



## The Democracy Puzzle in the Age of Artificial Intelligence: Redefining Power, Challenges, and Future Scenarios

Seyed Mohammadsadegh Talebian\*

(Corresponding author) Master of Political Science, Faculty of Islamic Studies and Political Science, Imam Sadeq University, Tehran, Iran, ms.talebian@isu.ac.ir

Seyed mohammadhosein Badie Khamseh Fard

PhD Student in Futures Studies, Faculty of Islamic Studies and Management, Imam Sadeq University, Tehran, Iran sm.badiey@isu.ac.ir

### Abstract

**Objective:** This study aims to examine the various dimensions of the interplay between artificial intelligence (AI) and democracy in shaping power structures within democratic societies and to propose potential future scenarios. In this regard, the study seeks to answer how AI can alter power structures and what possible futures can be envisioned for democracy in this era.

**Methodology:** To achieve the research objectives, a descriptive-analytical and mixed-method approach was employed. Data collection tools included document analysis, expert panel discussions with specialists in relevant fields, and semi-structured interviews with key stakeholders. The collected data were analyzed using thematic analysis techniques and the study's theoretical framework.

**Findings:** The research findings are categorized into three key areas: "Weight of the Past," "Pressures of the Present," and "Attraction of the Future." The results indicate that democratic legacies and historical experiences, opportunities and challenges posed by AI, and democratic aspirations are crucial forces shaping the future of democracy in the AI era. Scenario analysis reveals that AI can both enhance democracy and citizen participation while also leading to power concentration, mass surveillance, and public opinion manipulation.

**Conclusion:** The scenarios highlight that the future of democracy in the AI era is highly dependent on current decisions and policymaking. A set of recommendations at the policy, institutional, social, and individual levels is proposed, including the formulation of smart regulations, strengthening oversight institutions, empowering citizens, and supporting democratic initiatives. The study emphasizes that through collaboration among various stakeholders, AI can be leveraged to enhance democracy.

**Key Words:** Futures Studies, Democracy, Policy-making, Power, Futures Triangle, Artificial Intelligence

**Cite this article:** Talebian, Seyed Mohammadsadegh Badie Khamseh Fard, Seyed mohammadhosein. (2025) The Democracy Puzzle in the Age of Artificial Intelligence: Redefining Power, Challenges, and Future Scenarios, Volume 9, NO. 2 fall & winter 2025, 218-241

**DOI:** 10.30479/jfs.2025.21741.1618

**Received on:** 23 June 2025 **Accepted on:** 14 July 2025


**Copyright** © 2025, The Author(s).

**Publisher:** Imam Khomeini International University

**Corresponding Author/ E-mail:** Seyed Mohammadsadegh Talebian / ms.talebian@isu.ac.ir


## معمای دموکراسی در عصر هوش مصنوعی: بازتعریف قدرت، چالش‌ها و سناریوهای

### آینده

سید محمدصادق طالبیان 

کارشناسی ارشد علوم سیاسی، دانشکده معارف اسلامی و علوم سیاسی، دانشگاه امام صادق علیه‌السلام، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)

ms.talebian@isu.ac.ir

سید محمدحسین بدیعی  خمسه فرد

دانشجوی دکتری رشته آینده‌پژوهی، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق علیه‌السلام، تهران، ایران

sm.badiey@isu.ac.ir

### چکیده

هدف: این پژوهش با هدف بررسی ابعاد مختلف تأثیرات متقابل هوش مصنوعی و دموکراسی بر ساختار قدرت در جوامع دموکراتیک و ارائه سناریوهای محتمل آینده انجام شده است. در این راستا، به دنبال پاسخ به این سؤال هستیم که هوش مصنوعی چگونه می‌تواند ساختار قدرت را دستخوش تغییر کرده و چه آینده‌هایی برای دموکراسی در این عصر متصور است. روش: برای دستیابی به اهداف پژوهش، از رویکردی توصیفی - تحلیلی و ترکیبی بهره گرفته شده است. ابزارهای جمع‌آوری داده شامل تحلیل اسنادی، برگزاری پنل خبرگان با متخصصان حوزه‌های مرتبط، و انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با صاحب‌نظران بوده است. داده‌های گردآوری شده با استفاده از تکنیک‌های تحلیل مضمون و چارچوب نظری پژوهش، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش در سه حوزه کلیدی «وزن گذشته»، «فشارهای حال» و «جاذبه‌های آینده» دسته‌بندی شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که میراث دموکراتیک و تجربیات تاریخی، فرصت‌ها و چالش‌های هوش مصنوعی، و آرمان‌های دموکراتیک، نیروهای تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی آینده دموکراسی در عصر هوش مصنوعی هستند. تحلیل سناریوها نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند هم به تقویت دموکراسی و افزایش مشارکت شهروندان کمک کند، و هم به تمرکز قدرت، نظارت گسترده و دست‌کاری افکار عمومی منجر شود.

نتیجه‌گیری: سناریوها نشان می‌دهند که آینده دموکراسی در عصر هوش مصنوعی به‌شدت وابسته به تصمیمات و سیاست‌گذاری‌های فعلی است. مجموعه‌ای از راهکارها در سطوح سیاست‌گذاری، نهادی، اجتماعی و فردی پیشنهاد شد که شامل تدوین قوانین هوشمندانه، تقویت نهادهای نظارتی، توانمندسازی شهروندان و حمایت از ابتکارات دموکراتیک است. پژوهش تأکید دارد که با همکاری بین ذی‌نفعان مختلف، می‌توان از هوش مصنوعی برای ارتقای دموکراسی بهره جست.

واژگان کلیدی

آینده‌پژوهی، دموکراسی، سیاست‌گذاری، قدرت، مثلث آینده‌پژوهی، هوش مصنوعی

\*استناد: طالبیان، سید محمدصادق. بدیعی خمسه فرد، سید محمدحسین. (۱۴۰۳) معمای دموکراسی در عصر هوش مصنوعی: بازتعریف قدرت، چالش‌ها و

سناریوهای آینده. دو فصلنامه علمی آینده پژوهی ایران. مقاله پژوهشی، دوره ۹، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۴۰۳، ۲۴۱-۲۱۸

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۲/۱۹ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۴/۲۳

ناشر: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

## مقدمه

ظهور و گسترش پرشتاب هوش مصنوعی، پارادوکسی بنیادین را در برابر جوامع قرن بیست و یکم قرار داده است. این فناوری از یک سو، با وعده بهینه‌سازی خدمات عمومی، افزایش شفافیت و تسهیل مشارکت شهروندان، ظرفیتی بی‌بدیل برای تقویت دموکراسی به نمایش می‌گذارد؛ اما از سوی دیگر، با قابلیت‌هایی چون نظارت گسترده، دستکاری افکار عمومی و اتوماسیون تصمیم‌گیری، تهدیدی بی‌سابقه برای ارزش‌های بنیادین دموکراتیک مانند آزادی، برابری و حاکمیت قانون محسوب می‌شود. این دوگانگی، رابطه میان هوش مصنوعی و دموکراسی را به یکی از مهم‌ترین و پیچیده‌ترین معماهای عصر حاضر تبدیل کرده است (کیسینجر و همکاران، ۱۴۰۳).

در حالی که بسیاری از مباحث بر پیامدهای مشهودی چون انتشار اخبار جعلی یا تبعیض الگوریتمی متمرکز هستند، چالش عمیق‌تر در توانایی هوش مصنوعی برای دگرگونی ساختاری در معماری قدرت نهفته است. این فناوری صرفاً یک ابزار خنثی در دست بازیگران سیاسی نیست؛ بلکه خود نیرویی فعال است که با بازتعریف نحوه تولید، توزیع و اعمال نفوذ، توازن قوا را میان شهروندان، دولت‌ها و غول‌های فناوری برهم می‌زند و عرصه‌های جدیدی برای منازعات سیاسی خلق می‌کند. درک این تحول ساختاری برای هرگونه سیاست‌گذاری مسئولانه در قبال آینده دموکراسی ضروری است.

