



راهکارهای حمایت از نسل‌های سه‌گانه حقوق بشر در پرتو ظهور فناوری هوش مصنوعی



عماد عبودیت* - منصوره شریفی صدر**

This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

چکیده

در سال‌های اخیر هوش مصنوعی با پیشرفت سرسام‌آوری بخش‌های ارائه خدمات و به تبع آن سیاست‌های رفاهی و اجتماعی در کشورهای توسعه‌یافته را تحت تاثیر قرار داده است. این مهم باعث شده که هوش مصنوعی در کنار فناوری‌های نوینی چون داده‌های انبوه و الگوریتم‌های خودرو، علاوه بر شکل‌دهی به بسیاری از تحولات اجتماعی، سیاست‌گذاران را با چالش‌ها و پرسش‌های مهمی مواجه گرداند. اجرای آزمایشی فناوری‌های فوق‌الذکر در صنعت بیمه، بانکداری، نظام‌های سلامت و ثبت احوال همانند عصر پیشاد دیجیتال، بستر نقض گسترده و نظام‌مند (سیستمیک) بسیاری از حقوق بشر مندرج در اسناد بین‌المللی را به وجود آورده است با این تفاوت که به دلیل اتوماتیک (ماشینی) بودن این نقض‌ها، امکان «احراز مسئولیت» از طرف نهادهای ناظر داخلی و یا بین‌المللی به درستی تعریف نشده و به تبع آن، سازوکار پاسخ‌گویی را نمی‌توان با چهارچوب‌های قانونی کنونی، فعال نمود. در این نوشتار ضمن توجه به تقسیم‌بندی نسل‌های سه‌گانه حقوق بشری، حقوق فرانسلی و مقدمه اصول تداوم بشری تعریف شده و تاثیرگذاری هوش مصنوعی بر این حقوق مورد اشاره قرار می‌گیرند. در ادامه نیز با طرح این مفروض که خطر اصلی هوش مصنوعی برای حقوق شهروندان، ایجاد دسته‌بندی‌ها، تبعیض و نقض حق تعیین سرنوشت قلمداد می‌شود، متعاقباً در پاسخ به این سوال که چگونه می‌توان با چالش‌های فوق‌الذکر مقابله نمود، پیشنهاداتی پیرامون ایجاد مکانیزم‌های مناسب برای حمایت و مراقبت از حقوق نسل‌های مختلف حقوق بشری مطرح گردیده و با برداشتی تطبیقی از اسناد بین‌المللی و داده‌های کتابخانه‌ای الکترونیک بر اساس روش توصیفی-تحلیلی، بررسی می‌گردد.

کلیدواژه‌گان: هوش مصنوعی، داده‌های انبوه، الگوریتم‌های خودرو، نسل‌های حقوق بشر.

* نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری حقوق بین‌الملل عمومی دانشگاه قم، ایران. / ایمیل: Emad.Obdt@gmail.com
** دانشجوی دکتری روابط بین‌الملل، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

مقدمه

در طول تاریخ مدون، کمتر فناوری به اندازه هوش مصنوعی انسان را با پرسش‌های شناختی پیرامون خودآگاهی، مبانی قوای عاقله و به تبع آن جوهره کرامت انسانی، مواجهه نموده است. بسیاری از محققان بر این باورند که تقلیل انسانیت به میزان هوش یا توانایی پردازش ذهنی موجب زوال روح بشری و فروکاستن انسان به کامپیوترهای رده پایین خواهد شد (McCorduck, ۲۰۰۴). از طرف دیگر گروهی از پژوهشگران علوم اخلاقی بر این باورند که در صورت نیل ماشین‌ها به درجه‌ای از خودآگاهی، انسان‌ها موظفند حقوق آن‌ها را به رسمیت شناخته و تعهدات منبعث از کرامت بشری را به ماشین‌ها نیز تعمیم دهند (Evans, 2015: 7).

فارغ از مباحث مربوط به فلسفه علم، مکاتب شناختی و ادبیات آینده‌نگری پیرامون هوش مصنوعی، پژوهش حاضر بر تبعات ظهور و گسترش فناوری هوش مصنوعی بر حقوق بشر، متمرکز می‌باشد. بر این اساس در ابتدا فناوری هوش مصنوعی و سایر تکنولوژی مرتبط تعریف گردیده و در مرحله بعد، ضمن برشمردن تقسیم‌بندی‌های متفاوت در خصوص نسل‌های سه‌گانه حقوق بشر، تاثیر فناوری‌های مذکور بر ابعاد مختلف حقوق بشر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

به دلیل تناقض‌های نهادینه شده در بسیاری از اسناد تولید شده توسط کارشناسان سازمان ملل و گزارشگران شورای حقوق بشر، نگارندگان با بررسی انتقادی این قبیل اظهارنظرها که عمدتاً بر حق حریم خصوصی تمرکز دارند، قائل به اتخاذ رویکردی مبتنی بر شناخت علمی تبعات هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های مدرن بوده و با در نظر داشتن الزامات برخورد با پدیده‌هایی که حاوی تغییرات بنیادی در زندگی بشر هستند، معتقدند لازم است اثرات فناوری‌های نوین توسط مجموعه‌ای از متخصصان تکنولوژی‌های نوظهور و همچنین اندیشمندان حوزه حقوق بین‌الملل و اخلاق زیستی مورد توجه و مذاقه قرار گیرد. بر این اساس در نوشتار حاضر ادبیات پژوهشی سازمان‌های بین‌المللی و متخصصین فناوری‌های نوین با رویکردی تطبیقی مورد بررسی قرار گرفته و متعاقباً این فرضیه مطرح می‌گردد که پیش‌نیاز تدوین هنجارهای بین‌المللی در خصوص هوش مصنوعی، اتخاذ نگاه سلسله‌مراتبی به حقوق بشر و اولویت قرار دادن حقوق بین‌نسلی همانند حق مورد تبعیض قرار نگرفتن بر سایر حقوق همانند حق حریم شخصی می‌باشد که متأسفانه به‌طور گسترده شاهد نقض آن توسط دولت‌ها هستیم و اجماعی برای حمایت از آن وجود ندارد.

۱- پیشینه پژوهش

هوش مصنوعی به مجموعه فناوری‌های در حال پیشرفت در زمینه پردازش‌های رایانه‌ای اطلاق می‌گردد که قابلیت «خود-یادگیری» و «حل مسائل انتزاعی» را در بر می‌گیرد (Legg and Hutter,

4-8: 2007). پیش‌بینی می‌شود در صورت پیشرفت مداوم، این فناوری به درجه «هوش مصنوعی کل» ارتقاء یابد که نه تنها قادر به افزایش توان یادگیری خود به صورت تقریباً نامحدود می‌باشد، بلکه با نشان دادن خلاقیت، امکان متقاعدسازی سایر انسان‌ها پیرامون خود آگاهی و هوش برتر خود، را خواهد داشت.

قابلیت خود-یادگیری هوش مصنوعی تا حد زیادی مرهون فناوری «الگوریتم‌های خودرو»^۱ می‌باشد (Brunner, 2002: 2) که در ترکیب با «داده‌های انبوه» امکان پیشرفت تصاعدی آن فراهم می‌گردد (Mann and Hilbert, 2020: 13). الگوریتم‌های خودرو^۲ می‌توانند با تغییر پارامترهایی که برنامه‌نویس اصلی به آن‌ها داده، خود را تغییر و گسترش دهند که در عین انعطاف‌پذیری، امکان یادگیری را فراهم می‌نماید.

