعی مجازی خارجی در ایران. دین و ارتباطات، ۳۰(۱)، ۲۰۵-۲۳۸. <https://doi.org/10.30497/rc.2022.243928.1948>

یراق‌بافان، مجید، امیرمظاهری، امیرمسعود و لیبی، محمدمهدی (۱۴۰۲). شبکه‌های اجتماعی مجازی و پلتفرم‌های پیام‌رسان موبایلی؛ کارکردهای سازنده و کژکارکردها در ایران. مطالعات میان‌رشته‌ای ارتباطات و رسانه، ۶(۲۲)، ۳۴-۵۰.

References

- Alborzi Davati, H. & Nasrollhi, A. (2018). Analysis of Trends and Drivers Affecting IRIB News in the Next Five Years. *Communication Research*, 25(94), 103-127. <https://doi.org/10.22082/cr.2018.85376.1591>. (in Persian)
- Bell, W. (2003). *Foundations of futures studies*. Vol. 1. Piscataway, New Jersey: Transaction Publishers.
- Borgatti, S. P., Mehra, A., Brass, D. & Labianca, G. (2009). Network analysis in the social sciences. *Science*, 323(5916): 892 – 895. DOI:10.1126/science.1165821
- Castells, M. (2004) Informationalism, networks, and the network society: A theoretical blueprint. In: Castells M (ed) *The Network Society: a cross-cultural perspective*. Northampton, MA: Edward Elgar, pp. 3-7 & 36-45.
- Degen, M. & Olgemöller, M. (2021). German political journalists and the normalization of Twitter. *Journalism Studies*, 22(10), 1317-1338.
- de-Lima-Santos, M. F. & Ceron, W. (2022). Artificial intelligence in news media: Current perceptions and future outlook. *Journalism and Media*, 3(1), 13-26.
- Dufva, M. & Ahlqvist, T. (2015). Elements in the construction of future-orientation: A systems view of foresight. *Futures*, 73, 112-125. 10.1016/j.futures.2015.08.006
- Eivazi, M. & Noorian, A. (2021). Investigating the future trends of social networks and its effects on national security. *Interdisciplinary Studies on Strategic Knowledge*, 5(17), 257-284. (in Persian)
- Freedman, D. (2014). *The contradictions of media power*. London, UK: Bloomsbury.
- GHolmoradi, R. (2021). Criticizing futures studies in social sciences (with emphasis on Iran). *Iranian Journal of Sociology*, 22(3), 67-51. <https://doi.org/10.22034/jsi.2021.250829>. (in Persian)
- Gohari, A. (2017). Foresight in futures studies: Causal layered analysis of the challenges of futures studies in Iran. *Futures Studies of Management (Management Researches)*, 28 (109), 15-24. (in Persian)
- Goudarzi, M. & Mohsenian, S. A. (2025). Grounding dynamics of iranian media ecosystem development. *Cultural Studies & Communication*, 20(77), 91-150. <https://doi.org/10.22034/jcsc.2025.2034228.2756>. (in Persian)
- Guzman, A. L. & Lewis, S. C. (2020). Artificial intelligence and communication: A human-machine communication research agenda. *New Media & Society*, 22, 70-86.
- Hurcombe, E., Dehghan, E., Vodden, L. & Angus, D. (2025). The discursive function of Meta's Newsroom: How Meta frames the problem of problematic online content. *Convergence*, 31(5), 1649-1671. <https://doi.org/10.1177/13548565251315521>

- Lewis, S. C. & Molyneux, L. (2018). A decade of research on social media and journalism: Assumptions, blind spots, and a way forward. *Media and Communication*, 6(4), 11-23. doi: 10.17645/mac.v6i4.1562
- Mousanejad, M. & Shirdel, E. (2021). A futuristic study of virtual social networks with scenario writing approach. *Journal of Strategic Management and Future Studies*, 4(1), 1-23. (in Persian)
- Newman, N. (2024). Overview and key findings of the 2024 Digital News Report. Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford. <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2024/dnr-executive-summary>
- Newman, N., Ross Arguedas, A., Robertson, C. T., Nielsen, R. K. & Fletcher, R. (2025). Digital News Report 2025. Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford. <https://doi.org/10.60625/risj-8qqf-jt36>
- Nourijani, A., Eslami, H., Afshani, S. A. & Dehghan Dehnavi, H. (2023). A desirable model of future governance concerned and reducing the harms of foreign virtual social networks in Iran. *Religion & Communication*, 30(1), 205-238. <https://doi.org/10.30497/rc.2022.243928.1948>. (in Persian)
- Puglisi, R. & Snyder, J. M. (2008). Media coverage of political scandals. *NBER Working Papers*, 13878.
- Ramezani Ismail Abad, . M. A., Hashemi, S. & Soltanifar, M. (2024). Cultural Strategies Influencing Crisis News Coverage Based on Communication in Virtual Social Networks. (e209462). *News Science*, 13(3), e209462 <https://doi.org/10.22034/lrsi.2024.479207.1254>. (in Persian)
- Roshandel Arbatani, T. (2023). The challenge of fake news and social networks. *Media Management Review*, 2(2), 156-157. <https://doi.org/10.22059/mmr.2023.94249>. (in Persian)
- Saad, E., & Carneiro dos Santos, M. (2023). Journalism, artificial intelligence and disinformation: Preliminary assessment of the potential use of natural language generation tools, based on the GPT model, for the dissemination of false news. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 29(4), 783-794. <https://doi.org/10.5209/esmp.87965>
- Salavatian, S. & Masoudi, S. (2016). Identifying affecting Propulsion on the future of press in Iran. *Journal of Culture-Communication Studies*, 17(34), 47-68. <https://doi.org/10.22083/jccs.2016.23949>. (in Persian)
- Shirooyehpour, S., & fazli, S. (2022). from Forecasting to Foresight: basing the Methodology of Futures Studies on Research Onion Model. *Methodology of Social Sciences and Humanities*, 28(113), 31-50. doi: 10.30471/mssh.2022.8534.2319. (in Persian)
- Sobbrio, F. (2014). The political economy of news media: Theory, evidence and open issues. In F. Forte, R. Mudambi, & P. M. Navarra (Eds.), *A handbook of alternative theories of public economics* (pp. 278-320). London, UK: Edward Elgar.
- Stromberg, D. (2004). Mass media competition, political competition, and public policy. *Review of Economic Studies*, 71(1), 265-284.
- Tessem, B., Tverberg, A. & Borch, N. (2024). The future technologies of journalism. *Procedia Computer Science*, 239, 96-104.
- Tirgar Fakheri, F., Jafari, A., Ahmadi, A. & Jahanshahi, O. (2021). Identifying Influential Factors Affecting the Future of IRIN Over 10-Year Horizon. *Quarterly Scientific Journal of Audio-Visual Media*, 14(36), 33-59. <https://doi.org/10.22085/javm.2021.250656.1599>. (in Persian)
- Winseck, D. & Jin, D. (Eds.). (2012). *The political economies of media*. London, UK: Bloomsbury.
- Yaraghbafan, M., Amir mazaheri, A. M. & Labibi, M. M. (2023). Virtual social networks and mobile messaging platforms; constructive functions and dysfunctions in Iran. *Journal of Interdisciplinary Studies in Communication and Media*, 6(22), 5-34. <https://doi.org/10.22034/jiscm.2023.415553.1563>. (in Persian)