

Original Article

Transhumanism: Threats and Opportunities of Modern Technologies for Human Beings

Elahesh Mohseni¹

1. Ph.D in Private law, Jean Moulin Lyon III University, Lyon, France. Email: mohseni.e85@gmail.com

Received: 9 Jun 2018 Accepted: 26 Sep 2018

Abstract

Background and Aim: Transhumanism is a movement and system of thought that supports the use of technology to enhance the physical and cognitive power of human beings. This research was conducted with the aim of understanding and analyzing the current trend of trans-humanism.

Materials and Methods: This analytical study was conducted purposefully using the sources and works of the transhumanism thinkers of different countries, especially the United States and France. In this regard, the history, beliefs, goals and trends of this flow as well as various criticisms have been analyzed.

Findings: The movement of transhumanism began seriously in the twentieth century. This intellectual trend is tightly coupled with technological advances, and the aspirations of its followers are shaped by the impact of modern technologies. Transhumanism is an emerging stream with limited followers but diverse, which over time adds to their diversity. The thoughts and beliefs of the transhumanists do have critics of a range of different types. Some critiques point to the essence of the idea of human enhancement and improvement, and others are seeing the risks and consequences of expanding these technologies.

Conclusion: This study shows that the extreme and sometimes idealist seeking of technology and enhancement in transhumanist thought is far from human values and alienates man to his nature and the environment around him. Therefore, many opponents' concerns are based on the past and present facts of human life and international community, and ethical and justice based considerations, which some transhumanists emphasize, are difficult to implement in practice and may be impossible.

Keywords: Bioethics; Transhumanism; Post Human; Convergent Technologies

Please cite this article as: Mohseni E. Transhumanism: Threats and Opportunities of Modern Technologies for Human Beings. *Bioethics Journal* 2018; 8(30): 9-22.

ترانسان گرایی: تهدیدها و فرصت‌های فناوری‌های نوین برای بشر

الهه محسنی^۱

۱. دکترای حقوق خصوصی، مدرس، دانشگاه ژان مولن لیون ۳، لیون، فرانسه. Email: mohseni.e85@gmail.com

دریافت: ۱۳۹۷/۳/۱۹ پذیرش: ۱۳۹۷/۷/۴

چکیده

زمینه و هدف: ترانسان‌گرایی جنبش و نظام فکری است که از استفاده فناوری به منظور ارتقای توانایی جسمانی و شناختی بشر حمایت می‌کند. این پژوهش با هدف شناخت و تحلیل جریان ترانسان‌گرایی انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش تحلیلی به صورت هدفمند با استفاده از منابع و آثار اندیشمندان ترانسان‌گرای کشورهای مختلف به ویژه آمریکا و فرانسه صورت گرفته است. به این منظور تاریخچه، باورها، اهداف و نحله‌های گوناگون این جریان فکری و همچنین انتقادات مختلف وارد بر آن را مورد تحلیل قرار می‌دهد.

یافته‌ها: جنبش ترانسان‌گرایی در قرن بیستم به طور جدی آغاز شد. این جریان فکری با پیشرفت‌های فناورانه پیوند خورده و آمال و عقاید پیروان آن تحت تأثیر فناوری‌های نوین به ویژه فناوری‌های همگرا شکل گرفته است. نحله‌های اکستروپینیسم و تکنوپروگرسیسم بیشترین حامیان را در میان ترانسان‌گرایان دارند. از مهم‌ترین اهداف فردی و جمعی ترانسان‌گرایان می‌توان به افزایش بنیادین طول عمر، ارتقای توانایی‌های حسی، جسمانی، شناختی و اخلاقی بشر، برقراری صلح و امنیت در جوامع بشری و جاودانه کردن گونه بشر با کمک فناوری‌های نوین اشاره کرد. باورهای ترانسان‌گرایان منتقدانی از طیف‌های مختلف دارد. برخی انتقادات متوجه ذات و اصل اندیشه ارتقا و بهبود بشر می‌باشد و برخی دیگر متوجه خطرات و عواقب این فناوری‌ها هستند.

نتیجه‌گیری: ارتقاجویی افراطی و گاه آرمانی موجود در اندیشه ترانسان‌گرایی از ارزش‌های انسانی فاصله گرفته و انسان را با طبیعت خود و محیط زیست پیرامونش بیگانه می‌سازد. از این رو بسیاری از نگرانی‌های مخالفان مبتنی بر واقعیت‌های گذشته و کنونی زندگی بشر و جامعه جهانی است و ملاحظات اخلاقی و عدالت‌خواهانه مورد تأکید برخی ترانسان‌گرایان امری است که اجرای آن در عمل دشوار، بلکه غیر ممکن می‌نماید.

واژگان کلیدی: اخلاق زیستی؛ ترانسان‌گرایی؛ فرایش؛ فناوری‌های همگرا

مقدمه

قلب مصنوعی، چشمان یا بازوان بیونیک به مراتب کارآمدتر از نسخه طبیعی آن، خوراکی‌های تولیدشده در آزمایشگاه، روبات زن شهروند عربستان سعودی، رایانه‌های هوشمند که قدرت رقابت با هوش انسان را دارند و انسان‌های منجمدشده، همه نمونه‌هایی از فناوری‌های جدید هستند که همه روزه با اخبار آن‌ها در رسانه‌ها آشنا می‌شویم. فناوری‌هایی از این دست از یک سو مایه خوشحالی و شغف بشر هستند و از سوی دیگر نگرانی از آینده‌ای مبهم با حکومت فناوری را به همراه می‌آورند. ظهور فناوری‌های نوین و رشد چشمگیر آن‌ها پرسش‌های اساسی در خصوص آینده انسان در عصر فناوری‌ها را به همراه داشته و باعث شکل‌گیری جریانی به نام «ترانسان‌گرایی (Trans-Humanism)» شده است.

ترانسان‌گرایی جریانی جوان است که از اواخر قرن بیستم میلادی به طور جدی شکل گرفت. مهد ترانسان‌گرایی را می‌توان امریکا دانست، اما پیروانی در اروپا و سایر نقاط دنیا نیز پیدا کرده است. پیروان این جریان از طریق تشکیل انجمن جهانی و انجمن‌های ملی - منطقه‌ای، برگزاری همایش و نشست‌های دوره‌ای، طراحی سایت‌ها، ساخت فیلم، نگارش رمان، مقالات و کتب سعی در گسترش اندیشه‌های خود در دنیا دارند. در سال‌های اخیر این اندیشه رواج بسیار یافته و شرکت‌های بزرگ اینترنتی، سرمایه‌داران بنام دنیا و حتی برخی دولت‌ها به‌ویژه امریکا سرمایه‌گذاری‌های کلان در این حوزه و در راستای نیل به اهداف ترانسان‌گرایانه کرده‌اند. با این وجود، این جریان فکری در نوشته‌ها و آثار اندیشمندان در ایران بسیار کم مورد توجه قرار گرفته و آثار معدودی به معرفی و تحلیل آن پرداخته‌اند. بی‌تردید شناخت جریان‌های فکری و علمی نوین جهانی، تحلیل آن‌ها و اتخاذ موضع منطقی و مناسب در قبال آنان امری ضروری و ناگزیر می‌باشد. این پژوهش سعی در شناخت و تحلیل جریان ترانسان‌گرایی دارد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه تحلیلی به صورت هدفمند با استفاده از منابع و آثار اندیشمندان ترانسان‌گرایی کشورهای مختلف به ویژه امریکا و فرانسه صورت گرفته است. به این منظور تاریخچه، باورها، اهداف و نحله‌های گوناگون این جریان فکری و همچنین انتقادات مختلف وارد بر آن مورد مطالعه و تحلیل قرار می‌گیرد.