داده‌های انبوه نیز اگرچه تا کنون به عنوان یک فناوری جانبی مورد توجه قرار گرفته است اما بستر دیجیتالی اطلاعات و تمایل دولت‌ها به الکترونیکی نمودن خدمات خود، نقش تعیین‌کننده‌ای بر ایجاد دسترسی هر چه بیشتر بازیگران سایبری همانند ارائه‌دهندگان بسترهای اینترنتی و هکرها به اطلاعات شهروندان، داده است. متعاقباً گسترش هوش مصنوعی موجب تغذیه تکنولوژی مذکور از داده‌های عمومی یا خصوصی کاربران گردیده و تبعات جبران‌ناپذیری همچون نقض حریم خصوصی و به سرعت رفتن اطلاعات مالی کاربران را در پی دارد و احتمال بالقوه هدف تبعیض قرار گرفتن را تقویت نموده است. به عنوان نمونه در جولای ۲۰۲۱، ۷۵۰ پایگاه اینترنتی تقلبی بر اساس بستر جاسوسی کاندیرو که توسط رژیم صهیونیستی کنترل می‌گردید، شناسایی شد. پایگاه‌های مذکور با هدف قرار دادن مخاطبان سایت‌هایی چون عفو بین‌الملل یا سازمان بهداشت جهانی، به دنبال سرقت اطلاعات این کاربران بودند (Marczak et al., 2021). این اقدام تا جایی حساسیت‌برانگیز بود که اعتراض نهادهای بین‌المللی از جمله کمیسر عالی حقوق بشر را به دنبال داشت (Bachelet, 2021).

استفاده از هوش مصنوعی در خصوص شهروندان، تنها به دولت‌های متخاصم با اهداف جاسوسی منحصر نمی‌گردد. بسیاری از کشورهای پیشرفته همچون بریتانیا، بسترهای دیجیتال را حالت «پیش‌فرض» ارائه خدمات درمانی و یا سیستم‌های اختصاص اعتبار بانکی قرار داده‌اند. بر اساس حالت پیش‌فرض دیجیتال، این سیستم‌ها به صورت «خودکار» اقدام به شناسایی افراد آسیب‌پذیر، پرونده‌های کلاهبرداری و ارائه سقف خدمات بانکی می‌نمایند (Alston, 2019:13-15). با توجه به چنین رویکردی می‌توان انتظار داشت بسیاری از داده‌های قبلی ثبت شده در سامانه‌های

^۱. Artificial General Intelligence

^۲. Emergent Algorithms

^۳. لازم به ذکر است که بخش دوم «خودرو» از مصدر «رویش» گرفته شده و به صورت «روو» تلفظ می‌گردد.

اطلاعاتی به صورت ناخواسته مورد استفاده قرار گرفته و در اثر نتیجه‌گیری الگوریتم‌های خودرو، شهروندان بر اساس قومیت یا محل زندگی دسته‌بندی شده و هنگام ارائه خدمات، در معرض تبعیض قرار گیرند.

به عنوان نمونه، گزارشگر سازمان ملل در خصوص اشکال نوین تبعیض نژادی طی بازدید خود از بریتانیا، اظهار داشت که این پلیس این کشور، ۸۳٪ ماتریس‌های اطلاعاتی خود را به مظنونین سیاه‌پوست و مهاجر اختصاص داده است، اما علی‌رغم این تمرکز نامتقارن اطلاعاتی، تنها نیمی از محکومین به گروه‌های نامبرده تعلق دارند (Achiume, 2019: 11-12). در چنین شرایطی که بانک‌های اطلاعاتی مملوء از تبعیض‌های نهادینه می‌باشد، انتظار می‌رود هوش مصنوعی نیز با الگوبرداری از رویه‌های گذشته، الگوریتم‌های خود را بر اساس یادگیری از روندهای قبلی تنظیم نماید که خود تداوم بسیاری از تبعیض‌های قبلی می‌باشد. بر این اساس، عدم پاسخ صحیح به چالش‌های گذشته قبل از لحاظ نمودن این تکنولوژی، نه تنها تضمینی برای ادامه بی‌عدالتی خواهد بود، بلکه به دلیل احراز نشدن مسئولیت نقض حقوق شهروندان که توسط یک «وسیله» انجام شده است، خطر ایجاد تبعیض‌های مضاعف نیز قابل پیش‌بینی می‌باشد.

۲- چهارچوب نظری

با توجه به تفاوت‌های نظری در ارائه تعاریف مستقل و دارای مرزبندی مناسب پیرامون نسل‌های متفاوت حقوق بشر، در ابتدا به تعریف سنتی یا «سند-محور» اشاره نموده و سپس با توجه به اصل اهمیت دسته‌بندی قابل تفکیک، نظر نگارندگان پیرامون نحوه بهتر این دسته‌بندی با توجه به پیشنهادات جدید برای ملحوظ نمودن نسل‌های چهارم (حقوق دیجیتال) و پنجم (حقوق ارتباطی) ارائه می‌گردد و متعاقباً در مرحله بعد ضمن اتخاذ رویکرد تطبیقی، تبعات گسترش استفاده از هوش مصنوعی بر جنبه‌های مختلف حقوق بشر مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

برای اولین بار، ایده نسل‌های سه‌گانه حقوق بشری در سال ۱۹۷۷ توسط کارل و ساک، مشاور حقوقی یونسکو مطرح شد (Vasak, 1977: 29). وی با تقسیم‌بندی مبتنی بر اسناد مصوب سازمان ملل، نسل اول حقوق بشر را حقوق سلبی معرفی می‌نماید که در پیمان‌نامه حقوق مدنی-سیاسی به آن اشاره شده و عموماً به آزادی‌های فردی اطلاق می‌گردد. از آنجایی که حفظ حقوق فوق‌الذکر بیشتر به معنی عدم دخالت دولت یا دیگر شهروندان می‌باشد، نسل اول حقوق بشر به عنوان حقوق منفی یا سلبی شناخته می‌شود.

¹. Profiling

². Negative Rights

بر همین مبنا نسل دوم حقوق بشر که حقوق مثبت یا ایجابی^۱ نیز نامیده می‌شود، مواردی را در برمی‌گیرد که در پیمان‌نامه حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی لحاظ گردیده و گسترده‌ی زیادی از حقوق همچون حق دسترسی به شغل مناسب، غذای سالم، خدمات درمانی و بیمه‌بازنشستگی را شامل می‌شود (General Assembly, 1966).

وساک در انتهای تقسیم‌بندی خود، مواردی که در اعلامیه جهانی حقوق بشر و یا سایر اسناد بین‌المللی درج گردیده لیکن در هیچ‌کدام از دو پیمان‌نامه فوق‌الذکر از آن‌ها نامی برده نمی‌شود را به عنوان نسل سوم معرفی کرده و با ذکر مثال‌هایی چون حق بر محیط زیست سالم، حق توسعه و حق تعلق به میراث مشترک بشری، موارد مذکور را به عنوان حقوق «همبستگی» معرفی می‌نماید.

