

● تاثیر هوش مصنوعی بر حقوق بشر: فرصت ها و چالش ها

“

در سال‌های اخیر، هوش مصنوعی در حوزه‌های گوناگون، پیشرفت قابل توجهی را تجربه کرده است. توسعه و کاربرد هوش مصنوعی پیامدهای اخلاقی، قانونی و اجتماعی قابل توجهی را به همراه داشته است که تأثیر چشمگیری بر اقتصاد، صنعت، جامعه و حقوق اساسی بشر نیز داشته است. با پیشرفت سریع این فناوری، مسائل اخلاقی و حقوقی متعددی پدیدار شده‌اند که مستلزم تحلیل و تدوین راهبردهای مناسب هستند. در این مقاله، تأثیرات فناوری هوش مصنوعی بر حوزه جامعه و حقوق بشر مورد بررسی قرار می‌گیرد. هدف این مطالعه، شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های هوش مصنوعی در حفظ و ترویج حقوق بشر و پیشنهاد راهکارهای ممکن برای مواجهه با این چالش‌ها است.

این پژوهش استدلال می‌کند که در حالی که هوش مصنوعی نویدبخش افزایش حقوق بشر است، خطرات قابل توجهی نیز به همراه دارد که باید از طریق مقررات متفکرانه و ملاحظات اخلاقی مدیریت شوند. پرداختن به این چالش‌ها برای بهره‌گیری از مزایای هوش مصنوعی و درعین حال حفاظت از حقوق اساسی بشر بسیار مهم خواهد بود.



سرکار خانم
سحر براتی بروجنی

دانشجو دکتری
رشته روابط بین الملل
دانشگاه اصفهان



پیشرفت‌های اخیر در زمینه هوش مصنوعی (IA) منجر به تحولات چشمگیری در جوامع امروزی شده‌اند. این فناوری‌ها عملیات روزمره را تسهیل می‌کنند و درک عمیق‌تری از داده‌ها ارائه می‌دهند، اما هم‌زمان نگرانی‌هایی را در مورد نقض احتمالی حقوق بشر به وجود آورده‌اند. در نتیجه، بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر حقوق بشر صرفاً یک تمرین آکادمیک نیست، بلکه این امر یک ضرورت اساسی در حصول اطمینان از این نکته است که پیشرفت‌های تکنولوژیکی به طور مثبت به جامعه کمک می‌کند و در عین حال از آزادی‌ها و کرامت فردی محافظت می‌کند. تعامل بین هوش مصنوعی و حقوق بشر چشم‌انداز آینده جوامع ما را شکل خواهد داد و تعامل با این مسائل را به طور مدبرانه و همه‌جانبه ضروری می‌کند.

هوش مصنوعی چیست؟

اصطلاح «هوش مصنوعی» در کنفرانس دارتموث در سال ۱۹۵۶ ابداع شد. تعاریف اولیه بر توانایی ماشین‌ها برای انجام وظایفی که به هوش انسانی نیاز دارند، مانند حل مسئله و یادگیری متمرکز بود. هوش مصنوعی در واقع تکنولوژی است که به نحوی قابلیت تفکر دارد. البته این قابلیت تفکر با چیزی که ما به عنوان تفکر انسانی می‌شناسیم تا حد زیادی تفاوت دارد، اما در حقیقت سعی دارد تا از آن تقلید کند. سیستم‌های هوش مصنوعی به جای برنامه‌ریزی صریح برای کارهای خاص، از مقادیر زیادی داده برای تشخیص الگوها، تصمیم‌گیری و بهبود عملکردشان در طول زمان استفاده می‌کنند. هوش مصنوعی طیف گسترده‌ای از فناوری‌ها از جمله یادگیری ماشینی، پردازش زبان طبیعی، بینایی کامپیوتر و رباتیک را در برمی‌گیرد. این فناوری‌ها سیستم‌های هوش مصنوعی را قادر می‌سازند تا وظایف پیچیده‌ای مانند تشخیص گفتار و تشخیص چهره را با دقت قابل توجهی انجام دهند.