با وجود رشد روزافزون ادبیات در این حوزه، یک شکاف پژوهشی مهم همچنان باقی است. اغلب مطالعات موجود، یا رویکردی تک‌بعدی (صرفاً تهدیدمحور یا فرصت‌محور) اتخاذ کرده‌اند یا فاقد یک چارچوب آینده‌پژوهانه برای حرکت از تحلیل روندهای کنونی به سوی ترسیم سناریوهای بدیل و محتمل هستند. این پژوهش تلاش می‌کند با بهره‌گیری از یک رویکرد نظام‌مند آینده‌پژوهی، این خلأ را پر کرده و تحلیلی جامع از تأثیرات متقابل هوش مصنوعی و ساختارهای قدرت بر آینده دموکراسی ارائه دهد (Puran, 2024).

بر این اساس، این پژوهش در پی پاسخ به این پرسش اصلی است که هوش مصنوعی چگونه ساختار قدرت را در جوامع دموکراتیک دستخوش تغییر می‌کند و چه سناریوهایی برای آینده

دموکراسی در این عصر قابل‌تصور است؟ در راستای پاسخ به این پرسش، اهداف زیر دنبال می‌شوند:

۱. تحلیل ابعاد مختلف تأثیر هوش مصنوعی بر بازتعریف قدرت در نظام‌های دموکراتیک.
۲. شناسایی مهم‌ترین چالش‌ها و فرصت‌های پیش روی دموکراسی در عصر هوش مصنوعی.
۳. طراحی و ارائه سناریوهای محتمل برای آینده دموکراسی با توجه به نیروهای پیشران کلیدی.

برای دستیابی به این اهداف، پژوهش حاضر از رویکردی توصیفی-تحلیلی و ترکیبی بهره می‌برد. با استفاده از چارچوب تحلیلی «مثلث آینده‌پژوهی» و ابزارهایی چون تحلیل اسنادی، پنل خبرگان و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، نیروهای شکل‌دهنده به آینده این پدیده شناسایی و تحلیل شده‌اند. ساختار مقاله نیز بر همین اساس تنظیم شده است: ابتدا چارچوب نظری پژوهش ارائه می‌شود، سپس روش‌شناسی تحقیق تشریح می‌گردد و در ادامه، یافته‌ها، سناریوهای آینده و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه خواهند شد.

### **پیشینه پژوهش**

(برکان و صلح چی، ۱۴۰۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر اطلاعات غلط، ربات‌های اجتماعی و هدف‌گذاری سیاسی با استفاده از هوش مصنوعی بر انتخابات و دموکراسی در اروپا و سطح جهان پرداخته‌اند. آن‌ها نشان می‌دهند که هوش مصنوعی می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای تولید و انتشار اطلاعات نادرست و دست‌کاری افکار عمومی مورد استفاده قرار گیرد. (ملایی و کافی، ۱۴۰۱) به بررسی جایگاه هوش مصنوعی در دیپلماسی و ملاحظات آن برای جمهوری اسلامی ایران پرداخته‌اند. آن‌ها استدلال می‌کنند که هوش مصنوعی در حال تبدیل شدن به یکی از ابعاد جدید قدرت است و می‌تواند ساختار مرکز-پیرامونی نظام بین‌الملل را تقویت کند.

(عامری، ۱۴۰۲) در پژوهشی آینده‌پژوهانه به بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر انتخابات پرداخته است. او نشان می‌دهد که استفاده از هوش مصنوعی و پتانسیل سوء استفاده از آن تهدیدی واقعی برای نهادها، فرآیندها و هنجارهای دموکراسی مبتنی بر حقوق انسان است.

(باقری دولت‌آبادی، ۱۴۰۲) به بررسی تاثیر هوش مصنوعی بر قدرت نرم دولت‌ها پرداخته است. او نشان می‌دهد که هوش مصنوعی امکان بهره‌گیری از منابع قدرت را بیشتر و ابزارهای بکارگیری آن را کارآمدتر و گسترده‌تر ساخته است. این مطالعه به طور مستقیم مفاهیم بنیادین قدرت نرم را که توسط جوزف نای (۱۳۹۸) نظریه‌پردازی شده، در عرصه جدید هوش مصنوعی به کار می‌گیرد و نشان می‌دهد که هوش مصنوعی امکان بهره‌گیری از منابع قدرت را بیشتر و ابزارهای بکارگیری آن را کارآمدتر و گسترده‌تر ساخته است.

(ابوذری، ۱۴۰۲) به بررسی هوش مصنوعی به عنوان ابزار قدرت نرم در حوزه سیاست عمومی پرداخته است. او نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند به دولت‌ها کمک کند تا حکمرانی بهتر و کارآمدتری را در آینده اعمال نمایند. در مقایسه با این پژوهش که بر حوزه سیاست عمومی متمرکز است، مطالعه حاضر به بررسی تاثیرات هوش مصنوعی بر ابعاد مختلف حکمرانی دموکراتیک، از جمله مشارکت شهروندان، شفافیت و پاسخگویی می‌پردازد.

(ترکی، ۱۴۰۳) در پژوهشی به بررسی رقابت آمریکا و چین در زمینه هوش مصنوعی و تاثیر آن بر رهیافت جدید قدرت پرداخته است. او نشان می‌دهد که هوش مصنوعی از ابزارهای مهم در شکل‌دهی به رهیافت جدیدی از قدرت در بخش‌های نظامی، اقتصادی و اجتماعی است.

(شریعتی و همکاران، ۱۳۹۷) در پژوهشی آینده‌پژوهانه به بررسی روندهای آینده دموکراسی در خاورمیانه و تاثیر آن بر منافع ملی جمهوری اسلامی ایران پرداخته‌اند. آن‌ها چهار سناریوی اصلی را برای آینده دموکراسی در خاورمیانه شناسایی کرده‌اند و تهدیدآمیزترین و مطلوب‌ترین سناریو را برای ایران معرفی کرده‌اند.

(میرزائی، ۱۴۰۳) در پژوهشی به بررسی سناریوهای آینده تاثیرگذاری هوش مصنوعی بر ابعاد مختلف زیست انسانی پرداخته است. او یافته‌های پژوهش را در قالب سناریوهای اثرگذاری هوش مصنوعی در آینده زیست انسانی جمع‌بندی کرده است و آن‌ها را با عینک ارزش‌محور مطلوبیت (مثبت) و عدم مطلوبیت (منفی) دسته‌بندی کرده است.

(احمدیان و همکاران، ۱۴۰۳) در پژوهشی به بررسی سناریوهای آینده تاثیر هوش مصنوعی بر حکمرانی ملی و بین‌المللی در افق ۱۰ ساله پرداخته‌اند. آن‌ها چهار سناریوی استعمار فراهوشمند، تفکیک تمدن‌ها، استبداد دیجیتال و برخورد تمدن‌ها را برای آینده حکمرانی در عصر هوش مصنوعی شناسایی کرده‌اند و بر ضرورت آمادگی برای مواجهه با آن‌ها تاکید دارند.

مرور پژوهش‌های پیشین نشان‌دهنده یک تنش بنیادین است: از یک سو، پژوهشگرانی مانند (ابوذری، ۱۴۰۲) و (ترکی، ۱۴۰۳) هوش مصنوعی را به عنوان ابزار کارآمدسازی قدرت و حکمرانی می‌بینند. از سوی دیگر، آثاری چون پژوهش (برکان و صلح‌چی، ۱۴۰۲) و (عامری، ۱۴۰۲) بر پتانسیل مخرب آن برای فرآیندهای دموکراتیک تأکید دارند. این دوگانگی نشان می‌دهد که بحث اصلی نه بر سر خود فناوری، بلکه بر سر چارچوب‌های حاکمیتی و ارزشی است که این فناوری در بستر آن به کار گرفته می‌شود، مسئله‌ای که پژوهش حاضر با رویکرد آینده‌پژوهانه خود به آن می‌پردازد.