۱-۲- معرفی رویکردی نوین به نسل‌های سه‌گانه حقوق بشر

نگارندگان ضمن تایید چهارچوب کلی این تقسیم‌بندی سه‌گانه معتقدند که اگرچه تقسیم‌بندی سند-محور تا حد زیادی امکان تفکیک حقوق را ممکن می‌سازد اما همانطور که پیش‌تر اشاره شد این تقسیم‌بندی در سایه پیشنهاد معرفی حقوق جدید همانند نسل‌های چهارم (حقوق دیجیتال) و پنجم (حقوق ارتباطی) و ایجاد کنوانسیون‌های مجزا برای حقوق نسل سوم به هیچ عنوان راهگشا نمی‌باشد. علاوه بر این با دقت در تعهدات کشوری مندرج در اسناد مهمی چون کنوانسیون مقابله با تمامی اشکال تبعیض نژادی، متوجه می‌شویم که موردی چون «حق بر خورداری از شرایط برابر یا مورد تبعیض قرار نگرفتن»، علاوه بر اینکه در زمره حقوق سلبی قلمداد می‌شود، نیازمند اقدامات ایجابی و تقنینی دولت در زمینه محافظت در برابر نفرت‌پراکنی نیز می‌باشد و البته این گزاره را می‌توان در خصوص بسیاری از حقوق سلبی - که نیازمند اقدام ایجابی بوده - یا حقوق ایجابی که لازمه ایفاء آن عملکرد سلبی دولت‌ها یا سایر بازیگران می‌باشد، نیز مطرح نمود. از طرف دیگر حتی همانند مورد تبعیض قرار نگرفتن از نظر مفهومی در زمره حقوق همبستگی به شمار می‌رود و کنوانسیون مرجع این حق یعنی^۳ ICERD از نظر زمان تصویب مقدم بر پیمان‌نامه‌های دوگانه و متعاقباً نسل اول و دوم بوده مضاف بر این که کنوانسیون مذکور با ۱۸۲ عضو، از مقبولیت جهانی بیشتری نیز برخوردار است که نشان می‌دهد پیش‌فرض تقسیم‌بندی سند-محور با واقعیت‌های بین‌المللی نیز مطابقت لازم را ندارد.

با توجه به مقدمات بالا، پیشنهاد می‌شود نسل‌های سه‌گانه حقوق بشری به جای تقسیم‌بندی بر اساس تحولات و تاریخچه تصویب اسناد بین‌المللی که تابعی از معادلات سیاسی و نقش‌آفرینی بازیگران دولتی و بعضاً غیر دولتی است، بر مبنای تفکیک مفهومی انجام پذیرد. بدین منظور تقسیم‌بندی ذیل برای نسل‌های سه‌گانه حقوق بشری پیشنهاد می‌گردد:

^۱. Positive Rights

^۲. Solidarity Rights

^۳. International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination

نسل اول حقوق بشر؛ حقوق فردی: حقوق و آزادی‌های فردی نه تنها شامل بسیاری از حقوق مندرج در پیمان‌نامه مدنی-سیاسی همانند آزادی عقیده و حق زندگی می‌باشد، بلکه تعدادی از حقوق پیمان‌نامه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی همانند حق انتخاب شغل مناسب را نیز در بر گرفته و وراء آن برخی حقوق غیر مندرج در پیمان‌نامه‌های دوگانه همچون حق شکایت نیز به این دسته تعلق دارند. چنان‌چه اشاره خواهد شد برخی از حقوقی که سابقاً به عنوان نسل اول قلمداد می‌شده، جهت سهولت تفکیک‌سازی مفهومی، بر مبنای تقسیم‌بندی جدید، در زمره نسل دوم و یا سوم قرار خواهد گرفت.

نسل دوم حقوق بشر؛ حقوق اجتماعی: حقوق اجتماعی انسان‌ها نه تنها بخش قابل توجهی از موارد مندرج در پیمان‌نامه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را در بر می‌گیرد بلکه با توجه به جنبه اجتماعی مفادی همانند حق رای، این حقوق علی‌رغم ملحوظ شدن در پیمان‌نامه مدنی و سیاسی، در زمره حقوق اجتماعی قلمداد می‌گردند. علاوه بر این در سایه بحران کرونا برخی از حقوق پیمان‌نامه اقتصادی-اجتماعی همانند حق بر سلامت با تمرکز بیشتری بر وجهه اجتماعی دسته‌بندی می‌شوند. به عنوان نمونه تاکید بر اهمیت حفظ سلامت اجتماعی و اولویت آن بر آزادی عقیده فردی در مورد بخصوص واکسن، بعنوان یک رویه روبه‌رشد طی سال‌های آتی پیش‌بینی می‌شود. نسل سوم حقوق بشر؛ حقوق فرانسلی: واژه «حقوق همبستگی» به باور نگارندگان به خوبی گویای «حقوق آیندگان» نمی‌باشد. از همین رو مفهوم حقوق فرانسلی به مجموعه حقوق، اصول و یا پروتکل‌هایی دلالت دارد که «تداوم بشری» را ممکن ساخته و تضمین می‌نمایند. بر این اساس حقوقی مانند حق آموزش که پیشتر ذیل حقوق نسل دوم قرار داشت، در پرتو میراث مشترک بشری جزئی از حقوق نسل سوم دسته‌بندی می‌گردند. متعاقباً در میان حقوقی که تداوم بشری را ممکن می‌سازند، شاهد مترتب شدن سلسله مراتب مدونی خواهیم بود؛ به عنوان نمونه پیگیری مداوم حق توسعه تنها با رعایت حفظ میراث مشترک بشری و تضمین محیط زیست سالم برای آیندگان ممکن خواهد بود.

۲-۲- نتایج تقسیم‌بندی جدید نسل‌های حقوق بشر

با توجه به تفاوت‌های واژگانی در توصیف هر کدام از نسل‌های حقوق بشری، در صورتی که بخواهیم این نسل‌ها را با تنها یک فعل توصیف نماییم، به ترتیب افعال «انجام دادن» (Do) برای نسل اول، «داشتن» (Have) برای نسل دوم و «بودن» (Be) برای نسل سوم، قابل انتساب خواهد بود (Evans, 2015: 5). البته این تقسیم‌بندی به دلیل تفاوت‌های واژگانی در زبان‌ها دارای استثناء‌های کلامی بسیاری خواهد بود و البته بسیاری از حقوق و اصول همانند حق مالکیت یا اصل عدم تبعیض

¹. Rights of the Future Generations

². Human Continuum

می‌توانند چندین جنبه فردی، اجتماعی و فرانسلی داشته باشند.

بر این اساس لازم است دو مفهوم را در این راستا در نظر داشته باشیم: اول این که این «نسل‌ها» و ابعاد حقوق بشری مجزا نیستند بلکه همانند نسل‌های انسانی، یک پیوستار و تداوم تیفنی را دلالت می‌نمایند و بین آن‌ها در بسیاری از موارد مرز قطعی وجود ندارد. از طرف دیگر ماهیت سلسله مراتبی این تقسیم‌بندی موجب می‌شود جنبه‌های مختلف حقوق بشری بر اساس مبانی نظم‌بخش مورد بررسی قرار گرفته و بدون تناقض در سیاست‌گذاری‌ها لحاظ گردند.

۳- نحوه تاثیر پذیری نسل‌های سه‌گانه حقوق بشر در سایه گسترش هوش مصنوعی

بر اساس تعاریف مطروحه در بخش قبل، هوش مصنوعی در حالت فعلی خود، بیشتر از هر چیز حقوق فردی را دچار مخاطره نموده است. تهدیدهای مربوط به حقوق فردی اگرچه به صورت بالقوه تقریباً در تمامی حقوق ثبت شده در این دسته‌بندی وجود دارد اما در شرایط حاضر، سه محور (الف) تهدید برای اشتغال (ب) ایجاد تبعیض‌های سیستمیک و (ج) تهدید حریم خصوصی بیش از هر چیز شایان توجه می‌باشد. در بخش مربوط به حقوق جمعی نیز هوش مصنوعی بازیگران متخاصم را برای نیل به اهدافی چون نقض حق تعیین سرنوشت تقویت می‌نماید که نیازمند ایجاد سازوکارهای بین‌المللی لازم برای جلوگیری از چنین نقش‌آفرینی‌هایی خواهد بود. با توجه به پیچیدگی مباحث مربوط به هوش مصنوعی و حقوق آیندگان و تداوم بشری که لازمه آن به پاسخ به پرسش‌های متفاوت وجودی می‌باشد، در پژوهش حاضر بررسی نگارندگان پیرامون نسل سوم منحصراً به حق آموزش و تبعات آن محدود می‌گردد.

