

Transhumanism and the Reimagining of Political Theories: Challenges and Future Scenarios

Matin Anjomrooz¹  & Mohammad Khezri² 

DOI: [10.48308/piaj.2025.238931.1656](https://doi.org/10.48308/piaj.2025.238931.1656) Received: 2025/2/25 Accepted: 2025/6/22

Original Article

Extended Abstract

Introduction: Transhumanism, originating in the 1950s with Julian Huxley's ideas, is a philosophical movement aimed at enhancing human physical, mental, and ethical capacities through technologies like artificial intelligence, genetic engineering, and nanotechnology. Beyond improving quality of life and extending lifespan, transhumanism raises critical questions about identity, ethics, and politics by transforming the human condition. It challenges core political concepts such as sovereignty, democracy, human rights, and social justice, necessitating a reevaluation of classical and contemporary political theories. This study explores transhumanism's impact on political theory and identifies challenges to foundational political concepts. The central question is: How does transhumanism affect classical and contemporary political theories, and what challenges does it pose to core political concepts? Sub-questions examine the effects of transhuman technologies on sovereignty, democracy, human rights, and national identity.

Methods: This research adopts an analytical-descriptive approach, focusing on content analysis of philosophical and political texts. Data were sourced from credible academic works, including those by Nick Bostrom, Francis Fukuyama, and Julian Huxley, alongside classical texts by Plato, Aristotle, and Hobbes. The theoretical framework combines classical political theories (e.g., social contract theory, class-based justice) with contemporary ones (e.g., liberalism, postmodernism) to assess transhumanism's political implications. Comparative analysis and scenario planning—covering models like transhuman democracy, technological neo-feudalism, and bio-authoritarianism—evaluate political challeng-

1. Assistant professor in the Department of Political Science, Faculty of Humanities, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran. (Corresponding Author) anjomrooz@aiu.ac.ir

2. PhD student in Political Science, Public Policy, Faculty of Law, Theology and Political Science, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. khezri2014@gmail.com



es and opportunities, offering policy recommendations. This approach enables a thorough exploration of transhumanism's political impact and provides a framework for managing future transformations.

Results and Discussion: Transhumanism, by altering human nature through advanced technologies, poses significant challenges to political theories. Classical theories, such as Plato's and Aristotle's, which rely on a fixed human nature, are incompatible with transhumanism's fluid, transformative essence. For instance, Plato's class-based system, rooted in innate talents, is disrupted by genetic engineering that can modify those traits. Contemporary theories like liberalism and postmodernism, emphasizing equality, autonomy, and identity diversity, are more adaptable but struggle with regulating technological inequality and protecting privacy in the digital era. Transhumanism undermines state sovereignty by empowering non-state actors, notably tech corporations, and introduces issues like cybersecurity threats and privacy violations. In democracy, unequal access to transhuman technologies threatens fair political participation and risks public opinion manipulation via artificial intelligence. For human rights, transhumanism necessitates redefining rights due to altered human capacities, raising concerns about technology-based discrimination and erosion of bodily and informational privacy. Transhuman technologies also challenge national and cultural identities by fostering hybrid or post-human identities, requiring policies to balance social cohesion with diversity. The study outlines three future scenarios: 1. Transhuman Democracy: Equitable access to enhancement technologies and inclusive governance. 2. Technological Neo-Feudalism: Elite control over technology, deepening social stratification. 3. Bio-Authoritarianism: State-controlled human enhancement, potentially curbing individual freedoms. Each scenario has distinct implications for political institutions, rights, and global governance.

Conclusions: Transhumanism represents a profound philosophical and political transformation, demanding a rethinking of political theories and new legal-ethical frameworks. Policy recommendations include international technology governance regulations, mechanisms for equitable access to enhancements, and independent oversight institutions to prevent misuse. In Iran, culturally compatible legal frameworks, subsidized access to technologies to reduce inequality, and enhanced research on transhumanism's political and cultural impacts are vital for navigating these transformations ethically and inclusively.

Keywords: Transhumanism, Political Theories, Sovereignty, Democracy, Human Rights, Social Justice, Scenario Planning.

Citation: Anjomrooz, Matin & Khezri, Mohammad. 2025. Transhumanism and the Reimagining of Political Theories: Challenges and Future Scenarios, *Political and International Approaches*, Summer, Vol 17, No 2, PP 43-66.



ترابشریت و بازاندیشی در نظریه‌های سیاسی: چالش‌ها و طرح‌واره‌های آینده

متین انجم‌روز^۱ و محمد خضری^۲

DOI: [10.48308/pijaj.2025.238931.1656](https://doi.org/10.48308/pijaj.2025.238931.1656)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۴/۱

مقاله پژوهشی

چکیده مبسوط

مقدمه و اهداف: ترابشریت به‌عنوان جنبشی فکری و فلسفی که از دهه ۱۹۵۰ با ایده‌های جولیان هاکسلی آغاز شد، با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، مهندسی ژنتیک و نانوفناوری به دنبال ارتقای توانایی‌های جسمی، ذهنی و اخلاقی انسان است. این جنبش نه تنها به بهبود کیفیت زندگی و افزایش طول عمر می‌پردازد، بلکه با تغییر ماهیت انسانی، پرسش‌های بنیادین درباره هویت، اخلاق و سیاست مطرح می‌کند. ترابشریت مفاهیم سنتی سیاسی مانند حاکمیت، دموکراسی، حقوق بشر و عدالت اجتماعی را به چالش می‌کشد و نظریه‌های کلاسیک و معاصر سیاسی را نیازمند بازنگری می‌داند. هدف این پژوهش بررسی تأثیر ترابشریت بر نظریه‌های سیاسی و شناسایی چالش‌های ناشی از آن برای مفاهیم بنیادین سیاسی است. سؤال اصلی پژوهش این است که ترابشریت چگونه نظریه‌های کلاسیک و معاصر سیاسی را تحت تأثیر قرار داده و چه چالش‌هایی برای مفاهیم بنیادین سیاسی ایجاد می‌کند؟ سؤالات فرعی شامل تأثیر فناوری‌های ترابشری بر حاکمیت، دموکراسی، حقوق بشر و هویت ملی است.

روش‌ها: این پژوهش از روش تحلیلی-توصیفی با تأکید بر تحلیل محتوای متون فلسفی و سیاسی بهره می‌برد. داده‌ها از منابع علمی معتبر، شامل آثار بوستروم، فوکویاما، هاکسلی، و متون کلاسیک (افلاطون، ارسطو، هابز) گردآوری شده‌اند. چارچوب نظری پژوهش مبتنی بر تلفیق نظریه‌های سیاسی کلاسیک (مانند قرارداد اجتماعی و عدالت طبقاتی) و معاصر (لیبرالیسم و پست‌مدرنیسم) است. با تحلیل تطبیقی این نظریه‌ها و طرح‌واره سازی آینده‌نگرانه (دموکراسی ترابشری، نئوفودالیسم فناورانه، اقتدارگرایی زیستی)، چالش‌ها و فرصت‌های سیاسی ترابشریت ارزیابی شده و راهکارهای سیاستی پیشنهاد شده است. این رویکرد امکان بررسی جامع تأثیرات ترابشریت

۱. استادیار، گروه علوم سیاسی، دانشکده علوم انسانی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. (نویسنده مسئول) anjomrooz@aiu.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری رشته علوم سیاسی گرایش سیاست‌گذاری عمومی، دانشکده حقوق، الهیات و علوم سیاسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. Khezri2014@gmail.com



بر سیاست و ارائه چارچوبی برای مدیریت تحولات آینده را فراهم می‌کند.

یافته‌ها: ترابشریت با تغییر ماهیت انسانی از طریق فناوری‌های نوین، چالش‌های متعددی برای نظریه‌های سیاسی ایجاد کرده است. نظریه‌های کلاسیک مانند دیدگاه‌های افلاطون و ارسطو که بر طبیعت ثابت انسانی تأکید دارند، با سیالیت ترابشریت ناسازگارند. برای مثال، طبقه‌بندی افلاطون بر اساس استعدادها ذاتی با مهندسی ژنتیک که این استعدادها را تغییر می‌دهد، به چالش کشیده می‌شود. نظریه‌های معاصر مانند لیبرالیسم و پست‌مدرنیسم با تأکید بر برابری و تنوع هویتی انعطاف‌پذیرترند، اما در تنظیم نابرابری‌های فناورانه و حفظ حریم خصوصی با مشکل مواجه‌اند. ترابشریت حاکمیت دولت‌ها را با ظهور بازیگران غیردولتی مانند شرکت‌های فناوری تضعیف کرده و چالش‌هایی مانند امنیت سایبری و حریم خصوصی ایجاد می‌کند. در حوزه دموکراسی، نابرابری‌های ناشی از دسترسی محدود به فناوری‌ها مشارکت سیاسی را تهدید کرده و خطر دستکاری افکار عمومی از طریق هوش مصنوعی را افزایش می‌دهد. در زمینه حقوق بشر، ترابشریت با تغییر ماهیت انسانی، بازتعریف حقوق بشر را ضروری ساخته و چالش‌هایی مانند تبعیض مبتنی بر فناوری و نقض حریم خصوصی را مطرح می‌کند. همچنین، فناوری‌های ترابشری با ایجاد هویت‌های ترکیبی، پیوندهای فرهنگی و هویت ملی را به چالش می‌کشند. طرح‌واره‌های آینده شامل دموکراسی ترابشری (توزیع عادلانه فناوری)، نئوفئودالیسم فناورانه (سلطه نخبگان)، و اقتدارگرایی زیستی (مهار دولتی) است که هر یک پیامدهای خاص خود را دارند.

نتیجه‌گیری: ترابشریت نه تنها یک تحول علمی، بلکه یک انقلاب فلسفی و سیاسی است که نیازمند بازنگری در نظریه‌های سیاسی و تدوین چارچوب‌های حقوقی و اخلاقی جدید است. پیشنهادات سیاستی شامل ایجاد قوانین بین‌المللی برای تنظیم فناوری‌ها، تضمین دسترسی عادلانه، و تشکیل نهادهای نظارتی برای جلوگیری از سوءاستفاده است. در ایران، توسعه زیرساخت‌های حقوقی متناسب با ارزش‌های فرهنگی، برنامه‌های یارانه‌ای برای کاهش نابرابری، و تقویت پژوهش در این حوزه ضروری است.

واژگان کلیدی: ترابشریت، نظریه‌های سیاسی، حاکمیت، دموکراسی، حقوق بشر، عدالت اجتماعی، طرح‌واره سازی.

استناددهی: انجمن روز، متین و خضری، محمد. ۱۴۰۴. ترابشریت و بازانندیشی در نظریه‌های سیاسی: چالش‌ها و طرح‌واره‌های آینده، رهافت‌های سیاسی و بین‌المللی، تابستان، سال ۱۷، شماره ۲، ۶۶-۴۳.

