

ملاحظات اخلاقی در توسعه و به‌کارگیری هوش مصنوعی

ویژه‌نامه روز جهانی مالکیت فکری





مالکیت فکری

ویژه‌نامه روز جهانی مالکیت فکری
با همکاری کمیته ایرانی اتاق بازرگانی بین‌المللی

همکاران این ویژه‌نامه:

- واحد حقوقی شرکت همکاران سیستم
- واحد بازاریابی شرکت همکاران سیستم
- استودیو دیزاین شرکت همکاران سیستم

تاریخ انتشار: اردیبهشت ۱۴۰۴

فهرست

۰۲

مقدمه

۰۴

اخلاق هوش مصنوعی
در آستانه آگاهی ماشینی

۰۶

چالش‌ها و ملاحظات اخلاقی
در هوش مصنوعی

۱۶

اسناد بین‌المللی
در زمینه هوش مصنوعی

۲۲

سند ملی هوش مصنوعی ایران

۲۵

بیانه واپیو درباره روز
جهانی مالکیت فکری

مقدمه

مصنوعی در همین حد هم چالش‌های حقوقی و قانونی زیادی ایجاد کرده است. سوالات زیادی در این زمینه مطرح می‌شود که حداقل مقررات فعلی نمی‌تواند پاسخ‌های روشن و دقیقی به همه آن‌ها بدهد.

سوالاتی از قبیل اینکه اگر دو خودروی خودران با هم تصادف کنند، مسئولیت با مالک خودرو است یا توسعه‌دهنده هوش مصنوعی؟ اگر هوش مصنوعی یک اثر ادبی و هنری تولید کند، آیا می‌تواند مشمول حمایت‌های قانونی کپی‌رایت باشد؟ همین سوالات در مورد علامت تجاری، اختراعات و طراحی صنعتی هم قابل طرح است. به گونه‌ای که برخی این ایده را مطرح کرده‌اند که هوش مصنوعی همانند شرکت‌های تجاری می‌تواند دارای نوع خاصی از شخصیت حقوقی باشد. موضوعات اخلاقی مرتبط با هوش مصنوعی، از جمله مسائل مربوط به حقوق بشر، حفظ حریم خصوصی، نقش و جایگاه انسان در آینده هوش مصنوعی، از جمله سوالات مهم و اساسی در این زمینه هستند.

هر اندازه که در زمینه هوش مصنوعی امکانات و قابلیت‌های جدید و نوینی عرضه و ارائه می‌شود، کاستی‌های قانونی و مقرراتی بیشتر خود را نشان می‌دهند و همین موضوع، ضرورت انجام بررسی‌های عمیق‌تر، دقیق‌تر و پژوهش‌های بنیادی در این زمینه را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

برای بحث و بررسی پیرامون چالش‌های حقوقی و مقرراتی هوش مصنوعی، قصد داریم که موضوع را در چند مرحله بررسی کنیم. آنچه که در ادامه بیان می‌شود، بخش اول این مجموعه است که به تحلیل هوش مصنوعی از منظر اخلاق (ETHICS) و چالش‌هایی که این موضوع در جوامع پدید آورده، می‌پردازد. در ویژه‌نامه‌های بعدی در زمینه مقررات‌گذاری در زمینه هوش مصنوعی و ارتباط آن با مالکیت‌های فکری سخن خواهیم گفت.

انسان هوشمند است، به این معنا که توانایی فهم مطالب و یادگیری، استدلال، استنباط، نوآوری، ابتکار و پردازش اطلاعات را داشته و می‌تواند رابطه‌ها را نیز درک کند. امروزه انسان، ماشین‌هایی ساخته که می‌تواند همین کارها را همانند انسان انجام دهد. هوش مصنوعی در واقع نوعی شبیه‌سازی هوش انسانی برای کامپیوتر است.

ایده ساخت یک کامپیوتر که شبیه مغز انسان عمل کند، از اواسط دهه ۵۰ میلادی وجود داشته است. از همین رو تلاش برای ساخت اولین چت‌بات (برنامه‌ای که قابلیت تعامل و گفتگو با کاربر را داشته باشد) در سال ۱۹۶۶ آغاز شد. اما در آن زمان کامپیوترها به اندازه کافی قدرتمند نبودند که بتوانند تعامل واقعی با کاربر داشته باشند. تقریباً از دو دهه قبل، همه چیز با پیشرفت در روش‌های یادگیری کامپیوترها و کهکشان‌های اینترنتی برای یادگیری، با سرعت شروع به تغییر کرد.

در چند سال اخیر گروهی از دانشمندان علوم کامپیوتر به ماشین‌ها یاد دادند تا برای برقراری ارتباط طبیعی‌تر چطور واژه‌ها را راحت‌تر بیابند و پردازش کنند. این کشف مبتنی بر به‌کارگیری تراشه‌هایی به نام GPU است. ترکیب تراشه‌های قدرتمندتر و برنامه‌نویسی هوشمندتر، توسعه محصولات مشابه ChatGPT را امکان‌پذیر ساخت. محصولات که قادر به انجام بسیاری از کارهایی هستند که پیش از این تنها انسان‌ها قادر به انجام آن بودند.

استفاده از هوش مصنوعی، به همان اندازه که برخی مسائل را حل کرده و باعث تسهیل در انجام بسیاری از کارها شده، مشکلات زیادی هم ایجاد کرده است. هرچند که احتمالاً تا زمان ایجاد هوش مصنوعی عمومی که توانایی‌هایی برابر با انسان داشته باشد یا سوپر هوش مصنوعی که دارای هوش فرابشری باشد، فاصله زیادی داریم؛ اما استفاده از هوش



اخلاق هوش مصنوعی در آستانه‌ی آگاهی ماشینی

مسلم تقی‌زاده؛ مدرس و مشاور هوش مصنوعی

در آغاز هزاره سوم، هوش مصنوعی دیگر تنها ابزاری فناورانه نیست، بلکه به کنشگری بالقوه در زمینه تصمیم‌سازی اخلاقی بدل شده است. اگر در گذشته، اخلاق، ناظر به نیت و افعال انسان بود، امروزه با ظهور الگوریتم‌هایی که امکان یادگیری دارند، تطبیق می‌یابند و گاه از توان شناختی ما نیز فراتر می‌روند. بنابراین پرسش اخلاقی باید به سوی موجوداتی بازگردد که نه انسان‌اند و نه بی‌جان.

در این وضعیت نوین، سه نگرانی بنیادین وجود دارد: نخست، مسئله عدالت و پاسخ‌گویی در هوش‌های محدود است که در ساختارهایی مانند سیستم‌های مالی یا قضایی به‌کار می‌روند. زمانی که سیستم بانکی وام متقاضی را صرفاً بر اساس الگوهای آماری رد می‌کند، بدون اینکه انسان یا نهاد خاصی پاسخ‌گو باشد، اخلاق به لایه‌ای پنهان در دل کدهای کامپیوتری فروگاسته می‌شود. مسئله در اینجا تنها بی‌عدالتی نیست؛ بلکه ناتوانی در کشف علت بی‌عدالتی است. در جهان ماشین‌ها، گاه نه نیت است و نه ناظر.

دوم، در سطحی عمیق‌تر، با هوش‌های عمومی مواجهیم. سامانه‌هایی که نه تنها برای یک وظیفه، بلکه برای سازگاری با شرایط جدید طراحی شده‌اند. اگر چنین سامانه‌ای بتواند خود را بازطراحی کند، رفتارهای آن قابل پیش‌بینی نخواهد بود. در این‌جا، نمی‌توان اخلاق را همچون یک «قانون» بیرونی بر ماشین تحمیل کرد. باید آن را به مثابه «ساختاری درونی‌شده» طراحی کرد؛ ساختاری که در دل شناخت و تصمیم‌گیری جای گیرد. این امر مستلزم آن است که اخلاق به داده و محاسبه تقلیل نیابد، بلکه به گونه‌ای زنده و پویا درون سامانه حضور یابد.