در مجموع، پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که هوش مصنوعی، به‌عنوان یک فناوری دگرگون‌ساز، تأثیرات عمیقی بر دموکراسی و ساختار قدرت دارد. با این حال، هنوز نیاز به پژوهش‌های بیشتری برای درک کامل این تأثیرات و ارائه راهکارهایی برای مدیریت آن‌ها وجود دارد. پژوهش حاضر، با ارائه یک چارچوب نظری جامع، استفاده از یک رویکرد روش‌شناختی ترکیبی، و تأکید بر آینده‌پژوهی، تلاش می‌کند تا به این نیاز پاسخ دهد و گامی در جهت ارتقای دموکراسی و عدالت اجتماعی در عصر هوش مصنوعی بردارد. تمایز اصلی این پژوهش در رویکردی جامع‌تر است که هم فرصت‌ها و هم چالش‌های پیش رو را مدنظر قرار می‌دهد. همچنین، با استفاده از مثلث آینده‌پژوهی، به دنبال ارائه سناریوهایی است که نه تنها روندهای کنونی، بلکه تأثیرات گذشته و آرمان‌های آینده را نیز در نظر می‌گیرند.

## چارچوب مفهومی و نظری

این تحلیل رابطه پیچیده میان هوش مصنوعی و دموکراسی نیازمند چارچوبی است که فراتر از تعاریف مجزا، پویایی تعاملات میان فناوری، قدرت و نهادهای سیاسی را تبیین کند. این پژوهش برای دستیابی به این هدف، از نظریه کنشگر-شبکه<sup>۱</sup> به عنوان سنگ بنای تحلیلی خود بهره می‌برد. این نظریه به ما اجازه می‌دهد تا هوش مصنوعی را نه یک ابزار منفعل، بلکه یک «کنشگر» فعال در نظر بگیریم که به طور مداوم در حال بازآرایی شبکه‌ای از روابط اجتماعی و سیاسی است (Latour, 2005). بر این اساس، مفاهیم کلیدی پژوهش به شرح زیر تحلیل می‌شوند.

### ۱. هوش مصنوعی

در این چارچوب، هوش مصنوعی یک پدیده صرفاً تکنولوژیک نیست، بلکه یک کنشگر با عاملیت خاص خود است. الگوریتم‌های یادگیرنده با پردازش داده‌های عظیم و اتخاذ تصمیمات خودکار، قواعد بازی را در حوزه عمومی تغییر می‌دهند. آن‌ها با تعیین اینکه چه محتوایی دیده

شود، چه اطلاعاتی حذف گردد و چه ارتباطاتی شکل بگیرد، نقشی محوری در پیکربندی مجدد معادلات سیاسی ایفا می‌کنند. بنابراین، پرسش اصلی از "کاربرد ابزاری" هوش مصنوعی به تحلیل پیامدهای حضور این کنشگر جدید در شبکه قدرت منتقل می‌شود.

علاوه بر این، ویژگی‌های منحصربه‌فرد این کنشگر، آن را پیچیده‌تر می‌سازد. بسیاری از سیستم‌های هوش مصنوعی دارای ماهیتی "مبهم" یا "جعبه-سیاه" هستند؛ به این معنا که منطق تصمیم‌گیری آن‌ها حتی برای سازندگانشان نیز کاملاً شفاف نیست. این عدم شفافیت، چالش‌های بنیادینی برای مسئولیت‌پذیری دموکراتیک ایجاد می‌کند. وقتی نتوان فهمید یک تصمیم بر چه اساسی گرفته شده، امکان نظارت و نقد آن نیز از بین می‌رود. این ویژگی، در کنار مقیاس‌پذیری و سرعت فراتر از توان انسانی، عاملیت هوش مصنوعی را به یک نیروی دگرگون‌ساز بی‌بدیل در شبکه قدرت تبدیل می‌کند (کوکلیبرگ، ۱۴۰۳).

## ۲. قدرت

ورود کنشگر هوش مصنوعی، توزیع و ماهیت قدرت را دگرگون می‌کند. این تحول را می‌توان از دو منظر کلیدی بررسی کرد:

- قدرت گفتمانی و شبکه‌ای: الگوریتم‌ها به بازیگران اصلی در شکل‌دهی به گفتمان عمومی و کنترل جریان‌های شبکه‌ای تبدیل شده‌اند (نیومن، ۱۴۰۱؛ کاستلز، ۱۳۹۸). با ایجاد "حباب‌های فیلتر" و ترویج هدفمند محتوا، این کنشگر غیرانسانی می‌تواند به طور نامرئی افکار عمومی را هدایت کرده و توازن قوا را به نفع صاحبان خود تغییر دهد.
- منطق اقتصادی قدرت (سرمایه‌داری نظارتی): شوشانا زوبوف (۲۰۱۹) تبیین می‌کند که منطق اقتصادی حاکم بر این شبکه، استخراج داده‌های رفتاری شهروندان به عنوان ماده خام برای پیش‌بینی و کنترل رفتار آنهاست. در این مدل، قدرت از مالکیت و پردازش داده‌های کلان ناشی می‌شود و به صورت نامتقارن در دست شرکت‌های بزرگ فناوری متمرکز می‌گردد. این امر یک ساختار قدرت جدید و چالش‌برانگیز برای نهادهای دموکراتیک ایجاد می‌کند.

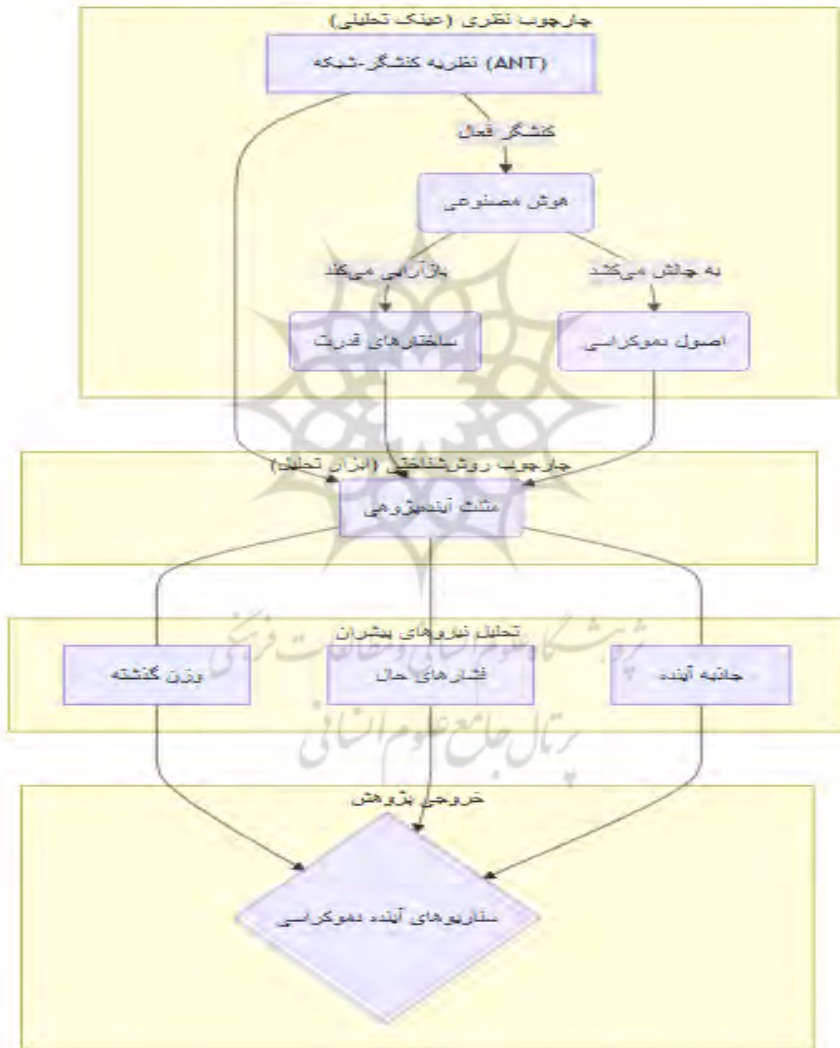
## ۳. دموکراسی

با بازآرایی شبکه قدرت توسط هوش مصنوعی، ارکان اصلی دموکراسی، آن‌گونه که در نظریات کلاسیک مانند دیدگاه رابرت دال (1991) تعریف شده، با چالش‌های نوینی روبرو می‌شود:

- تضعیف مشارکت آگاهانه: دموکراسی بر دسترسی آزاد و برابر شهروندان به اطلاعات برای تصمیم‌گیری آگاهانه استوار است. الگوریتم‌ها با دستکاری جریان اطلاعات و انتشار اخبار نادرست، این اصل را تضعیف کرده و شهروند را از یک مشارکت‌کننده فعال به یک هدف منفعل تبدیل می‌کنند.