۱- تعریف، سابقه و اهداف

۱-۱- تعریف: یکی از دشواری‌ها در موضوع مورد بحث، ابهام و اختلافی است که در تعریف اصطلاح «ترانسان‌گرایی» وجود دارد. ترانسان‌گرایی اصطلاحی نوین است که تعریف مشخص و واحدی از آن وجود ندارد، بلکه تعاریف و تفاسیر متعددی از آن ارائه می‌شود. برخی مفسران ترانسان‌گرایی را یک فلسفه می‌دانند و عده‌ای آن را به مثابه یک مکتب دینی می‌پندارند (۱). برابر تعریف ماکس مور، یکی از نظریه‌پردازان سرشناس این جریان، «ترابشرگرایی حرکت فکری و فرهنگی است که بر امکان و مطلوب بودن بهبود اساسی شرایط انسان از طریق عقل‌کاربردی، به ویژه با ایجاد و در دسترس قرار دادن گسترده فناوری‌ها به منظور حذف پیری و بالابردن توانایی‌های فکری، جسمی و روانی انسان تأکید دارد» (۲). به دیگر سخن، ترانسان‌گرایی جنبش و نظام فکری است که از استفاده فناوری به منظور ارتقای قوای جسمی و شناختی بشر و نیل به توانایی‌های خارق‌العاده حمایت می‌کند (۳). فرد پیرو این جنبش را ترانسان‌گرا (Trans-Humanist) می‌نامند. لازم به یادآوری است که یکی از اصطلاحاتی که از سوی نویسندگان و نظریه‌پردازان این جریان در معنایی کم و بیش نزدیک به اصطلاح ترانسان‌گرایی به کار می‌رود، اصطلاح فرانسان‌گرایی (Post-Humanism) است. کاربرد این دو اصطلاح نزد اندیشمندان اروپایی و آمریکایی متفاوت است. در اروپا، ترانسان (Trans-Human) مترادف فرانسان (Post-Human) و به معنای موجودی در آینده به کار می‌رود که توانایی‌های او بسیار فراتر از توانایی و معیارهای شناخته‌شده فعلی بشر بوده و دیگر به عنوان بشر قابل شناسایی نخواهد بود. حال آنکه در اصطلاح نویسندگان آمریکایی، این دو اصطلاح اشاره به دو

مرحله متفاوت از انسان ارتقایافته در آینده دارد، ترانسان به معنای انسان درگذر (Transitory Human) بوده و حالت پیشینی ترانسان است. به دیگر سخن ترانسان، انسانی است در نیمه راه رسیدن به فرانسان (۴). برابر این اندیشه، ترانسان موجود بشری است که چنان اصلاحات و تغییرات فناورانه بر روی وی صورت گرفته که دیگر نمی‌تواند به آسانی به عنوان یک بشر عادی شناسایی گردد (مثلاً به دلیل داشتن عمر بسیار طولانی، توانایی‌های شناختی ارتقا یافته یا اندام‌های مصنوعی)، اما همچنان از منظر شناختی و زیستی عضوی از گونه انسان محسوب می‌شود. هرگاه این اصلاحات فناورانه آن چنان فراتر رود که فرد دیگر قابل شناسایی به عنوان عضوی از گونه بشر نباشد، این موجود را فرابشر می‌نامند (۳-۲).

۲-۱- تاریخچه: هرچند ترانسان‌گرایی جریانی نسبتاً نوظهور است، اما گذر از مرزهای طبیعی رویای دیرینه بشر بوده است که در آموزه‌های ادیان باستان و افسانه‌های قدیمی بازتاب بسیار داشته است. با گذر زمان و پیشرفت دانش و فناوری، این رویا به تدریج چهره تازه‌ای به خود گرفت. اندیشه و سخنان اندیشمندان و فلاسفه عصر رنسانس، روشنگری و انقلاب صنعتی در این خصوص از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و منبع الهام ترانسان‌گرایان بوده است. از جمله افرادی که در این دوران تأثیر عمده بر جریان ترانسان‌گرایی گذاشته‌اند، می‌توان به جووانی پیکو (۱۴۹۴-۱۴۶۳ م)، فرانسیس بیکن (۱۶۲۶-۱۵۶۱ م)، ژولین اوفری (۱۷۵۱-۱۷۰۹ م) و نیکلا دو کوندورسه (۱۷۹۴-۱۷۴۳ م) اشاره کرد. اندیشمندان دیگری را نیز می‌توان نام برد که هرچند مطالب چندانی مشخصاً راجع به ارتقا یا اصلاح طبیعت بشر بیان نداشته‌اند، اما تا حدودی بر اندیشه ترانسان‌گرایی تأثیرگذار بوده‌اند، از جمله کانت (۱۸۰۴-۱۷۲۴ م)، داروین (۱۸۸۲-۱۸۰۹ م)، میل (۱۸۷۳-۱۸۰۶ م) و نیچه (۱۹۰۰-۱۸۴۴ م). ایشان با تأکید بر جایگاه دانش تجربی، اصالت‌بخشی به جنبه فیزیکی و مادی انسان و امکان و بلکه مطلوبیت بهبود شرایط زندگی مادی انسان به مدد علم و فناوری، مستقیم یا غیر مستقیم زمینه بروز اندیشه‌های ترانسان‌گرایانه را فراهم نموده و منبع الهام این جریان شدند (۳).

در قرن بیستم جنبش ترانسان‌گرایی به طور جدی آغاز شد. در سال ۱۹۲۷، ژولین هوکسلی، بیولوژیست تکامل‌گرا، برای نخستین‌بار اصطلاح «ترانسان‌گرایی» را در اثر خود با عنوان «دین بدون الهام» به کار برد (۵). وی در این اثر بیان داشت که گونه بشر قادر است خود را متحول سازد. وی واژه «ترابشر» را در معنای انسانی به کار برد که تمایل به گذر از محدودیت‌های خود دارد و می‌تواند به مدد علم و فناوری خود را ارتقا بخشد.

در پایان قرن بیستم جریان ترانسان‌گرایی با فعالیت شخصیت‌هایی، چون ماکس مور و دیوید پیرس شکل رسمی‌تری به خود گرفت. در سال ۱۹۸۸، ماکس مور و تام مورو روزنامه اکستروپی (Journal of Extropy) را منتشر کردند و در سال ۱۹۹۲ مؤسسه اکستروپی (Extropy Institute) را به عنوان نهادی برای بحث و سیاست‌گذاری برای فناوری‌های نوین و توانایی بالقوه آن برای ارتقای انسان بنیان گذارند. مؤسسه اکستروپی در سال ۲۰۰۶ به کار خود پایان داد، اما در جهت آشنایی، هم‌فکری و هم‌افزایی اندیشمندان ترانسان‌گرا و ایجاد جمعی از افراد علاقمند و فعال در پروژه ارتقای انسان بسیار موثر واقع گشت.

در سال ۱۹۹۸، نیک باستروم و دیوید پیرس انجمن جهانی ترانسان‌گرایی را راه‌اندازی کردند که هدف آن سامان‌دهی گروه‌ها و متفکران پراکنده ترانسان‌گرایی در قالب نهادی منسجم و معتبر از نظر دانشگاهی و اجتماعی بود. این انجمن با انتشار اعلامیه ترانسان‌گرایی و تدوین و انتشار بخش پرسش‌های متداول (FAQ) در سایت انجمن (که به تبیین اندیشه و آرمان‌های ترانسان‌گرایی در قالب پرسش و پاسخ می‌پردازد) به دنبال ایجاد اجماع و اتفاق نظر دانشگاهی و سیاسی راجع به اصول بنیادین ترانسان‌گرایی بود. علاوه بر تهیه اسناد و متون اساسی و مرجع، این انجمن فعالیت‌های دیگری، چون برگزاری کنفرانس‌ها و انتشار مجله علمی آن لاین با عنوان مجله تکامل و فناوری (The Journal of Evolution and Technology) را انجام داده و به عنوان یک منبع و مرجع مهم ترانسان‌گرایی شناخته می‌شود. در سال ۲۰۰۸، انجمن بین‌المللی ترانسان‌گرایی (World

Transhumanist Association) با هدف ارائه تصویر بشردوستانه‌تر از خویش، نام خود را به بشریت+ (Humanity+) تغییر داد، اما همچنان جایگاه و شهرت خود را حفظ کرده است (۳).

در کشورهای اروپایی چون انگلیس، آلمان، فرانسه و سوئیس نیز انجمن‌ها و بنیادهای مختلفی در زمینه ترابشرگرایی فعالیت می‌کنند. در این میان تنها جریان پیشرو شناخته‌شده در اروپا انجمن تکنوپروگ (Technoprog Association) در فرانسه است که حامی تکنوپروگرسیم (Techno-Progressisme) می‌باشد.

۳-۱- باورها و اهداف اصلی ترانسان‌گرایی: پیروان

ترابشرگرایی افرادی با اندیشه کاملاً همگون و همسان نبوده، بلکه اشخاصی هستند که دارای دیدگاه‌ها و موضع‌گیری‌های سیاسی، اخلاقی و مذهبی گوناگون هستند. آنچه ایشان را به عنوان یک جریان و ایدیولوژی متمایز می‌سازد، مجموعه ارزش‌های هسته‌ای مشترک است و باور به این‌که این ارزش‌ها از طریق علم و فناوری قابل دستیابی‌اند. در قلب پروژه ترانسان‌گرایی، ارزشمندی تجربه و علم برای تغییر شرایط انسان قرار دارد (۳). از دیگر ارزش‌های مشترک مورد توافق همه ترانسان‌گرایان، حمایت از حقوق و آزادی‌های فردی جهت انتخاب نوع و کیفیت زندگی و تصمیم‌گیری راجع به بدن خود و نیز اعتقاد و تأکید بر ماهیت جسمانی و فیزیکی انسان و عموماً انکار بعد معنوی و روحانی وجود انسان است.