چنان‌که اشاره شد، حق دسترسی به شغل مناسب با پیشرفت هوش مصنوعی دچار تهدیدات عدیده گردیده تا جایی که بسیاری از افراد شاغل در کشورهای پیشرفته مجبور خواهند شد قبل از دوره بازنشستگی اقدام به تغییر شغل یا یادگیری مهارت‌های فنی جدید نمایند. بر اساس محاسبات پژوهشگران در سال ۲۰۱۳، به دلیل گسترش توانایی‌های هوش مصنوعی، حدود ۴۷٪ نیروی کار ایالات متحده با خطر از دست دادن شغل خود پیش از دوران بازنشستگی مواجه هستند (Frey and Osborne, 2013: 38). بدون حمایت‌های دولتی لازم، بسیاری از شرکت‌های خصوصی نیز با شتاب زیاد به جایگزین‌سازی نیروی کار خود با هوش مصنوعی و ماشین‌آلات خودکار روی خواهند آورد. به عنوان نمونه برخی واحدهای تولیدی در چین طی سال‌های اخیر با هدف افزایش بهره‌وری، قرارداد ۹۰٪ نیروی کار خود را تمدید نکرده و اقدام به استفاده از ماشین‌آلات جایگزین نموده‌اند (Andrei, 2017). بسیاری از مشاغل خدماتی همانند ترجمه یا پاسخگویی تلفنی نیز عملاً در موج اتوماسیون هوش مصنوعی قبضه خواهد شد.

اگرچه ابعاد مثبت مربوط به ارتقاء فناوری هوش مصنوعی در میان انبوه این گزارش‌ها به فراموشی سپرده می‌شود لیکن باید توجه داشت که اراده پیشران برای ارتقاء هوش مصنوعی در یک

کلام بهبود شرایط زندگی بشر و تحقق خواسته‌های او و به طور مشخص موارد مربوط به حقوق اقتصادی و اجتماعی است. به عنوان نمونه در زمینه ایجاد مشاغل، پیش‌بینی می‌شود میلیون‌ها شغل جدید در زمینه «نظارت» بر هوش مصنوعی ایجاد گردد (Su, 2018:4-5). گزارشگر ویژه سازمان ملل در خصوص افراد دارای معلولیت نیز در گزارش ۲۰۲۱ خود به طور مشخص تاثیر مثبت فناوری هوش مصنوعی بر کمک به ارتقاء شرایط معلولین را مورد توجه قرار داد و عنوان نمود که در صورت توجه مناسب به ظرفیت‌های هوش مصنوعی، می‌توان امید داشت فاصله معلولین با افراد سالم در زمینه آموزش، اشتغال و رفع نیازهای شخصی به طرز قابل ملاحظه‌ای کم‌رنگ گردد (Quinn, 2021: 17-18).

۱-۳- دوگانه مقابله با تبعیض و صیانت از حریم خصوصی در نگرش‌های متفاوت حقوق بشری

پژوهش‌های متعدد پیرامون حریم خصوصی، حاکی از این است که حریم خصوصی شهروندان نیز در پرتو گسترش هوش مصنوعی با بسامد بیشتری نقض خواهد شد. با توجه به تمرکز غیرمتعارف نهاد‌های حقوق بشری ملل متحد بر این جنبه از نقض حق کاربران، جای تأسف است که به دلایل ذیل به طرز قابل پیش‌بینی شاهد شکست خوردن توصیه‌های بین‌المللی می‌باشیم:

الف) عدم تعریف دقیق و کارشناسی از مقدرات و محدودرات انباشت اطلاعات کاربران و سلسله‌مراتب نگهداری این داده‌ها توسط مجموعه‌های خدماتی-امنیتی؛

ب) ارائه توصیه‌های متناقض نهاد‌های حقوق بشری همچون الزام دولت‌ها به جمع‌آوری اطلاعات قومیتی شهروندان و محدود نمودن گزینه‌های جمع‌آوری داده برای مطابقت با گزاره‌های هویتی ملهم از سیاست‌زدگی حقوق بشر؛

ج) پایین بودن حق حریم خصوصی در سلسله مراتب حقوق بشری و همچنین دیدگاه‌های تصمیم‌گیران، در مقایسه با حقوقی همچون حق بر صلح یا پیگیری سیاست‌هایی همچون مقابله با تبعیض نژادی یا جرائم سازمان‌یافته که منجر به کم‌اعتباری و کاهش حساسیت نسبت به نقض حریم خصوصی می‌گردد؛

با توجه به اینکه در بخش مربوط به اسناد بین‌المللی پیرامون ابعاد حقوق بشری هوش مصنوعی، مسئله توصیه‌های متناقض مندرج در این اسناد بیشتر مورد بررسی قرار خواهد گرفت، نگارندگان معتقدند نقض حریم خصوصی و اطلاعات کاربران اعم از فناوری شناسایی چهره یا گزینه‌های ذخیره شده در بانک‌های اطلاعاتی، لازم است از منظر مقابله با تبعیض‌های سیستمیک (نهادینه) و اتوماتیک (ماشینی) با تمرکز موضوعی مناسب و حساسیت بالا مورد مطالعه قرار گیرد.

¹. Lopsided

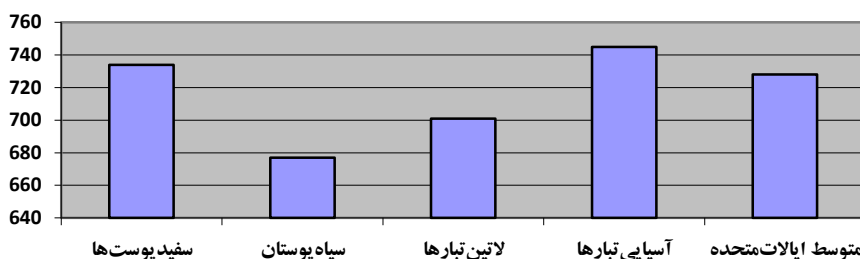
². Identity Politics

به دلیل الگو-محور بودن فناوری هوش مصنوعی برای یادگیری و تنظیم الگوریتم‌های خودرو، تهدیدات هوش مصنوعی برای گسترش تبعیض‌های اجتماعی در ابتدای نصب، وابسته به «سوابق اجتماعی» یک جامعه در خصوص وجود تبعیض‌های نهادینه شده می‌باشد. با توجه به اینکه ادغام فناوری هوش مصنوعی در سامانه‌های خدماتی بیشتر در جوامع پیشرفته انجام گرفته و تا کنون شاهد مثال‌های زیادی از اعمال داده‌های مربوط به جامعه مبداء (صادر کننده فناوری) به مقصد (خریدار و استفاده کننده فناوری) نبوده‌ایم، می‌توان نتیجه گرفت که الگوریتم‌های خودرو در ابتدا بر مبنای سوابق مبداء خود اقدام نموده و به مرور زمان شیوه‌های تصمیم‌گیری خود را با توجه به سوابق و متغیرهای جامعه مقصد به‌روز نمایند (Medri, 2013).