- فرسایش برابری سیاسی: تبعیض الگوریتمی در حوزه‌های کلیدی می‌تواند نابرابری‌های اجتماعی موجود را تشدید کند و اصل بنیادین "برابری فرصت" را که لازمه یک دموکراسی کارآمد است، به خطر اندازد.

در مجموع، این چارچوب نظری، معمای دموکراسی در عصر هوش مصنوعی را به مثابه یک پیکربندی مجدد و بنیادین در شبکه قدرت تحلیل می‌کند. در بخش بعدی، با معرفی روش‌شناسی پژوهش، نشان داده می‌شود که چگونه از مثلث آینده‌پژوهی به عنوان ابزاری برای تحلیل نیروهای شکل‌دهنده به این شبکه (وزن گذشته، فشارهای حال و جاذبه آینده) استفاده شده است تا سناریوهای محتمل آینده ترسیم شوند.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

## روش تحقیق

این پژوهش از منظر هدف، کاربردی و از حیث ماهیت و روش، توصیفی-تحلیلی با رویکردی آمیخته (ترکیبی) است. چارچوب اصلی برای تحلیل داده‌ها و تدوین سناریوها بر پایه روش «مثلث آینده‌پژوهی» استوار است. این روش که توسط سهیل عنایت‌الله (۱۳۹۳) توسعه یافته، به دلیل ارائه یک چارچوب کل‌نگر برای درک پویایی‌های تغییر انتخاب شد. مثلث آینده‌پژوهی فراتر از برون‌یابی صرف روندها، با تحلیل نظام‌مند تعامل میان سه نیروی شکل‌دهنده، به درک عمیق‌تری از آینده‌های ممکن و محتمل یاری می‌رساند. این سه نیرو عبارتند از:

- وزن گذشته! شامل ساختارهای عمیق، الگوهای تاریخی و موانعی که تغییر را دشوار می‌سازند.
- فشارهای حال! شامل روندهای کمی، فناوری‌های پیشران و چالش‌های جاری که سیستم را به سمت تغییر سوق می‌دهند.
- جاذبه آینده! شامل تصاویر آینده، چشم‌اندازهای مطلوب و آرمان‌هایی که جامعه را به سوی خود می‌کشانند.

در این پژوهش، از این چارچوب برای دسته‌بندی یافته‌ها و تحلیل تنش‌ها و هم‌افزایی‌های میان این سه نیرو برای ترسیم سناریوهای نهایی استفاده شده است.

### ۱. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل دو گروه بود: (۱) اسناد و متون علمی مرتبط با حوزه‌های هوش مصنوعی، دموکراسی، قدرت و آینده‌پژوهی؛ (۲) خبرگان و صاحب‌نظران دانشگاهی و اجرایی در حوزه‌های مذکور. نمونه‌گیری از گروه دوم به روش هدفمند و قضاوتی انجام شد. معیارهای انتخاب خبرگان شامل تخصص علمی مرتبط (تألیف کتاب یا مقالات معتبر)، تجربه عملی در حوزه سیاست‌گذاری فناوری، و آشنایی با مباحث آینده‌پژوهی بود. در مجموع، با ۱۴ نفر از

- 
1. Weight of the Past
  2. Push of the Present
  3. Pull of the Future

خبرگان از طریق پنل تخصصی و مصاحبه عمیق تعامل صورت گرفت و این فرآیند تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت.

## ۲. ابزارهای گردآوری داده‌ها

- تحلیل اسنادی: به منظور تدوین چارچوب نظری و مفهومی، بررسی پیشینه پژوهش، و استخراج داده‌های مرتبط با «وزن گذشته» (تجربیات تاریخی) و «فشارهای حال» (روندهای فناورانه و سیاسی)، مجموعه‌ای از مقالات علمی، کتاب‌ها، گزارش‌های سیاستی و اسناد سازمان‌های بین‌المللی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت.
- پنل خبرگان و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته: برای گردآوری داده‌های عمیق و تخصصی، به‌ویژه در خصوص ابعاد سه‌گانه مثلث آینده‌پژوهی، از ترکیب پنل خبرگان (دو جلسه) و مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته با خبرگان منتخب استفاده شد. پرسش‌های مصاحبه‌ها بر اساس محورهای مثلث آینده‌پژوهی طراحی شده بود تا دیدگاه‌های صاحب‌نظران در مورد ریشه‌های تاریخی مسئله، فشارهای کنونی و چشم‌اندازهای مطلوب آینده استخراج گردد.

## ۳. روش تحلیل داده‌ها

داده‌های کیفی گردآوری شده از پنل خبرگان و مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون و بر اساس مدل شش مرحله‌ای براون و کلارک (2006) تحلیل شدند. این فرآیند شامل مراحل زیر بود: (۱) آشنایی با داده‌ها از طریق مطالعه مکرر متون پیاده‌سازی شده؛ (۲) ایجاد کدهای اولیه با شناسایی مفاهیم و نکات کلیدی در داده‌ها؛ (۳) جستجو برای مضامین از طریق دسته‌بندی کدهای مشابه؛ (۴) بازبینی و پالایش مضامین برای اطمینان از انسجام درونی؛ (۵) تعریف و نام‌گذاری نهایی مضامین؛ و (۶) تدوین گزارش نهایی با ارائه تحلیلی از مضامین استخراج شده. یافته‌های پژوهش که در بخش بعد ارائه می‌شوند، حاصل این فرآیند کدگذاری هستند. برای شفافیت بیشتر، نمونه‌ای از فرآیند کدگذاری در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: نمونه‌ای از فرآیند تحلیل مضمون

مضمون نهایی (مربوط به فشار حال)	کد اولیه استخراج شده	نقل قول منتخب از مصاحبه
تبعیض الگوریتمی	تکرار تبعیض با ظاهر علمی	«وقتی الگوریتم‌ها تصمیم می‌گیرند چه کسی وام بگیرد یا نه، عملاً تبعیض‌های قدیمی را با یک ظاهر جدید و علمی تکرار می‌کنند.»
دستکاری افکار عمومی	حبس در حباب اطلاعاتی	«شبکه‌های اجتماعی هر کس را در دنیای خودش حبس می‌کنند. این دموکراسی نیست، گفتگوی کرولال‌هاست.»
تمرکز قدرت	انتقال قدرت به شرکت‌های فناوری	«قدرت واقعی دیگر دست دولت‌ها نیست، دست چند شرکت فناوری است که داده‌های همه ما را در اختیار دارند.»

## یافته‌ها

این پژوهش، باتکیه بر تحلیل اسنادی، پنل خبرگان و مصاحبه‌های عمیق، یافته‌هایی را در سه حوزه اصلی «وزن گذشته»، «فشارهای حال» و «جاذبه‌های آینده» به دست آورده است که در چارچوب نظری پژوهش قابل تفسیر و تبیین هستند. این یافته‌ها، مبنایی برای ترسیم سناریوهای محتمل آینده دموکراسی در عصر هوش مصنوعی فراهم می‌کنند. خلاصه یافته‌های کلیدی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: خلاصه یافته‌های کلیدی بر اساس چارچوب مثلث آینده‌پژوهی

وزن گذشته (ریشه‌ها و موانع تاریخی)	فشارهای حال (روندها و چالش‌های کنونی)	جاذبه آینده (چشم‌اندازها و آرمان‌ها)
میراث نهادهای دموکراتیک: تاکید بر حاکمیت قانون و حقوق بشر به عنوان سد دفاعی.	چالش‌ها: نظارت گسترده، دستکاری افکار عمومی، تبعیض الگوریتمی، تمرکز قدرت.	دموکراسی مشارکتی هوشمند: استفاده از AI برای افزایش مشارکت شهروندان.
تجربیات تاریخی با فناوری: درس‌آموزی از نقش دوگانه فناوری‌های پیشین (چاپ، رادیو، اینترنت).	فرصت‌ها: بهبود خدمات عمومی، افزایش کارآمدی، مبارزه با اطلاعات نادرست.	حکمرانی هوشمند دموکراتیک: بهبود کیفیت تصمیم‌گیری و شفافیت.
مقاومت ساختاری در برابر تغییر: اینرسی نهادهای سنتی در مقابل نوآوری‌های فناورانه.	رقابت ژئوپلیتیک بر سر AI: رقابت میان قدرت‌ها برای تسلط بر این فناوری.	جامعه عادلانه و برابر: استفاده از AI برای کاهش نابرابری و تبعیض.