استدلال‌ها در حمایت از ترانسان‌گرایی عمدتاً مبتنی بر این ادعا است که ارتقا و بهبود مجاز و مطلوب است. این ادعا که ارتقای ترانسان‌گرایانه مجاز و بلکه شایسته است عمدتاً ناشی از اندیشه فردگرایانه (Individualism) و آزادانگاره (Libertarianism) است که در میان ترانسان‌گرایان رواج دارد (۶)، هرچند انگیزه‌ها برای حمایت از ارتقا ممکن است از فردی به فرد دیگر متفاوت باشد، اما بیشتر ترانسان‌گرایان موضعی آزادی طلبانه در این خصوص اتخاذ می‌کنند؛ مبنی بر این‌که افراد باید در گزینش نگرش خود راجع به خیر و امر مطلوب آزاد گذاشته شوند و حکومت یا فشارهای اجتماعی نباید دیدگاه خود را در این زمینه بر ایشان تحمیل نماید.

برخی ترانسان‌گرایان معتقدند که اگر اهداف و فضایل سنتی وجود انسان مانند علم، سلامت، شادی، اجتماعی‌بودن، تعهد جمعی، درستی و غیر آن خوب و شایسته یا حتی واجب است، ارتقا توانایی‌های انسان امکان کسب این امور خیر را بیشتر ممکن خواهد ساخت. ارتقای توانایی‌های شناختی و جسمانی و افزایش طول عمر این امکان را به ما می‌دهد که به علم، شادی، دوستی و... بیشتر نسبت به آنچه هم‌اکنون محدودیت‌های بشری اجازه می‌دهد، نائل گردیم. همچنین تغییرات در کارکرد جسمی، با حذف بیماری، اختلال، درد و مرگ خواهد توانست رنج را بکاهد، امری که هدف قدیمی نظام‌های اخلاقی بی‌شماری می‌باشد. کاهش رنج، بهبود رشد فضیلت و تضمین شادی همگی می‌توانند به عنوان دلایل مثبت برای حمایت از ترانسان‌گرایی محسوب گردند (۳).

اهداف اصلی ترانسان‌گرایی: اهدافی را که ترانسان‌گرایان دنبال می‌کنند، می‌توان بر دو دسته اهداف فردی و جمعی دسته‌بندی نمود (۱).

۱- اهداف فردی: اهداف فردی مورد نظر ترانسان‌گرایان شامل موارد زیر است:

- افزایش بنیادین طول عمر با حفظ سلامتی: از مهم‌ترین اهداف ترانسان‌گرایان افزایش طول عمر انسان از طریق فناوری‌های نوین همچون مهندسی ژنتیک، سلول‌های بنیادین و فناوری‌های نانو است. مطالعه بر روی گونه‌های موجودات زنده دارای توانایی بالاتری از بشر در برخی زمینه‌ها نیز منشأ امید دیگری هستند. بعضی گونه‌ها قادر به خودبازسازی و برخی دیگر قادر به مقاومت در برابر اشعه‌ها هستند. از نظر ترانسان‌گرایان، اگر شرایط اجتماعی، سیاسی و اقتصادی اجازه ادامه و پیگیری تحقیقات در این حوزه را بدهد، بی‌شک بشر خواهد توانست بر بدن خود غلبه کرده و به روند پیری پایان بخشد. از نظر برخی از ترانسان‌گرایان به ویژه پیروان جریان تکنوپروگرسیم، دسترسی به این پیشرفت و فناوری‌ها باید، با هدف حفظ آزادی و نیز برقراری عدالت اجتماعی، برای همه افراد بشر امری ممکن و اختیاری بوده و اجباری یا انحصاری برای عده‌ای ثروتمند نباشد (۱).

در همین راستا، کنگره اروپایی با عنوان «پیری با حفظ سلامت» در تاریخ ۱ اکتبر ۲۰۱۶ در بروکسل برگزار گردید و بیانیه‌ای تحت عنوان «بیانیه طول عمر طلب» (La Déclaration Longéviste) با هدف از بین بردن پیری تا یک نسل آینده را (۲۵ سال) تدوین و تصویب نمود (۷).

- ارتقای توانایی حسی و تشخیصی: ترانسان‌گرایان تلاش دارند حواس طبیعی انسان را که به طور طبیعی شامل پنج حس بینایی، شنوایی، بویایی، لامسه و چشایی است، ارتقا دهند. از نظر فنی و نظری به آسانی می‌توان از دستگاه‌های خارجی برای داشتن ابزارهای دقیق و قوی‌تر نسبت به حواس پنج‌گانه طبیعی استفاده نمود. جاسازی دستگاه‌های کمکی در بدن انسان به منظور تقویت و ارتقای این حواس طبیعی امری امکان‌پذیر در آینده است، بلکه تاکنون نمونه‌هایی از این پیشرفت به ویژه بر روی افراد دارای معلولیت جسمی با موفقیت آزمایش شده است. همچنین حواس دیگری نزد سایر حیوانات وجود دارد که انسان فاقد آن‌ها است که ترانسان‌گرایان سعی بر آن دارند تا در آینده انسان را به این حواس مجهز نمایند. از مهم‌ترین این حواس می‌توان به درک الکتریکی (Electroreception) نام برد.

- ارتقای توانایی فیزیکی و جسمانی: مهم‌ترین توانایی‌های فیزیولوژیک برای بشر در محیط طبیعی ما عبارت از سرعت، قدرت و استقامت است. ترانسان‌گرایان امید دارند از طریق جایگزین نمودن بخشی از بدن، افزودن ابزارها یا اندام‌های مصنوعی و یا حتی ارتقای قوای اندام‌های طبیعی این توانایی‌ها را ارتقا بخشند (۱). همانند بهبود توانایی حسی، در اینجا نیز ابزارهای ارتقادهنده هم‌اکنون عموماً برای افراد دارای معلولیت به کار می‌روند. تاکنون، پروتزهای متعددی به منظور جبران ضعف و نقص بدن انسان مانند پروتزهای دندان و قلب مصنوعی طراحی و ساخته شده و مورد استفاده قرار گرفته‌اند. امروزه یکی از حوزه‌های کاربرد فناوری به منظور ارتقای

قوای جسمی، مسابقات ورزشی است. به عنوان نمونه می‌توان به اوسکار پیستوریوس (Oscar Pistorius)، دهنده معلول اهل کشور آفریقای جنوبی اشاره کرد که پروتزی در بدنش نصب شده که قادر به مبارزه با ورزشکاران سالم می‌باشد. او نخستین

ورزشکار معلولی است که در مسابقات قهرمانی ورزشکاران عادی (سالم) شرکت کرده و مدال آورده است.

از دیگر پیشرفت‌های علمی مورد توجه ترانسان‌گرایان به منظور ارتقای قوای جسمانی می‌توان به موارد زیر نام برد: پیشرفت‌ها و تحولات در زمینه تعیین جنسیت و تولید مثل، بهبودها و تغییراتی که در زمینه زیبایی (از تاتوکردن گرفته تا جراحی‌های زیبایی) صورت می‌گیرد، تغییرات بهبوددهنده‌ای که به افراد اجازه می‌دهد با شرایط سخت محیط خود را منطبق سازند، مانند انطباق با دماهای غیر عادی، انطباق با اتمسفر متفاوت یا حتی با نبود اتمسفر، انطباق با قدرت جاذبه (زمین) بسیار قوی‌تر یا ضعیف‌تر، مقاومت بیشتر در برابر خشونت با استفاده از اشعه‌ها، عوامل شیمیایی یا زیستی و در برابر شوک‌ها.