۱. مقدمه

تحولات فناورانه و علمی قرن بیست و یکم تأثیرات گسترده‌ای بر تمامی ابعاد زندگی بشر گذاشته است. از میان این تحولات، ترابشریت^۱ به‌عنوان یک جنبش فکری و فلسفی به‌ویژه در حوزه‌های علم، فناوری و سیاست توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. ترابشریت به‌عنوان یک نگرش جدید به بهبود زیستی و شناختی انسان از طریق فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، مهندسی ژنتیک، نانوفناوری و انسان-ماشین‌ها^۲ باعث شکل‌گیری پرسش‌های جدید و چالش‌هایی در زمینه‌های مختلف از جمله سیاست، حقوق بشر، حاکمیت و عدالت اجتماعی شده است. این جنبش به‌ویژه با توجه به پیشرفت‌های سریع در حوزه‌های فناوری اطلاعات، زیست‌فناوری و علوم شناختی به ایجاد دنیای جدیدی در روابط انسان و فناوری اشاره دارد که نیازمند بازنگری در نظریه‌های کلاسیک و معاصر سیاست است.

ترابشریت در لغت از ترکیب «ترا» (به معنای فراتر رفتن) و «بشریت» (انسانیت) به معنای فراتر رفتن از محدودیت‌های زیستی و شناختی انسان از طریق فناوری‌های نوین است. ترابشریت در اصطلاح، جنبشی فکری و فلسفی است که با بهره‌گیری از فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، مهندسی ژنتیک، نانوفناوری و رابط‌های انسان-ماشین، به دنبال ارتقای توانایی‌های جسمی، ذهنی و حتی اخلاقی انسان است (Bo-strom, 2005). این جنبش نه تنها به بهبود کیفیت زندگی و افزایش طول عمر می‌پردازد، بلکه با تغییر ماهیت انسانی، پرسش‌هایی بنیادین درباره هویت، اخلاق و سیاست مطرح می‌کند. ترابشریت از سه بعد اصلی قابل بررسی است: بعد فناورانه (توسعه ابزارهای بهبود انسان)، بعد فلسفی (بازتعریف ماهیت انسان و آینده بشریت)، و بعد اجتماعی-سیاسی (تأثیر بر ساختارهای حکومتی، برابری و عدالت).

ترابشریت به‌عنوان یک جنبش فکری و اجتماعی، از دهه ۱۹۵۰ با ایده‌های جولیان هاکسلی آغاز شد و با تلاش متفکرانی مانند اسفندیاری، مور و بوستروم به یک جریان جهانی تبدیل شده است که نه تنها در حوزه‌های علمی و فناوری، بلکه در بحث‌های فلسفی، اخلاقی و سیاسی نیز تأثیرگذار است (More & Vita-More, 2013). علاوه بر این، ترابشریت پرسش‌های اخلاقی درباره استفاده مسئولانه از فناوری و تأثیرات زیست‌محیطی ناشی از توسعه فناوری‌های پیشرفته مانند نانوفناوری را مطرح می‌کند (Sandel, 2007).

ترابشریت با تغییر ماهیت انسانی از طریق فناوری‌های نوین، مفاهیم سنتی سیاسی مانند حاکمیت، دموکراسی و حقوق بشر را به چالش می‌کشد. نظریه‌های کلاسیک و معاصر سیاسی برای پاسخ به این تحولات نیازمند بازنگری هستند. سؤال اصلی این پژوهش عبارت است از: ترابشریت چگونه نظریه‌های کلاسیک و معاصر سیاسی را تحت تأثیر قرار داده و چه چالش‌هایی برای مفاهیم بنیادین سیاسی ایجاد می‌کند؟ در این راستا سؤالات فرعی دیگری مطرح می‌شود. (۱) چگونه فناوری‌های ترابشری بر حاکمیت دولت‌ها اثر می‌گذارد؟ (۲) چه پیامدهایی برای دموکراسی و مشارکت سیاسی دارند؟ (۳) چگونه حقوق بشر و عدالت اجتماعی در این عصر بازتعریف می‌شوند؟

1. Transhumanism
2. Cyborg

در این مسیر، این مقاله به بررسی برخی از مهم‌ترین مفاهیم در دنیای ترابشری می‌پردازد، از جمله مسئله حاکمیت و چگونگی تغییر آن در دنیایی که انسان‌ها با ارتقاءهای شناختی و فیزیکی به وسیله فناوری‌ها روبه‌رو هستند، مفهوم حقوق بشر و چالش‌هایی که برای تعریف حقوق انسان‌ها در دنیای ترابشری پیش می‌آید، و همچنین عدالت اجتماعی و مشکلاتی که ممکن است در مواجهه با نابرابری‌های ایجاد شده در نتیجه دسترسی نامساوی به فناوری‌های ترابشری به وجود آید.

این پژوهش با تلفیق تحلیل نظریه‌های کلاسیک و معاصر سیاسی با طرح‌واره‌سازی آینده‌نگرانه، رویکردی نوآورانه ارائه می‌دهد. برخلاف مطالعات پیشین که عمدتاً بر جنبه‌های علمی یا اخلاقی ترابشریت متمرکز بوده‌اند، این مقاله به‌طور خاص تأثیرات این جنبش بر مفاهیم بنیادین سیاسی مانند حاکمیت، دموکراسی و عدالت اجتماعی را بررسی کرده و با ارائه طرح‌واره‌های سیاسی (دموکراسی ترابشری، نتوفنودالیسم فناورانه و اقتدارگرایی زیستی) و توصیه‌های سیاستی عملی، چارچوبی جامع برای مدیریت این تحولات پیشنهاد می‌کند.

در این راستا، مقاله در نظر دارد که با تحلیل نظریه‌های کلاسیک و معاصر سیاست، امکان طرح‌واره‌سازی‌هایی برای آینده سیاست و حکمرانی در دنیای ترابشری فراهم آورد. طرح‌واره‌هایی که به‌طور خاص بر سه مدل دموکراسی ترابشری، نتوفنودالیسم فناورانه و اقتدارگرایی زیستی تأکید دارند، مورد بررسی قرار خواهند گرفت. این طرح‌واره‌ها، بر اساس تأثیرات فناوری‌های ترابشری و تغییرات بنیادین در ساختارهای اجتماعی و سیاسی، مسیرهایی مختلف برای آینده جوامع بشری پیش‌بینی می‌کنند که هر کدام دارای مزایا و چالش‌های خاص خود هستند.

در نهایت، مقاله به پیشنهاداتی برای سیاست‌گذاری در دنیای ترابشری می‌پردازد که شامل ایجاد چارچوب‌های حقوقی جدید برای تنظیم فناوری‌های نوین، تضمین دسترسی عادلانه به این فناوری‌ها برای جلوگیری از بروز نابرابری‌های جدید، ایجاد نهادهای نظارتی برای پیشگیری از سوءاستفاده از فناوری و برگزاری گفتگوهای جهانی برای هم‌فکری در مورد پیامدهای اخلاقی و سیاسی ترابشریت است. به‌طور کلی، این مقاله تلاش می‌کند تا نشان دهد ترابشریت نه تنها یک تحول علمی و فناوری، بلکه یک تحول عمیق فلسفی و سیاسی است که نیاز به بازنگری در مفاهیم اصلی سیاست و حکمرانی دارد.

۲. پیشینه پژوهش

ترابشریت به‌عنوان یک جنبش فکری و فلسفی، بر اساس ایده‌ی ارتقای ویژگی‌های انسانی از طریق فناوری بنا شده است. این جنبش به دنبال فراتر رفتن از محدودیت‌های زیستی انسان و بهبود ویژگی‌های جسمانی و ذهنی او از طریق فناوری‌هایی چون هوش مصنوعی، مهندسی ژنتیک، نانوفناوری و انسان-ماشین‌ها می‌باشد (Bostrom, 2003: 498-499; Bostrom, 2005: 4-5). هدف اصلی ترابشریت، دستیابی به شکل جدیدی از زندگی انسان است که از مرزهای طبیعی بدن و ذهن فراتر رود و امکان بهبود کیفیت زندگی، افزایش طول عمر و مقابله با بیماری‌ها و ناتوانی‌ها را فراهم کند.

ایده ترابشریت ریشه‌هایی در فلسفه، ادبیات و علوم دارد، اما به‌عنوان یک مفهوم مدرن و ساختاریافته،

اولین بار در نیمه دوم قرن بیستم و توسط گروهی از متفکران و دانشمندان مطرح شد. یکی از اولین افرادی که به شکل جدی به این ایده پرداخت، جولین هاکسلی،^۱ زیست‌شناس و فیلسوف بریتانیایی، بود. او در دهه ۱۹۵۰ از واژه ترابشریت استفاده کرد و آن را به عنوان تلاشی برای عبور انسان از محدودیت‌های زیست‌فناوری خود از طریق فناوری و علم توصیف کرد (Huxley, 1957). در ادامه، فریدون اسفندیاری^۲ و مکس مور^۳ از جمله افرادی بودند که در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ به توسعه و ترویج این ایده کمک کردند. اسفندیاری (۱۹۸۹) در کتاب خود با عنوان آیا شما یک ترابشریت هستید؟^۴ به بررسی ایده‌های ترابشریت پرداخت، در حالی که مکس مور (۱۹۹۰) در مقاله‌اش با عنوان ترابشریت: به سوی یک فلسفه آینده‌نگر^۵ این مفهوم را به عنوان یک جنبش فکری و فلسفی معرفی کرد.

همچنین، نیک بوستروم، فیلسوف سوئدی از چهره‌های کلیدی در توسعه این مفهوم در قرن بیست و یکم است. او با نوشته‌ها و تحقیقات خود، ترابشریت را به عنوان یک حوزه آکادمیک و فلسفی جدی مطرح کرد (Bostrom, 2005). این افراد و بسیاری دیگر، پایه‌های فکری و علمی جنبش ترابشریت را بنا نهادند و آن را به یکی از جریان‌های مهم در بحث‌های آینده‌نگرانه تبدیل کردند. پژوهش‌های پیشین عمدتاً بر جنبه‌های علمی و اخلاقی ترابشریت متمرکز بوده‌اند. بوستروم (۲۰۰۳، ۲۰۰۵) به مبانی فلسفی و خطرات فناوری‌های بهبوددهنده پرداخته، اما کمتر به تأثیرات سیاسی آن توجه کرده است. فوکویاما (۲۰۰۲) از خطرات بیوتکنولوژی برای برابری و هویت انسانی سخن گفته، اما تحلیل عمیق نظریه‌های سیاسی را ارائه نداده است. کورزیل (۲۰۰۵) آینده‌نگری فناوری را بررسی کرده، اما پیوند آن با سیاست محدود است. در زبان فارسی، متاسفانه کار علمی قابل توجهی در این زمینه صورت نگرفته است. در دیگر زبان‌ها نیز همانطور که گفته شد با وجود پژوهش‌های متعدد درباره ترابشریت، بیشتر مطالعات پیشین بر جنبه‌های علمی، فناورانه یا اخلاقی این جنبش متمرکز بوده و کمتر به تأثیرات آن بر نظریه‌های کلاسیک و معاصر سیاست پرداخته‌اند. اکثر آثار عمدتاً بر مبانی فلسفی و پیش‌بینی‌های آینده‌نگرانه ترابشریت تأکید دارند، اما تحلیل عمیق چگونگی به چالش کشیدن مفاهیمی چون حاکمیت، عدالت و حقوق بشر در چارچوب نظریه‌های سیاسی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. همچنین، بررسی‌های موجود اغلب فاقد رویکردی جامع برای پیوند تحولات ترابشری با طرح‌واره‌های عملی آینده حکمرانی هستند.