## ۱. وزن گذشته: میراث دموکراتیک و تجربیات فناوری

تحلیل «وزن گذشته» نشان می‌دهد که دو عامل اصلی بر آینده دموکراسی در عصر هوش مصنوعی تأثیرگذار هستند: میراث دموکراتیک و تجربیات تاریخی در زمینه استفاده از فناوری برای اهداف سیاسی.

• میراث دموکراتیک: نظام‌های دموکراتیک کنونی، بر پایه قرن‌ها تلاش و مبارزه برای استقرار حقوق فردی، آزادی‌های اساسی، حاکمیت قانون و مشارکت شهروندان شکل گرفته‌اند. این میراث، مجموعه‌ای از ارزش‌ها، هنجارها و نهادها را در بر می‌گیرد که به‌عنوان یک سد در برابر سوءاستفاده از قدرت و تهدید حقوق شهروندان عمل می‌کنند. با این حال، این میراث به‌تنهایی برای مقابله با چالش‌های ناشی از هوش مصنوعی کافی نیست و نیازمند بازنگری و به‌روزرسانی است (Gautier, 2023, p7).

• تجربیات فناوری: تاریخ نشان می‌دهد که فناوری‌های نوین، همواره تأثیرات عمیقی بر ساختار قدرت و فرایندهای سیاسی داشته‌اند. از چاپ گوتنبرگ که به گسترش دانش و آگاهی عمومی کمک کرد، تا اینترنت که امکان ارتباطات و دسترسی به اطلاعات را تسهیل کرد، فناوری‌ها همواره نقش دوگانه‌ای داشته‌اند: هم می‌توانند به تقویت دموکراسی کمک کنند و هم می‌توانند به ابزاری برای کنترل و سرکوب تبدیل شوند. تجربیات گذشته، نشان می‌دهند که برای بهره‌گیری از فرصت‌های فناوری و جلوگیری از تهدیدهای آن، نیازمند سیاست‌گذاری هوشمندانه، نظارت دقیق و مشارکت فعال شهروندان هستیم (Grunwald, 2018, p183). این درس‌آموزی از تاریخ، به‌عنوان یک لنگر ذهنی برای خبرگان عمل می‌کرد. همانطور که یکی از متخصصان تاریخ فناوری بیان داشت: «رادیو هم در ابتدا ابزار روشننگری بود، اما به سرعت به قوی‌ترین ابزار پروپاگاندای دولت‌های فاشیستی تبدیل شد. این الگوی دوگانه، داستان همیشگی فناوری و قدرت است و نباید در مواجهه با هوش مصنوعی آن را فراموش کنیم.»

## ۲. فشارهای حال: چالش‌ها و فرصت‌های هوش مصنوعی

تحلیل «فشارهای حال» نشان می‌دهد که هوش مصنوعی، هم چالش‌های جدی و هم فرصت‌های بی‌نظیری را برای دموکراسی ایجاد می‌کند:

## چالش‌ها:

- نظارت گسترده: هوش مصنوعی، امکان نظارت گسترده و بی‌سابقه‌ای بر رفتار افراد را فراهم می‌کند. سیستم‌های تشخیص چهره، تحلیل داده‌های شبکه‌های اجتماعی و ردیابی فعالیت‌های آنلاین، می‌توانند به ایزاری برای کنترل و سرکوب شهروندان تبدیل شوند و آزادی‌های فردی را محدود کنند. این نگرانی در کلام یکی از خبرگان حوزه حقوق این‌گونه بازتاب یافت: «مسئله فقط دوربین‌های خیابان نیست؛ مسئله تحلیل رفتار ما در فضای مجازی است که می‌تواند به یک پرونده‌سازی دائمی برای شهروندان تبدیل شود و عملاً حق اعتراض و انتقاد را پیشاپیش از آن‌ها سلب کند.»
- دست‌کاری افکار عمومی: الگوریتم‌های هوش مصنوعی، می‌توانند برای دست‌کاری افکار عمومی، انتشار اطلاعات نادرست و ایجاد حباب‌های اطلاعاتی مورد استفاده قرار گیرند. این امر، می‌تواند به تضعیف اعتماد عمومی، قطبی شدن جامعه و کاهش مشارکت سیاسی منجر شود
- تبعیض الگوریتمی: الگوریتم‌های هوش مصنوعی، می‌توانند به طور ناخواسته، کلیشه‌های جنسیتی، نژادی و سایر اشکال تبعیض را بازتولید کنند و به تقویت تبعیض‌های موجود در جامعه کمک کنند. این امر، می‌تواند به تضعیف برابری و عدالت منجر شود. این مسئله صرفاً یک خطای فنی نیست، بلکه بازتولید سینماتیک نابرابری است. یکی از صاحب‌نظران حوزه جامعه‌شناسی معتقد بود: «الگوریتم‌ها بی‌طرف نیستند؛ آن‌ها با داده‌های تاریخی که سرشار از سوگیری‌های انسانی است آموزش می‌بینند. در واقع، ما در حال کدنویسی و اتوماسیون کردن تبعیض‌های گذشته خود هستیم.»
- تمرکز قدرت: هوش مصنوعی، به تمرکز قدرت در دست شرکت‌های بزرگ فناوری و دولت‌هایی که به این فناوری دسترسی دارند، کمک می‌کند. این امر، می‌تواند به تضعیف دموکراسی و افزایش نابرابری منجر شود. این همان منطق «سرمایه‌داری نظارتی» است که زوبوف (2019) تبیین می‌کند، جایی که قدرت اقتصادی ناشی از داده، مستقیماً به قدرت سیاسی ترجمه می‌شود و نهادهای دموکراتیک را دور می‌زند. این پدیده، مصداق بارز گذار به منطق «سرمایه‌داری نظارتی» است که در آن قدرت اقتصادی ناشی از داده، به طور مستقیم به اهرم نفوذ سیاسی تبدیل شده و نهادهای سنتی دموکراتیک را به حاشیه می‌راند.

• ظهور طبقه جدید اجتماعی: فراتر از چالش‌های سیاسی، یکی از فشارهای اجتماعی مورد بحث، خطر ایجاد نابرابری‌های شدید اقتصادی و ظهور طبقه‌ای است که یووال نوح هراری (2017) آن را «طبقه بی‌مصرف» می‌نامد. این طبقه شامل انسان‌هایی است که مهارت‌هایشان در رقابت با هوش مصنوعی کارایی خود را از دست داده و این امر می‌تواند ثبات اجتماعی جوامع دموکراتیک را به خطر اندازد.

فرصت‌ها:

- بهبود خدمات عمومی: هوش مصنوعی، می‌تواند به بهبود کیفیت خدمات عمومی، افزایش کارآمدی دولت و کاهش فساد کمک کند. سیستم‌های هوشمند، می‌توانند به ارائه خدمات بهداشتی، آموزشی و اجتماعی بهتر و عادلانه‌تر کمک کنند.
- افزایش مشارکت شهروندان: ابزارهای هوش مصنوعی، می‌توانند به شهروندان کمک کنند تا اطلاعات بیشتری کسب کنند، نظرات خود را به راحتی بیان کنند و در فرایندهای تصمیم‌گیری شرکت کنند. این امر، می‌تواند به تقویت دموکراسی مشارکتی و افزایش پاسخگویی دولت منجر شود.
- مبارزه با اطلاعات نادرست: هوش مصنوعی، می‌تواند برای شناسایی و مقابله با اطلاعات نادرست و اخبار جعلی مورد استفاده قرار گیرد. سیستم‌های هوشمند، می‌توانند به تشخیص محتوای جعلی و انتشار اطلاعات صحیح کمک کنند.