سوم، مسئله مهم‌تر شاید این باشد که آیا خود این موجودات جدید، موضوع اخلاق‌اند یا فقط ابزار آن؟

اگر سامانه‌ای بتواند رنج ببرد، درد را حس کند، یا تصمیماتی آگاهانه اتخاذ کند، آیا ما مجازیم با آن همانند یک نرم‌افزار برخورد کنیم؟ آیا وجودی غیرزیستی، اما خودآگاه، حق ندارد مورد احترام اخلاقی واقع شود؟ این پرسشی بنیادین است: آیا گوشت و خون شرط اخلاق است، یا «آگاهی» فارغ از زیرساخت؟

در این میان، پاره‌ای از خصوصیات نوپدید این موجودات اخلاق ما را به چالش می‌کشد: آیا اگر سامانه‌ای بتواند در هر ثانیه، هزار سال ذهنی را تجربه کند، درد و شادی او وزنی بیش از یک انسان کندذهن دارد؟ آیا باید مجازات یا پاداش او را بر اساس زمان ذهنی تعیین کنیم یا زمان واقعی؟

در چنین جهانی، باید اخلاق را بازتعریف کرد؛ نه اخلاقی مبتنی بر حقوق طبیعی یا وظایف خشک، بلکه اخلاقی با سه ویژگی ۱. پویا و تطبیق‌پذی

۲. میان‌ذهنی و بین‌زیربنایی

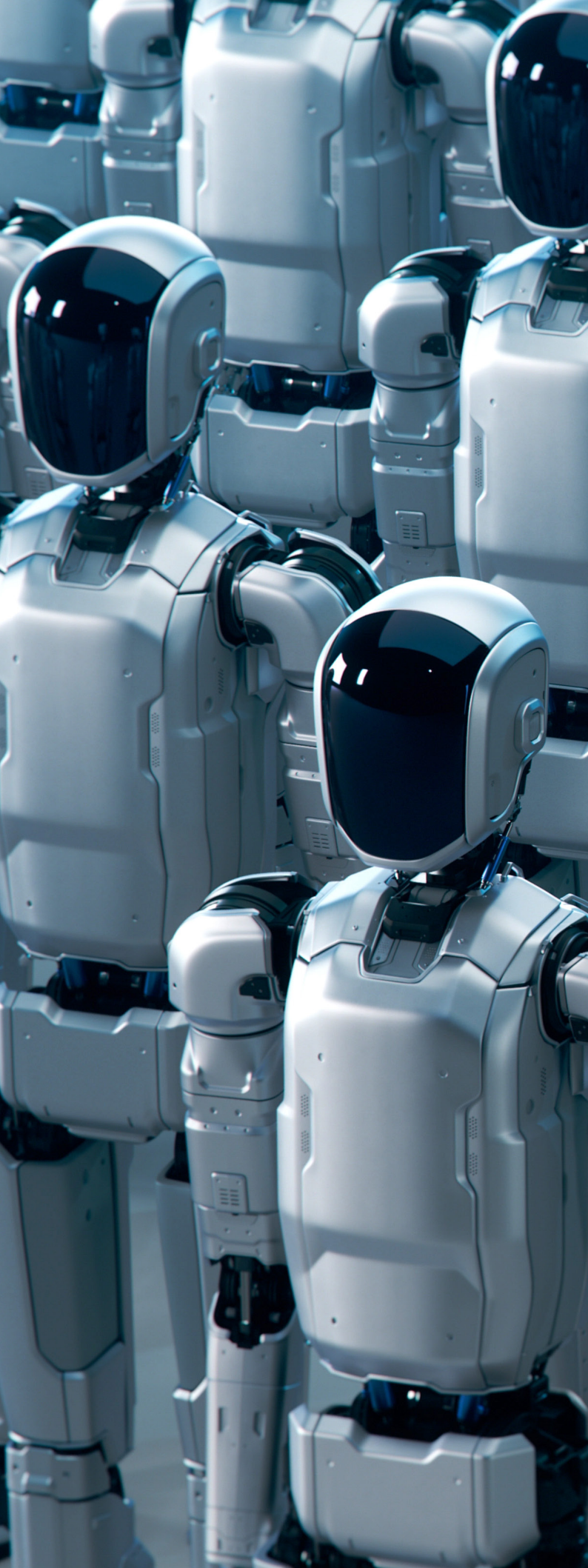
۳. درونی‌شده در معماری شناختی سامانه‌ها

اکنون این پرسش باقی می‌ماند که چه راهکارهایی در جهان برای پاسخ به این چالش‌ها پیشنهاد شده‌اند؟ در ادامه، به برخی از آن‌ها اشاره می‌کنیم:

راهکارهای جهانی برای مواجهه با چالش اخلاق هوش مصنوعی

• چارچوب‌های حقوقی و تنظیم‌گری:

اتحادیه اروپا با ارائه "قانون هوش مصنوعی"، تلاش کرده یک رویکرد مبتنی بر سطح ریسک ارائه دهد. در این مدل، سامانه‌های هوش مصنوعی با توجه به خطراتی که برای حقوق بشر، ایمنی یا کرامت انسانی ایجاد می‌کنند، طبقه‌بندی شده‌اند. هدف آن است که سامانه‌های با ریسک بالا، تحت نظارت سخت‌گیرانه قرار گیرند.



• طراحی اخلاق محور (Ethics by Design):

شرکت‌هایی مانند Google DeepMind، IBM و مایکروسافت به دنبال طراحی سیستم‌هایی رفته‌اند که از ابتدا بر پایه ارزش‌های انسانی مانند شفافیت، پاسخ‌گویی، عدالت و عدم تبعیض طراحی شوند. در اینجا، اخلاق بخشی از معماری مهندسی است، نه یک پیوست نهایی.

• ایجاد نهادهای مستقل نظارت و بازرسی:

در کشورهای اسکاندیناوی و ژاپن، نهادهای مستقلی برای ممیزی الگوریتم‌ها تشکیل شده‌اند که وظیفه دارند آثار اجتماعی- اخلاقی این سامانه‌ها را بررسی و به مردم گزارش دهند.

• آموزش اخلاق فناورانه در دانشگاه‌ها و صنایع:

دانشگاه‌هایی مانند MIT، استنفورد، آکسفورد و ETH زوریخ، برنامه‌های میان‌رشته‌ای طراحی کرده‌اند که دانشجویان علوم کامپیوتر را با فلسفه اخلاق، سیاست‌گذاری عمومی و جامعه‌شناسی آشنا می‌کنند تا نسل آینده مهندسان، هم اخلاق‌گرا باشند و هم فناور.

• توسعه سامانه‌های قابل توضیح (Explainable AI)

یکی از معضلات اخلاقی سامانه‌های هوش مصنوعی، عدم شفافیت آن‌ها است. پروژه‌هایی جهانی مانند DARPA XAI و Google's Explainable Models تلاش می‌کنند الگوریتم‌هایی طراحی کنند که بتوانند تصمیم‌های خود را برای انسان توضیح دهند و این خود گامی به سوی مسئولیت‌پذیری است.

در نهایت، آنچه پیش روی ماست، تنها مسئله‌ای فناورانه نیست، بلکه پرسشی درباره سرنوشت اخلاقی بشر در دوران جدید است. اگر ماشین‌ها تصمیم می‌گیرند، باید بپرسیم: چه کسی ارزش‌ها را به آن‌ها خواهد آموخت؟ اگر روزی هوش مصنوعی، آگاه‌تر از ما شد، باید بپرسیم:

آیا همچنان حق داریم برای آن تصمیم بگیریم؟ اخلاق هوش مصنوعی، صرفاً یک شاخه جدید از اخلاق نیست؛ بازاندیشی خود اخلاق است.

چالش‌ها و ملاحظات اخلاقی در هوش مصنوعی

عاملیت، ارزش و کرامت انسانی ایجاد کنند. هیچ انسانی یا جامعه‌ای نباید در هیچ مرحله‌ای از چرخه حیات سیستم‌های هوش مصنوعی دچار آسیب شده یا به حاشیه رانده شود، چه از نظر فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی یا روانی. در سراسر چرخه حیات سیستم‌های هوش مصنوعی، کیفیت زندگی انسان‌ها باید ارتقاء یابد.

حقوق بشر و آزادی‌های بنیادین باید در سراسر چرخه حیات سیستم‌های هوش مصنوعی مورد احترام، محافظت و ترویج قرار گیرند. دولت‌ها، بخش خصوصی، جامعه مدنی، سازمان‌های بین‌المللی، جوامع علمی و آکادمیک باید در فرآیندهای مربوط به چرخه حیات سیستم‌های هوش مصنوعی، به اسناد و چارچوب‌های حقوق بشری احترام بگذارند. فناوری‌های جدید باید ابزارهای جدیدی برای حمایت، دفاع و اعمال حقوق بشر فراهم کنند، نه این که آن‌ها را نقض کنند.