لزوم پرداخت به این موضوع از آنجاست که ترابشریت، پارادایم‌های سنتی سیاست را زیر سؤال برده و ضرورت بازتعریف این مفاهیم را در عصر فناوری‌های پیشرفته آشکار می‌سازد. تمایز این پژوهش در تلفیق تحلیل نظری کلاسیک و معاصر با طرح‌واره سازی سیاسی، نظیر دموکراسی ترابشری و نئوفتودالیسم فناورانه، و ارائه راهکارهای سیاست‌گذاری عملی است که آن را از رویکردهای تک‌بعدی پیشین متمایز می‌کند.

1. Julian Huxley (1887-1975)
2. Fereidoun M. Esfandiary / FM-2030 (1930-2000)
3. Max More (1964)
4. Are You a Transhumanist?
5. Transhumanism: Toward a Futurist Philosophy

۳. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از روش تحلیلی-توصیفی با تأکید بر تحلیل محتوای متون فلسفی و سیاسی استفاده می‌کند. داده‌ها از منابع علمی معتبر، شامل آثار بوستروم، فوکویاما، هاکسلی و متون کلاسیک (افلاطون، ارسطو، هابز) گردآوری شده‌اند. چارچوب نظری این مطالعه مبتنی بر تلفیق نظریه‌های سیاسی کلاسیک (مانند قرارداد اجتماعی و عدالت طبقاتی) و معاصر (لیبرالیسم و پست‌مدرنیسم) است تا تأثیر تراشیریت بر مفاهیم بنیادین سیاسی بررسی شود. با تحلیل تطبیقی این نظریه‌ها و طرح واره‌سازی آینده (دموکراسی تراشیری، نئوفئودالیسم فناورانه، اقتدارگرایی زیستی)، چالش‌ها و فرصت‌های سیاسی تراشیریت ارزیابی شده و راهکارهای سیاستی پیشنهاد می‌شود.

۴. یافته‌ها و تحلیل

تاریخچه تراشیریت با توسعه فناوری‌ها و مفاهیم علمی نیز گره خورده است. از نیمه دوم قرن بیستم و ظهور کامپیوترها، ربات‌ها و همچنین پیشرفت‌های چشمگیر در حوزه‌های مختلف علم و مهندسی، این جنبش توانسته است از جنبه‌های علمی و فناورانه خود تأثیر زیادی بگیرد. مفاهیم نوینی مانند هوش مصنوعی، واقعیت مجازی و به‌ویژه مهندسی ژنتیک به این جنبش کمک کرده‌اند تا به‌طور فزاینده‌ای در سطح جهانی مورد توجه قرار گیرد (Kurzweil, 2005: 38-42).

تراشیریت به‌عنوان یک جنبش فکری نه تنها در دنیای فناوری و علم، بلکه در حوزه‌های اخلاق، سیاست، و حقوق بشر نیز وارد شده است. این جنبش به‌ویژه پرسش‌هایی اساسی را درباره آینده انسان، حقوق آن، و نحوه تعامل انسان‌ها با فناوری مطرح می‌کند. به همین دلیل، تحلیل‌های فلسفی و اجتماعی در این زمینه بسیار مهم و ضروری به نظر می‌رسند. تراشیریت با تغییر پارادایم‌های موجود، به‌ویژه در نظریه‌های کلاسیک و معاصر سیاست، تحولی شگرف در اندیشه‌های بشری ایجاد کرده است (More & Vita-More, 2013: 15-20).

نظریه‌های کلاسیک سیاست، در برابر تحولات سریع فناوری و ظهور جنبش تراشیریت با چالش‌های نوینی روبرو شده‌اند. این نظریه‌ها که توسط فیلسوفانی چون افلاطون، ارسطو، هابز، لاک و روسو مطرح شده‌اند، بر این فرضیه استوارند که انسان‌ها دارای ویژگی‌ها و نیازهای ثابت و غیرقابل تغییر هستند. با این حال، با پیشرفت فناوری‌های پیشرفته و ظهور جنبش تراشیریت، اعتبار این دیدگاه‌ها به‌شدت مورد سوال قرار گرفته است.

افلاطون در «جمهور» جامعه را بر اساس استعدادهای ذاتی به طبقات حاکمان، پاسداران و تولیدکنندگان تقسیم می‌کند، که با فناوری‌های تراشیری مانند مهندسی ژنتیک که این استعدادها را تغییر می‌دهند، به چالش کشیده می‌شود (Plato, 1993). ارسطو انسان را موجودی سیاسی با ماهیت ثابت می‌داند و دولت‌شهر را برای تحقق سعادت ضروری می‌بیند، اما تراشیریت این فرض ثابت را زیر سؤال می‌برد (Aristotle, 1998). هابز و لاک با نظریه قرارداد اجتماعی، بر وضعیت طبیعی و نیاز به دولت تأکید دارند، اما تفاوت‌های شناختی ناشی از تراشیریت می‌تواند برابری و عدالت اجتماعی را مخدوش کند (Hobbes, 1996; Locke, 1988).

نظریه‌های معاصر سیاست که نسبت به نظریات کلاسیک انعطاف‌پذیرتر هستند، در برابر جنبش ترابشریت با چالش‌ها و فرصت‌های جدیدی روبرو شده‌اند. این نظریه‌ها به‌ویژه در ارتباط با مفاهیمی چون حقوق بشر، لیبرالیسم، محافظه‌کاری و پست‌مدرنیسم باید با تحولات فناورانه هماهنگ شوند و پاسخ‌های نوینی به مسائل اساسی چون هویت انسانی، برابری اجتماعی و عدالت ارائه دهند (Fukuyama, 2002: 145-148). این تحولات موجب می‌شود که اندیشمندان معاصر در تلاش برای بازتعریف اصول سیاسی و اجتماعی خود باشند.

یکی از اصول بنیادین لیبرالیسم، برابری انسانی است که بر اساس آن تمام انسان‌ها از حقوق و آزادی‌های یکسان برخوردار هستند. این اصل نه تنها بر تأمین فرصت‌های برابر برای همه افراد تأکید دارد، بلکه بر لزوم احترام به آزادی‌های فردی و احترام به کرامت انسانی نیز تأکید می‌کند. با این حال، ظهور فناوری‌های ترابشری که قادر به تغییرات بنیادین در ویژگی‌های جسمانی و ذهنی انسان‌ها هستند، پرسش‌های جدیدی را در زمینه برابری و عدالت اجتماعی به وجود آورده است. فناوری‌های ترابشری که شامل اصلاحات ژنتیکی، هوش مصنوعی و فناوری‌های افزایش‌دهنده توانایی‌های انسانی می‌شود، می‌تواند موجب تفاوت‌های جدیدی در قابلیت‌ها و ویژگی‌های انسان‌ها گردد. این تحول پرسش‌های مهمی را درباره تبعیض‌های جدید مطرح می‌کند: آیا افرادی که قادر به دسترسی به این فناوری‌ها هستند، از یک‌سری امتیازات بی‌سابقه برخوردار خواهند شد؟ و آیا این امر به شکاف‌های اجتماعی و اقتصادی جدیدی منجر خواهد شد؟ (Bostrom & Savulescu, 2009: 12-15).

اگر دسترسی به فناوری‌های ترابشری به گروه‌های خاص یا طبقات اقتصادی بالا محدود شود، نابرابری‌های جدیدی ایجاد خواهد شد که فراتر از نابرابری‌های سنتی (مانند ثروت یا قدرت) هستند، زیرا این فناوری‌ها مستقیماً بر هویت و توانایی‌های زیستی و شناختی انسان تأثیر می‌گذارند. (Sandel, 2007: 132-134; Fukuyama, 2002: 67-72) این وضعیت اصل برابری انسانی را به‌ویژه در عرصه سیاسی تهدید می‌کند، زیرا افرادی با توانایی‌های ارتقایافته ممکن است در تصمیم‌گیری‌های سیاسی برتری یابند، در حالی که دیگران از مشارکت مؤثر محروم می‌مانند (Harari, 2016: 300-305) برای مثال، دسترسی محدود به درمان‌های ژنتیکی در کشورهایمانند ایالات متحده می‌تواند شکاف‌های اجتماعی را عمیق‌تر کرده و مشارکت سیاسی گروه‌های محروم را کاهش دهد (United Nations, 2019: 17-18). این چالش‌ها اصول لیبرالیسم را در معرض تهدید قرار داده و نیاز به بازنگری در تفسیر حقوق بشر و عدالت اجتماعی را برای انطباق با شرایط نوین ترابشریت ضروری می‌سازد.

محافظه‌کاران، به‌ویژه در چارچوب‌های فلسفی و اجتماعی، به‌طور سنتی بر هویت انسانی و ارزش‌های طبیعی انسان تأکید دارند. آن‌ها از حفظ مفاهیم ثابت و تثبیت‌شده دفاع می‌کنند و تغییرات بنیادین در انسان را تهدیدی برای هویت انسانی و طبیعت بشر می‌دانند. در مواجهه با ترابشریت، نگرانی‌های آن‌ها عمدتاً بر این اساس استوار است که تغییرات ناشی از فناوری‌های ترابشری ممکن است ویژگی‌های اصیل و انسانی انسان‌ها را از میان ببرد. این تغییرات، به‌ویژه هنگامی که به تغییرات ژنتیکی و تقویت هوش مصنوعی اشاره می‌شود، ممکن است موجب تبدیل انسان‌ها به موجوداتی غیرطبیعی یا مصنوعی گردد که

از ذات انسانی دور شده‌اند (Fukuyama, 2002: 150-155).

با این حال، برخی از محافظه‌کاران ممکن است نظرات متفاوتی داشته و اعتقاد داشته باشند که این تغییرات می‌توانند به‌طور تدریجی پذیرفته شوند. به‌نظر آن‌ها، این فناوری‌ها می‌توانند فرصتی برای بهبود وضعیت بشر و ارتقای کیفیت زندگی انسانی فراهم آورند. به‌عبارت دیگر، برخی از محافظه‌کاران به این نتیجه می‌رسند که شاید این تغییرات به نفع بشر باشند و در صورتی که به‌طور صحیح و متعادل به کار گرفته شوند، می‌توانند به شکوفایی بیشتر انسان‌ها کمک کنند. این رویکرد نشان‌دهنده طیف گسترده‌ای از دیدگاه‌ها در میان محافظه‌کاران است که از رد کامل فناوری‌های تراشیری تا پذیرش آن‌ها به‌عنوان فرصتی برای پیشرفت انسانی متغیر است.