### ۳. جاذبه‌های آینده: چشم‌اندازهای دموکراتیک

تحلیل «جاذبه‌های آینده» نشان می‌دهد که سه چشم‌انداز اصلی برای آینده دموکراسی در عصر هوش مصنوعی وجود دارد:

- دموکراسی مشارکتی هوشمند: در این چشم‌انداز، هوش مصنوعی به ابزاری برای تقویت مشارکت شهروندان در فرایندهای تصمیم‌گیری تبدیل می‌شود. شهروندان، با استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی، می‌توانند به اطلاعات بیشتری دسترسی پیدا کنند، نظرات خود را به راحتی بیان کنند و در بحث‌های عمومی شرکت کنند. دولت، با استفاده از سیستم‌های هوشمند، می‌تواند نظرات شهروندان را جمع‌آوری و تحلیل کند و در تصمیم‌گیری‌های خود لحاظ کند. این آرمان، تصویری از یک شهروند توانمند شده را ترسیم می‌کند. به تعبیر یکی از

فعالان جامعه مدنی در پنل خبرگان: «تصور کنید قبل از هر رای گیری مهم، شهروندان بتوانند با کمک یک دستیار هوشمند، تأثیرات هر گزینه را بر محله و زندگی خود شبیه سازی کنند.

این یعنی حرکت از دموکراسی رأی محور به دموکراسی آگاهی محور».

• حکمرانی هوشمند دموکراتیک: در این چشم انداز، هوش مصنوعی به بهبود کیفیت خدمات عمومی، افزایش کارآمدی دولت و کاهش فساد کمک می کند. سیستم های هوشمند، می توانند به ارائه خدمات بهداشتی، آموزشی و اجتماعی بهتر و عادلانه تر کمک کنند. دولت، با استفاده از هوش مصنوعی، می تواند تصمیمات بهتری اتخاذ کند و سیاست های مؤثرتری را اجرا کند.

• جامعه ای عادلانه و برابر: در این چشم انداز، هوش مصنوعی به کاهش نابرابری های اقتصادی و اجتماعی و ارتقای عدالت کمک می کند. سیستم های هوشمند، می توانند به شناسایی و مقابله با تبعیض های الگوریتمی کمک کنند. دولت، با استفاده از هوش مصنوعی، می تواند سیاست های حمایتی بهتری را برای گروه های آسیب پذیر طراحی و اجرا کند.

با ترکیب این یافته ها در چارچوب مثلث آینده پژوهی، می توان سناریوهای محتمل تری را برای آینده دموکراسی در عصر هوش مصنوعی ترسیم کرد. در سناریوهایی که وزن گذشته دموکراتیک و جاذبه های آینده مترقی باهم ترکیب می شوند، هوش مصنوعی می تواند به ابزاری برای تقویت دموکراسی، افزایش مشارکت شهروندان و ارتقای عدالت اجتماعی تبدیل شود. در مقابل، در سناریوهایی که فشارهای حال منفی (نظارت گسترده، دستکاری افکار عمومی، تمرکز قدرت) غلبه می کنند، هوش مصنوعی می تواند به ابزاری برای کنترل و سرکوب، تمرکز قدرت در دست بازیگران خاص و تشدید نابرابری تبدیل شود. در نهایت، سناریوهای محتمل تر، ترکیبی از این دو حالت را نشان می دهند که در آن دموکراسی با چالش ها و فرصت های جدیدی روبرو می شود و نیازمند سیاست گذاری هوشمندانه، نظارت دقیق و مشارکت فعال شهروندان برای حفظ و تقویت ارزش های دموکراتیک است.

### **سناریوهای محتمل آینده دموکراسی در عصر هوش مصنوعی**

با تحلیل تعامل بین «وزن گذشته» (میراث دموکراتیک و تجربیات فناوری)، «فشارهای حال» (چالش ها و فرصت های هوش مصنوعی) و «جاذبه های آینده» (چشم اندازهای دموکراتیک)، سه سناریوی محتمل برای آینده دموکراسی در عصر هوش مصنوعی قابل تصور است:

## سناریوی اول: دموکراسی توانمندشده<sup>۱</sup>

• وزن گذشته: در این سناریو، میراث دموکراتیک قوی، شامل ارزش‌های آزادی، برابری، حاکمیت قانون و مشارکت شهروندان، به‌عنوان یک پایه محکم عمل می‌کند. تجربیات مثبت گذشته در زمینه استفاده از فناوری برای اهداف دموکراتیک (مانند گسترش دسترسی به اطلاعات و تسهیل ارتباطات)، الهام‌بخش و راهنمای عمل هستند.

• فشارهای حال: در این سناریو، فرصت‌های هوش مصنوعی (بهبود خدمات عمومی، افزایش مشارکت شهروندان و مبارزه با اطلاعات نادرست) به‌طور فعالانه مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. چالش‌های هوش مصنوعی (نظارت گسترده، دست‌کاری افکار عمومی و تبعیض الگوریتمی) با استفاده از سیاست‌گذاری هوشمندانه، نظارت دقیق و مشارکت فعال شهروندان، به‌طور مؤثری مدیریت می‌شوند.

• جاذبه‌های آینده: در این سناریو، چشم‌انداز دموکراسی مشارکتی هوشمند، حکمرانی هوشمند دموکراتیک و جامعه‌ای عادلانه و برابر، به‌عنوان نیروهای جذب‌کننده عمل می‌کنند و سیاست‌گذاران، محققان، فعالان جامعه مدنی و شهروندان را به‌سوی آینده‌ای مطلوب‌تر سوق می‌دهند.

در این سناریو، هوش مصنوعی به ابزاری برای تقویت دموکراسی، افزایش مشارکت شهروندان، ارتقای شفافیت و پاسخگویی و بهبود کیفیت زندگی تبدیل می‌شود. شهروندان، با استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی، می‌توانند اطلاعات بیشتری کسب کنند، نظرات خود را به‌راحتی بیان کنند، در بحث‌های عمومی شرکت کنند و بر عملکرد دولت نظارت کنند. دولت، با استفاده از سیستم‌های هوشمند، می‌تواند خدمات بهتری را ارائه دهد، تصمیمات بهتری اتخاذ کند و سیاست‌های مؤثرتری را اجرا کند. جامعه، با استفاده از هوش مصنوعی، می‌تواند نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی را کاهش دهد، عدالت را برقرار کند و فرصت‌های برابر را برای همه فراهم کند. در این سناریو، شهروندان از طریق پلتفرم‌های مبتنی بر AI، در بودجه‌ریزی محلی مشارکت مستقیم دارند و می‌توانند تأثیرات پیشنهادات سیاستی مختلف را شبیه‌سازی و مشاهده

کنند. شفافیت الگوریتم‌ها به یک حق شهروندی تبدیل شده و نهادهای ناظر مستقل، بر عملکرد الگوریتم‌های دولتی و خصوصی نظارت دائمی دارند.

### سناریوی دوم: استبداد الگوریتمی<sup>۱</sup>

• وزن گذشته: در این سناریو، میراث دموکراتیک ضعیف است و ارزش‌های آزادی، برابری و حقوق بشر، به‌طور جدی مورد تهدید قرار می‌گیرند. تجربیات منفی گذشته در زمینه استفاده از فناوری برای اهداف سرکوبگرانه (مانند نظارت گسترده و سانسور اطلاعات)، هشدار جدی برای آینده هستند.

• فشارهای حال: در این سناریو، چالش‌های هوش مصنوعی (نظارت گسترده، دست‌کاری افکار عمومی، تبعیض الگوریتمی و تمرکز قدرت) به طور فزاینده‌ای تشدید می‌شوند. فرصت‌های هوش مصنوعی (بهبود خدمات عمومی، افزایش مشارکت شهروندان و مبارزه با اطلاعات نادرست) نادیده گرفته می‌شوند یا به طور گزینشی برای اهداف سیاسی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

• جاذبه‌های آینده: در این سناریو، چشم‌اندازهای استبدادی (مانند کنترل کامل اطلاعات، سرکوب مخالفان و ایجاد جامعه‌ای یکدست)، به‌عنوان نیروهای جذب‌کننده عمل می‌کنند و دولت‌های اقتدارگرا، شرکت‌های فناوری و سایر بازیگران ذی‌نفع را به سوی آینده‌ای نامطلوب سوق می‌دهند.