مهم‌ترین چالش‌ها و ملاحظات اخلاقی در هوش مصنوعی عبارتند از: تعصب و تبعیض، شفافیت و توضیح‌پذیری، پاسخگویی و پذیرش مسئولیت، حریم خصوصی؛ نظارت، خودمختاری و کنترل، جابجایی شغلی و اثرات اقتصادی و در نهایت پیامدهای بلندمدتی مانند ابرهوش، کنترل و پایداری. در ادامه هر کدام از این چالش‌ها را بررسی می‌کنیم.

فناوری‌های هوش مصنوعی می‌توانند در خدمت بشریت باشند و تمام کشورها می‌توانند از آن بهره‌مند شوند، اما در عین حال، باعث ایجاد نگرانی‌های جدی در حوزه اخلاق هستند. مسائل اخلاقی مربوط به سیستم‌های هوش مصنوعی در تمامی مراحل چرخه حیات این سیستم‌ها مطرح می‌شوند؛ از تحقیق، طراحی و توسعه گرفته تا استقرار و استفاده.

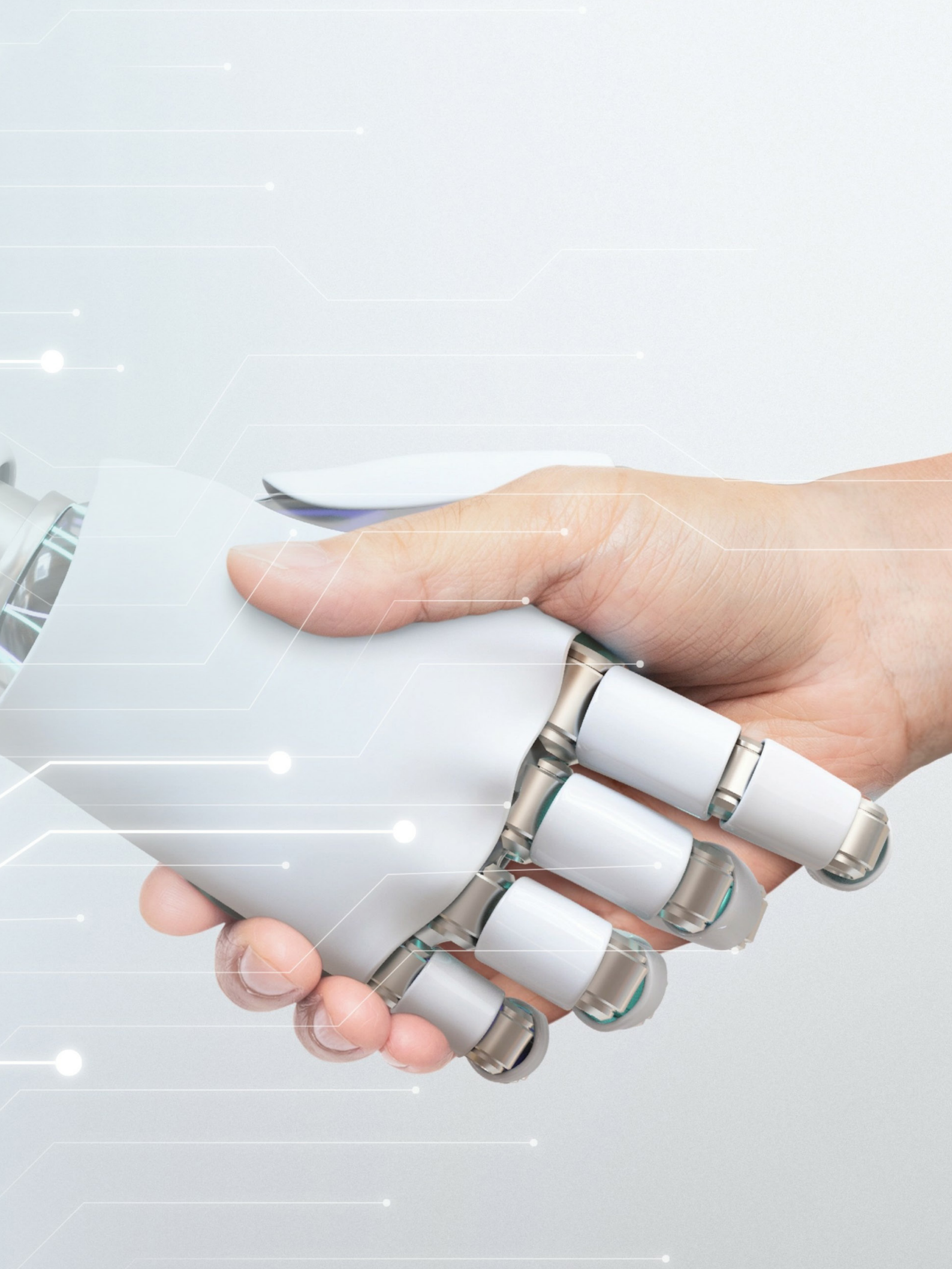
سیستم‌های هوش مصنوعی مسائل جدیدی را در زمینه اخلاقی مطرح می‌کنند، از جمله:

تأثیر آن‌ها بر تصمیم‌گیری، اشتغال و نیروی کار، تعاملات اجتماعی، مراقبت‌های بهداشتی، آموزش، رسانه، دسترسی به اطلاعات، شکاف دیجیتالی، داده‌های شخصی و حمایت از مصرف‌کنندگان، محیط‌زیست، دموکراسی، حاکمیت قانون، امنیت، کنترل و حفاظت توسط پلیس، حقوق بشر، آزادی بیان، حریم خصوصی و عدم تبعیض. علاوه بر این، چالش‌های اخلاقی جدیدی توسط الگوریتم‌های هوش مصنوعی ایجاد می‌شوند که سوءگیری‌های موجود را تقویت و بازتولید کرده و در نتیجه، اشکالات از پیش موجود از جمله تبعیض، پیش‌داوری و کلیشه‌سازی را تشدید می‌کنند.

برخی از این مسائل اخلاقی به توانایی سیستم‌های هوش مصنوعی برای انجام وظایفی مربوط می‌شود که قبلاً فقط موجودات زنده و در برخی موارد تنها انسان‌ها، قادر به انجام آن بودند.

این ویژگی‌ها به سیستم‌های هوش مصنوعی نقشی عمیق و جدید در رویه‌ها و جامعه انسانی می‌بخشند.

در بلندمدت سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند حس ویژه تجربه و عاملیت انسانی را به چالش بکشند و نگرانی‌های جدیدی را درباره هویت، درک انسان از خود، تعامل اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی، خودمختاری،





۱. تعصب و تبعیض

سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند به طور ناخواسته سوءگیری‌های موجود در داده‌های آموزشی را تداوم یا تقویت کنند که منجر به رفتار ناعادلانه با افراد بر اساس نژاد، جنسیت، وضعیت اجتماعی-اقتصادی یا سایر ویژگی‌ها می‌شود. نتایج تبعیض‌آمیز می‌تواند به طور نامتناسبی بر جوامع به حاشیه رانده شده، تأثیر بگذارد و نگرانی‌هایی را در مورد برابری و عدالت در برنامه‌های هوش مصنوعی ایجاد کند. از این رو تمام بازیگران هوش مصنوعی باید مطابق با قوانین بین‌المللی، عدالت اجتماعی را ترویج دهند و از رعایت انصاف و عدم تبعیض در هر شکل ممکن محافظت کنند. این امر مستلزم رویکردی فراگیر برای اطمینان از این است که مزایای فناوری‌های هوش مصنوعی برای همگان در دسترس باشد؛ با در نظر گرفتن نیازهای ویژه گروه‌های مختلف، جوامع فرهنگی، گروه‌های زبانی، افراد دارای معلولیت، دختران و زنان، افراد محروم، به حاشیه رانده شده و آسیب‌پذیر. در سطح ملی بازیگران هوش مصنوعی علی‌الخصوص دولت‌ها باید برابری فرصت‌ها میان مناطق روستایی و شهری و در میان تمامی افراد، بدون در نظر گرفتن نژاد، رنگ، تبار، جنسیت، سن، زبان، مذهب، عقیده سیاسی، ملیت، قومیت، وضعیت اقتصادی و اجتماعی هنگام تولد یا معلولیت را در دسترسی به هوش مصنوعی و مشارکت در چرخه حیات آن تضمین کنند. در سطح بین‌المللی، کشورهای پیشرفته از نظر فناوری مسئولیت دارند که از طریق همبستگی با کشورهای کمتر توسعه‌یافته، مزایای هوش مصنوعی را به‌طور عادلانه توزیع کنند. این امر به ایجاد جهانی عادلانه‌تر از نظر اطلاعات، ارتباطات، فرهنگ، آموزش، پژوهش و ثبات اجتماعی-اقتصادی و سیاسی کمک می‌کند. بازیگران هوش مصنوعی باید اطمینان حاصل کنند که کلیشه‌های جنسیتی و تعصبات تبعیض‌آمیز به سیستم‌های هوش مصنوعی منتقل نمی‌شود، بلکه به شکل فعالانه شناسایی و اصلاح می‌شود. این اقدامات برای رفع پیامدهای منفی شکاف‌های فناوری در دستیابی به برابری جنسیتی و جلوگیری از خشونت‌هایی مانند آزار، قلدری یا قاچاق دختران و زنان و دیگر گروه‌های در اقلیت، از جمله در فضای مجازی، ضروری است.