در سطح دیگر، پست‌مدرنیسم به‌عنوان یکی از جریان‌های فکری معاصر، نقد مفاهیم ثابت و به‌چالش کشیدن هویت‌های از پیش تعریف‌شده را به‌ویژه در دنیای تراشیری گسترش می‌دهد. پست‌مدرنیست‌ها به تکرارگری، نسبی‌گرایی و انکار حقیقت‌های مطلق تأکید دارند و تغییرات بنیادین در هویت انسانی را به‌عنوان فرصتی برای رهایی از مرزبندی‌های سنتی می‌بینند. در این چارچوب، تراشیریت به‌عنوان پدیده‌ای که امکان تغییر و دگرگونی ویژگی‌های انسانی را فراهم می‌آورد، به‌ویژه از منظر هویت‌های اجتماعی و فردی به‌طور فزاینده‌ای پیچیده‌تر و متنوع‌تر می‌شود (Lyotard, 1984: 15-18). این تغییرات ممکن است به بازتعریف هویت‌های انسانی منجر شود و مرزهای هویتی پیشین را بشکنند. با این حال، پست‌مدرنیست‌ها ممکن است نسبت به برخی تبعات اجتماعی و فرهنگی این تحولات نیز هشدار دهند و آن‌ها را تهدیدی برای ساختارهای اجتماعی و انسانیت موجود بدانند (Baudrillard, 1994: 34-37).

همانطور که مشاهده شد با ظهور تراشیریت و فناوری‌های نوین، چالش‌های پیچیده‌ای برای ساختارهای دولتی، دموکراسی‌ها و حقوق بشر به وجود آمده است. این جنبش فناورانه که بر ارتقاء انسان از طریق تکنولوژی تأکید دارد، مفاهیم سنتی حاکمیت، حقوق بشر و دموکراسی را با تغییراتی بنیادین روبه‌رو کرده است. در این بخش، به طرح یافته‌ها و تحلیل تأثیرات تراشیریت بر حاکمیت، دولت، دموکراسی و حقوق بشر خواهیم پرداخت.

۴-۱. تأثیر تراشیریت بر حاکمیت و دولت

تراشیریت با معرفی فناوری‌های پیشرفته مانند هوش مصنوعی، رباتیک و مهندسی ژنتیک ساختارهای سنتی حاکمیت را به‌چالش می‌کشد (Bostrom, 2005: 16-18). یکی از مهم‌ترین مسائل، ناتوانی سیستم‌های قانونی کنونی در همگام‌سازی با سرعت تحولات فناورانه است که به نفوذ این فناوری‌ها در حوزه‌های قدرت و تصمیم‌گیری منجر شده است (Fukuyama, 2002: 123-127). برای مثال، در چین، سیستم اعتبار اجتماعی مبتنی بر داده‌کاوی نشان‌دهنده انتقال بخشی از اقتدار نظارتی به فناوری‌های خصوصی است که می‌تواند حاکمیت دولت را تضعیف کند (Zuboff, 2019: 308-309). این وضعیت ممکن است به «حکومت دوگانه» منجر شود، جایی که شرکت‌های فناوری با مهار زیرساخت‌های دیجیتال، سیاست‌ها و ساختارهای اجتماعی را شکل می‌دهند (Harari, 2016: 300-305).

یکی از جنبه‌های کمتر بررسی شده، تأثیر ترابشریت بر روابط بین‌الملل و دیپلماسی است. فناوری‌های ترابشری، مانند هوش مصنوعی پیشرفته، می‌توانند توازن قدرت جهانی را تغییر دهند. برای نمونه، کشورهای که در توسعه فناوری‌های ترابشری پیشرو هستند (مانند ایالات متحده یا چین) ممکن است از طریق برتری فناورانه، نفوذ ژئوپلیتیکی بیشتری کسب کنند، در حالی که کشورهای در حال توسعه در معرض وابستگی فناورانه قرار می‌گیرند (Kissinger et al., 2021: 45-50). این امر می‌تواند به ایجاد یک «امپریالیسم فناورانه» منجر شود، که در آن دولت‌های پیشرفته از فناوری به‌عنوان ابزاری برای اعمال قدرت بر سایر کشورها استفاده می‌کنند. چالش دیگر، تغییر در مفهوم مشروعیت دولت است. در نظریه‌های کلاسیک مانند قرارداد اجتماعی هابز، مشروعیت دولت به توانایی آن در تأمین امنیت و نظم وابسته است (Hobbes, 1996: 112-115). اما در عصر ترابشریت، فناوری‌هایی مانند رابط‌های مغز-رایانه می‌توانند مستقیماً بر تصمیم‌گیری شهروندان تأثیر بگذارند، که پرسش‌هایی درباره خودمختاری دولت و توانایی آن در حفظ مشروعیت ایجاد می‌کند. برای مثال، اگر شرکت‌های خصوصی بتوانند از طریق فناوری‌های شناختی بر رفتار رأی‌دهندگان اثر بگذارند، دولت‌ها ممکن است به‌عنوان بازیگران ثانویه در فرآیندهای سیاسی ظاهر شوند (Bostrom, 2014: 90-93).

علاوه بر این، ترابشریت می‌تواند به ظهور مدل‌های جدید حکمرانی منجر شود. برای نمونه، برخی کشورها مانند سنگاپور در حال آزمایش «حکمرانی مبتنی بر داده» هستند، که در آن هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های کلان و بهینه‌سازی سیاست‌گذاری استفاده می‌شود (Lee, 2020: 78-82). این مدل می‌تواند کارایی دولت را افزایش دهد، اما خطر تمرکز بیش‌ازحد قدرت در دست سیستم‌های غیرشفاف را به همراه دارد، که نیازمند چارچوب‌های حقوقی جدید برای تضمین پاسخگویی است.

برای مدیریت این چالش‌ها، دولت‌ها باید در سطح ملی و بین‌المللی همکاری کنند تا استانداردهای مشترکی برای تنظیم فناوری‌های ترابشری ایجاد شود. ایجاد نهادهای بین‌المللی مانند سازمان ملل برای نظارت بر توسعه و کاربرد این فناوری‌ها می‌تواند از رقابت‌های ناسالم و تضعیف حاکمیت ملی جلوگیری کند. همچنین، تقویت ظرفیت‌های قانونی و نهادی در کشورهای در حال توسعه برای کاهش وابستگی به قدرت‌های فناورانه ضروری است.

البته می‌توان استدلال کرد که فناوری‌های ترابشری، مانند هوش مصنوعی و مهندسی ژنتیک می‌توانند حاکمیت دولت‌ها را تقویت کنند، نه اینکه آن را به چالش بکشند. دولت‌هایی با منابع کافی می‌توانند از این فناوری‌ها برای بهبود کارایی سیاست‌گذاری، تقویت امنیت ملی و افزایش مهارت شهروندان استفاده کنند. برای مثال، سیستم اعتبار اجتماعی چین، که در متن به‌عنوان نشانه‌ای از تضعیف حاکمیت ذکر شده، در واقع ابزاری برای دولت جهت اعمال نظارت و اقتدار بیشتر است (Creemers, 2018: 12-15). همچنین، مفهوم «امپریالیسم فناورانه» اغراق‌آمیز به نظر می‌رسد، زیرا کشورهای در حال توسعه می‌توانند از طریق همکاری‌های بین‌المللی و انتقال فناوری وابستگی خود را کاهش دهند، همان‌طور که هند در توسعه فناوری‌های دیجیتال پیشرفت کرده است (Doshi, 2021: 33-37). بنابراین، ترابشریت به‌جای ایجاد «حکومت دوگانه»، می‌تواند ابزار قدرتمندی برای دولت‌ها در حفظ و گسترش اقتدارشان باشد، مشروط بر اینکه چارچوب‌های قانونی مناسب تدوین شوند.

۲-۴. چالش‌های دموکراسی در عصر تراشیری

تراشیریت با ایجاد فناوری‌های بهبوددهنده، مانند مهندسی ژنتیک و رابط‌های انسان-ماشین، دموکراسی‌های مدرن را در برابر تهدیدات جدیدی قرار می‌دهد (Sandel, 2007: 49-51). یکی از چالش‌های کلیدی، تأثیر این فناوری‌ها بر فرآیندهای انتخاباتی و نمایندگی است. برای نمونه، در انتخابات ۲۰۱۶ آمریکا، الگوریتم‌های شبکه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک برای دستکاری افکار عمومی استفاده شدند، که نشان‌دهنده پتانسیل فناوری‌های تراشیری برای تضعیف اراده جمعی دموکراتیک است (Gentzkow, 2017).

یکی از جنبه‌های جدید، تأثیر تراشیریت بر مفهوم «شهروندی دیجیتال» است. با پیشرفت فناوری‌هایی مانند واقعیت افزوده و متاورس فضاهای مجازی به‌عنوان بستری برای مشارکت سیاسی اهمیت فزاینده‌ای پیدا کرده‌اند. اما این فضاها می‌توانند تحت مهار شرکت‌های فناوری قرار گیرند که به کاهش شفافیت در فرآیندهای دموکراتیک منجر می‌شود (Zuboff, 2019: 310-315). برای مثال، پلتفرم‌های متاورس ممکن است با الگوریتم‌های شخصی‌سازی‌شده، اطلاعات گزینشی به شهروندان ارائه دهند، که به شکل‌گیری «حباب‌های اطلاعاتی» و کاهش گفت‌وگوی عمومی منسجم منجر می‌شود.

چالش دیگر، تغییر در مفهوم نمایندگی سیاسی است. در دموکراسی‌های سنتی، نمایندگان بر اساس توانایی‌های انسانی و قضاوت‌هایشان انتخاب می‌شوند. اما در عصر تراشیریت، فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی می‌توانند در فرآیندهای تصمیم‌گیری سیاسی دخیل شوند. برای نمونه، در استونی، که از پیشگامان دولت الکترونیک است، سیستم‌های هوش مصنوعی برای تحلیل سیاست‌های عمومی استفاده می‌شوند (Dorobantu, 2019: 22-23). این امر می‌تواند کارایی را افزایش دهد، اما خطر کاهش نقش انسانی در نمایندگی و تصمیم‌گیری را به همراه دارد، که ممکن است اعتماد عمومی به دموکراسی را تضعیف کند. علاوه بر این، تراشیریت می‌تواند به بازتعریف مفهوم «آزادی سیاسی» منجر شود. در نظریه‌های لیبرال مانند دیدگاه جان رالز، آزادی سیاسی به دسترسی برابر به فرآیندهای تصمیم‌گیری وابسته است (Rawls, 1971). اما فناوری‌های تراشیری مانند سیستم‌های پیش‌بینی رفتار مبتنی بر هوش مصنوعی، می‌توانند رفتارهای سیاسی شهروندان را پیش‌بینی و هدایت کنند، که به کاهش خودمختاری سیاسی منجر می‌شود. برای مثال، در بریتانیا، استفاده از الگوریتم‌های پیش‌بینی جرم برای سیاست‌گذاری عمومی انتقاداتی درباره نقض آزادی‌های فردی به دنبال داشته است (Ferguson, 2017: 88-92).