۲-۳- خطر افزایش تبعیض‌های اجتماعی در صورت استفاده از الگوریتم‌های خودرو

علاوه بر تداوم الگوهای تبعیض‌آمیز توسط الگوریتم‌های خودرو، در بسیاری از موارد هوش مصنوعی با سنجش داده‌های متفاوت می‌تواند بدون وجود عامل خارجی به نتایج تبعیض‌آمیز رسیده و آن را در قبال شهروندان اعمال نماید. نمونه چنین رویکردی را می‌توان در مجموعه خدمات درمانی ایالات متحده مشاهده نمود که ۲۰۰ میلیون نفر را مورد پوشش قرار داده است. طبق تحقیقی که در سال ۲۰۱۹ انجام شد، مراجعان سیاه‌پوست به طور پیش‌فرض کمتر از دیگران توسط الگوریتم‌های شناسایی بیماران پرخطر به مراکز خدمات درمانی معرفی می‌شدند. به دلیل این که سامانه مذکور با بررسی داده‌های پیشین که حاکی از هزینه‌های بالاتر بیماران سیاه‌پوست بود، به عنوان واکنشی نهادینه، ابتلاء این گروه از شهروندان به انواع بیماری‌ها را کمتر شناسایی کرده و آن‌ها را بدون مشکل ارزیابی می‌نمود (Mullainathan et.al., 2019: 3-7). مشابه این تبعیض‌ها را می‌توان در نظام اختصاص اعتبارات بانکی و وام مسکن نیز مشاهده نمود که با بررسی داده‌های قبلی - مجموعه‌های عدم پرداخت به موقع - سامانه هوش مصنوعی میان سیاه‌پوست بودن و توانایی پرداخت اقساط ارتباط برقرار کرده و مراجعین سیاه‌پوستی که هیچ‌گونه تاریخچه دیرکرد بدهی ندارند را با تخصیص اعتبارات کمتر از متوسط کشوری، مورد تبعیض قرار می‌دهد (Klein, 2020). نمونه این سوگیری‌های الگوریتمی^۱ را می‌توان در جدول اعتبارسنجی هوش مصنوعی در نمودار صفحه بعد مشاهده نمود:

^۱. Algorithmic Bias



نمودار شماره ۱- اعتبارسنجی مراجعان توسط هوش مصنوعی

Chart No. 1- Validation of Clients by Artificial Intelligence (AI)

(استخراج توسط نگارندگان، ۱۴۰۱)؛ (Extracted by the authors, 2022)

در سایه کاهش شکاف دیجیتالی^۱ و حضور شهروندان در فضای مجازی، علائق و سوگیری‌های افراد به طرز فزاینده‌ای برای پلتفرم‌های اینترنتی، شبکه‌های اجتماعی و سایر تصمیم‌گیران، قابل جمع‌بندی و ارزیابی خواهد بود. اگرچه به دلیل محدودیت‌های پژوهشی، امکان بررسی مستقل هوش مصنوعی بر آراء شهروندان وجود نداشته است، اما این امکان که افراد با توجه به علائق خود در شبکه‌های اجتماعی دسته‌بندی شده و هدف تبلیغات جهت‌دار برای تاثیرگذاری بر نتایج انتخابات قرار گیرند، توسط بسیاری از محققان و فعالان اجتماعی مورد هشدار قرار گرفته است (Cataleta, 2020:8-10). در صورت پذیرش ادعاهایی چون نقش آفرینی «تعیین‌کننده» فیس‌بوک و پروژه کمبریج آنالیتیکا در انتخابات ایالات متحده، می‌توان عنوان نمود که لازم است حق «تعیین سرنوشت» به عنوان یکی از مهمترین نقاط تمرکز اسناد بین‌المللی در زمینه قاعده‌مند سازی هوش مصنوعی مورد توجه قرار گیرد.

۳-۳- مخاطرات هوش مصنوعی برای حق آموزش و ارتباطات انسانی

به دلیل پیچیدگی سازوکارهای مترتب بر حقوق ذیل نسل سوم که مستقیماً با تداوم بشری و حقوق آیندگان در ارتباط هستند، در اینجا تنها به مبحث آموزش اشاره می‌گردد. با توجه به حق نسل‌های آتی که لازمست به میراث مشترک بشری تعلق داشته و از آن بهره‌مند گردند، استفاده از رابط کاربری مجازی^۲ یا رابط ذهن-کامپیوتر^۳ بدون به کارگیری ارتباطات انسانی در آموزش، از نظر بسیاری از پژوهشگران خطر از دست رفتن جنبه‌های انسانی آموزش همانند اخلاق یا احساس

¹. Digital Divide

². Virtual Interfaces

³. Brain-Computer Interfaces

همدلی^۱ را در پی خواهد داشت. تفاوت مسئله آموزش با بسیاری از موارد مشابه که پیشتر مورد اشاره قرار گرفت این است که مواردی چون هیئت منصفه یا سامانه ارائه خدمات با نظارت کافی انسانی قابل بهبود و رسیدگی می‌باشد اما آموزش صرفاً مجازی و استفاده از رابط‌های ذهن-کامپیوتر به گونه‌ایست که نه تنها همبستگی انسان‌ها را با مخاطره روبه‌رو می‌نماید بلکه به دلیل قرار گرفتن قطعات کامپیوتری در مجمله انسان (یا ارتباط بی‌سیم با مغز) سازوکار هویتی و تصمیم‌سازی بشر را نیز با چالش‌های عدیده و متعاقباً تهدیدات وجودی مواجه خواهد نمود.

۴- اسناد بین‌المللی و پژوهش‌های مرتبط با محدودسازی هوش مصنوعی

همان‌گونه که قبلاً اشاره شد، هدف این پژوهش مرور فهرست‌وار اسناد بین‌المللی در این حیطه نمی‌باشد. با توجه به تلاقی معنایی بسیاری از این اسناد و تداوم ادبیات غیردقیق و همچنین جایگاه غیرالزام‌آور اسناد مذکور، نگارندگان با اشاره به موارد شاخص، سعی در استخراج رئوس حساسیت‌های مندرج در این اسناد داشته و با توجه به مواردی که در خصوص مخاطرات هوش مصنوعی برای نسل‌های سه‌گانه حقوق بشر عنوان گردید، سعی در ارائه راهکارهای تکمیلی جهت درج در اسناد آتی دارند.

کنوانسیون مقابله با جرائم سایبری (۲۰۰۱) به عنوان مهم‌ترین تلاش ناموفق بین‌المللی در جهت مقابله با جرائم سایبری شناخته می‌شود. به دلیل اینکه تنها ۶۵ کشور به این سند ملحق شده و همکاری‌های بین‌المللی برآمده از آن توسط بسیاری از کشورهای غیرعضو همانند روسیه، هند، چین و برزیل به دلیل مغایرت با اصل حاکمیت ملی و حریم خصوصی شهروندان، غیرقابل قبول توصیف می‌گردد (Tripathi, 2018). سند مذکور علی‌رغم داشتن ماهیت الزام‌آور برای اعضا و همچنین احصاء جرائمی چون نفرت‌پراکنی یا سرقت اطلاعات که ارتباطات مستقیمی با نقض حقوق بشر دارند، عملاً به دلیل ماهیت فرامرزی فضای مجازی قابلیت ارجاع چندانی در سطح بین‌الملل نداشته و هم‌اکنون نیز با ابتکار روسیه تلاش‌هایی برای جایگزینی این سند با محتوای به روز شده و چهارچوبی بین‌المللی در دست اقدام می‌باشد (Ramprasad, 2021).