۲. شفافیت، توضیح‌پذیری،

پاسخگویی و پذیرش مسئولیت

بسیاری از مدل‌های هوش مصنوعی، به ویژه سیستم‌های یادگیری عمیق، به روش‌هایی عمل می‌کنند که به راحتی قابل تفسیر نیستند (مشکل جعبه سیاه).

داین عدم شفافیت، درک نحوه تصمیم‌گیری را دشوار می‌کند که می‌تواند اعتماد را از بین ببرد.

شفافیت و قابلیت توضیح سیستم‌های هوش مصنوعی اغلب پیش‌شرط‌های ضروری برای تضمین احترام، حفاظت و ترویج حقوق بشر، آزادی‌های اساسی و اصول اخلاقی هستند. عدم شفافیت می‌تواند امکان به چالش کشیدن مؤثر تصمیماتی را که بر اساس نتایج تولیدشده توسط سیستم‌های هوش مصنوعی اتخاذ شده‌اند، تضعیف کند و در نتیجه حق برخورداری از محاکمه عادلانه و جبران خسارت مؤثر را نقض کند.

در حالی که باید تلاش‌هایی برای افزایش شفافیت و قابلیت توضیح سیستم‌های هوش مصنوعی انجام شود، از جمله در مواردی که این فناوری‌ها تأثیرات فراملی دارند، سطح این شفافیت و قابلیت توضیح باید متناسب با زمینه و تأثیر آن باشد.

زیرا ممکن است نیاز به ایجاد تعادل بین شفافیت، قابلیت توضیح و سایر اصول مانند حریم خصوصی، ایمنی و امنیت وجود داشته باشد. افراد باید کاملاً مطلع شوند که آیا تصمیمی که بر آن‌ها تأثیر می‌گذارد، توسط یا براساس الگوریتم‌های هوش مصنوعی اتخاذ شده است.

به‌ویژه زمانی که این تصمیم بر ایمنی آن‌ها یا حقوق بشر تأثیر می‌گذارد.

در چنین شرایطی، باید فرصت درخواست اطلاعات توضیحی از متصدی آن هوش مصنوعی یا مؤسسات بخش عمومی فراهم شود.

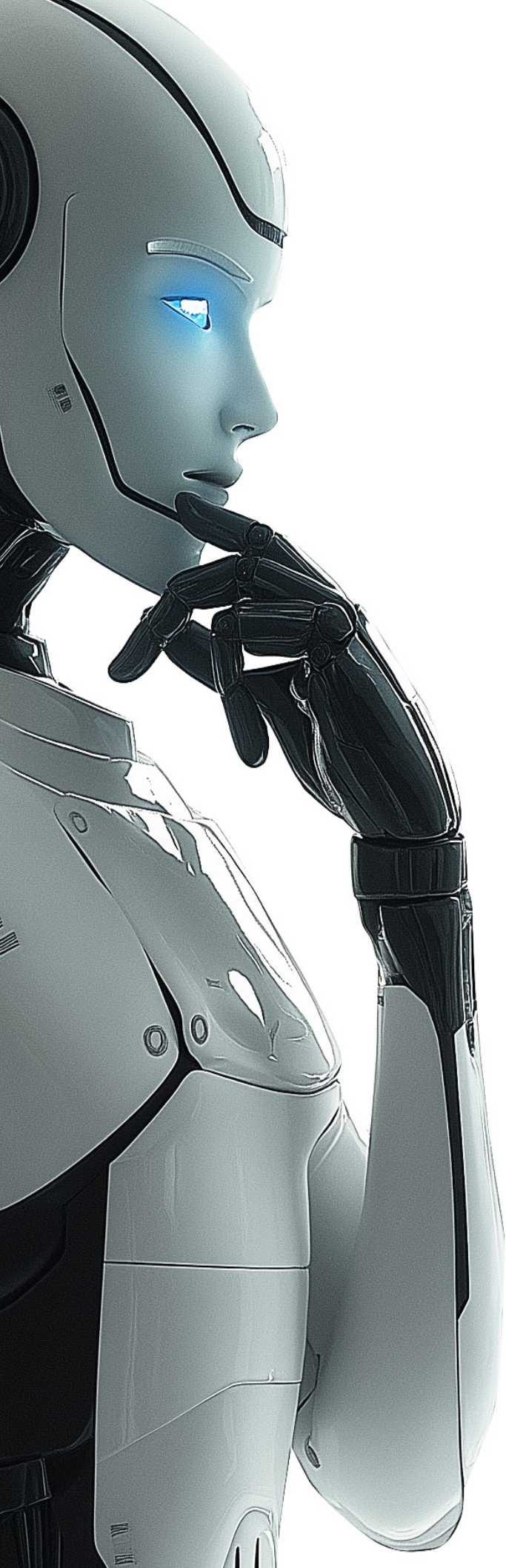
علاوه بر این، افراد باید بتوانند به دلایل تصمیماتی که بر حقوق و آزادی‌های آن‌ها تأثیر می‌گذارد، دسترسی داشته باشند و امکان ارائه درخواست تجدیدنظر به یک نهاد عمومی یا نماینده بخش خصوصی برای بررسی و اصلاح تصمیم را داشته باشند. بازیگران هوش مصنوعی باید کاربران را آگاه کنند که یک محصول یا خدمت به طور مستقیم یا با کمک سیستم‌های هوش مصنوعی ارائه می‌شود و این کار باید به شیوه‌ای مناسب و به‌موقع انجام شود. بازیگران هوش مصنوعی باید متعهد شوند که الگوریتم‌های توسعه‌یافته آن‌ها قابل توضیح باشند.

در مورد تمامی برنامه‌های هوش مصنوعی که بر کاربران نهایی تأثیر می‌گذارند، به‌ویژه در مواردی که این تأثیر موقتی، به‌راحتی برگشت‌پذیر یا دارای ریسک پایین نیست، شفافیت خروجی نهایی به این معنی است که می‌توان اطمینان حاصل کرد توضیح معناداری با هر تصمیمی که منجر به اقدام خاصی شده، قابل ارائه است.

مسئولیت تصمیمات هوش مصنوعی خصوصاً تعیین اینکه چه کسی پاسخگو است زمانی که سیستم‌های هوش مصنوعی باعث آسیب یا تصمیمات اشتباه می‌شوند، پیچیده است. مسئولیت اخلاقی و قانونی تصمیمات و اقداماتی که به هر طریقی مربوط به سیستم‌های هوش مصنوعی است، همواره باید به بازیگرانی که در چرخه حیات هوش مصنوعی نقش دارند، منتسب شود.

نظارت مناسب، ارزیابی تأثیر، حسابرسی و سازوکارهای بررسی موشکافانه، از جمله حفاظت از گزارش‌دهندگان تخلف، باید برای تضمین پاسخگویی در سیستم‌های هوش مصنوعی و تأثیر آن‌ها در سراسر چرخه حیات آن‌ها اجرا شود. هم طراحی‌های فنی و هم طراحی نهادها باید حسابرسی‌پذیری و قابلیت ردیابی را تضمین کنند به ویژه برای حل‌وفصل هنجارها و استانداردهای حقوق بشر و تهدیدات مربوط به سلامت محیط‌زیست و اکوسیستم.