آلن تورینگ، ریاضی‌دان و دانشمند کامپیوتر بریتانیایی، یکی از چهره‌های پیش‌گام در حوزه هوش مصنوعی به شمار می‌رود. او در سال ۱۹۵۰ تستی را با نام «تست تورینگ»، معرفی کرد که هدف آن تعیین این موضوع بود که آیا یک ماشین می‌تواند رفتار هوشمندانه‌ای از خود نشان دهد که از رفتار انسان قابل تشخیص نباشد. این پیشنهاد باعث ایجاد تحولی در تحقیقات و توسعه‌های مرتبط با هوش مصنوعی شد و دانشمندان و پژوهشگران را به تلاش برای ساخت ماشین‌هایی واداشت که قادر به انجام وظایفی مانند بازی شطرنج، حل مسائل ریاضی و درک زبان طبیعی باشند. در طول دهه‌ها، زمینه هوش مصنوعی با توسعه تکنیک‌ها و فناوری‌های مختلف، مانند یادگیری ماشینی، یادگیری عمیق و پردازش زبان طبیعی، به طور قابل توجهی تکامل یافته است. دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ شاهد افزایش محبوبیت سیستم‌های خبره بودیم که برای تقلید از فرآیند تصمیم‌گیری متخصصان انسانی طراحی شده بودند. در دهه ۲۰۰۰، ظهور کلان داده و منابع محاسباتی قدرتمند راه را برای توسعه سیستم‌های هوش مصنوعی پیشرفته‌تر هموار کرد که منجر به پیشرفت‌هایی در زمینه‌هایی مانند بینایی رایانه، تشخیص گفتار و وسایل نقلیه خودمختار شد (Nalepa & Stefanowski, 2020).

فرصت‌ها و چالش‌های استفاده از هوش مصنوعی

پذیرش گسترده هوش مصنوعی مزایای بی‌شماری را در صنایع مختلف و جنبه‌های مختلف زندگی ما به ارمغان آورده است. در اینجا برخی از مزایای کلیدی هوش مصنوعی آورده شده است:

- قابلیت‌های انسانی پیشرفته: هوش مصنوعی می‌تواند برای تقویت و ارتقای توانایی‌های انسان، مانند بهبود حافظه، توانایی‌های شناختی و تصمیم‌گیری استفاده شود که این امر می‌تواند منجر به بهبود بهره‌وری، خلاقیت و مهارت‌های حل مسئله شود.

- بهره‌وری بهبودیافته: سیستم‌های مجهز به هوش مصنوعی می‌توانند وظایف را با سرعت، دقت و ثبات بیشتری نسبت به انسان‌ها انجام دهند که منجر به بهبود کارایی و بهره‌وری در صنایع مختلف می‌شود. این مورد می‌تواند منجر به صرفه‌جویی در هزینه، کاهش خطا و افزایش خروجی شود.

- تصمیم‌گیری پیشرفته: الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند حجم زیادی از داده‌ها را تجزیه و تحلیل کنند، الگوها را شناسایی کنند و سریع‌تر از انسان‌ها تصمیمات آگاهانه بگیرند. این امر می‌تواند به‌ویژه در زمینه‌های مالی، مراقبت‌های بهداشتی و تدارکات مفید باشد، جایی که تصمیم‌گیری به‌موقع و دقیق بسیار مهم است (Ilhomjon, 2023).

- شخصی‌سازی و سفارشی‌سازی: سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند از رفتار و ترجیحات کاربر برای ارائه توصیه‌ها، محتوا و تجربیات شخصی‌سازی شده بیاموزند. این مسئله می‌تواند منجر به افزایش رضایت و وفاداری مشتری و همچنین بهبود استراتژی‌های هدف‌گذاری و بازاریابی شود.

- اتوماسیون وظایف تکراری: هوش مصنوعی را می‌توان برای خودکارسازی کارهای تکراری و وقت‌گیر استفاده کرد و منابع انسانی را برای تمرکز بر کارهای استراتژیک و خلاقانه‌تر آزاد کرد. این امر صرفه‌جویی در هزینه، کاهش خطا و بهبود تعادل بین کار و زندگی کارکنان را می‌تواند در پی داشته باشد.