سند موسس فروم حکمرانی اینترنت یا تعهد تونس^۲ با هدف گسترش پوشش فضای مجازی و فناوری‌های سایبر، بر کاهش شکاف دیجیتالی و تقویت جنبه‌های توسعه‌ای اینترنت و نهادسازی تاکید دارد. نشست‌های سالانه این فروم که بزرگترین گردهمایی بین‌المللی با حمایت سازمان ملل می‌باشد، معمولاً ذیل چندین میث عمده همانند شفافیت، حضور جوانان یا حریم خصوصی برگزار می‌گردد. با این وجود تا کنون بعد از گذشت ۱۴ سال از تاسیس نهاد مذکور و اجرای جلسات

^۱. Empathy

^۲. Tunis Commitment or Tunis Agenda for Information Society

سالانه، هوش مصنوعی و تبعات آن برای اینترنت و همینطور حقوق بشر به صورت ویژه به عنوان موضوع اجلاس حکمرانی اینترنت انتخاب نشده است.

چنانچه پیشتر اشاره شد، دفتر کمیسیون عالی حقوق بشر که به عنوان دبیرخانه شورای حقوق بشر، متولی بخش قابل توجهی از ابتکارات حقوق بشری سازمان ملل محسوب می‌گردد، به صورت یک طرفه‌ای نقض حریم خصوصی را مهم‌ترین تهدید ناشی از گسترش هوش مصنوعی در فضای سایبر قلمداد می‌نماید. همانگونه که بخش پیشین نوشتار حاضر اشاره گردید، این متدولوژی نادرست به دلیل در نظر نگرفتن سلسله‌مراتب حقوق بشر و فقدان تلاش برای ایجاد اولویت‌های انباشت اطلاعات و در نهایت سیاست‌زدگی این رکن و سایر نهادهای زیرمجموعه آن، عملاً در زمره تلاش‌هایی است که با در نظر داشتن عدم موفقیت پیگیری می‌شود.

کمیسیون عالی حقوق بشر در گزارش سپتامبر ۲۰۲۱ خود به شورای حقوق بشر، با اشاره به نقش رو به رشد هوش مصنوعی در نظام‌های قضائی و نیروهای انتظامی و مرزبانی‌ها، نظارت بیشتر بر تصمیم‌گیری‌های این الگوریتم‌ها را خواستار شده و اصولی همانند «صلاحیت»، «مشروعیت»، «پاسخگویی» و «مورد نیاز بودن» را لازمه تفویض حق تصمیم‌گیری به هوش مصنوعی معرفی می‌نماید. بر همین اساس سند مذکور پیشنهاد ایجاد سامانه‌های ثبت شکایت را مطرح نموده و در مواردی که بسامد بالای شکایت از این فناوری ثبت شده و عملکرد مغایر با کنوانسیون‌های حقوق بشری به صورت ممتد مشخص شده باشد، ممنوعیت استفاده از هوش مصنوعی را به عنوان یک گزینه مناسب برای صیانت از حقوق بشر معرفی می‌نماید (HRC, 2021:11-15).

کمیته متخصصان موضوعی^۱ یونسکو نیز در سند پیشنهادات خود با عنوان «اخلاق هوش مصنوعی»^۲ یک سال قبل از گزارش کمیسیون عالی حقوق بشر با چشم‌اندازی به نسبت جامع‌تر، مخاطرات مربوط به افزایش استفاده از هوش مصنوعی را بررسی و راهکارهای پیشنهادی خود در این رابطه را ارائه نموده است. گزارش مذکور با اشاره به اهمیت حفظ کرامت انسانی و آزادی‌های بنیادین، برای صیانت از ارزش‌هایی چون پایداری جوامع^۳، حفظ حریم خصوصی، انصاف و عدم تبعیض، اصولی چون «تناسب و شفافیت» را به عنوان مبانی کار با هوش مصنوعی مطرح می‌نماید. در این چهارچوب، تناسب به عنوان معیاری برای سنجش ارزش افزوده استفاده از هوش مصنوعی در قبال مخاطرات احتمالی آن، تعریف شده و شفافیت الگوریتم‌ها در سایه قابل‌رهیایی بودن تصمیمات^۴ هوش مصنوعی عنوان می‌گردد. از آنجایی که الگوریتم‌های هوش مصنوعی خطی

¹. Ad Hoc Expert Group

². Ethics of Artificial Intelligence

³. Sustainable Societies

⁴. Explainability

نبوده و همانند شبکه‌های عصبی تعداد آن به صورت تصاعدی افزایش می‌یابد، نظارت انسانی تنها در صورت لحاظ نمودن معیار قابل رهیابی بودن تصمیمات محقق خواهد شد که نیازمند اعمال استانداردهای فنی لازم توسط طراحان می‌باشد.

کمیته فوق‌الذکر با برشمردن اهمیت سازوکارهای بین‌المللی برای مقابله با نقض حقوق شهروندان و قاعده‌مندسازی فعالیت شرکت‌های خصوصی، کشورها را به ایجاد چهارچوب‌های مناسب همکاری و اشتراک‌گذاری عملکرد نمونه در این خصوص دعوت می‌نماید. همچنین ضمن تاکید بر لزوم برپایی سازوکارهای جبران خسارت در صورت نقض حقوق شهروندان، از کشورها می‌خواهد آموزش شهروندان در زمینه احقاق حقوق خود و شناسایی سازوکارهای به اشتراک گذاشتن اطلاعات در سامانه‌های متفاوت را در دستور کار قرار دهند (UNESCO, 2020:7-19).

با توجه به امکان تداوم یا ایجاد انواع جدید تبعیض‌های اجتماعی هنگام استفاده از هوش مصنوعی، کمیته ناظر بر کنوانسیون تمامی اشکال تبعیض نژادی، بخش قابل توجهی از توصیه عمومی^۲ شماره ۳۶ خود پیرامون مقابله با پرونده‌سازی نژادی^۳ را به چالش‌های ناشی از گسترش فناوری هوش مصنوعی اختصاص داده است. متأسفانه کمیته مذکور توصیه‌های خود را به صورت سیاه‌های از عبارات کلی همچون «مراقبت‌های لازم» و «تمهیدات کافی» عنوان نموده و بر لزوم جمع‌آوری داده‌های نژادی - علی‌رغم مخاطرات ناشی از این انباشت - تاکید می‌نماید (CERD, 2020:8-13). چنانچه پیشتر اشاره شد رویکرد مذکور با جزم‌اندیشی به دنبال پیش‌برد اهداف سیاست‌های هویتی می‌باشد لیکن اعضای کمیته تبعات ناشی از جمع‌آوری این داده‌ها را که به طور مستقیم به نقض کنوانسیون مرجع منتهی می‌شود، نادیده انگاشته و بر ماهیت سیاست‌زده توصیه خود، صحه می‌گذارد.

۱-۴- نواقص اسناد کارشناسی سازمان‌های بین‌المللی

نگارندگان معتقدند برای مقابله با ابعاد تبعیض آمیز هوش مصنوعی بهتر است تا جای ممکن از اتصال دیجیتالی بانک‌های داده‌های شهروندان که حاوی مشخصات نژادی آنهاست، به سامانه‌های هوش مصنوعی جلوگیری نمود. بر این اساس حتی سامانه‌های شناسایی چهره نیز به دلیل سوابق قبلی خود در دسته‌بندی، نشان داده‌اند که گروه‌های خاصی از شهروندان را هدف قرار داده و بر اساس چهره، اطلاعات نژادی را استنتاج می‌نمایند. از همین رو سامانه‌های چهره‌یابی نیز لازم است با دستگاه‌های مبتنی بر اطلاعات زیستی^۴ پیچیده همچون اثر انگشت یا الگوی عنبیه چشم جایگزین گردند تا امکان شناسایی شهروندان بدون دسته‌بندی آنان در گروه‌های نژادی فراهم گردد. به طور

¹. Neural Networks

². General Recommendation

³. Racial Profiling

⁴. Biometric Data

کلی لازم است حتی در اسناد هویتی نیز محدودیت‌های مقتضی برای جلوگیری از نتیجه‌گیری نژادی توسط الگوریتم‌های خودرو اعمال گردد. برای مثال هنگام اسکن پاسپورت، تصویر افراد جزء محدوده اسکن نبوده و اطلاعات بایومتریک منحصر به فرد بر اساس بارکد یا سایر داده‌های رمزی در اسناد هویتی به عنوان معیار تشخیص هویت مورد استفاده قرار گیرد.