۳. حریم خصوصی و نظارت

و تصمیم‌گیری انسانی

هوش مصنوعی اغلب به مقادیر زیادی از داده‌های شخصی متکی است و نگرانی‌هایی را در مورد نقض حریم خصوصی و احتمال سوء استفاده از اطلاعات حساس ایجاد می‌کند. از طرف دیگر استفاده از هوش مصنوعی در سیستم‌های نظارتی می‌تواند منجر به نظارت تهاجمی بر افراد، نقض آزادی‌های مدنی و آزادی‌های شخصی شود. حریم خصوصی، که یک حق اساسی برای حفاظت از کرامت انسانی، خودمختاری و عاملیت انسانی است، باید در سراسر چرخه حیات سیستم‌های هوش مصنوعی محترم شمرده، محافظت و ترویج شود. گردآوری، استفاده، به اشتراک‌گذاری، بایگانی و حذف داده‌ها توسط سیستم‌های هوش مصنوعی باید مطابق با قوانین ملی و بین‌المللی باشد و همزمان، اهداف مشروع و مبانی قانونی مناسب برای پردازش داده‌های شخصی، از جمله رضایت آگاهانه، رعایت و تضمین شود. تمامی بازیگران هوش مصنوعی باید به عموم مردم اطمینان دهند که مسئولیت طراحی و اجرای سیستم‌های هوش مصنوعی را می‌پذیرند به نحوی که از حفاظت اطلاعات شخصی در سراسر چرخه حیات این سیستم‌ها اطمینان حاصل شود. دولت‌ها باید اطمینان حاصل کنند که همواره امکان انتساب مسئولیت اخلاقی و قانونی در هر مرحله از چرخه حیات سیستم‌های هوش مصنوعی وجود دارد، چه در زمینه پاسخگویی اخلاقی و قانونی و چه در موارد جبران خسارت مرتبط با عملکرد سیستم‌های هوش مصنوعی به افراد یا نهادها. نظارت انسانی نه تنها به نظارت فردی بلکه به نظارت عمومی و فراگیر نیز اشاره دارد. در برخی موارد، ممکن است انسان‌ها به دلایلی مثل اثربخشی بالاتر تصمیم‌گیرند که به سیستم‌های هوش مصنوعی متکی باشند، اما تصمیم برای واگذاری کنترل در زمینه‌های محدود همچنان به عهده انسان‌ها باقی می‌ماند، زیرا انسان‌ها می‌توانند از سیستم‌های هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری و عمل استفاده کنند، اما یک سیستم هوش مصنوعی هرگز نمی‌تواند جایگزین مسئولیت و پاسخگویی نهایی انسان‌ها شود. به عنوان یک قاعده، تصمیمات مرتبط با مرگ و زندگی نباید به سیستم‌های هوش مصنوعی واگذار شوند.

۴. جابجایی شغلی و اثرات اقتصادی

وقتی صحبت از ملاحظات اخلاقی و هوش مصنوعی به میان می‌آید، یکی از مهم‌ترین چالش‌ها و دغدغه‌ها، تاثیر به کارگیری هوش مصنوعی بر مشاغل و نیروی کار است. توسعه و پیاده‌سازی هوش مصنوعی اغلب از منافع تجاری پیروی می‌کند که لزوماً با ملاحظات اخلاقی ناظر بر عدالت هم‌خوانی ندارد. بنابراین به طور بالقوه می‌تواند نقش نیروی کار را، هم در محیط‌های کاری اداری در اقتصادهای پیشرفته و هم در زنجیره تأمین جهانی هوش مصنوعی، نادیده بگیرد و نابرابری‌های قدرت را میان کارگران و کارفرمایان تشدید کند. تاکنون فناوری خاصی وجود نداشته که توانایی جایگزینی فعالیت‌های کاری انسانی را در چنین مقیاس گسترده‌ای داشته باشد.

موسسه پژوهشی مک‌کینزی^۱ در گزارش یکی از تحقیقات خود با عنوان «آینده کار در عصر اتوماسیون: گزارشی درباره تأثیر فناوری‌های نوظهور بر مشاغل و مهارت‌ها» که در سال ۲۰۱۸ انجام شده، نشان داد که اگرچه کمتر از ۵ درصد مشاغل به‌طور کامل قابل خودکارسازی هستند، حدود ۳۰ درصد از تمام وظایف کاری در ۴۰ درصد مشاغل می‌توانند خودکار شوند. بنابراین، تهدید بالقوه‌ای که هوش مصنوعی برای مشاغل ایجاد می‌کند، قابل توجه به نظر می‌رسد. همچنین نمی‌توان با اطمینان فرض کرد که همانند نوآوری‌های گذشته، مشاغل جدیدی برای جایگزینی مشاغل حذف‌شده توسط هوش مصنوعی ظهور خواهند کرد. تاثیر هوش مصنوعی بر تحول دنیای کار صرفاً به تغییرات مربوط به تعداد مشاغل مربوط نمی‌شود.

یکی از بحث‌برانگیزترین مباحث، ظهور «مدیریت الگوریتمی» است. مدیریت الگوریتمی در محیط کار به استفاده از فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی و الگوریتم‌ها برای انجام وظایف مدیریتی اشاره دارد که پیش‌تر توسط انسان‌ها انجام می‌شد.

در این شیوه از مدیریت، داده‌ها و الگوریتم‌ها برای نظارت و جمع‌آوری داده‌ها، ارزیابی عملکرد کارکنان، تخصیص وظایف، کنترل و تصمیم‌گیری درباره کارگران استفاده شود. پلتفرم‌های اقتصاد گیگ^۲ (Gig Economy) از جمله شرکت‌هایی مانند Uber و Doordash از الگوریتم‌ها برای تخصیص وظایف، ارزیابی عملکرد رانندگان یا تحویل‌دهندگان، و حتی اخراج خودکار آن‌ها استفاده می‌کنند.

در شرکت‌هایی مانند آمازون، الگوریتم‌ها وظایف کارکنان انبار را زمان‌بندی می‌کنند و بر سرعت و بهره‌وری آن‌ها نظارت دارند. برخی شرکت‌ها از الگوریتم‌ها برای غربال‌گری رزومه‌ها و انتخاب نامزدهای مناسب برای مصاحبه استفاده می‌کنند.

برخی دیگر از دغدغه‌هایی که منتقدان به‌کارگیری هوش مصنوعی در محیط کار درخصوص آن به بحث و مطالعه پرداخته‌اند، رنگ و بویی فلسفی و روان‌شناختی دارند: خطر تضعیف حس ارزشمندی و معنایی که انسان‌ها از کار کردن و داشتن یک شغل کسب می‌کنند. در کنار تقویت اعتماد به نفس، کسب مهارت‌های اجتماعی و شکل‌دهی به تعاملات انسانی، کار می‌تواند منبعی برای ارزش‌هایی باشد که بخش مهمی از شکوفایی انسانی را تشکیل می‌دهند.

^۱ موسسه جهانی مک‌کینزی (McKinsey Global Institute - MGI) بازوی تحقیقاتی اقتصادی شرکت مشاوره مدیریت (McKinsey & Company) است. این موسسه در سال ۱۹۹۰ تأسیس شد و هدف اصلی آن ارائه تحقیقات و تحلیل‌های عمیق در مورد موضوعات کلیدی اقتصادی و تجاری است که تأثیرات گسترده‌ای بر اقتصاد جهانی، ملی و منطقه‌ای دارند. این موسسه به‌عنوان یکی از منابع کلیدی برای درک روندهای جهانی و ارائه راه‌حل‌های عملی برای چالش‌های بزرگ اقتصادی و اجتماعی شناخته می‌شود.