برای مقابله با این چالش‌ها، دموکراسی‌ها باید چارچوب‌های نظارتی برای فناوری‌های تراشیری تدوین کنند که شفافیت و پاسخگویی را تضمین کند. همچنین، آموزش عمومی درباره تأثیرات فناوری بر فرآیندهای دموکراتیک و تقویت مشارکت در فضاهای مجازی می‌تواند به حفظ اصول دموکراتیک کمک کند. باید در نظر داشت که فناوری‌های تراشیری مانند متاورس و هوش مصنوعی می‌توانند فرصت‌هایی برای تقویت مشارکت دموکراتیک ایجاد کنند. پلتفرم‌های متاورس و فضاهای مجازی، با فراهم کردن بستری جدید برای گفت‌وگوی عمومی، می‌توانند مشارکت شهروندان را افزایش دهند، به‌ویژه برای گروه‌هایی که به دلیل محدودیت‌های جغرافیایی یا اجتماعی از فرآیندهای سیاسی کنار گذاشته شده‌اند (Bennett, 2020: 47-51).

برای مثال، پلتفرم‌های دیجیتال در جریان جنبش‌های اجتماعی مانند بهار عربی، مشارکت سیاسی را تقویت کردند. همچنین، استفاده از هوش مصنوعی در تحلیل سیاست‌های عمومی، مانند تجربه استونی می‌تواند تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر داده را شفاف‌تر و عادلانه‌تر کند، به شرطی که نظارت عمومی بر الگوریتم‌ها اعمال شود. بنابراین، به جای تضعیف دموکراسی، تراشیریت می‌تواند با ایجاد ابزارهای جدید برای مشارکت و شفافیت، دموکراسی را بازتعریف و تقویت کند.

۴-۳. پیامدهای حقوق بشری تراشیریت

تراشیریت با تغییر ماهیت انسانی از طریق فناوری‌هایی مانند مهندسی ژنتیک و رابط‌های مغز-رایانه، مفاهیم سنتی حقوق بشر را به چالش می‌کشد (Bostrom, 2005: 18-20). یکی از پرسش‌های اساسی این است که آیا انسان‌های ارتقایافته (مانند انسان-ماشین‌ها) باید حقوقی متفاوت از انسان‌های طبیعی داشته باشند؟ (Haraway, 1985: 66-67). این موضوع نیازمند بازتعریف مفهوم «انسان» در اسناد بین‌المللی مانند اعلامیه جهانی حقوق بشر است (United Nations, 1948).

یکی از پیامدهای جدید، تأثیر تراشیریت بر حق مالکیت فکری و زیستی است. فناوری‌های تراشیریت مانند ویرایش ژن امکان مالکیت خصوصی بر کدهای ژنتیکی را مطرح کرده‌اند. برای مثال، در ایالات متحده، دعاوی حقوقی بر سر مالکیت ژن‌های ویرایش‌شده نشان‌دهنده چالش‌های جدید در تعریف حقوق مالکیت زیستی است (Sherkow, 2017: 112-118). این موضوع می‌تواند به ایجاد نابرابری‌های حقوقی منجر شود، جایی که افراد یا شرکت‌ها با مالکیت ژن‌ها، مهار بیشتری بر بدن و توانایی‌های انسان‌ها به دست می‌آورند.

چالش دیگر، تأثیر تراشیریت بر حق آموزش و توسعه فردی است. فناوری‌های شناختی مانند تقویت حافظه یا یادگیری ماشینی می‌توانند شکاف‌های آموزشی را تشدید کنند، زیرا افرادی که به این فناوری‌ها دسترسی دارند، از مزیت‌های رقابتی در آموزش و بازار کار برخوردار می‌شوند (Bostrom, 2014: 81-82). برای نمونه، در کره جنوبی، استفاده از فناوری‌های آموزشی پیشرفته در مدارس خصوصی، شکاف‌های بین دانش‌آموزان را افزایش داده است (Kim, 2020: 53-55). این امر می‌تواند حق آموزش برابر را که در اسناد بین‌المللی حقوق بشر تضمین شده، به خطر بیندازد.

علاوه بر این، تراشیریت چالش‌هایی برای حق سلامت ایجاد می‌کند. فناوری‌های پزشکی تراشیریت، مانند درمان‌های ژنتیکی شخصی‌سازی شده، می‌توانند دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی را نابرابر کنند. برای مثال، در اروپا، هزینه‌های بالای درمان‌های ژن‌درمانی^۲ (بیش از ۲ میلیون دلار برای هر بیمار) نشان‌دهنده محدودیت دسترسی برای گروه‌های کم‌درآمد است (European Medicines Agency, 2020). این وضعیت نیازمند سیاست‌گذاری برای تضمین دسترسی عادلانه به فناوری‌های پزشکی است.

برای مدیریت این پیامدها، نهادهای بین‌المللی مانند یونسکو باید چارچوب‌های حقوقی جدیدی برای حقوق بشر در عصر تراشیریت تدوین کنند. این چارچوب‌ها باید شامل تعریف حقوقی انسان‌های

1. CRISPR
2. Zolgensma

ارتقایافته، حفاظت از مالکیت زیستی، و تضمین دسترسی برابر به آموزش و سلامت باشند. همچنین، همکاری بین‌المللی برای جلوگیری از سوءاستفاده از فناوری‌های تراشیری در نقض حقوق بشر ضروری است.

در مقابل ادعای متن که تراشیریت مفاهیم سنتی حقوق بشر را به چالش می‌کشد، می‌توان استدلال کرد که فناوری‌های تراشیری می‌توانند حقوق بشر را تقویت کرده و دسترسی به حقوق اساسی مانند آموزش و سلامت را بهبود بخشند. برای مثال، فناوری‌های شناختی مانند تقویت حافظه می‌توانند آموزش را برای گروه‌های محروم فراگیرتر کنند، همان‌طور که پلتفرم‌های آموزشی برخط در کشورهای آفریقایی دسترسی به آموزش را افزایش داده‌اند (UNESCO, 2021: 21-24). همچنین، درمان‌های ژن‌درمانی، هرچند گران‌قیمت هستند، می‌توانند در بلندمدت با کاهش هزینه‌ها از طریق نوآوری و رقابت بازار، به دسترسی عادلانه‌تر منجر شوند، همان‌طور که واکسن‌های کووید-۱۹ در نهایت در دسترس جهانی قرار گرفتند (Torres, 2022: 67-70). به جای بازتعریف مفهوم «انسان»، چارچوب‌های موجود حقوق بشر می‌توانند با تنظیمات جزئی، مانند حمایت از دسترسی برابر به فناوری، نیازهای عصر تراشیریت را برآورده کنند، بدون اینکه به پیچیدگی‌های حقوقی غیرضروری منجر شوند.

در مجموع می‌توان گفت که تراشیریت، به‌عنوان یک جنبش فکری و فناورانه، با معرفی فناوری‌های پیشرفته مانند هوش مصنوعی، مهندسی ژنتیک و رابط‌های انسان-ماشین ساختارهای سیاسی و اجتماعی را به‌طور بنیادین دگرگون می‌کند (جدول ۱). این تحولات، حاکمیت دولت‌ها را با چالش‌هایی مانند تضعیف اقتدار در برابر شرکت‌های فناوری، تغییر توازن قدرت جهانی، و ظهور مدل‌های جدید حکمرانی مواجه کرده‌اند. در حوزه دموکراسی، تراشیریت با تهدید مشارکت سیاسی برابر، ایجاد حباب‌های اطلاعاتی در فضاهای مجازی، و کاهش خودمختاری سیاسی از طریق فناوری‌های پیش‌بینی رفتار، اصول دموکراتیک را به خطر می‌اندازد. در زمینه حقوق بشر، تغییر ماهیت انسانی و مسائل نوظهوری مانند مالکیت زیستی، شکاف‌های آموزشی، و نابرابری در دسترسی به سلامت، بازتعریف چارچوب‌های حقوقی را ضروری می‌سازد. برای مدیریت این چالش‌ها، تدوین قوانین بین‌المللی، تقویت شفافیت و پاسخگویی در استفاده از فناوری‌ها، و تضمین دسترسی عادلانه به مزایای تراشیریت حیاتی است. این اقدامات می‌توانند تراشیریت را از یک تهدید بالقوه به فرصتی برای تقویت عدالت، برابری، و پیشرفت انسانی تبدیل کنند.

جدول ۱: تأثیرات تراشیریت بر مفاهیم سیاسی

چالش‌های اصلی	تأثیرات تراشیریت	مفهوم سیاسی
نفوذ بازیگران غیردولتی، امپریالیسم فناورانه، کاهش مشروعیت دولت	تضعیف اقتدار دولت‌ها به دلیل قدرت شرکت‌های فناوری و چالش‌های امنیت سایبری	حاکمیت

حباب‌های اطلاعاتی، کاهش خودمختاری
سیاسی، تضعیف فرآیندهای انتخاباتی

تبعیض مبتنی بر فناوری، نقض حریم
خصوصی، نابرابری در دسترسی به آموزش و
سلامت

تهدید مشارکت سیاسی برابر به دلیل نابرابری
در دسترسی به فناوری و دستکاری افکار
عمومی

نیاز به بازتعریف حقوق به دلیل تغییر ماهیت
انسانی و مسائل مالکیت زیستی

دموکراسی

حقوق بشر

۵. طرح‌واره‌های پیش‌رو

تحولات شتابان در عرصه فناوری‌های نوین و ترابشریت، با ایجاد فرصت‌ها و تهدیدهای متنوع افق‌های جدیدی برای آینده بشریت گشوده‌اند. این تغییرات، که به‌ویژه در زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی اثرگذارند، ما را به تفکر درباره طرح‌واره‌های مختلف آینده دعوت می‌کنند. در این بخش، به بررسی طرح‌واره‌های محتمل در زمینه دموکراسی و حکومت در دنیای ترابشری پرداخته می‌شود و به تحلیل احتمال‌های مختلفی خواهیم پرداخت که می‌تواند مسیر تحولات آینده را شکل دهد.

در مواجهه با تحولات عمده‌ای که ترابشریت و فناوری‌های نوین به‌وجود آورده‌اند، پیش‌بینی آینده و طرح‌واره‌هایی که می‌توانند در دنیای ترابشری شکل بگیرند، موضوعی پیچیده و چالش‌برانگیز است. این تحولات نه تنها باعث تغییرات فناورانه‌ی و علمی می‌شوند، بلکه تأثیرات عمیقی بر ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی خواهند داشت. در این بخش، به بررسی سه طرح‌واره‌ی محتمل در زمینه دموکراسی و حکومت در عصر ترابشری خواهیم پرداخت: دموکراسی ترابشری، نئوفئودالیسم فناورانه و اقتدارگرایی زیستی.