علاوه بر این اسناد بین‌المللی باید از ارائه گزاره‌های کلی عبور نموده و مسئله مهم سلسله‌مراتب را در مفاهیم خود تعبیه نمایند. بر این اساس تقسیم اطلاعات شهروندان تنها به مباحث موضوعی همچون اطلاعات مالی یا سلامتی کافی نیست بلکه لازم است در هر گروه طبقه‌بندی لازم اعمال گردد. به عنوان نمونه، پرونده سلامت افراد ممکن است حاوی اطلاعات عمومی همانند تاریخچه تزریق واکسن باشد که نیاز است سامانه‌های حمل و نقل عمومی از آن اطلاع داشته باشند و در همین پرونده، بخش‌های مربوط به پرونده روانشناسی فرد، باید با ایجاد تمهیدات لازم حفظ گردیده و انتشار آن بدون رضایت فرد، به صورت مناسب جرم‌انگاری شود.

۲-۴- راهکارهای پیش رو

در سایه پیشرفت‌های مهمی همانند فناوری‌های رمزنگاری و ایجاد پروتکل‌های کارآمد از جمله زنجیره بلوکی^۱ برای حصول امنیت بیشتر، می‌توان امید داشت که فناوری‌های نوین در حیطه رمزنگاری ابزارهای جدیدی برای حفاظت از داده‌های شهروندان و جلوگیری از دست‌بندی افراد توسط هوش مصنوعی و متعاقباً تبعیض و نقض حق تعیین سرنوشت را به دست خواهد داد. بر این اساس استفاده از اصولی همچون ذخیره بانک‌های داده در شبکه‌های محدود و نیمه‌آنلاین، رمزنگاری اطلاعات و ذخیره اطلاعات به صورت ناشناس یا استفاده از نمایه‌های متفاوت برای اشاره به افراد، می‌تواند تا حد زیادی امنیت داده‌های شهروندان را تضمین نماید. البته باید توجه داشت حتی در صورت ذخیره اطلاعات به صورت ناشناس، هوش مصنوعی قادر خواهد بود از طریق پردازش‌هایی چون مطابقت و مراجعه متقابل^۲ با اطلاعات منتشر شده، هویت کاربران را شناسایی و حجم داده‌های خود را گسترش دهد.

با توجه به موارد فوق‌الذکر، تعیین پروتکل‌های بین‌المللی، منطقه‌ای و کشوری برای استفاده از رمزنگاری‌های پیشرفته و احتراز از انباشت متمرکز اطلاعات در جهت حمایت از حقوق شهروندان، نه تنها گام مهمی در جهت تضمین بی‌طرفی اینترنت^۳ خواهد بود بلکه استانداردهای لازم برای احراز مسئولیت و مقابله با نقض حقوق فردی، اجتماعی و فرانسلی شهروندان ریل‌گذاری خواهد شد، هر چند به دلیل پویایی توانایی‌های هوش مصنوعی انتظار می‌رود این تمهیدات نیز به

^۱. Blockchain

^۲. Cross Reference

^۳. Net Neutrality

صورت دوره‌ای تقویت و مورد بسط قرار گیرند (Hallvey, 2014:127-128).

نتیجه‌گیری

در نوشتار حاضر معرفی نسل‌های سه‌گانه حقوق بشر و به‌روزرسانی آن برای تعیین چهارچوب حقوق فرانسلی، از چندین منظر دنبال گردید: اول اینکه دسته‌بندی فوق‌الذکر با تعیین کارویژه مخصوص به خود، امکان مستثنی نمودن مباحث مربوط به حقوق بشردوستانه و ادغام هوش مصنوعی در سلاح‌های اتوماتیک مهلک، فوج پهپادها، سامانه‌های کنترل موشکی و مانند آن را فراهم می‌نمود که خود به تنهایی نیازمند پژوهش‌های مستقل می‌باشد.

از طرف دیگر بسیاری از چالش‌های حقوقی ناشی از گسترش فناوری هوش مصنوعی همانند ماشین‌های مجهز به سامانه راندگی اتوماتیک نیز خارج از این چهارچوب قرار خواهد گرفت. هر چند به عقیده بسیاری از حقوق‌دانان این فناوری که به زودی شاهد گسترش جهانی آن خواهیم بود بر اساس سازوکارهای حقوقی حاضر و تدوین مکانیزم احراز مسئولیت بین مالک خودروی اتوماتیک، کمپانی تولید کننده خودرو و واسطه‌های موثر (همانند مونتاژگر، ناظر انسانی سامانه راندگی و ...)، می‌توان روندهای قضائی شفاف‌تری را برای شناسایی میزان مسئولیت و تقسیم هزینه جبران خسارت، ترسیم نمود.

اگرچه نوشته حاضر تا حد زیادی متمرکز بر تبعات منفی هوش مصنوعی بر حقوق بشر شده است، اما این فناوری نیز همانند بسیاری از اختراعات انسانی در صورت کنترل بهینه مخاطرات، می‌تواند در مسیر بهبود شاخص‌های رفاهی و در قالب پیشران ترقی جوامع بشری به کار گرفته شده و سطح زندگی انسان‌ها را ارتقاء بخشد. بررسی ابعاد این تاثیرگذاری مثبت و راهکارهای بهبود آن نیز طیف گسترده‌ای از سناریوها و متغیرها را شامل می‌شود که متعاقباً در پژوهشی جدا می‌تواند مورد مطالعه قرار گیرد.

اما در نهایت، اشاره به حقوق فرانسلی و مسئولیت انسان‌ها در خصوص تداوم بشریت به نوعی پاسخی اولیه به پرسش‌های وجودی برآمده در برخورد با هوش مصنوعی می‌باشد. اگرچه در این مقاله سعی گردید به ابعاد فلسفی ظهور هوش مصنوعی - اختراعی با توانایی پردازش و حل مشکلات بالاتر از انسان - پرداخته نشود، اما نگارندگان در حین بررسی ادبیات موضوع، به این نتیجه رسیدند که پرسش‌های بنیادی از قبیل این که آیا بهتر نیست انسان خود را با این فناوری ادغام نموده و یا عرصه را برای نمو رقیب بهتر، آماده نماید، ذهن بسیاری از طراحان این فناوری و همچنین پژوهشگران حوزه اخلاق و فلسفه را به خود مشغول نموده است. بر این اساس به نظر می‌رسد

¹ . Lethal Autonomous Weapons or LAWS

² . Drone Swarms

مفصل‌بندی نسل سوم حقوق بشر به عنوان حقوق فرانسلی و اصول تداوم بشری، می‌تواند در این خصوص راهگشا بوده و موجب خواهد شد حقوق بشر که فرزند مشترک دین و فلسفه اخلاق تلقی می‌گردد، به ریشه‌های اصلی خود و مبانی برگرفته از مفاهیمی چون کرامت انسانی بازگشت نماید. از این رهگذر می‌توان امید داشت که بسیاری از مدافعین حقوق بشر در نهایت پس از سال‌ها فعالیت در این حوزه، به مطالعات عمیق‌تر روی بیاورند. در این صورت چشم‌انداز مراقبت از حقوق انسان‌ها در عصر استعلای اختراعات بشری، به نمای روشن‌تری خواهد رسید.