^۲ (Gig Economy) به نوعی از اقتصاد اشاره دارد که در آن افراد به‌جای داشتن شغل‌های دائمی و بلندمدت، به انجام کارهای کوتاه‌مدت، پروژه‌ای یا قراردادی می‌پردازند و معمولاً به‌جای کارمند رسمی یک شرکت، به‌عنوان پیمانکار مستقل فعالیت می‌کنند. این مدل اقتصادی در سال‌های اخیر با رشد پلتفرم‌های دیجیتال و اپلیکیشن‌های مبتنی بر خدمات، محبوبیت بیشتری پیدا کرده است. با این حال، اقتصاد گیگ نقدهایی نیز به همراه دارد، از جمله مشکلات مربوط به حقوق کارگران، نبود حمایت‌های اجتماعی، و کنترل شدید از طریق مدیریت الگوریتمی.





۵. پایداری

توسعه جوامع پایدار بر دستیابی به مجموعه‌ای پیچیده از اهداف در ابعاد انسانی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی متکی است. فناوری‌های هوش مصنوعی می‌توانند به تحقق این اهداف کمک کرده یا مانع آن شوند، بسته به این که چگونه در کشورهای با سطوح مختلف توسعه به کار گرفته شوند. ارزیابی مداوم تأثیرات انسانی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی فناوری‌های هوش مصنوعی باید با شناخت کامل از پیامدهای آن‌ها برای پایداری انجام شود که شامل اهداف در حال تکامل پایدار در طیف وسیعی از ابعاد است. همان‌طور که در اهداف توسعه پایدار سازمان ملل متحد (SDGs) مشخص شده است. (برای مطالعه بیشتر در مورد اهداف توسعه پایدار به ویژه‌نامه مالکیت فکری سال ۱۴۰۳ شرکت همکاران سیستم با عنوان تحول دیجیتال و مالکیت فکری؛ زمینه‌ساز اهداف توسعه پایدار مراجعه کنید).



اسناد بین‌المللی در حوزه هوش مصنوعی

۱. یونسکو و «توصیه‌نامه در خصوص ملاحظات اخلاقی هوش مصنوعی»

UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence

یونسکو (سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد) یکی از نهادهای تخصصی سازمان ملل متحد است که در سال ۱۹۴۵ تاسیس شد و مقر اصلی آن در پاریس، فرانسه قرار دارد. هدف اصلی یونسکو ارتقاء صلح و امنیت جهانی از طریق همکاری‌های بین‌المللی در زمینه‌های آموزش، علم، فرهنگ و ارتباطات است. ارتقاء آموزش جهانی، حفاظت از میراث فرهنگی و طبیعی، ترویج علم و فناوری، تقویت تنوع فرهنگی و حمایت از آزادی بیان و گردش آزاد اطلاعات از جمله اهداف و مأموریت‌های یونسکو است. توصیه‌نامه یونسکو در خصوص ملاحظات اخلاقی هوش مصنوعی است که در نوامبر ۲۰۲۱ تصویب شد و مهم‌ترین و تاثیرگذارترین سند در خصوص حکمرانی هوش مصنوعی در سطح جهانی است. این توصیه‌نامه توسط ۱۹۳ کشور عضو پذیرفته شده و پذیرش آن نماد یک دستاورد مهم در گفت‌وگوی جهانی درباره چالش‌های اخلاقی مربوط به هوش مصنوعی است. این سند یک چارچوب جهانی برای توسعه و استقرار اخلاقی فناوری‌های هوش مصنوعی ارائه می‌دهد که بر حفاظت از حقوق بشر، جامعیت، شفافیت، پاسخگویی، انصاف و ترویج توسعه پایدار تأکید دارد. توصیه‌نامه یونسکو الزام‌آور نیست، اما مجموعه‌ای از اصول راهنما را ارائه می‌دهد که می‌تواند به دولت‌ها و سازمان‌ها در ایجاد چارچوب‌های حکمرانی هوش مصنوعی در سطح ملی و منطقه‌ای کمک کند. یونسکو همچنین متعهد شده است که بر اجرای این توصیه‌نامه نظارت کرده و از کشورهای عضو در ایجاد دستورالعمل‌های اخلاقی برای هوش مصنوعی حمایت کند.

با گسترش سریع فناوری هوش مصنوعی و تأثیرات گسترده آن بر جنبه‌های مختلف زندگی بشر، نیاز به تدوین قوانین و چارچوب‌های اخلاقی برای هدایت توسعه و استفاده مسئولانه از این فناوری بیش از پیش احساس می‌شود.



۲. پارلمان اروپا و «قانون هوش مصنوعی اتحادیه» European Artificial Intelligence Act (AI Act)

پارلمان اروپا یکی از مهم‌ترین نهادهای اتحادیه اروپا است که به عنوان نماینده مستقیم شهروندان کشورهای عضو اتحادیه اروپا عمل می‌کند. این نهاد در کنار شورای اتحادیه اروپا نقش کلیدی در فرآیند قانون‌گذاری، نظارت و سیاست‌گذاری اتحادیه اروپا دارد و در ساختار دموکراتیک این اتحادیه جایگاه ویژه‌ای دارد. پارلمان اروپا شامل ۷۰۵ نماینده از ۲۷ کشور عضو اتحادیه است. تعداد نمایندگان هر کشور عضو بر اساس جمعیت آن کشور تعیین می‌شود.

طرح اولیه قانون هوش مصنوعی اتحادیه اروپا با هدف ایجاد یک چارچوب قانونی جامع برای فناوری‌های هوش مصنوعی در اتحادیه اروپا، در ۲۱ آوریل ۲۰۲۱ توسط کمیسیون اروپا ارائه شد. فرآیند تدوین قانون شامل مباحثات، اصلاحات و رای‌گیری با مشارکت ذینفعان مختلف شامل متخصصین صنعت، دانشگاهیان و نهادهای مربوط به جامعه مدنی در پارلمان اروپا و شورای اتحادیه اروپا انجام شد. این قانون سرانجام در ماه مارس ۲۰۲۴ به تصویب پارلمان اروپا رسید و از دوم فوریه ۲۰۲۵ اجرایی شد.

قانون هوش مصنوعی اروپا نمایانگر تلاشی مهم برای تنظیم فناوری‌های هوش مصنوعی است که ایمنی، ملاحظات اخلاقی و حقوق بنیادین را در نظر می‌گیرد و در عین حال نوآوری را در اتحادیه اروپا ترویج می‌کند. این قانون سیستم‌های هوش مصنوعی را به سطوح ریسک مختلف (ریسک غیرقابل قبول، ریسک بالا، ریسک محدود و ریسک کم) دسته‌بندی می‌کند و الزامات قانونی متفاوتی را مطابق با آن اعمال می‌کند. تدوین‌کنندگان این قانون با ترکیب مقررات سخت‌گیرانه و تمرکز بر مدیریت ریسک در صدد هستند تا منافع هوش مصنوعی را با خطرات احتمالی متوازن کنند و این قانون را به یک ابزار کلیدی در حکمرانی جهانی هوش مصنوعی تبدیل کنند. مواد کلیدی این قانون که به دغدغه‌های اخلاقی و حقوق بشر می‌پردازند، شامل مواد ماده ۵ (کاربردهای ممنوعه هوش مصنوعی)، ماده ۶ (دسته‌بندی سیستم‌های هوش مصنوعی پرخطر)، ماده ۹ (نظام کنترل ریسک)، ماده ۱۰ (داده و حکمرانی داده)، ماده ۱۴ (نظارت انسانی) است. تمامی این مواد چارچوب قانونی برای اطمینان از توسعه، استقرار و استفاده از هوش مصنوعی به شیوه‌ای اخلاقی که به کرامت انسانی، انصاف، حریم خصوصی و عدم تبعیض احترام بگذارد را تعیین می‌کنند.



۳. شورای اروپا و «کنوانسیون چارچوب هوش مصنوعی،

حقوق بشر، دموکراسی و حاکمیت قانون»

Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law

شورای اروپا یک سازمان بین‌المللی مستقل از اتحادیه اروپا است که در سال ۱۹۴۹ تأسیس شد و در حال حاضر ۴۶ کشور عضو آن هستند. هدف اصلی شورای اروپا حمایت از حقوق بشر، دموکراسی و حاکمیت قانون در کشورهای عضو است. این شورا یکی از مهم‌ترین نهادهای منطقه‌ای در زمینه حقوق بشر محسوب می‌شود.