۵-۱. دموکراسی ترابشری

در این طرح‌واره، ترابشریت به‌عنوان یک نیروی مثبت برای ارتقای کیفیت زندگی بشر در نظر گرفته می‌شود و دسترسی به فناوری‌های ترابشری به‌صورت گسترده‌تری برای عموم مردم فراهم می‌گردد (Bo- Strom, 2014: 78). در جهانی که دموکراسی ترابشری حاکم است، دولت‌ها از ظرفیت‌های فناوری‌های نوین برای حل مشکلات اجتماعی و اقتصادی استفاده می‌کنند و این فناوری‌ها به ابزارهایی برای ارتقای رفاه عمومی تبدیل می‌شوند (Hughes, 2004: 47). در این طرح‌واره، دسترسی عادلانه به فناوری‌ها و نوآوری‌های انسانی می‌تواند به کاهش نابرابری‌ها کمک کند. به‌عنوان مثال، فناوری‌های پزشکی و ژنتیکی می‌توانند به افراد کمک کنند تا زندگی طولانی‌تر و سالم‌تری داشته باشند (Savulescu & Bo- Strom, 2012: 124-125).

همچنین، ارتقاء ذهنی و جسمی افراد می‌تواند به‌طور گسترده‌تری موجب تقویت مشارکت‌های اجتماعی و سیاسی مردم شود و از این طریق، دموکراسی‌های موجود به‌صورت مؤثرتری به تکامل برسند (More, 2013: 16). در این طرح‌واره، دولت‌ها علاوه بر ترویج فناوری‌های ترابشری، قوانینی برای نظارت

بر استفاده صحیح از این فناوری‌ها وضع می‌کنند تا از بروز مشکلات اخلاقی و اجتماعی جلوگیری شود. همچنین، اطمینان حاصل می‌شود که هیچ فردی به واسطه محدودیت‌های اقتصادی یا اجتماعی از این دستاوردها محروم نماند.

در طرح‌واره‌ی دموکراسی تراشیری، فناوری‌های تراشیری به بهبود کیفیت زندگی، کاهش نابرابری‌ها، و تقویت مشارکت مدنی کمک می‌کنند. دموکراسی تراشیری می‌تواند با بهره‌گیری از فناوری‌های شناختی، مانند رابط‌های مغز-رایانه، فرآیندهای تصمیم‌گیری جمعی را بهبود بخشد. برای مثال، این فناوری‌ها می‌توانند امکان رأی‌گیری مبتنی بر تحلیل داده‌های شناختی را فراهم کنند، که در آن ترجیحات شهروندان با دقت بیشتری شناسایی شده و به سیاست‌گذاری منعکس می‌شوند (Kurzweil, 2005: 210-215). این امر به ایجاد مدل‌های دموکراسی مشارکتی پیشرفته‌تر منجر می‌شود، مانند «دموکراسی سیال» که در آن شهروندان به صورت مستقیم و پویا در تصمیم‌گیری‌ها دخیل هستند. علاوه بر این، فناوری‌های تراشیری می‌توانند با تقویت آموزش عمومی از طریق پلتفرم‌های یادگیری مبتنی بر هوش مصنوعی، آگاهی سیاسی شهروندان را افزایش دهند. برای نمونه، تجربه فنلاند در استفاده از سیستم‌های آموزشی دیجیتال نشان‌دهنده پتانسیل این فناوری‌ها برای پرورش شهروندانی آگاه‌تر است (OECD, 2020: 45-50).

یکی از پیامدهای کلیدی، تحول در مفهوم نمایندگی سیاسی است. با افزایش توانایی‌های شناختی شهروندان، نیاز به نمایندگان سنتی ممکن است کاهش یابد و سیستم‌های مبتنی بر هوش جمعی جایگزین شوند. این تغییر می‌تواند به کاهش فساد سیاسی و افزایش پاسخگویی منجر شود، اما خطراتی مانند وابستگی بیش‌ازحد به فناوری‌های دیجیتال را نیز به همراه دارد، که در صورت نقص فنی یا حملات سایبری، فرآیندهای دموکراتیک را مختل می‌کند (Schneider, 2018: 88-92). پیامد دیگر، نیاز به بازنگری در قوانین حریم خصوصی است. استفاده گسترده از فناوری‌های شناختی برای مشارکت مدنی می‌تواند داده‌های حساس شهروندان را در معرض خطر قرار دهد، که نیازمند چارچوب‌های حقوقی بین‌المللی، مانند پروتکل‌های پیشنهادی یونسکو برای هوش مصنوعی است (UNESCO, 2021: 30-35).

از منظر سیاستی و برای تحقق این هدف، دولت‌ها باید سیاست‌های یارانه‌ای هدفمند برای فناوری‌های شناختی و آموزشی، مانند رابط‌های مغز-رایانه یا پلتفرم‌های یادگیری هوش مصنوعی، طراحی کنند تا همه شهروندان، صرف‌نظر از وضعیت اقتصادی، بتوانند از مزایای این فناوری‌ها بهره‌مند شوند (Rawls, 1971). همچنین، برای حفظ شفافیت و پاسخگویی، پلتفرم‌های دموکراتیک دیجیتال، مانند سیستم‌های رأی‌گیری مبتنی بر بلاک‌چین، باید تحت نظارت نهادهای مستقل مدنی قرار گیرند تا از دستکاری الگوریتمی جلوگیری شود (Benkler, 2006: 130-135). برای تقویت مشارکت سیاسی، برنامه‌های آموزش دیجیتال عمومی باید توسعه یابند تا شهروندان مهارت‌های لازم برای تعامل آگاهانه در فضاهای مجازی، مانند متاورس، را کسب کنند. این سیاست‌ها، با تأکید بر خودمختاری فردی و برابری، دموکراسی تراشیری را به مدلی تبدیل می‌کنند که مشارکت همگانی را تقویت کرده و از تمرکز قدرت در دست دولت یا شرکت‌ها جلوگیری می‌کند.

۵-۲. نئوفئودالیسم فناورانه

در این طرح‌واره، با پیشرفت‌های چشمگیر فناوری، دسترسی به فناوری‌های پیشرفته تنها در اختیار نخبگان اقتصادی و سیاسی قرار می‌گیرد. این گروه‌ها، که غالباً در صنایع فناوری محور و شرکت‌های بزرگ جهانی فعال هستند، با بهره‌برداری از این فناوری‌ها به شکل‌دهی به سیاست‌ها و تصمیم‌گیری‌های جهانی می‌پردازند (Zuboff, 2019: 302-307). در چنین جهانی، شکاف‌های اجتماعی و اقتصادی بیشتر از پیش افزایش می‌یابند، زیرا تنها نخبگان قادر به بهره‌برداری از فناوری‌های ترابشری خواهند بود. این طرح‌واره منجر به شکل‌گیری یک طبقه‌بندی اجتماعی جدید می‌شود که در آن کسانی که به فناوری‌های ترابشری دسترسی دارند، از مزایای قابل توجهی برخوردار می‌شوند، در حالی که اکثریت جامعه همچنان از این منابع محروم خواهند ماند (Bostrom, 2014: 87-88).

افرادی که قادر به ارتقای ذهنی و جسمی خود نیستند، ممکن است به‌طور فزاینده‌ای در موقعیت‌های اجتماعی و اقتصادی نامساعدی قرار گیرند و از قدرت سیاسی و اقتصادی محروم شوند. در این طرح‌واره، دولتمردان و سیاست‌گذاران ممکن است مجبور شوند با تمرکز قدرت در دست نخبگان اقتصادی، تعامل کنند، که این امر تهدیدی جدی برای دموکراسی و حقوق بشر به‌شمار می‌آید (Hughes, 2004: 52-54). در نتیجه، نظم جهانی جدیدی شکل خواهد گرفت که در آن گروه‌های خاص در جامعه، با بهره‌برداری از فناوری‌ها و منابع اقتصادی، به مهار بیشتر بر دولت‌ها و جامعه پرداخته و سلطه‌گری اقتصادی و سیاسی بیشتری را اعمال می‌کنند. در مجموع در این طرح‌واره، فناوری‌های ترابشری در انحصار نخبگان قرار می‌گیرند و شکاف‌های اجتماعی را عمیق‌تر می‌کنند.

در این طرح‌واره، نخبگان فناورانه می‌توانند از فناوری‌های ترابشری برای نوآوری‌های سریع در حوزه‌هایی مانند انرژی پاک یا اکتشاف فضایی استفاده کنند، که به‌طور غیرمستقیم به نفع جامعه جهانی است. برای مثال، شرکت‌هایی مانند اسپیس‌ایکس با سرمایه‌گذاری در فناوری‌های پیشرفته، پیشرفت‌هایی در اکتشاف فضایی ایجاد کرده‌اند که می‌تواند منابع جدیدی برای بشریت فراهم کند (Musk, 2017: 47-51). همچنین، تمرکز قدرت در دست نخبگان ممکن است به تصمیم‌گیری‌های سریع‌تر در بحران‌های جهانی، مانند تغییرات اقلیمی، منجر شود، جایی که دموکراسی‌های کندتر ممکن است ناکارآمد باشند. یکی از پیامدهای کلیدی این روند، فرسایش انسجام اجتماعی است. انحصار فناوری‌ها می‌تواند به ایجاد «جوامع جزیره‌ای» منجر شود، جایی که نخبگان در شهرهای هوشمند و خودکفا زندگی می‌کنند، در حالی که اکثریت جامعه در مناطق حاشیه‌ای با منابع محدود باقی می‌مانند. این وضعیت، مشابه تجربه شهرهای فناوری محور مانند سیلیکون ولی، می‌تواند به ناآرامی‌های اجتماعی و جنبش‌های اعتراضی منجر شود (Sassen, 2014: 121-122). پیامد دیگر، تغییر در مفهوم کار و اقتصاد است. فناوری‌های ترابشری، مانند اتوماسیون پیشرفته، می‌توانند مشاغل سنتی را حذف کرده و اکثریت جامعه را به نیروی کار غیرماهر تبدیل کنند، که قدرت چانه‌زنی اقتصادی آن‌ها را کاهش می‌دهد (Osborne, 2017: 254-256). این امر به تضعیف نهادهای دموکراتیک مانند اتحادیه‌های کارگری منجر می‌شود.

از منظر سیاستی، دولت‌ها باید با اعمال مالیات‌های ترقی‌خواهانه بر سود شرکت‌های فناوری، منابع

لازم برای توزیع عادلانه فناوری‌های ترابشری، مانند درمان‌های ژنتیکی یا ابزارهای شناختی، را تأمین کنند (Piketty, 2014: 471-473). برای جلوگیری از انحصار، قوانین ضدتراست باید تقویت شوند تا شرکت‌های بزرگ فناوری نتوانند بازار فناوری‌های ترابشری را مهار کنند، مشابه اقدامات اتحادیه اروپا علیه غول‌های فناوری (European Commission, 2020: 15-17). همچنین، ایجاد تعاونی‌های فناوری با مالکیت عمومی می‌تواند دسترسی دموکراتیک به نوآوری‌ها را تضمین کند، به گونه‌ای که شهروندان به صورت جمعی در توسعه و توزیع فناوری‌ها مشارکت کنند. این سیاست‌ها، با حفظ رقابت بازار و حمایت از حقوق فردی، از تبدیل شدن جامعه به یک ساختار فئودالی جلوگیری کرده و فرصت‌های برابر را برای همه فراهم می‌کنند.