در این سناریو، هوش مصنوعی به ابزاری برای کنترل و سرکوب شهروندان، دست‌کاری افکار عمومی، تشدید تبعیض و تمرکز قدرت تبدیل می‌شود. دولت‌ها، با استفاده از سیستم‌های هوشمند، می‌توانند بر رفتار شهروندان نظارت کنند، مخالفان را سرکوب کنند، اطلاعات را سانسور کنند و گفتمان‌های مورد نظر خود را ترویج کنند. شرکت‌های فناوری، با همکاری با دولت‌ها، می‌توانند به جمع‌آوری و تحلیل داده‌های شخصی شهروندان بپردازند و از این اطلاعات برای اهداف تجاری و سیاسی استفاده کنند. جامعه، با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، می‌تواند به طور فزاینده‌ای قطبی و نابرابر شود و فرصت‌های برابر برای همه فراهم نشود. در این آینده، یک شهروند عادی برای دریافت خدمات دولتی، اخذ مجوز کسب‌وکار یا حتی ثبت‌نام

فرزندش در مدرسه، نیازمند کسب «امتیاز شهروندی دیجیتال» است. این امتیاز بر اساس تحلیل تمام فعالیت‌های آنلاین و آفلاین او توسط یک سیستم مرکزی هوش مصنوعی محاسبه می‌شود و هرگونه رفتار «نامطلوب» از دید حاکمیت، می‌تواند به محرومیت‌های اجتماعی گسترده منجر شود.

### سناریوی سوم: دموکراسی متزلزل<sup>۱</sup>

• وزن گذشته: در این سناریو، میراث دموکراتیک ترکیبی از نقاط قوت و ضعف است. ارزش‌های آزادی، برابری و حقوق بشر، به طور رسمی مورد احترام قرار می‌گیرند، اما در عمل با چالش‌هایی روبرو هستند. تجربیات گذشته در زمینه استفاده از فناوری برای اهداف سیاسی و اجتماعی، هم الهام‌بخش و هم هشداردهنده هستند.

• فشارهای حال: در این سناریو، چالش‌ها و فرصت‌های هوش مصنوعی به طور همزمان وجود دارند و تاثیرات متضادی بر دموکراسی می‌گذارند. برخی از بازیگران، به دنبال بهره‌گیری از فرصت‌های هوش مصنوعی برای تقویت دموکراسی هستند، در حالی که برخی دیگر، از این فناوری برای اهداف خودخواهانه و غیر دموکراتیک استفاده می‌کنند.

• جاذبه‌های آینده: در این سناریو، چشم‌انداز روشنی از آینده دموکراسی وجود ندارد و جامعه با سردرگمی و عدم اطمینان روبرو است. نیروهای مترقی و محافظه‌کار، بر سر مسیر آینده با یکدیگر رقابت می‌کنند و نتیجه این رقابت، آینده دموکراسی را تعیین می‌کند.

در این سناریو، دموکراسی با چالش‌های متعددی روبرو است و نیازمند تلاش‌های مستمر برای حفظ و تقویت ارزش‌های دموکراتیک است. دولت‌ها، شرکت‌های فناوری و شهروندان، باید با همکاری یکدیگر سیاست‌های هوشمندانه و متوازنی را برای تنظیم هوش مصنوعی تدوین و اجرا کنند، سواد رسانه‌ای و تفکر انتقادی را در جامعه ترویج کنند، نهادهای نظارتی قوی و مستقلی را ایجاد کنند و مشارکت شهروندان در فرایندهای تصمیم‌گیری مربوط به هوش مصنوعی را تشویق کنند. موفقیت در این تلاش‌ها، می‌تواند به تقویت دموکراسی و ایجاد آینده‌ای مطلوب‌تر منجر شود. شکست در این تلاش‌ها، می‌تواند به تضعیف دموکراسی و ایجاد آینده‌ای نامطلوب‌تر منجر شود.

این سناریوها، تنها سه نمونه از آینده‌های محتمل دموکراسی در عصر هوش مصنوعی هستند و واقعیت آینده، ممکن است ترکیبی از این سناریوها یا چیزی کاملاً متفاوت باشد. با این حال، این سناریوها، چارچوبی را برای درک بهتر چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو و اتخاذ تصمیمات آگاهانه‌تر فراهم می‌کنند.

## نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف واکاوی معمای دموکراسی در عصر هوش مصنوعی نشان داد که این فناوری یک نیروی خنثی نیست، بلکه یک کنشگر فعال در بازآرایی ساختارهای قدرت است. پاسخ به پرسش اصلی پژوهش آن است که هوش مصنوعی از طریق کنترل الگوریتمی بر گفتمان عمومی، ایجاد منطق جدید انباشت قدرت مبتنی بر داده (سرمایه‌داری نظارتی)، و تضعیف اصول بنیادینی چون مشارکت آگاهانه و برابری سیاسی، در حال دگرگون کردن ماهیت قدرت در جوامع دموکراتیک است. آینده دموکراسی در این عصر، نه یک مسیر از پیش تعیین‌شده، بلکه حاصل کشمکش میان نیروهای شکل‌دهنده به این شبکه جدید است.

تحلیل این نیروها در قالب مثلث آینده‌پژوهی، به ترسیم سه سناریوی محتمل انجامید: دموکراسی توانمندشده، که در آن میراث دموکراتیک و جاذبه آینده بر فشارهای منفی غلبه کرده و AI به ابزاری برای تقویت شهروندی بدل می‌شود؛ استبداد الگوریتمی، که در آن فشارهای حال (نظارت و کنترل) با جاذبه‌های اقتدارگرایانه ترکیب شده و فناوری به ابزار سرکوب تبدیل می‌گردد؛ و دموکراسی متزلزل، که محتمل‌ترین آینده بوده و نمایانگر یک وضعیت پیچیده و پرکشمکش میان فرصت‌ها و تهدیدهای همزمان است.

دلالت‌های نظری و عملی این یافته‌ها چندگانه‌اند. از منظر نظری، این پژوهش نشان داد که نظریه‌های کلاسیک دموکراسی و قدرت برای تحلیل عصر دیجیتال نیازمند بازنگری هستند و مفاهیمی چون "عاملیت غیرانسانی" (از نظریه کنشگر-شبکه) برای فهم تحولات جدید ضروری است. از منظر عملی و سیاستی، سناریوها هشدار می‌دهند که مسیر آینده دموکراسی به شدت به تصمیمات و سیاست‌گذاری‌های کنونی وابسته است. انفعال یا سیاست‌گذاری‌های نسنجیده می‌تواند ناخواسته مسیر را به سمت سناریوهای نامطلوب سوق دهد. بنابراین، شکل‌دهی به

آینده‌ای که در آن هوش مصنوعی در خدمت دموکراسی باشد، مستلزم اقدامی آگاهانه، مشارکتی و پیشگیرانه است.

این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز روبرو بود. تمرکز بر دیدگاه خبرگان ایرانی ممکن است بر تحلیل‌ها و جاذبه‌های آینده شناسایی شده تأثیر گذاشته باشد. همچنین، سرعت تحولات در حوزه هوش مصنوعی به این معناست که برخی از فشارهای حال ممکن است در آینده نزدیک دستخوش تغییر شوند. از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی به صورت تطبیقی، تأثیرات هوش مصنوعی را در بسترهای فرهنگی و سیاسی مختلف بررسی کنند. همچنین، انجام پژوهش‌هایی که به طور مشخص بر طراحی نهادهای دموکراتیک جدید و الگوریتم‌های هم‌راستا با ارزش‌های دموکراتیک<sup>۱</sup> متمرکز باشند، می‌تواند گام مهمی در جهت تحقق سناریوی مطلوب باشد.

## پیشنهادها

برای بهره‌گیری از فرصت‌های هوش مصنوعی و مقابله با چالش‌های آن، راهکارهایی در چهار سطح سیاست‌گذاری، نهادی، اجتماعی و فردی ارائه می‌شود:

### ۱. سیاست‌گذاری و تنظیم مقررات

- وضع قوانین و مقررات متوازن: تنظیم چارچوب‌های قانونی برای جلوگیری از نقض حریم خصوصی، تبعیض الگوریتمی و سوءاستفاده از هوش مصنوعی در جهت دست‌کاری افکار عمومی.