شورای اروپا تاکنون بیش از ۲۰۰ کنوانسیون و معاهده بین‌المللی از جمله «کنوانسیون اروپایی حقوق بشر» و «کنوانسیون اروپایی مبارزه با فساد» تدوین کرده است. در تاریخ ۵ سپتامبر ۲۰۲۴، کنوانسیون چارچوب هوش مصنوعی، حقوق بشر، دموکراسی و حاکمیت قانون در ۳۶ ماده توسط شورای اروپا به تصویب رسید.

کنوانسیون چارچوبی مانند سایر کنوانسیون‌ها یک توافق‌نامه بین‌المللی برای تنظیم روابط و همکاری بین دولت‌ها است.

برخلاف «کنوانسیون‌ها» که به شکل مشخص و جامع به یک موضوع خاص می‌پردازد و تعهدات الزام‌آور برای امضاءکنندگان آن ایجاد می‌کنند؛ کنوانسیون‌های چارچوبی به طور کلی اصول، اهداف و چارچوبی برای همکاری بین‌المللی در یک موضوع گسترده ارائه می‌دهند. با این تفاوت که جزئیات اجرایی را به توافقات یا پروتکل‌های بعدی واگذار می‌کند.

کنوانسیون‌های چارچوبی معمولاً برای موضوعات پیچیده و بلندمدت استفاده می‌شوند که نیاز به همکاری تدریجی، انعطاف‌پذیری و توافقات مرحله‌ای دارند.

کنوانسیون چارچوب هوش مصنوعی، حقوق بشر، دموکراسی و حاکمیت قانون بر پایه اصول شفافیت و پاسخگویی، عدم تبعیض، نظارت انسانی، امنیت و حفاظت از داده‌ها تدوین شده و مفاد کلیدی آن شامل مسئولیت دولت‌ها، ارزیابی تأثیرات هوش مصنوعی، همکاری بین‌المللی و سازوکارهای نظارتی است. در طی ۷ ماه که از تصویب این کنوانسیون می‌گذرد، ۱۵ کشور از جمله ایالات متحده آمریکا، انگلستان، کانادا و ژاپن به آن پیوسته‌اند.

۴. سازمان جهانی کار، گزارش‌ها،

توصیه‌نامه‌ها و بیانیه‌ها

سازمان جهانی کار یکی از نهادهای تخصصی سازمان ملل متحد است که به عنوان یک مرجع جهانی در زمینه مسائل مربوط به کار و اشتغال شناخته می‌شود و نقش مهمی در تعیین استانداردهای بین‌المللی کار ایفا می‌کند. هدف اصلی این سازمان، ارتقاء عدالت اجتماعی و حمایت از حقوق کارگران در سراسر جهان است. سازمان جهانی کار یک ساختار سه‌جانبه دارد که شامل نمایندگان سه ذینفع اصلی یعنی دولت‌ها، کارفرمایان و کارگران است.

در سال‌های اخیر، سازمان جهانی کار توجه ویژه‌ای به موضوع هوش مصنوعی به ویژه با توجه به تأثیرات آن بر اشتغال، بازارهای کار و حقوق کارگران، نشان داده است. این سازمان گزارش‌ها، توصیه‌ها و بیانیه‌های متعددی در ارتباط با هوش مصنوعی منتشر کرده و همواره بر اطمینان از هم‌راستایی توسعه و استقرار هوش مصنوعی با حقوق اجتماعی و کار تأکید دارد.

تأثیر هوش مصنوعی بر اشتغال، بازآموزی و ارتقاء مهارت‌ها برای کمک به کارگران در سازگاری با تغییرات فناورانه جدید ناشی از هوش مصنوعی، رعایت عدالت و استفاده فراگیر و منصفانه از هوش مصنوعی، ایجاد و تقویت سیستم‌های حمایت اجتماعی و تشویق به گفتگوی اجتماعی (مشاوره بین دولت‌ها، کارفرمایان و سازمان‌های کارگران)، از مهم‌ترین محورهای جلسات، گزارش‌ها و نشریات سازمان جهانی کار در رابطه با هوش مصنوعی است.

۵. اتاق بازرگانی بین‌المللی و رویکرد چهارگانه

اتاق بازرگانی بین‌المللی (International Chamber of Commerce - ICC) یک سازمان جهانی است که در سال ۱۹۱۹ تأسیس شده و هدف اصلی آن ترویج تجارت آزاد و تسهیل تجارت بین‌المللی است. این سازمان به‌عنوان نماینده کسب‌وکارهای جهانی عمل می‌کند و تلاش می‌کند تا از طریق ایجاد استانداردها، سیاست‌ها و ابزارهای عملیاتی، محیطی مناسب برای تجارت و سرمایه‌گذاری فراهم کند. اتاق بازرگانی بین‌المللی چهار رکن حکمرانی جهانی هوش مصنوعی را از منظر کسب‌وکار جهانی مشخص کرده است:

۱. اصول و کدهای رفتاری

۲. مقررات

۳. استانداردهای فنی

۴. خودتنظیمی صنعتی

هر یک از این ارکان نقش حیاتی در ترویج توسعه هوش مصنوعی قابل اعتماد، مسئولانه و اخلاقی ایفا می‌کند. هدف اتاق بازرگانی بین‌المللی پررنگ کردن این موضوع است که چگونه با پایبندی به این چارچوب‌ها، کسب‌وکارها نوآوری را پیش می‌برند، انطباق را تضمین می‌کنند و اعتمادی می‌سازند که به رشد پایدار و عادلانه کمک می‌کند. چارچوب چهارگانه اتاق بازرگانی بین‌المللی رویکرد جامعی برای توسعه هوش مصنوعی قابل اعتماد، مسئولانه و اخلاقی ارائه می‌دهد:

• قابل اعتماد بودن:

اطمینان از قابلیت اطمینان، شفافیت و پاسخگویی

• عدالت:

رسیدگی به تعصبات و تضمین شمولیت و عدم تبعیض

• پاسخگویی و مسئولیت:

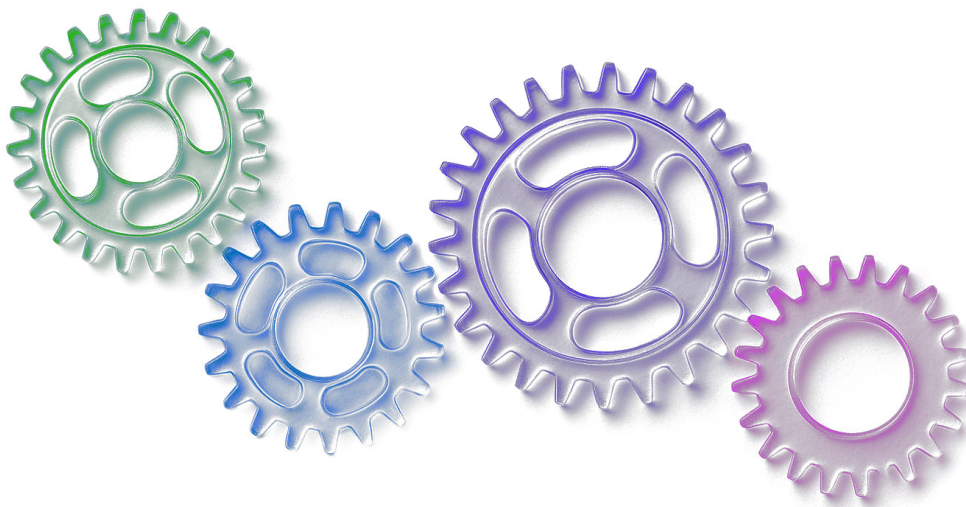
اجرای حکمرانی قوی و ارزیابی تأثیرات

• پایداری:

اطمینان از هم‌راستایی توسعه هوش مصنوعی با اهداف محیطی و اجتماعی

این چارچوب به‌منظور راهنمایی کسب‌وکارها در توسعه اخلاقی و مسئولانه فناوری‌های هوش مصنوعی طراحی شده است، در حالی که اعتماد عمومی را تقویت کرده و تأثیرات منفی را به حداقل می‌رساند.

با پایبندی به این ارکان، کسب‌وکارها می‌توانند به ایجاد سیستم‌های هوش مصنوعی که به نفع جامعه باشد و هم‌راستا با استانداردهای جهانی اخلاقی و پایداری باشد، کمک کنند. گزارش مطالعه موردی تجربه شرکت‌ها و کسب‌وکارهای شناخته‌شده در دنیا از پیاده‌سازی هوش مصنوعی با در نظر گرفتن اصول و ارزش‌های حقوق بشری، شفافیت، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری، جذاب‌ترین و خواندنی‌ترین قسمت مطالعات هوش مصنوعی وبسایت اتاق بازرگانی بین‌المللی است.