برخی از این تغییرات تا به حال برای اهداف نظامی یا مکاشفات فضایی به کار گرفته شده است. کونستانین تسیولکوفسکی (Constantin Tsiolkovski) دانشمند روس و پدر علم فضاوردی مدرن می‌گوید: «زمین گهواره بشریت است، اما انسان همه زندگی خود را در گهواره سپری نمی‌کند.» از نظر برخی، اگر روزی به فکر ترک زمین و سفر به سیاره‌ای دیگر بیفتیم، یکی از راه‌کارها این است که خودمان را تغییر دهیم تا با شرایط محیطی فضا که متفاوت با شرایط زمین است، سازگارتر گردیم. این آسان‌تر از آن است که شرایط محیط را در فضا تغییر دهیم. عده‌ای حتی تا آنجا پیش رفته‌اند که می‌گویند اگر محیط زیست در زمین در اثر مداخلات انسان تغییر کرد، می‌توان انسان را نیز در پی آن تغییر داد تا با محیط و شرایط جدید زمین سازگار گردد. بی‌شک، این اندیشه بسیار قابل نقد و هولناک است، چراکه برابر آن بشر را رها می‌کنیم تا سیاره زمین را برای خود غیر قابل زندگی گرداند و سپس خود را نیز برای تحمل شرایط جدید خودکرده تغییر دهد (۱).

- بهبود شناختی، اخلاقی و لذت‌جویانه: این دسته از بهبودها مربوط به بهبود ذهنی و روحی می‌شود. یکی از اهداف ترابشرگرایی این است که انسان را به موجودی با قوای ذهنی و روحی ناشناخته برای بشر امروز، تبدیل کند که بتواند با

دانشمندان ترانسان‌گرا با کمک فناوری‌های نامبرده برنامه‌ها و پروژه‌هایی را طراحی کرده و جهت تحقق آن تلاش می‌کنند که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از: هوش مصنوعی و ابرهوش، بارگذاری ذهن، باروری‌های مصنوعی، شبیه‌سازی پروژه انسان منجمد، روبات‌های هوشمند و واقعیت مجازی (Virtual Reality). گفتنی است جریان‌های مختلف ترانسان‌گرایی در اهداف و پروژه‌هایی که مورد تأکید قرار می‌دهند، تفاوت دارند. همچنین بسیاری از این اهداف و برنامه‌ها مورد انتقاد مخالفان ترانسان‌گرایی قرار گرفته و امکان وقوع برخی از این برنامه‌ها مورد تردید ایشان است. در ادامه به مطالعه جریان‌های مختلف ترانسان‌گرایی و مخالفت با این اندیشه می‌پردازیم.

۲- جریان‌های مختلف اندیشه ترانسان‌گرایی

ترانسان‌گرایی نحله‌ای نوظهور با پیروانی محدود، اما دارای تنوع و گوناگونی بسیار است. خیلی از متفکران پیش‌تاز و برجسته ترانسان‌گرایی نظرات پیچیده و ظریفی دارند که همواره در حال بازبینی و بسط آن هستند. امریکا مهد اندیشه‌های ترابشر‌گرایانه است که اندیشمندان و نظریه‌پردازان پرشمار با گرایش‌ها و جریان‌های متعدد در آن ظهور پیدا کرده‌اند و با گذشت زمان بر شمار و گوناگونی آن‌ها افزوده می‌شود. از این رو بیشتر جریان‌ها و طیف‌های ترانسان‌گرایان در این کشور شکل گرفته و بسط یافته است. با این حال، در کشورهای دیگر دنیا نیز چون روسیه، انگلیس، فرانسه، آلمان، اسرائیل و چین، انجمن‌ها و بنیادهای مختلفی در زمینه ترابشر‌گرایی فعالیت می‌کنند. تا به امروز، جریان‌های اکستروپینیسم و تکنوپروگرسسیم بیشترین حامیان را در میان ترانسان‌گرایان دارند، اما جریان‌ها و طیف‌های فکری دیگری نیز وجود دارد که در ادامه به بررسی مهم‌ترین جریان‌های ترانسان‌گرایی می‌پردازیم.

۱-۲- اکستروپینیسم: جریان اصلی و فلسفه ترانسان‌گرایی

از اصول اکستروپینی سرچشمه می‌گیرد. اکستروپینیسم (Extropianism) شکل ویژه‌ای از اندیشه ترانسان‌گرایانه است که مبتنی بر اعتقاد به پیشرفت نامحدود از طریق علوم و فنون ارتقادهنده به ویژه به منظور مبارزه با پیری و مرگ است

سرعت و مهارت بیشتری از آنچه امروز داریم، بیندیشد و عواطف و شادی‌های شدیدتری را احساس نماید. از نظر ایشان، افزایش توانایی شناختی از طریق فناوری‌های نو در میان‌مدت از سه راه امکان‌پذیر است: از طریق بهبود قوای عصبی با استفاده از محصولات دارویی، با افزودن نورون‌های بیولوژیک یا با قراردادن ابزارهای معادل و جایگزین بیونیک در بدن انسان. همچنین می‌توان سطوح مختلفی از تغییراتی که توانایی فعلی ما را تغییر می‌دهد را نام برد: افزایش حافظه و امکان انباشت بیشتر اطلاعات در مغز، افزایش سرعت پردازش اطلاعات، افزایش هوش و عقل (دسترسی به استدلالات بسیار پیچیده که امروزه غیر ممکن است)، ارتباط یا ترکیب میان مغز انسان‌ها، افزایش همدردی، همبستگی و همدلی بین ایشان (۱).

۲- اهداف جمعی: از مهم‌ترین اهداف جمعی که ترانسان‌گرایان امید دارند با پیشرفت فناوری‌های نوین در آینده نزدیک یا دور به آن‌ها دست یابند، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- برقراری صلح و امنیت در جوامع بشری از طریق کمک به کاهش خشونت توسط ابزارهای فناورانه و گسترش و بهبود فرهنگ عمومی.

- جاودانه‌نمودن گونه بشری از طریق پیش‌بینی، پیشگیری و مقابله با خطرات طبیعی تهدیدکننده گونه بشر با کمک فناوری‌های نوین.

۴-۱- فناوری‌های وابسته و برنامه‌ها: جریان

ترانسان‌گرایی شدیداً با پیشرفت‌های فناورانه نوین پیوند خورده و آمال و عقاید پیروان آن تحت تأثیر این فناوری‌ها شکل گرفته است. از مهم‌ترین این فناوری‌ها می‌توان به فناوری‌های همگرا (Convergent Technologies) شامل نانوتکنولوژی، بیوتکنولوژی، فناوری اطلاعات و علوم شناختی (NBIC: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science) و همچنین هوش مصنوعی، مهندسی ژنتیک، فناوری سرمایه‌یستی (Cryonics) و اندام‌های مصنوعی (Prosthetics) اشاره کرد (۳).

(۴). این اصطلاح از واژه «اکستروپی (Extropy)» گرفته شده که توسط تی.ا. مارو (T.O. Morrow) در سال ۱۹۸۸ وضع شده است و به «میزان و گستره هوش، اطلاعات، نظم، شور و توانایی پیشرفت یک سیستم» اشاره دارد (۲).

«مؤسسه اکستروپی (Extropy Institute)» نخستین نهاد رسمی مرتبط با این جریان بود که توسط ماکس مور (Max More) در اواخر دهه ۱۹۸۰ تأسیس شد و به طور رسمی در سال ۱۹۹۱ اعلام موجودیت کرد (۱). ماکس مور اصول هفت‌گانه اندیشه اکستروپی را در سال ۱۹۹۸ تدوین کرد که عبارتند از: پیشرفت پایدار، تغییر خود (Self-Transformation)، خوش‌بینی عملی، فناوری هوشمند، جامعه آزاد، خود‌هدایت‌گری (Self-Direction) و اندیشه عقلانی (۴). اثر ماکس مور اندیشه‌های اساسی در خصوص امکان خودتغییری را تبیین نموده است که در ادامه توسط سایر پیروان ترانسان‌گرایی مورد پذیرش و تأیید قرار گرفت. از مهم‌ترین ویژگی‌های اندیشه ماکس مور و اکستروپی‌ها اعتقاد به مفهوم نهاد اجتماعی فردمحور است که آزادی و مسئولیت فردی در رأس امور قرار دارد. در مقابل، در این اندیشه، هرگونه قانون و چارچوب‌گذاری مورد تردید و انتقاد قرار گرفته و توجه بسیار کمی به همبستگی و مسئولیت‌پذیری جمعی می‌شود (۱).