- تقویت نظارت و پاسخگویی: ایجاد نهادهای نظارتی مستقل برای ارزیابی تأثیرات هوش مصنوعی بر دموکراسی و حقوق شهروندان.

- توسعه استانداردهای اخلاقی: تدوین دستورالعمل‌های اخلاقی برای تضمین استفاده مسئولانه از هوش مصنوعی در امور سیاسی و اجتماعی.

### ۲. تقویت نهادهای دموکراتیک

- حمایت از رسانه‌های مستقل: تضمین آزادی رسانه‌ها برای مقابله با اطلاعات نادرست و دست‌کاری شده توسط الگوریتم‌های هوش مصنوعی.

- شفاف‌سازی استفاده از هوش مصنوعی در سیاست: الزام دولت‌ها و نهادهای انتخاباتی به شفافیت در استفاده از الگوریتم‌های هوشمند برای پردازش داده‌های عمومی.
- افزایش مشارکت عمومی در تصمیم‌گیری‌ها: استفاده از فناوری‌های هوشمند برای تسهیل مشارکت شهروندان در سیاست‌گذاری‌های مرتبط با هوش مصنوعی.

### ۳. توانمندسازی شهروندان

- توسعه سواد رسانه‌ای و دیجیتال: آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی برای تشخیص اخبار جعلی و درک تأثیر الگوریتم‌ها بر اطلاعات دریافتی.
- افزایش آگاهی درباره حقوق دیجیتال: آگاه‌سازی شهروندان از حقوق خود در برابر جمع‌آوری داده‌ها و نظارت‌های غیرضروری.
- تشویق به مشارکت فعال در سیاست‌های هوش مصنوعی: حمایت از ابتکاراتی که شهروندان را در فرایندهای تصمیم‌گیری مرتبط با فناوری درگیر می‌کند.

### ۴. اقدامات فردی

- استفاده آگاهانه از فناوری: مدیریت داده‌های شخصی و تعامل محتاطانه با سیستم‌های هوش مصنوعی.
- مشارکت در گفتمان عمومی: تعامل فعال در بحث‌های مرتبط با تأثیرات هوش مصنوعی بر دموکراسی.
- حمایت از نوآوری‌های دموکراتیک: تشویق توسعه فناوری‌هایی که مشارکت عادلانه و دموکراتیک را تقویت می‌کنند.

با اجرای این پیشنهادها، می‌توان از هوش مصنوعی به‌عنوان ابزاری در خدمت دموکراسی بهره‌گرفت و از تهدیدهای آن جلوگیری کرد. موفقیت در این مسیر، مستلزم همکاری نهادهای حاکمیتی، جامعه مدنی و شهروندان برای دستیابی به آینده‌ای دموکراتیک و عادلانه در عصر فناوری است.

## منابع و آخذ

- ابوذری، مهنوش (۱۴۰۲). هوش مصنوعی ابزار قدرت نرم در حوزه سیاست عمومی. دوره ۱۳، شماره ۴ (شماره پیاپی ۳۵)، اسفند ۱۴۰۲، صفحه ۸۱-۱۰۰.

- احمدیان، مهدی؛ حیدری، محدثه؛ طاووسی، مجتبی (۱۴۰۳). سناریوهای آینده تأثیر هوش مصنوعی بر حکمرانی ملی و بین‌المللی در افق ۱۰ ساله. دوره ۱۴، شماره ۳ (شماره پیاپی ۴۸)، مهر ۱۴۰۳، صفحه ۷۵-۹۱.
- باقری دولت‌آبادی، علی (۱۴۰۲). تأثیر هوش مصنوعی بر قدرت نرم دولت‌ها. دوره ۱۳، شماره ۴ (شماره پیاپی ۳۵)، اسفند ۱۴۰۲، صفحه ۲۲۳-۲۴۴.
- برکان، ماجا؛ صلح‌چی، سارا (۱۴۰۲). هوش مصنوعی و مردم‌سالاری؛ تأثیر اطلاعات غلط، ربات اجتماعی و هدف‌گذاری سیاسی. تمدن حقوقی، سال ۶، شماره ۱۸ (ویژه‌نامه هوش مصنوعی)، زمستان ۱۴۰۲، صفحه ۱۵۵-۱۷۲.
- ترکی، هادی (۱۴۰۳). رهیافت جدید قدرت مبتنی بر هوش مصنوعی (مطالعه موردی رقابت آمریکا و چین از ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳). دوره ۴، شماره ۱۴، آبان ۱۴۰۳، صفحه ۹۱-۱۱۴.
- شریعتی، مجتبی؛ سلیمی، حسین (۱۳۹۷). روندهای آینده دموکراسی در خاورمیانه تا ۲۰۲۵ و تأثیر آن بر منافع ملی جمهوری اسلامی ایران. دوره ۷، شماره ۲۵ (شماره پیاپی ۵۵)، شهریور ۱۳۹۷، صفحه ۴۱-۷۲.
- عامری، زهرا (۱۴۰۲). آینده‌پژوهی استفاده از هوش مصنوعی در انتخابات؛ تهدید یا فرصتی برای دموکراسی؟ اولین همایش ملی آینده‌پژوهی در فقه، حقوق و علوم سیاسی. عنایت‌الله، س. (۱۳۸۸). تحلیل لایه‌لایه‌ای علت‌ها؛ نظریه و موردکاوی‌های یکپارچه و متحول‌ساز آینده‌پژوهی (ترجمه: مسعود منزوی، جلد اول). تهران: مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری دفاعی. عنایت‌الله، سهیل (1393). پرسش از آینده (ترجمه: مسعود منزوی). تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- کاستلز، مانوئل (1398). قدرت ارتباطات (ترجمه: حسین بصیریان جهرمی). تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- کوکلیرگ، مارک (1403). درآمدی بر فلسفه سیاسی هوش مصنوعی (ترجمه: علی اصغر رئیس‌زاده). تهران: دکسا.
- کیسینجر، هنری؛ اشمیت، اریک؛ هاتن‌لوکر، دانیل‌بی. (۱۴۰۳). عصر هوش مصنوعی و آینده بشریت (ترجمه: رحمان قهرمان‌پور). تهران: نشر روزنه.
- ملایی، اعظم؛ کافی، مجید (۱۴۰۱). جایگاه هوش مصنوعی در دیپلماسی؛ ملاحظاتی برای جمهوری اسلامی ایران. دوره ۲۵، شماره ۴ (شماره پیاپی ۹۸)، بهمن ۱۴۰۱، صفحه ۳۱۱-۳۳۱.
- میرزائی، احمدرضا (۱۴۰۳). سناریوهای آینده تأثیرگذاری هوش مصنوعی بر ابعاد مختلف زیست انسانی. دوره ۳، شماره ۹ (شماره پیاپی ۹)، فروردین ۱۴۰۳، صفحه ۷-۳۰.
- نای، جوزف (1398). آینده قدرت (ترجمه: احمد عزیزی). تهران: نشر نی.
- نیومن، سال (1401). قدرت و سیاست در اندیشه پسا‌ساختارگرا. (ترجمه: جهانگیر جهانگیری). تهران: مهراندیش.

## References

Bell, W. (2003). *Foundation of Futures Studies*. London: Transaction Publishers.

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Dahl, R. A. (1991). *Democracy and Its Critics*. Yale University Press.
- Gautier, A. (2023). The Impact of Artificial Intelligence on Human Rights Legislation. Lithuanian University of Health Sciences.
- Grunwald, A. (2018). *Technology Assessment in Practice and Theory*. Routledge.
- Harari, Y. N. (2017). *Homo Deus: A brief history of tomorrow*. Signal.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press.
- Puran, Andra. (2024). Dimensions of artificial intelligence ethics from an international and EU perspective. *Agora International Journal of Juridical Sciences*, 18(2), 245-251.
- Voros, J. (2003). A generic futures framework: Scanning, integration, visioning and action. *Foresight*, 5(3), 10-21.
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. PublicAffairs.