۵-۳. اقتدارگرایی زیستی

طرح‌واره‌ی اقتدارگرایی زیستی به‌ویژه در دنیای ترابشری می‌تواند به شدت تأثیرگذار باشد. در این طرح‌واره، دولت‌ها مهار شدیدی بر فناوری‌های ترابشری اعمال می‌کنند. با توجه به تغییرات عمده‌ای که فناوری‌های نوین در ماهیت انسان‌ها و جامعه ایجاد می‌کنند، دولت‌ها ممکن است احساس کنند که باید مهارهای شدیدتری بر استفاده از این فناوری‌ها داشته باشند تا از بروز خطرات اجتماعی، اخلاقی و امنیتی جلوگیری کنند (Savulescu & Bostrom, 2012: 133-134). در این مدل، دولتمردان ممکن است از فناوری‌های ترابشری برای نظارت دقیق‌تر بر شهروندان و مهار بیشتر بر رفتارهای اجتماعی استفاده کنند. این نظارت‌ها می‌توانند شامل فناوری‌های زیست‌سنجی، نظارت برخط و حتی مدیریت تغییرات جسمی و ذهنی افراد باشند (Zuboff, 2019: 308-309).

این نوع حکومت، که به اقتدارگرایی زیستی معروف است، می‌تواند به تضعیف آزادی‌های فردی و حقوق بشر منجر شود. در چنین شرایطی، حقوق شخصی افراد ممکن است تحت تهدید قرار گیرد، زیرا دولت‌ها برای حفظ نظم اجتماعی و امنیت عمومی ممکن است محدودیت‌هایی را بر آزادی‌های فردی اعمال کنند (More, 2013: 22). در این طرح‌واره، به جای حمایت از تنوع و آزادی، ممکن است فرآیندهایی از همسان‌سازی و مهار اجتماعی به وجود آید که تهدیدی جدی برای دموکراسی‌ها به‌شمار می‌آید. از این منظر مهار دولتی فناوری‌های ترابشری می‌تواند نظارت گسترده و محدودیت آزادی‌ها را به دنبال داشته باشد. اقتدارگرایی زیستی می‌تواند ثبات اجتماعی را در برابر تهدیدات ناشی از فناوری‌های ترابشری، مانند سوءاستفاده از مهندسی ژنتیک برای تولید سلاح‌های زیستی تضمین کند. برای مثال، مهار دولتی بر فناوری‌های زیست‌سنجی در کشورهایی مانند روسیه برای پیشگیری از جرایم سایبری استفاده شده و امنیت عمومی را تقویت کرده است (Borogan, 2015: 180-181). همچنین، این مدل می‌تواند با تنظیم دقیق فناوری‌ها، از تغییرات سریع فرهنگی که ممکن است به بی‌ثباتی اجتماعی منجر شود، جلوگیری کند، مانند حفظ هویت‌های ملی در برابر جهانی‌سازی دیجیتال.

یکی از پیامدهای کلیدی، تضعیف تنوع فرهنگی است. مهار دولتی فناوری‌های ترابشری می‌تواند به سیاست‌های همسان‌سازی منجر شود، جایی که دولت‌ها با استفاده از فناوری‌های شناختی، رفتارها و باورهای شهروندان را به سمت ارزش‌های رسمی هدایت می‌کنند. این وضعیت، مشابه تجربه چین در

استفاده از فناوری‌های تشخیص چهره برای نظارت بر اقلیت‌ها، می‌تواند به نقض حقوق فرهنگی و قومی منجر شود (Human Rights Watch, 2019: 22-24). پیامد دیگر، کاهش نوآوری است. مهار شدید دولتی می‌تواند انگیزه‌های بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در فناوری‌های ترابشری را کاهش دهد، که به کندی پیشرفت علمی منجر می‌شود، برخلاف تجربه کشورهای لیبرال مانند ایالات متحده که نوآوری در آن‌ها شکوفا است (Robinson, 2012: 320-325).

از منظر سیاستی، اقتدارگرایی زیستی با مهار شدید دولتی بر فناوری‌های ترابشری، آزادی‌های فردی و تنوع فرهنگی را به خطر می‌اندازد، بنابراین نیازمند سیاست‌هایی است که خودمختاری افراد و نظارت دموکراتیک را در اولویت قرار دهند. به جای مهار متمرکز، دولت‌ها باید شوراهای نظارتی غیرمتمرکز متشکل از نمایندگان مدنی، دانشمندان، و فعالان حقوق بشر تشکیل دهند تا بر کاربرد فناوری‌های ترابشری، مانند زیست‌سنجی یا ویرایش ژن، نظارت کنند (Habermas, 1996). برای حفاظت از آزادی‌های فردی، قوانین سخت‌گیرانه‌ای برای حفظ حریم خصوصی باید تدوین شوند، مانند مقررات عمومی حفاظت از داده‌های اتحادیه اروپا،^۱ که داده‌های زیستی و شناختی شهروندان را از سوءاستفاده دولتی محافظت می‌کند (EU, 2016: 22-34). همچنین، برای جلوگیری از همسان‌سازی فرهنگی، برنامه‌های حمایت از تنوع فرهنگی باید اجرا شوند، مانند یارانه‌های دولتی برای حفظ زبان‌ها و سنت‌های محلی در برابر تأثیرات فناوری‌های جهانی. این سیاست‌ها، با محدود کردن قدرت دولت و تقویت خودمختاری شهروندان، از تبدیل ترابشریت به ابزاری برای اقتدارگرایی جلوگیری کرده و اصول لیبرال را حفظ می‌کنند.

جدول ۲: طرح‌واره‌های آینده ترابشریت

طرح‌واره	برابری	آزادی فردی	ثبات اجتماعی	ویژگی‌های اصلی
دموکراسی ترابشری	بالا: توزیع عادلانه فناوری‌ها	بالا: حفظ خودمختاری فردی	بالا: تقویت مشارکت مدنی	دسترسی همگانی به فناوری، دموکراسی مشارکتی پیشرفته، نظارت شفاف بر فناوری‌ها
نئوفئودالیسم فناورانه	پایین: انحصار فناوری توسط نخبگان	متوسط: سلطه نخبگان	پایین: افزایش شکاف‌های اجتماعی	تسلط شرکت‌های فناوری، جوامع جزیره‌ای، کاهش قدرت نهادهای دموکراتیک
اقتدارگرایی زیستی	متوسط: مهار دولتی فناوری‌ها	پایین: نظارت گسترده دولتی	بالا: کنترل شدید برای حفظ نظم	نظارت زیست‌سنجی، همسان‌سازی فرهنگی، کاهش نوآوری و تنوع فرهنگی

1. GDPR

در مجموع می‌توان گفت که تحولات شتابان فناوری‌های تراشیری با ایجاد طرح‌واره‌های متنوعی مانند دموکراسی تراشیری، نئوفئودالیسم فناورانه، و اقتدارگرایی زیستی، آینده دموکراسی و نظام‌های حکومتی را در معرض فرصت‌ها و تهدیدات بی‌سابقه‌ای قرار داده‌اند (جدول ۲). دموکراسی تراشیری، با بهره‌گیری از فناوری‌های شناختی و توزیع عادلانه منابع، پتانسیل تقویت مشارکت مدنی، کاهش نابرابری‌ها، و بازآفرینی دموکراسی‌های مشارکتی را دارد، اما نیازمند سیاست‌های لیبرالی است که آزادی فردی و شفافیت را تضمین کنند.

در مقابل، نئوفئودالیسم فناورانه با انحصار فناوری‌ها توسط نخبگان، خطر فرسایش انسجام اجتماعی و تضعیف نهادهای دموکراتیک را به همراه دارد، که با سیاست‌های ترمیمی مانند مالیات ترقی خواهانه و تعاونی‌های فناوری قابل مدیریت است. اقتدارگرایی زیستی نیز، با کنترل شدید دولتی، آزادی‌ها و تنوع فرهنگی را تهدید می‌کند، اما نظارت غیرمتمرکز مدنی و قوانین حریم خصوصی می‌توانند این مخاطرات را کاهش دهند. در نهایت، انتخاب مسیر آینده به توانایی جوامع در سیاست‌گذاری هوشمندانه، توازن بین نوآوری و عدالت، و حفظ ارزش‌های انسانی در برابر چالش‌های فناوری وابسته است.

نتیجه‌گیری

در نتیجه‌گیری نهایی می‌توان گفت که تراشیریت، به‌عنوان جنبشی فکری و فلسفی که با هدف ارتقای ویژگی‌های انسانی از طریق فناوری‌هایی چون هوش مصنوعی، مهندسی ژنتیک و نانوفناوری شکل گرفته، نه تنها محدودیت‌های زیستی انسان را به چالش کشیده، بلکه تحولی عمیق در نظریه‌های سیاسی کلاسیک و معاصر ایجاد کرده است. این جنبش، که ریشه در ایده‌های متفکرانی چون هاکسلی، اسفندیاری، مور و بوستروم دارد، با پیشرفت‌های علمی از نیمه دوم قرن بیستم، به‌ویژه در حوزه‌های فناوری اطلاعات و زیست‌فناوری، به یک جریان جهانی تبدیل شده است و روز به روز بر اهمیت آن افزوده می‌شود. تراشیریت فراتر از بهبود کیفیت زندگی و افزایش طول عمر، پرسش‌هایی اساسی درباره حاکمیت، دموکراسی، حقوق بشر و عدالت اجتماعی مطرح می‌کند و نظریه‌های کلاسیک مبتنی بر طبیعت ثابت انسان (مانند دیدگاه‌های افلاطون، ارسطو و هابز) و نظریه‌های معاصر انعطاف‌پذیرتر (مانند لیبرالیسم و پست‌مدرنیسم) را در برابر چالش‌هایی چون نابرابری فناورانه، تغییرات هویتی و تهدیدات اخلاقی قرار داده است.

این پژوهش نشان داد که تراشیریت نیازمند بازنگری در مفاهیم سنتی سیاست و تدوین چارچوب‌های جدید برای مواجهه با آینده‌ای است که در آن انسان و فناوری بیش از پیش درهم آمیخته‌اند. در این راستا می‌توان گفت که در دنیای تراشیری، سه طرح‌واره‌ی محتمل شامل دموکراسی تراشیری (توسعه عادلانه فناوری)، نئوفئودالیسم فناورانه (سلطه نخبگان بر فناوری) و اقتدارگرایی زیستی (مهار دولتی شدید بر فناوری) می‌تواند رخ بدهد. انتخاب هر یک از این مسیرها وابسته به نحوه مدیریت این تحولات است. مدیریت مناسب تراشیریت و فناوری‌های نوین تنها با همکاری دولت‌ها، نهادهای خصوصی، و جامعه جهانی امکان‌پذیر خواهد بود. اگر این چالش‌ها به‌درستی مدیریت شوند، تراشیریت می‌تواند به ابزاری برای ارتقای زندگی بشر، کاهش نابرابری‌ها، و توسعه پایدار جوامع انسانی تبدیل شود.