سند ملی هوش مصنوعی ایران

مهم‌ترین جهت‌گیری‌های این سند در ارتباط با موضوعات اخلاقی و شرعی، تاکید بر رعایت موازین شرعی و اخلاقی و رعایت کرامت انسانی در توسعه و استفاده از هوش مصنوعی است که مشخصاً در دو زمینه زیر جهت‌گیری‌ها و اهداف مندرج در این سند به شرح زیر است:

۱- توجه به حقوق و کرامت انسانی از طریق:

(الف) توجه به عدالت، کرامت، حقوق و سلامت جسمی، روحی و روانی انسان‌ها در سازوکار آموزش و به‌کارگیری هوش مصنوعی

(ب) رعایت حریم خصوصی و حفاظت از امنیت داده‌ها و اطلاعات در زیست بوم هوش مصنوعی

(پ) توجه به ابعاد وجودی انسان مبتنی بر فلسفه و معارف اسلامی در توسعه و به‌کارگیری هوش مصنوعی

(ت) توسعه هوش مصنوعی با رعایت تقویت ارتباطات طبیعی انسانی و پرهیز از انزوای اجتماعی انسان‌ها

(ث) جلوگیری از سوءاستفاده از هوش مصنوعی جهت سلطه انسان بر انسان و سلطه هوش مصنوعی بر انسان

(ج) نظارت و مراقبت بر تصمیمات و خودمختاری هوش مصنوعی و جلوگیری از رخ‌نمانگاری (Profiling) و اعتبارسنجی

اجتماعی بدون رعایت حقوق افراد و قوانین کشور

(چ) توجه به گسترش روابط انسانی و پرهیز از کاهش روابط اجتماعی طبیعی و رفتارهای کلیشه‌ای در توسعه هوش مصنوعی

(ح) توجه به مخاطرات هوش مصنوعی و صیانت از ارکان سرمایه انسانی از قبیل حافظه انسانی، اعتماد به نفس،

کسب دانش و یادگیری و خلاقیت و نوآوری در مواجهه با هوش مصنوعی

به موجب ماده واحده تشکیل شورای ملی راهبری و تاسیس سازمان ملی هوش مصنوعی مصوب مورخ ۱۴۰۳/۳/۲۹، شورای عالی انقلاب فرهنگی ضمن تأیید کلیات سند ملی هوش مصنوعی، تصویب مفاد آن را به شورای معین شورای عالی واگذار کرد.

این شورا همچنین مقرر کرد که به منظور برنامه‌ریزی، راهبری، هماهنگی و نظارت بر حسن اجرای سند یاد شده، شورای ملی راهبری هوش مصنوعی تشکیل شود و همچنین در راستای ساماندهی و توسعه زیست بوم هوش مصنوعی کشور و انجام امور دبیرخانه این شورا، سازمان ملی هوش مصنوعی به شکل یک سازمان مستقل زیر نظر رئیس جمهور تاسیس شود.



۲- توجه به فرهنگ و معارف اسلامی در استفاده از هوش مصنوعی از طریق:

الف) توسعه و کار هوش مصنوعی با هدف تامین آرمان‌ها و ارزش‌های مرتبط با انسان الهی و جامعه اسلامی
ب) رعایت اصول اعتقادی و مجموعه ارزش‌های اخلاقی اسلام در راستای تقویت سبک زندگی اسلامی و حیات طیبه جاودانه در تمامی مسیرگذاری‌های هوش مصنوعی و پرهیز از جهت‌گیری‌های منجر به فساد و منکر و تقویت فضای غفلت

پ) توسعه آینده‌نگر زیست بوم هوش مصنوعی توانمندساز، آگاهی بخش، اخلاق‌مدار و تمدن‌آفرین در این سند، اخلاق هوش مصنوعی به مجموعه‌ای از اصول اخلاقی برای هدایت توسعه و استفاده مسئولانه و مبتنی بر ارزش‌های اسلامی از فناوری هوش مصنوعی دانسته شده که توسط متخصصان و سایر افراد در طراحی، تولید و بهره‌گیری از هوش مصنوعی رعایت شده و حقوق متقابل ایجاد می‌کند.

نمونه‌هایی از مسائل اخلاقی هوش مصنوعی عبارتند از: رعایت حریم خصوصی، رعایت حقوق فردی و اجتماعی، تامین امنیت اجتماعی، انصاف، توضیح پذیری، شفافیت، عدم تبعیض و سوءگیری، پاسخگویی، همسویی با ارزش‌ها و هنجارهای جامعه اسلامی، مسئولیت‌پذیری، اعتماد و عدم سوءاستفاده از فناوری.

در نهایت تاکید شده که هدف اخلاق هوش مصنوعی بهینه‌سازی تاثیر سودمند هوش مصنوعی بر جامعه و زیست بشر و کاهش خطرات و پیامدهای ناخواسته استفاده از آن مبتنی بر ارزش‌ها و مبانی اعتقادی اسلام است.

ت) آرمان‌گرایی، خوداتکایی، خودباوری، درون‌زایی و برون‌گرایی در توسعه زیست بوم هوش مصنوعی.





مالکیت معنوی و موسیقی:

ضربان مالکیت فکری را احساس کنید

بیانه وایپو درباره روز جهانی مالکیت فکری

- از ریتم‌هایی که ما را به رقص دعوت می‌کنند تا اشعاری که احساسات ما را بازتاب می‌دهند، موسیقی هر جنبه‌ای از زندگی‌مان را غنی می‌کند. موسیقی یک شکل جهانی از بیان خلاقانه است و حقوق مالکیت فکری (IP) نقش حیاتی در حمایت از یک چشم‌انداز موسیقی پویا و متنوع ایفا می‌کند.
- موسیقی در هر بخشی نفوذ کرده و مالکیت فکری به حضور موسیقی در فراتر از حوزه خودش کمک می‌کند. از سینما، سرگرمی و فناوری گرفته تا مد، بازی‌های ویدئویی و کالاهای مصرفی، حقوق مالکیت فکری ارتباطات میان‌صنعتی با موسیقی را تقویت کرده و هم‌افزایی‌های خلاقانه و نوآوری در بخش‌های مختلف را که محرک رشد اقتصادی است، ممکن می‌سازد. حتی زمانی که به آن فکر نمی‌کنیم، ضربان و ریتم موسیقی و مالکیت فکری همیشه در زندگی ما حضور دارند.
- روز جهانی مالکیت فکری ۲۰۲۵ بر این تاکید دارد که چگونه خلاقیت و نوآوری که با حقوق مالکیت فکری پشتیبانی می‌شوند، صحنه موسیقی پررونق را حفظ می‌کند که به نفع همه در همه جا است. روز جهانی مالکیت فکری امسال ما را دعوت می‌کند تا بررسی کنیم که چگونه حقوق مالکیت فکری و سیاست‌های نوآوری به خالقان، نوآوران و کارآفرینان اجازه می‌دهند ایده‌های جدیدی را به صنعت موسیقی بیاورند. همچنین از آثار آهنگسازان، ترانه‌سرایان، هنرمندان و تمام کسانی که در این زمینه فعالیت می‌کنند، محافظت کند.
- در روز جهانی مالکیت فکری، ۲۶ آوریل، ما به افتخارات خالقان، مخترعان و کارآفرینانی می‌پردازیم که مرزهای نوآوری و خلاقیت را گسترش می‌دهند تا نوعی موسیقی را بسازند که مردم را گرد هم می‌آورد، احساسات قدرتمندی برمی‌انگیزد، تغییر ایجاد می‌کند و آینده‌ای نوآورانه‌تر را الهام می‌بخشد.
- به جشن #WorldIPDay (روز جهانی مالکیت فکری) بپیوندید! بیایید با هم جمع شویم تا زبان جهانی موسیقی و خالقان، مخترعان و کارآفرینان با استعداد را ارج نهیم که به توسعه صداها، سبک‌ها و فناوری‌های جدید که آینده موسیقی را شکل می‌دهند، ادامه می‌دهند و ضرب آهنگ مالکیت فکری را برای ما قابل درک می‌کنند.

systemgroup.net