از نظر فلسفی، این جریان از فلسفه جرمی بنتام (Jeremy Bentham) و فایده‌گرایی (Utilitarianism) الهام گرفته است. اکستروپی‌ها پیش از هر چیز می‌خواهند طول عمر را افزایش دهند یا حتی شبه‌فناناپذیر گردند. ایشان انسانیت را همچون مرحله‌ای از انتقال و گذار در روند پیشرفت تکاملی هوش می‌دانند و از استفاده علم به منظور سرعت‌بخشیدن به گذر از وضعیت بشری به وضعیت ترابشری یا فرابشری حمایت می‌کنند. پیروان این جریان آرزو دارند در دنیایی زندگی کنند که هوش مصنوعی و روبات‌ها کار را آسان گردانیده‌اند (۴). امروزه حامیان ترابشرگرایی اصطلاح «اکستروپین» را عموماً معادل تفسیر نئولیبرال جریان ترابشرگرایی به کار می‌برند (۱). مؤسسه اکستروپی از اواخر سال ۲۰۰۶، با اعلام این دلیل که به اهداف عمده خود نائل شده است، به همه فعالیت‌های خویش پایان داد. بی‌شک اکستروپینیسم قدیمی‌ترین جریان

ترابشرگرایی محسوب می‌شود، اما الزاماً جریان غالب در میان حامیان ترانسان‌گرایی نمی‌باشد. از حدود دست کم ده سال پیش، دیگر این جریان، گرایش غالب در میان ترابشرگرها نیست. برابر نظرسنجی‌های صورت‌گرفته در انجمن بین‌المللی ترابشرگرایی که بیشتر اعضای آن امریکایی الاصل هستند، اکستروپین‌ها در میان اعضای این انجمن اقلیت را تشکیل می‌دهند. در فرانسه هیچ تشکیلاتی خاص این گروه ایجاد نشده است. با این وجود، همچنان در رسانه‌ها (به ویژه در فرانسه) وقتی سخن از ترانسان‌گرایی می‌شود، عموماً به این جریان اشاره دارند (۱).

۲-۲- ترانسان‌گرایی مردم‌سالارانه یا تکنوپروگرسیسم:

ترابشرگرایی محدود به اکستروپینیسم نمی‌شود. جیمز هیوز (James Hughes) در سال ۲۰۰۴ مدیر اجرایی انجمن بین‌المللی ترابشرگرایی (WTA) شد. هیوز در آن زمان از طریق نوشته‌های متعددش، مشغول ارائه مفهوم جدیدی از ترانسان‌گرایی بود که بعداً آن را «ترابشرگرایی دموکراتیک» (Democratic Trans-Humanism) نامید و به زودی تبدیل به تکنوپروگرسیسم (Techno-Progressisme) شد (۱). این نحله، جریان پروگرسیست یا چپ‌گرا در ترانسان‌گرایی است.

لازم به ذکر است که هرچند اصطلاح «ترانسان‌گرایی مردم‌سالارانه» عموماً به عنوان یکی از جریان‌های ترانسان‌گرایی در امریکا یاد می‌شود و تکنوپروگرسیسم از جریان‌های رایج در اروپا به ویژه فرانسه، اما با توجه به نزدیکی بسیار ارزش‌ها، باورها و دغدغه‌های اندیشمندان این دو جریان به یکدیگر، می‌توان این دو را معادل و یکسان دانست، هم‌چنانکه برخی از نویسندگان به آن اذعان دارند (۴).

در حالی که اکستروپینیسم همواره آزادی فردی را بالاترین ارزش خود معرفی می‌کند، تکنوپروگرسیسم بر ضرورت توجه به ملاحظات اخلاقی و تقویت همبستگی و عدالت اجتماعی تأکید دارد (۱). پیروان ترانسان‌گرایی مردم‌سالارانه همزمان حامی دو امر هستند: از یکسو حق استفاده از فناوری برای فراتر رفتن از محدودیت‌های بدن انسان و از سوی دیگر تأکید بر نگرانی‌های مردم‌سالارانه در خصوص آزادی و

برابری اقتصادی و فرهنگی به منظور حمایت از ارزش‌هایی، چون عدالت، همبستگی و مشارکت مردم‌سالارانه (دموکراتیک) در بستری ترابشر‌گرایانه (۸).

به این ترتیب، این جریان بر چند اصل مهم تأکید بسیار دارد: نخست دموکراسی (مردم‌سالاری) به این معنا که تصمیم‌گیری و قانونگذاری در خصوص گسترش و استفاده از فناوری‌های نوین ارتقا باید با مشارکت و آگاهی عموم مردم جامعه صورت پذیرد. اصل دوم عدالت و تناسب اجتماعی در بهره‌گیری از فناوری‌هاست. به این معنا که همه این فناوری‌ها باید به طور عادلانه در اختیار عموم مردم قرار گیرد. سومین اصل مورد تأکید ایشان لزوم توجه کافی و سریع به عواقب و پیامدهای هر یک از پیشرفت‌های فناوری‌ها نوین به ویژه تأثیرات آن در حوزه سلامت و محیط زیست است (۴).

در نظرسنجی درونی انجمن جهانی ترانسان‌گرایی در بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۷، اکثریت (حدود ۴۰٪) اعلام تمایل و تعلق به جریان تکنوپروگرسسیسم کرده‌اند. به این ترتیب، برابر نظرسنجی‌های صورت گرفته، در مجموع، به ترتیب، دو جریان تکنوپروگرسسیسم و اکستروپینسیسم بیشترین حامیان را در میان اعضای انجمن جهانی دارند (۱). انجمن تکنوپروگ (Association Technoprog) در فرانسه به عنوان تنها جریان ترانسان‌گرایی پیشرو و شناخته‌شده در اروپا، حامی تکنوپروگرسسیسم است. مارک رو (Marc Roux)، رییس انجمن، معتقد به ترانسان‌گرایی از نوع فرانسوی آن است و فلسفه آزادی طلب کالیفرنایی را رد می‌کند (۴). انجمن فرانسوی ترانسان‌گرایی تکنوپروگ از حدود سال ۲۰۰۷ شکل گرفته است. لوران الکساندر (Laurent Alexandre) رسانه‌ای‌ترین شخصیت در حوزه ترانسان‌گرایی در فرانسه در اوایل سال‌های ۲۰۱۰ تأکید کرد که ترانسان‌گرایی ایدئولوژی چپ‌گرایانه است. در پایان سال ۲۰۱۴، نخستین همایش بین‌المللی توسط ترابشر‌گراها در پاریس برگزار شد (Trans-Vision 2014). این گردهمایی فرصتی برای تنظیم اعلامیه تکنوپروگرسسیسم شد که در پایان نشست توسط تمامی ترانسان‌گرایان دنیا امضا گردید (۹). در بخشی از بیانیه ۲۰۱۴ تکنوپروگرسسیسم می‌خوانیم:

«جهان به نحو غیر قابل قبولی نابرابر و خطرناک است. فناوری‌های نوظهور می‌تواند وضع را به طور چشم‌گیری بهتر یا بدتر نماید. متأسفانه افراد بسیار اندکی ابعاد تهدیدها و فرصت‌هایی که بشریت با آن مواجه است، را درک می‌کنند. برای تکنوپروگرسسیست‌ها، ترانسان‌گرایان و آینده‌پژوهان زمان آن فرارسیده است که تعهد سیاسی خود را تحکیم بخشیده و برای تأثیرگذاری بر جریان حوادث تلاش نمایند.

قلب (مرکز) تعهد ما مبتنی است بر این که پیشرفت فناوری‌ها و نیز مردم‌سالاری هر دو برای رهاسازی بشریت از محدودیت‌هایش مورد نیازند. [...] ما به همراه هم‌پیمانان آینده‌پژوه یا ترانسان‌گرای خود، باید دست به کار شویم تا مطمئن گردیم که فناوری‌ها به خوبی دارای چارچوب و قانونمند گشته‌اند، در عین حال که در جوامع نیک و قانون‌مدار در دسترس همگان قرار می‌گیرند.

فناوری‌ها می‌توانند نابرابری و خطرات فجیع را در دهه‌های پیش رو تشدید کنند، اما اگر مردمی (دموکراتیک) و قانونمند باشند، قادر خواهند بود زندگی توانمند، سالم و طولانی‌تری برای شمار رو به افزایشی از افراد را تضمین نمایند و امنیت و پایداری تمدن را افزایش دهند.»

در انگلیس نیز در سال ۲۰۱۵، نخستین حزب ترابشر‌گرا توسط افراد تکنوپروگرسسیست انگلیسی شکل گرفت. به این ترتیب، در نظر برخی نویسندگان، تکنوپروگرسسیسم در حال تبدیل‌شدن به بیان غالب جریان ترابشر‌گرایی در اروپا و امریکای شمالی است. به این ترتیب، هویت واقعی جامعه شناسانه و سیاسی ترانسان‌گرایی به مرور از آنچه که عموم رسانه‌ها از آن به تصویر می‌کشند، تغییر می‌یابد (۱).