در نتیجه می‌توان گفت که برای مدیریت چالش‌ها و فرصت‌های ناشی از ترابشریت و فناوری‌های نوین، لازم است که سیاست‌گذاران به‌طور جدی به تدوین چارچوب‌های قانونی و اخلاقی جدید پرداخته و راهکارهایی برای تنظیم روابط میان انسان، فناوری و دولت ارائه دهند. در این راستا، چندین پیشنهاد کلیدی برای سیاست‌گذاری در آینده مطرح می‌شود که می‌تواند به تضمین عدالت، دسترسی عادلانه و توسعه پایدار در عصر ترابشری کمک کند.

جدول ۳: پیشنهادات سیاستی برای مدیریت چالش‌های ترابشریت

پیشنهاد سیاستی	کاهش نابرابری	حفظ آزادی فردی	تقویت حاکمیت	توضیحات
توسعه چارچوب‌های حقوقی	متوسط: تنظیم عادلانه فناوری‌ها	بالا: حفاظت از حریم خصوصی	بالا: تقویت اقتدار قانونی	قوانین بین‌المللی و ملی برای تنظیم فناوری‌ها و حمایت از حقوق بشر
تضمین دسترسی عادلانه	بالا: یارانه برای اقشار کم‌درآمد	متوسط: محدود توسط سیاست‌های دولتی	پایین: کاهش وابستگی به دولت	کاهش شکاف دیجیتال، دسترسی همگانی به فناوری‌های پزشکی و آموزشی
ایجاد نهادهای نظارتی	بالا: جلوگیری از انحصار فناوری	بالا: نظارت شفاف بر فناوری‌ها	بالا: تقویت مشروعیت دولت	نهادهای مستقل برای پیشگیری از سوءاستفاده و تضمین پاسخگویی
گفتگوی جهانی	متوسط: هماهنگی بین‌المللی	متوسط: حمایت از توافقات جهانی	بالا: همکاری بین‌المللی	نشست‌های جهانی برای تدوین استانداردهای اخلاقی و سیاسی
آموزش و آگاهی‌بخشی عمومی	بالا: افزایش آگاهی عمومی	متوسط: تقویت مشارکت آگاهانه	پایین: تمرکز بر جامعه مدنی	برنامه‌های آموزشی برای درک مزایا و خطرات ترابشریت

- توسعه چارچوب‌های حقوقی جدید برای تنظیم فناوری‌های تراشیری: با توجه به تغییرات سریع و چشمگیری که فناوری‌های تراشیری در جنبه‌های مختلف زندگی انسان ایجاد کرده‌اند، لازم است که نظام‌های حقوقی به‌روز و جامع‌تری برای نظارت بر این فناوری‌ها تدوین شود. این چارچوب‌های حقوقی باید شامل مقررات مربوط به حقوق بشر در دنیای تراشیری، مسائل حریم خصوصی، و استفاده صحیح از فناوری‌های نوین باشند. ایجاد قوانین بین‌المللی و ملی برای تنظیم استفاده از فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، مهندسی ژنتیک و زیست‌فناوری، همچنین حمایت از حقوق فردی و اجتماعی افراد در دنیای دیجیتال، باید به‌عنوان اولویت اصلی در نظر گرفته شود.
- تضمین دسترسی عادلانه به فناوری‌ها: یکی از نگرانی‌های اصلی در دنیای تراشیری، نابرابری در دسترسی به فناوری‌هاست. برای جلوگیری از شکل‌گیری طبقات جدید اجتماعی و اقتصادی، سیاست‌گذاران باید تدابیری برای تضمین دسترسی عادلانه به فناوری‌های تراشیری اتخاذ کنند. این شامل فراهم آوردن امکانات و منابع برای دسترسی به فناوری‌های پزشکی، آموزشی و اطلاعاتی برای همه اقشار جامعه، به‌ویژه گروه‌های محروم و کم‌درآمد می‌شود. دولت‌ها باید سیاست‌هایی را برای کاهش شکاف دیجیتال و تسهیل دسترسی به فناوری‌های نوین تدوین کنند.
- ایجاد نهادهای نظارتی برای مهار سوءاستفاده از فناوری: با توجه به قدرت و تأثیر فناوری‌های تراشیری، ایجاد نهادهای نظارتی مستقل و کارآمد ضروری است تا از سوءاستفاده و استفاده غیرمسئولانه از این فناوری‌ها جلوگیری شود. این نهادها می‌توانند شامل سازمان‌های نظارتی در حوزه‌های مختلف مانند اخلاق، امنیت سایبری، و حقوق بشر باشند. این نهادها باید قدرت اجرایی برای پیگیری تخلفات و تطابق با استانداردهای بین‌المللی را داشته باشند و از حقوق فردی شهروندان در برابر تهدیدات ناشی از سوءاستفاده‌های فناوری دفاع کنند.
- برگزاری گفتگوی جهانی درباره پیامدهای اخلاقی و سیاسی تراشیریت: با توجه به ابعاد جهانی تراشیریت و تأثیرات آن بر تمامی جوامع بشری، برگزاری گفت‌وگوهای جهانی و بین‌المللی در مورد پیامدهای اخلاقی، اجتماعی و سیاسی این تحولات ضروری است. این گفتگوها می‌توانند به ایجاد توافقات جهانی در مورد مقررات و استانداردهای بین‌المللی برای استفاده از فناوری‌های تراشیری کمک کنند. در این نشست‌ها، نمایندگان کشورهای مختلف، نهادهای بین‌المللی، و متخصصان فناوری می‌توانند به بررسی چالش‌ها و فرصت‌های تراشیریت پرداخته و به‌طور مشترک راهکارهایی برای مدیریت این تحولات ارائه دهند.
- آموزش و آگاهی‌بخشی عمومی درباره تراشیریت: پیشرفت‌های فناوری در زمینه تراشیریت نیاز به آگاهی‌بخشی و آموزش عمومی دارد تا افراد جامعه از مزایا و خطرات این فناوری‌ها آگاه شوند و بتوانند در فرآیندهای تصمیم‌گیری در مورد سیاست‌های مربوطه مشارکت کنند. آموزش در مورد مسائل اخلاقی، اجتماعی و حقوقی مرتبط با تراشیریت به‌ویژه در سطح مدارس و دانشگاه‌ها می‌تواند به تقویت درک عمومی و کمک به شکل‌دهی به سیاست‌ها و قوانین مناسب کمک کند.

- در پایان می‌توان گفت که با توجه به جایگاه ایران در منطقه و پتانسیل‌های علمی و فناوری آن، سیاست‌گذاری ترابشریت نیازمند توجه ویژه است. از این‌رو پیشنهاد می‌شود:
- توسعه زیرساخت‌های حقوقی: قوانین ملی برای تنظیم فناوری‌های ترابشری مانند مهندسی ژنتیک و هوش مصنوعی تدوین شود تا با ارزش‌های فرهنگی و دینی ایران همخوانی داشته باشد.
 - دسترسی عادلانه: برنامه‌های دولتی برای ارائه یارانه‌های فناوری به اقشار کم‌درآمد طراحی شود تا نابرابری‌های اجتماعی کاهش یابد.
 - آموزش و پژوهش: مراکز پژوهشی و دانشگاهی برای مطالعه تأثیرات ترابشریت بر سیاست و فرهنگ تقویت شوند و برنامه‌های آموزشی عمومی در این زمینه گسترش یابد.
 - همکاری منطقه‌ای: ایران می‌تواند با کشورهای منطقه برای ایجاد چارچوب‌های مشترک نظارت بر فناوری‌های ترابشری همکاری کند تا از رقابت‌های ناسالم جلوگیری شود.

References

- Aristotle. (1998), *Politics*. Translated by C. D. C. Reeve, Hackett Publishing.
- Bostrom N. (2003), Human genetic enhancements: a transhumanist perspective. *The Journal of value inquiry*, 37(4), 493–506. <https://doi.org/10.1023/b:inqu.0000019037.67783.d5>
- Bostrom, N (2005), Transhumanist Values. *Journal of Philosophical Research* 30 (Supplement):3-14. https://doi.org/10.5840/jpr_2005_26
- Bostrom, N. (2014), *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford University Press.
- Bostrom, N., & Savulescu, J. (2009), Introduction: Human Enhancement Ethics: The State of the Debate. In J. Savulescu & N. Bostrom (Eds.), *Human Enhancement* (Online ed.). Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199299720.003.0001>
- Dawkins, R. (2006), *The God Delusion*. Houghton Mifflin Harcourt.
- European Commission. (2020), *Digital Markets Act*. https://ec.europa.eu/info/publications/digital-markets-act_en
- Fukuyama, F. (2002), *Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution*. Farrar, Straus and Giroux.
- Harari, Y. N. (2016), *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*. Harper.
- Haraway, D. (1985), *Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the Late Twentieth Century*. *Social Text*, 15.
- Hobbes, T (1996). *Leviathan*. Edited by R. Tuck, Cambridge University Press.
- Hughes, J. (2004), *Citizen Cyborg: Why Democratic Societies Must Respond to the Redesigning Human of the Future*. Westview Press.
- Human Rights Watch. (2019), *China's Algorithms of Repression: Reverse Engineering a Xinjiang Police Mass Surveillance App*. <https://www.hrw.org>
- Kurzweil, R. (2005), *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Viking.
- Locke, J. (1988), *Two Treatises of Government* (P. Laslett, Ed.). Cambridge University Press.
- Lyotard, J.-F. (1984), *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge* (G. Bennington & B. Massumi, Trans.), University of Minnesota Press.
- More, M., & Vita-More, N. (2013), *The Transhumanist Reader: Classical and Contemporary*

- Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future. Wiley-Blackwell.
- Musk, E. (2017), Making humans a multi-planetary species. *New Space*, 5(2), 55–61. <https://doi.org/10.1089/space.2017.29009.emu>
 - OECD. (2020), *The Future of Education and Skills 2030: Curriculum Analysis*. <https://www.oecd.org/education/2030>
 - Piketty, T. (2014), *Capital in the Twenty-First Century* (A. Goldhammer, Trans.). Harvard University Press.
 - Plato. (1993), *The Republic* (R. Waterfield, Trans.). Oxford University Press.
 - Sandel, M. J (2007), *The Case Against Perfection: Ethics in the Age of Genetic Engineering*. Harvard University Press.
 - Savulescu, J., & Bostrom, N. (Eds.), (2012), *Human Enhancement*. Oxford University Press.
 - UNESCO. (2019), *Artificial Intelligence: Ethical Challenges and Opportunities*. UNESCO Publishing.
 - UNESCO. (2021), *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>
 - United Nations. (1948), *Universal Declaration of Human Rights*. <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
 - United Nations. (2019), *World Social Report 2019: Inequality in a Rapidly Changing World*. United Nations Department of Economic and Social Affairs.
 - Zuboff, S. (2019), *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.