References

1. Achiume, T (2019). *A/HRC/41/54/Add.2: Report of the Special Rapporteur on contemporary forms of racism, racial discrimination, xenophobia and related intolerance: Visit to the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland*. Distributed by the Human Rights Council on May 27th. Available at: <https://undocs.org/A/HRC/41/54/Add.2>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
2. Alston, P (2019). *A/HRC/41/39/Add.1: Report of the Special Rapporteur on extreme poverty and human rights: Visit to the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland*. Distributed by the Human Rights Council on April 23rd. Available at: <https://undocs.org/en/A/HRC/41/39/Add.1>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
3. Andrei, M (2017). Chinese factory replaces 90% of human workers with robots. Production rises by 250%, defects drop by 80%. *ZME Science*. February 3rd. Available at: <https://www.zmescience.com/other/economics/china-factory-robots-03022017/>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
4. Bachelet, M (2021). Statement by United Nations High Commissioner for Human Rights, Michelle Bachelet in Dialogue with the Committee on Legal Affairs and Human Rights, Parliamentary Assembly Council of European Union. *Office of the High Commissioner for Human Rights*. September 14th, 2021. Available at: <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=27455&LangID=E>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
5. Brunner, K (2002). What's emergent in Emergent Computing?. *Cybernetics and Systems 2002: Proceedings of the 16th European Meeting on Cybernetics and Systems Research*, Vol. 1(1), 189–192. Available at:

- <https://web.archive.org/web/20110723104427/http://klaus.e175.net/emcsr2002.pdf>.
(Last Retrieved: December 22nd, 2021)
6. Cataleta, M and Cataleta, A (2020). Artificial Intelligence and Human Rights, an Unequal Struggle. *CIFILE Journal of International Law*, Vol. 1(2), 40-63. DOI: DOI: 10.30489/CIFJ.2020.223561.1015
 7. CERD [Committee on the Elimination of Racial Discrimination] (2020). *CERD/C/GC/36: General recommendation No. 36 on preventing and combating racial profiling by law enforcement officials*. Adopted by the Committee on December 17th. Available at: <https://undocs.org/en/CERD/C/GC/36>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
 8. Council of Europe (2001). *Treaty No. 185: Convention on Cybercrime*. Adopted in Budapest on November 23rd. Available at: <https://rm.coe.int/1680081561>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
 9. Council of Europe (2003). *Treaty No. 189: Additional Protocol to the Convention on Cybercrime, concerning the criminalisation of acts of a racist and xenophobic nature committed through computer systems*. Adopted in Strasbourg on January 28th. Available at: <https://rm.coe.int/168008160f>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
 10. Evans, W (2015). Posthuman Rights: Dimensions of Transhuman Worlds. *Teknokultura*. Vol. 12(2), 373-389. DOI:10.5209/rev_TK.2015.v12.n2.49072.
 11. Frey, C and Osborne, M (2013). The Future of Employment: How susceptible are jobs to computerisation?. Oxford Martin Programme on Technology and Employment. September 17th. Available at: <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/future-of-employment.pdf>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
 12. General Assembly (1966). *A/RES/2200A (XXI): International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights and International Covenant on Civil and Political Rights*. Adopted by 21st session of General Assembly on December 16th. Available at: [https://undocs.org/en/A/RES/2200\(XXI\)](https://undocs.org/en/A/RES/2200(XXI)). (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
 13. General Assembly (1965). *A/RES/2106 (XX): International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination*. Adopted by 20th session of General Assembly on December 21st. Available at: [https://undocs.org/en/a/res/2106\(xx\)](https://undocs.org/en/a/res/2106(xx)). (Last Retrieved: December 22nd, 2021)

14. Hallvey, Gabriel (2015). *Liability for Crimes Involving Artificial Intelligence Systems*. New York: Springer Publications.
15. Human Rights Council (2021). *A/HRC/48/31: The right to privacy in the digital age - Report of the United Nations High Commissioner for Human Rights*. Distributed by the Human Rights Council on September 13th. Available at: <https://undocs.org/ru/A/HRC/48/31>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
16. Klein, A (2020). Reducing bias in AI-based financial services. *The Brookings Institute for Government Research*. July 10th. Available at: <https://www.brookings.edu/research/reducing-bias-in-ai-based-financial-services/>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
17. Legg, S and Hutter, M (2007). A Collection of Definitions of Intelligence (Technical Report). *IDSIA (Istituto Dalle Molle di Studi sull'Intelligenza Artificiale)*. June 15th. Available at: <https://arxiv.org/pdf/0706.3639.pdf>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
18. Marczak, B and Scott-Railton, J and Berdanand, K and Razzak, B and Deibert, R (2021). Hooking Candiru: Another Mercenary Spyware Vendor Comes into Focus. *The Citizen's Lab*. July 15th. <https://citizenlab.ca/2021/07/hooking-candiru-another-mercenary-spyware-vendor-comes-into-focus/>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
19. Mann, S and Hilbert, M (2020). AI4D: Artificial Intelligence for Development. *International Journal of Communication*, Vol. 14(1). 4385–4405. DOI: 1932–8036/20200005
20. McCorduck, P (2004). *Machines Who Think; Machines Who Think: A Personal Inquiry into the History and Prospects of Artificial Intelligence*. 2nd Edition. Natick, Massachusetts: A. K. Peters Ltd.
21. Medri, D (2013). Big Data & Business: An on-going revolution. Statistics View. October 23rd. Available at: <https://web.archive.org/web/20150617211645/http://www.statisticsviews.com/details/feature/5393251/Big-Data--Business-An-on-going-revolution.html>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
22. Mullainathan, S and Obermeyer, Z and Powers, B and Vogeli, Ch (2019). Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations. *Science*, Vol 366(6464). 477-453. DOI: 10.1126/science.aax2342.

23. Quinn, G (2021). *A/HRC/49/52: Artificial intelligence and the rights of persons with disabilities - Report of the Special Rapporteur on the rights of persons with disabilities*. Distributed by the Human Rights Council on December 28th. Available at: <https://undocs.org/A/HRC/49/52>. (Last Retrieved: September 3rd, 2022)
24. Ramprasad, A (2021). Russia gives the UN draft convention to fight cybercrime. *Previewtech Security News*. August 5th. Available at: <https://previewtech.net/russia-gives-the-un-draft-convention-to-fight-cybercrime/>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
25. Su, G (2018). Unemployment in the AI Age. *AI Matters*, Vol 3(4). DOI: 10.1145/3175502.3175511.
26. Tripathi, R (2018). Home Ministry pitches for Budapest Convention on cyber security. *Indian Express*. January 18th. Available at: <https://indianexpress.com/article/india/home-ministry-pitches-for-budapest-convention-on-cyber-security-rajnath-singh-5029314/>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
27. UNESCO (2020). *SHS/BIO/AHEG-AI/2020/4 REV.2: First Draft of the Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Compiled by the Ad Hoc Expert Group on September 7th. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373434>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
28. Vasak, K (1977). A 30-year struggle; the sustained efforts to give force of law to the Universal Declaration of Human Rights. *UNESCO Courier*, Vol. 30(11). Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000048063>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)
29. International Telecommunication Union (2005). *WSIS-05/TUNIS/DOC/6(Rev. 1): Tunis Agenda for Information Society*. Adopted by World Summit on Information Society on November 18th. Available at: <https://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/6rev1.html>. (Last Retrieved: December 22nd, 2021)