۲-۳- رویداد شگفت‌گرایی: رویداد شگفت‌گرایی (Singularitarianism) یکی دیگر از جریان‌های پرتعداد ترانسان‌گرایی به ویژه در امریکا محسوب می‌شود. پیروان این جریان را که رویداد شگفت‌گرا نامند، کسانی هستند که اعتقاد به مفهوم «رخداد شگفت (Singularity)» دارند و برای رسیدن به آن تلاش می‌کنند. رخداد شگفت در نظر این گروه زمانی است که ابرهوش و موجود باهوش‌تر از انسان ایجاد گردد. به این ترتیب، این جنبش اجتماعی مبتنی است بر

اعتقاد به این‌که ایجاد ابرهوشمند احتمالاً در آینده نزدیک رخ خواهد داد. ایشان بر روی مطالعه و توسعه فناوری‌های ارتقای دهنده همچون هوش مصنوعی و واسط مغز و رایانه که بالقوه می‌توانند منجر به پیدایش هوش قوی‌تر از بشر گردد، تمرکز دارند (۱۰).

فناوری‌های ارتقا امکان تغییرات اساسی اجتماعی را فراهم می‌کنند. تمام وجود اجتماعی بشر در طول تاریخ، بر پایه محدودیت‌های بدن، ذهن و نیازهای مادی او گره خورده و شکل گرفته است. کسب توانایی تغییر این محدودیت‌ها و ساخت مواد جدید به طرق جدید به کلی طبیعت جامعه انسانی را دگرگون خواهد ساخت. همین امر باعث شده که نظریات اجتماعی - اقتصادی راجع به چنین تغییرات بنیادی وارد قاموس ترانسان‌گرایی گردد که از مهم‌ترین آن‌ها نظریه رویداد شگفت فناوریانه است.

نظریه رویداد شگفت، هرچند مفاهیم متعدد گوناگونی را درخود دارد، اما اصل این نظریه اشاره دارد به زمانی در آینده که تغییرات فناوریانه بسیار سرعت گیرد. معمولاً این جهش همراه می‌شود با رشد هوش مصنوعی واقعی که قادر به حل مسائل فنی بسیار پیچیده و تغییر نرخ پیشرفت فناوریانه باشد. در نظر برخی، رویداد شگفت به معنی پایان عصر بشر است خواه به دلیل این‌که در بدترین حالت توسط هوش مصنوعی نابود می‌گردد یا آنکه دسترسی انسان‌ها به فناوری‌های جدید به آنان این امکان را می‌دهد که از وضعیت بشر به مرحله ترابشر و شاید به زودی به درجه فرابشر گذر کنند. به طور کلی، مفهوم رویداد شگفت این است که فناوری به زودی آن‌چنان انسان را دچار تغییرات اساسی می‌کند که تاریخ بشر با گذشته دچار شکاف می‌شود، به طوری که از نظر شناختی در وضعیت کنونی خود قادر به درک آن نیستیم (۳).

در سال ۲۰۰۰، الیزیر یودکوسکی (Eliezer Yudkowsky) پژوهشگر هوش مصنوعی، اصول رویداد شگفت‌گرایی را نگاشت (۱۱). وی در این نوشته بیان می‌دارد که: «یک رویداد شگفت‌گرا به رویداد شگفت به عنوان واقعه‌ای لائیک، و نه عارفانه، ممکن و سودمند برای دنیا اعتقاد دارد.» وی با حمایت صاحبان شرکت‌های اینترنتی، موفق به تأسیس مؤسسه

سنگیولاریتی هوش مصنوعی شد (۱۲). همچنین دانشگاه سنگیولاریتی توسط ری کورزویل (Ray Kurzweil) و پیترا دیاماندیس (Peter Diamandis) در سال ۲۰۰۸ در امریکا تأسیس شده است (۱۳). نهادها و شرکت‌های به نامی چون ناسا و گوگل از پروژه‌های سنگیولاریتی حمایت مالی می‌کنند (۴).

۴-۲- الزام لذت‌گرا: الزام لذت‌گرا (Hedonistic Imperative) جریان دیگری از ترابشرگرایی است که توسط حامیان پروژه «مهندسی (طراحی) بهشت (Paradise Engineering)» ارائه شده است (۱۴). پیروان این جریان به دنبال آن هستند تا با استفاده از مهندسی ژنتیک و نانوفناوری رنج و درد را در همه موجودات ذی‌شعور از بین ببرند. دیوید پیرس (David Pearce) از مهم‌ترین نظریه‌پردازان این نحله است.

خلق و حالات عاطفی ما در کوتاه‌مدت از طریق داروهای اصلاح مزاج (تغییر خلق) (Designer Mood-Drugs) (نه مواد مخدر معمول خیابانی) می‌تواند بهبود یابد، اما به عقیده پیرس در طولانی‌مدت، این امکان از نظر فنی وجود دارد که ژنوم مهره‌داران را بازنویسی کرده و تمام اکوسیستم را بازطراحی کنیم و از بیوتکنولوژی برای از بین بردن درد و رنج در تمام شئون زندگی دنیایی بهره گیریم. پیرس معتقد است «برذهن‌های پست داروینیسیم» از سعادت و رفاهی که از نظر ژنتیکی از پیش طراحی شده‌اند، بهره‌مند خواهند شد (۲).

پیرس در سال ۱۹۹۵، انجمن BLTC Research را راه‌اندازی کرد که عبارت بود از مجموعه وب‌سایت‌هایی که متون و اطلاعاتی را در خصوص ترابشریت و موضوعات مرتبط در حوزه داروشناسی و بیوروانپزشکی (Bio-Psychiatry or Biological Psychiatry) منتشر می‌نمود. هدف این نهاد آن‌چنانکه در سایت رسمی آن اعلام شده است، حمایت از مهندسی بهشت و تلاش در مسیر پروژه‌های بلندپروازانه و فراگیر فناوریانه است که غایت آن از بین بردن عوامل رنج‌نه‌تنها در انسان‌ها، بلکه در همه موجودات ذی‌شعور می‌باشد (۱۵).

۴-۲- شاخه اکولوژیک ترابشری: شاخه اکولوژیک ترابشرگرایی، تکنوگنیسم (Technogaianisme) نام دارد و

۳- انتقادات بر اندیشه ترانسان‌گرایی

اندیشه‌ها و باورهای ترانسان‌گرایان منتقدانی از طیف‌های مختلف دارد. استدلال‌ها در مخالفت با ترانسان‌گرایی متنوع هستند و از سوی گروه‌های مختلف ابراز می‌شوند. محافظه کاران مذهبی، انسان‌گرایان سکولار، فمینیست‌های رادیکال و سنت‌گرایان جنسیتی (Gender Traditionalism)، فعالان محیط زیست (زیست محافظان) (Bio-Conservative) و نئولودیت‌ها (۱۶) همگی مخالفت‌هایی را علیه ترانسان‌گرایی بیان داشته‌اند (۳). نئولودیسیم (Neo-Luddism) جریان نوینی از کارگران مبارز موسوم به لودیت هستند که به رهبری ند لود (Ned Ludd) در انگلیس در اوایل قرن ۱۹ به مخالفت با ماشین به عنوان عامل بیکاری پرداختند. این گروه جریان نوینی از مخالفت با همه یا بخشی از پیشرفت‌های فناورانه است. برخی انتقادات متوجه ذات و اصل اندیشه ارتقا و بهبود بشر می‌باشد (انتقادات شماره ۱ و ۲) و برخی دیگر انتقاداتی عملی و نتیجه محور است که متوجه عواقب و نتایج گریزناپذیر گسترش فناوری‌های ارتقا است (انتقادات شماره ۳ و ۴) (۱۸-۱۷).

در اینجا چهار انتقاد اصلی بر ترانسان‌گرایی به همراه پاسخ به آن‌ها از سوی ترانسان‌گرایان مطرح می‌گردد:

۱-۳- انتقاد مذهب‌یون: منتقدان مذهبی از سرسخت‌ترین

و مهم‌ترین منتقدان ترانسان‌گرایی هستند. با توجه به این‌که فناوری‌های ارتقا و جریان‌های ترانسان‌گرایی عموماً در کشورهای امریکایی و اروپایی ظهور یافته و رواج بیشتری داشته‌اند، در میان مذهب‌یون دنیا، بیش از همه مسیحیان در این خصوص موضع‌گیری نموده‌اند. ایشان عموماً معتقدند که ترانسان‌گرایی و فناوری‌هایی که از آن بهره می‌برند، ابزار تکبر و سرکشی بشر است. از نظر ایشان، خطای اصلی این اندیشه آن است که می‌خواهند خود را با ابزارهای مادی که در اختیار دارند به درجه خدایی برسانند، حال آنکه تکامل و ارتقای انسان بیش از هر چیز در گروی ارتباط درست او با عالم الوهی است. انتقاد دیگر ایشان این است که ارتقای توانایی بشر بازی با خدا و خلقت اوست که بشر به نادرست به خود اجازه می‌دهد در خلقت اعمال کنترل یا تغییر نماید، شأنی که تنها

بر این نظریه مبتنی است که پیشرفت حاصل از فناوری‌های نوین می‌تواند این امکان را فراهم سازد تا اکوسیستم را، به ویژه به مدد فناوری‌های جایگزین، احیا کنیم (۴).

امروزه، بسیاری از بوم‌شناسان تحت تأثیر اندیشه اکولوژیسم افراطی یا سنتی معتقدند که هر راه حل اکولوژیکی تنها از طریق کاهش سلطه تکنولوژی ممکن است. در مقابل، تکنوگئینیست‌ها نخله‌ای از ترابشر‌گرایانند که معتقدند بشریت به سطح کافی از مهارت و تسلط تکنولوژیکی رسیده است و با آگاهی و شناخت کامل و کافی از آثار اعمال و رفتارش بر بیوسفر، قادر به مداخله به نحو متوازن و متعادل در اداره محیط زیست خواهد بود. این گروه بر این امر تأکید دارند که فناوری‌های سودمند یا کمک‌کننده برای برقراری تعادل و توازن بیولوژیکی تاکنون پیشرفت‌های پایدار و خوبی داشته‌اند. به عنوان نمونه، به تازگی انسان توانسته است، فناوری‌های نوین را برای کنترل وضعیت اکوسیستم زمین به خدمت گیرد، همانند ماهواره‌های مشاهده وضعیت اقیانوس‌ها، جنگل‌ها، لایه اوزن و...، اندازه‌گیری کیفیت ساختار اتمسفر و دریاها (۱). برخی از این فناوری‌ها هنوز در مرحله آزمایشی قرار دارد که در صورت موفقیت خواهند توانست راه حل‌های اکولوژیکی ویژه‌ای به همراه داشته باشند، مانند فناوری از بین‌برنده آلاینده‌ها به مدد نانوتکنولوژی یا بیوتکنولوژی. برخی ترانسان‌گرایان حتی پا از این فراتر گذارده و یک مهندسی آب و هوا (Géo-Ingénierie) واقعی را تصور می‌کنند که بشر با آن قادر به مداخله عظیمی در ساختار اتمسفر یا اقیانوس‌ها برای تنظیم اثر گلخانه‌ای خواهد بود. با این حال، امروزه نتایج مثبت یا منفی چنین مداخلات بشری هنوز بسیار مورد تردید دانشمندان است. از دیگر راه‌کارهای پیشنهادی این گروه از ترانسان‌گرایان که بسیار محل اختلاف است می‌توان به جستجوی راه‌کارهایی برای مشکلات اکولوژیکی از طریق نوغ ژنتیک و نیز پیشنهاد تغییر بیولوژی خود انسان به منظور ایجاد ارگانیسمی با مصرف و نیاز انرژی یا آب کم‌تر نام برد.

ترانسان‌گرایی در همه طیف‌ها و نخله‌های آن، از ابتدا مخالفان و منتقدانی نیز داشته است که در ادامه به بیان نظرات ایشان می‌پردازیم.

از آن پروردگار است (۱۹). با این وجود، ترانسان‌گرایانی با گرایش‌های مذهبی وجود دارند که در مقام پاسخ به این انتقاد، معتقدند که موجود بشر خالق همکار (Co-Creators) عالم است و از این رو مسئولیت دارد تا از هوش خود برای بهبود دنیا و کاستن رنج بهره برد (۳).

۲-۳- انتقاد انسان‌گراهای سکولار: منتقدان غیر مذهبی به گونه دیگر بر این اندیشه انتقاد وارد می‌کنند. انتقادهای سکولار گاه بر استدلال تکبر مبتنی است به این ترتیب که فروتنی و تواضع از فضایل انسان‌گرایانه است و فناوری پرستی موجود در جریان ترانسان‌گرایی نوعی بیگانگی و دشمنی با خود، تحقیر بشر و قوای طبیعی او را رواج می‌دهد (۳). یکی دیگر از این دسته انتقادات متوجه هدف اصلی و شناخته‌شده ترانسان‌گرایان برای حذف پیری، درد و مرگ است. از نظر ایشان، درد و مرگ بخشی از زندگی انسان است و حذف آن، یعنی حذف زندگی، چراکه علم به کوتاهی عمر در عالم خاکی است که تمایلات، اشتیاق و رفتارهای شگفت‌انگیز انسان را موجب می‌شود و به آن معنا می‌بخشد (۴).

عموماً ترانسان‌گرایان به این انتقاد این‌گونه پاسخ می‌دهند که ایشان هیچ نفرت و دشمنی با بشریت ندارند، بلکه به درستی محدودیت‌های بدن انسان را برای نیل به اهدافش به رسمیت می‌شناسند و سعی در گذر از آن دارند. ترانسان‌گرایان معتقدند تلاش برای باقی‌ماندن در محدودیت‌های بیولوژیکی فعلی و طبیعی انسان خیال‌بافی و امری غیر قابل توجیه است (۳).

۳-۳- انتقادات ناظر به برهم‌خوردن عدالت اجتماعی:

از نظر برخی منتقدان، بهبود و ارتقا فی‌نفسه بلاشکال است، اما عواقب و آثار منفی کاربرد فناوری‌های ارتقا در جامعه انسانی همچون دامن‌زدن به بی‌عدالتی اجتماعی و ایجاد شکاف طبقاتی بر پایه توانایی‌های زیستی انسان‌ها بسیار نگران‌کننده است. به این ترتیب، این استدلال‌ها با بهبود فی‌نفسه مخالفتی ندارند، بلکه متوجه نتایج مخرب احتمالی آن می‌باشند. انتقاد اصلی در اینجا این است که فناوری‌های ارتقا دهنده، شکاف بین داراها و ندارها را تشدید می‌کند. با نظر به پیشینه زندگی بشر و نابرابری اقتصادی و آموزشی موجود،

منتقدان نگرانند که شکاف و عامل تبعیض نویی در جامعه بین انسان‌های ارتقایافته از نظر بیولوژیکی و انسان ارتقای نیافته و طبیعی پدید آید. گسترش فناوری‌های ارتقا موجب خواهد شد اختلاف طبقاتی زیستی (Bio-Classes) بر اختلاف طبقاتی اقتصادی - اجتماعی موجود افزوده گردد (۲۰).

هرچند این انتقاد در عمل نگرانی مهمی به شمار می‌آید، اما ترانسان‌گرایان در پاسخ بیان می‌دارند که این نگرانی ناظر به خود ارتقا نیست، بلکه راجع به نحوه توزیع آن میان افراد جامعه است. ضمن قبول مشکل نابرابری و تبعیض، بیشتر نویسندگان ترانسان‌گرا معتقدند که امکان ارتقا باید برای همه افراد بشر مهیا باشد و در دسترس ایشان قرار گیرد، اما نباید بر هیچ کس تحمیل گردد. با این حال، ایشان هیچ گاه در خصوص این‌که چگونه این امر در عمل محقق خواهد شد، راه‌کار مشخصی ارائه نکرده‌اند. برخی ترانسان‌گرایان انجام اصلاحات اقتصادی کم و بیش اساسی را پیشنهاد می‌کنند، حال آنکه برخی دیگر امید دارند که پیشرفت و توسعه کافی فناوری‌ها در آینده نگرانی‌های مربوط به عرضه و ارائه آن‌ها را به عموم محو یا دست کم، کم‌رنگ خواهد نمود (۳).

۴-۳- انتقادات زیست‌محافظان و خطرات زیستی:

بر اساس این دسته از انتقادات، فناوری‌هایی که ترانسان‌گرایان از آن حمایت می‌کنند، چه با شکست مواجه گردد چه موفقیت آمیز باشد، گونه بشر را می‌تواند نابود سازد و تهدید جدی برای حیات انسان و محیط زیست او محسوب می‌شود. از جمله خطرات ممکن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: خطرهای زیستی ناشی از دستکاری ژنتیکی و نانوفناوری، بحران جمعیت، گرم‌شدن هوا و آسیب‌های محیط زیستی، کاربرد خواسته یا ناخواسته مواد بیولوژیک یا شیمیایی مخرب، ابرهوش سرکش (هوش مصنوعی خصمانه که بر هوش بشر برتری یابد) و سلاح‌های پیشرفته کشتار جمعی (۳).

به کارگیری پیشرفت‌ها در حوزه بیولوژی، انرژی هسته‌ای، شیمی، نانوفناوری و هوش مصنوعی برای اهداف نظامی از دیگر دلایل نگرانی منتقدان است. متأسفانه دور از ذهن نیست، تصور روزی که گروه بسیار کوچکی از افراد یا حتی یک فرد واحد قادر به نابودکردن همه بشریت باشند. امروزه

نتیجه‌گیری

علوم و فناوری‌های نوین تاکنون دستاوردهای بی‌شماری برای بشر به ارمغان آورده و زندگی او را در بسیاری جهات آسان‌تر، امن‌تر و سریع‌تر ساخته است، اما این فناوری‌ها با خود مشکلات گوناگونی را نیز به همراه داشته‌اند. اندیشه ترانسان‌گرایی در طیف‌های مختلف آن، از رویداد شگفت‌گرایی گرفته تا ترانسان‌گرایی مردم‌سالار، خواستار گسترش فناوری‌ها برای تغییر و ارتقای اساسی قوای بشر است. تردیدهای جدی در تحقق آرمان‌ها و برنامه‌های ترانسان‌گرایان به دلیل مبانی و اندیشه‌های مادی‌گرایانه این گروه وجود دارد. به علاوه، در فرض امکان تحقق این برنامه‌ها، این‌گونه ارتقاجویی افراطی و گاه آرمانی از ارزش‌های انسانی فاصله گرفته و انسان را با طبیعت خود و محیط زیست پیرامونش بیگانه می‌سازد. همچنین، بسیاری از نگرانی‌های مخالفان در خصوص آثار منفی شناخته‌شده یا ناشناخته گسترش افراطی این فناوری‌ها بر واقعیت‌های گذشته و کنونی زندگی بشر و جامعه جهانی مبتنی است و ملاحظات اخلاقی و عدالت‌خواهانه مورد تأکید برخی ترانسان‌گرایان امری است که اجرای آن در عمل دشوار، بلکه غیر ممکن می‌نماید.

رشد و گسترش فناوری‌های ارتقا در ایران نسبت به کشورهای پیشرفته با سرعت کم‌تری صورت پذیرفته و سرمایه‌گذاری‌ها در این زمینه در مقیاس بسیار کم‌تری انجام می‌گیرد. با این وجود، لازم است توجه کافی به پیامدهای منفی گسترش علوم و فناوری‌های نوین به ویژه فناوری‌های همگرا، رعایت اصول اخلاقی و حفظ کرامت و شأن انسان در استفاده از این فناوری‌ها در کشور از سوی حکومت و نهادهای مردمی صورت گیرد. بی‌شک، رسیدن به این هدف نیازمند فرهنگ‌سازی در خصوص استفاده درست و عادلانه از فناوری‌ها، توجه بیش از پیش اندیشمندان عرصه فناوری و اخلاق فناوری و سرمایه‌گذاری در حوزه پژوهش در خصوص ارزیابی آثار این فناوری‌ها بر سلامت انسان و محیط زیست، پویایی قانونی و نظارت صحیح و کارآمد از سوی نهادهای نظارتی بر فعالان عرصه فناوری‌های نوین می‌باشد.

بزرگ‌ترین تهدید برای بشر در کوتاه‌مدت خود اوست. تغییراتی که بشر تا به حال و در آینده بر زیستگاه خود اعمال کرده است، همه بشریت را به خطر می‌اندازد. از دیگر تهدیدها، خطرات ناشناخته‌ای است که فناوری‌های ارتقا می‌توانند برای بشر به همراه داشته باشند، چراکه هنوز همه عواقب، خطرات و آسیب‌های این فناوری‌ها شناخته نشده است.

ترانسان‌گرایان علی‌رغم پذیرش وجود خطرات نام برده معتقدند نه با نادیده گرفتن یا ممنوع کردن فناوری‌ها، بلکه با توسعه کنترل‌شده آن می‌توان این خطرات را به حداقل رساند. ایشان معتقدند فناوری اگر کاملاً تحت کنترل و نظارت باشد، می‌تواند به طریق مثبت و سودرسان ظهور و توسعه یابد. بنابراین یکی از عناصر کلیدی ترانسان‌گرایی التزام به امنیت فراگیر و کمینه‌نمودن خطرات است. ترانسان‌گرایان به ویژه پیروان شاخه تکنوپروگرسسیم معتقدند تحقیقات علمی باید تأکید بیشتری بر مطالعه خطرات و تهدیدهای احتمالی ناشی از آن داشته باشد و لازم است سرمایه‌گذاری کافی از نظر مادی و معنوی برای مطالعه خطرات این فناوری‌های نوین صورت پذیرد. از نظر ایشان، در واقع، یکی از کارکردهای نهادهای مختلف ترابشرگرایی یا تکنولوژی‌های وابسته، علاوه بر مقابله با محدودیت نا به جا بر فناوری، حمایت از نظارت دقیق، کامل و کنترل فناوری‌های نوین است. این فناوری‌ها باید به طور کامل مورد تحلیل و آزمایش قرار گرفته و با دقت توسعه و گسترش یابند (۱).

عواملی چون نوظهور بودن موضوع مورد بحث، خلأ پژوهشی موجود در منابع فارسی، تنوع نظریه و اندیشه‌پردازی در این حوزه و عدم دسترسی به تمامی منابع دست اول نویسندگان ترانسان‌گرا رسیدن به شناختی کامل از این جریان را دشوار می‌سازد. با این حال، نویسنده تلاش نمود تا با استفاده از منابع نویسندگان مختلف و عمدتاً آمریکایی و فرانسوی که دو نگرش متفاوت به ترانسان‌گرایی دارند، در حد امکان، تصویر جامع و کاملی از این نحله ارائه دهد.

References

1. Coeurnelle D, Roux M. Technoprog. France: FYP Éditions; 2016. p.42.
2. The Transhumanist. Accessed November 1, 2018. Available at: https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-faq/#answer_42.
3. Hopkins PD. Transhumanism. In: Chadwick R, encyclopedia of applied ethics. 2nd ed. USA: Academic Press; 2012. p.415.
4. Jousset-Couturier B, Ferry L. Le Trans humanisme; Faut-il avoir peur de l'avenir ?. Paris: France, Eyrolles; 2016. p.27.
5. Huxley JS. Religion without Revelation. New York and London: Haper & Brothers Publishers; 1927. Available at: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.90330/page/n33>.
6. Libertarianism. Business Dictionary: <http://www.businessdictionary.com>.
7. La déclaration longévite. Bruxelles: European Symposium on Healthy Ageing; 2016. Available at: <http://www.eha-heales.org/declaration.html>.
8. Hughes J. Democratic Transhumanism. 2002. Accessed December 1, 2018. Available at: <http://www.changesurfer.com/Acad/DemocraticTranshumanism.htm>.
9. La Déclaration Technoprogessiste. Paris: Colloque international Trans Vision; 2014. Accessed December 1, 2018. Available at French transhumanist association's website: <https://www.transhumanistes.com/declaration-technoprogessiste/>.
10. Yudkowsky E. What is the Singularity? 2003. Accessed December 1, 2018. Available at: <http://www.singinst.org/what-singularity.html>
11. Yudkowsky E. The Singularitarian Principles. Version 1.0.2. 2000. Accessed December 1, 2018. Available at: <http://www.yudkowsky.net/obsolete/principles.html>.
12. The Machine Intelligence Research Institute (MIRI), Formerly the Singularity Institute for Artificial Intelligence (SIAI).
13. Singularity University: <https://www.su.org/>.
14. Pearce D. The Hedonistic Imperative. 2003. Accessed November 1, 2018. Available at: <http://www.hedweb.com/hedethic/hedonist.htm>.
15. The Hedonistic Imperative; Heaven on Earth? BLTC research. Accessed December 1, 2018. Available at: <https://www.bltc.com/paradise/heaven.htm>.
16. Neo-Luddism or new Luddism is a philosophy opposing many forms of modern technology: Steven E. J. Against Technology: From the Luddites to Neo-Luddism. United Kingdom: Routledge; 2006. p.20.
17. Kazemi A, Ansari B, Blake J, Mahmoudi S. Transhumanisms; The Future of Human Dignity, Fundamental Rights and Freedoms Mankind. *Bioethics Journal* 2016; 5(18): 11-47. [Persian]
18. Qotb T. Our posthuman future: the political consequences of the biotechnology revolution. Translated by Fukuyama F. Tehran: Tarhe No, 2011. p.137. [Persian]
19. Thiel MJ. La santé augmentée, réaliste ou totalitaire? Paris: Bayard; 2014.
20. Le Méné JM. Les premières victimes du transhumanisme. Paris: Pierre-Guillaume de Roux Édition; 2016.