- بهبود ایمنی و کاهش خطر: سیستم‌های مجهز به هوش مصنوعی می‌توانند برای افزایش ایمنی در کاربردهای مختلف مانند وسایل نقلیه خودران، اتوماسیون صنعتی و تشخیص‌های پزشکی استفاده شوند. الگوریتم‌های هوش مصنوعی همچنین می‌توانند برای شناسایی و کاهش خطرات، مانند تقلب، تهدیدات امنیت سایبری و خطرات زیست‌محیطی استفاده شوند.
- پیشرفت در تحقیقات علمی: هوش مصنوعی می‌تواند با تجزیه و تحلیل مجموعه داده‌های بزرگ، ایجاد فرضیه‌ها و تسریع در کشف بینش‌ها و پیشرفت‌های جدید به تحقیقات علمی کمک کند. این می‌تواند منجر به پیشرفت در زمینه‌هایی مانند پزشکی، علم آب و هوا و علم مواد شود (GeeksforGeeks, 2024).
- در حالی که هوش مصنوعی مزایا و پیشرفت‌های متعددی را به همراه داشته است، با چالش‌ها و محدودیت‌های متعددی نیز مواجه است که باید مورد توجه قرار گیرد. در اینجا برخی از چالش‌ها و محدودیت‌های کلیدی هوش مصنوعی آورده شده است:
- در دسترس بودن و کیفیت داده‌ها: سیستم‌های هوش مصنوعی برای یادگیری و انجام پیش‌بینی‌های دقیق به حجم زیادی از داده‌های با کیفیت بالا متکی هستند. با این حال، به دست آوردن و مدیریت چنین داده‌هایی می‌تواند چالش مهمی باشد، به ویژه در حوزه‌هایی که جمع‌آوری داده‌ها کمیاب یا دشوار است (Higham, 2020).
- تعصب و انصاف: الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند سوگیری‌های موجود در داده‌های مورداستفاده برای آموزش آن‌ها را تداوم و تقویت کنند و منجر به تصمیم‌گیری‌ها و خروجی‌هایی شوند که ناعادلانه یا تبعیض‌آمیز هستند. پرداختن به سوگیری الگوریتمی یک چالش حیاتی در توسعه و استقرار سیستم‌های هوش مصنوعی است.
- تفسیرپذیری و توضیح‌پذیری: بسیاری از سیستم‌های هوش مصنوعی مدرن، مانند مدل‌های یادگیری عمیق، پیچیده و غیرشفاف هستند و درک نحوه رسیدن به تصمیم‌هایشان را دشوار می‌سازند. این عدم تفسیرپذیری می‌تواند مانع قابل توجهی برای اعتماد و پذیرش باشد، به ویژه در حوزه‌های حساسی مانند مراقبت‌های بهداشتی و مالی (Ilhomjon, 2023).
- ایمنی و استحکام: سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند در برابر حملات خصمانه آسیب‌پذیر باشند، جایی که تغییرات کوچک و نامحسوس در ورودی می‌تواند باعث شود سیستم تصمیم‌های اشتباه یا حتی خطرناکی بگیرد. اطمینان از ایمنی و استحکام سیستم‌های هوش مصنوعی یک چالش حیاتی است.
- حفظ حریم خصوصی و امنیت: جمع‌آوری و استفاده از داده‌های شخصی توسط سیستم‌های هوش مصنوعی نگرانی‌های مهمی را در مورد حفظ حریم خصوصی ایجاد می‌کند، به ویژه زمانی که این فناوری فراگیرتر می‌شود. ایجاد تعادل بین مزایای هوش مصنوعی و نیاز به محافظت از حریم خصوصی افراد یک چالش مداوم است (Pinto, 2021).
- مقیاس‌پذیری و محدودیت‌های محاسباتی: برخی از الگوریتم‌ها و مدل‌های هوش مصنوعی می‌توانند محاسباتی فشرده باشند و به قدرت و منابع محاسباتی قابل توجهی نیاز دارند. مقیاس‌بندی این سیستم‌ها برای کاربردهای مقیاس بزرگ‌تر می‌تواند یک چالش باشد، به ویژه در محیط‌های محدود به منابع.
- ملاحظات اخلاقی: توسعه و استقرار سیستم‌های هوش مصنوعی سؤالات اخلاقی پیچیده‌ای مانند تأثیر بر اشتغال،

پاسخگویی به تصمیمات مبتنی بر هوش مصنوعی و پتانسیل استفاده از هوش مصنوعی برای اهداف مخرب را ایجاد می‌کند. پرداختن به این نگرانی‌های اخلاقی برای استفاده از هوش مصنوعی ضروری است (K. Pratt, n.d).

هوش مصنوعی و حقوق بشر

حقوق بشر، مجموعه‌ای از حقوق ذاتی و بنیادین است که به تمامی انسان‌ها به‌عنوان اعضای جامعه بشری تعلق دارد. این حقوق شامل حقوق مدنی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است که توسط نهادهای بین‌المللی و دولتی تضمین می‌شود. اصول حقوق بشری بر پایه این فرض بنا شده‌اند که تمامی انسان‌ها دارای کرامت ذاتی هستند و باید از حقوقی برابر برخوردار باشند و ماده ۲ اعلامیه جهانی حقوق بشر (UDHR) و ماده ۲ میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی، استحقاق فردی را برای همه حقوق و آزادی‌ها، بدون تبعیض بیان می‌کنند. تلاقی هوش مصنوعی و حقوق بشر یک مسئله نگران‌کننده است که به سرعت در حال تحول است، زیرا همان‌طور که در قسمت قبل آورده شد، فناوری‌های هوش مصنوعی به طور فزاینده‌ای در جنبه‌های مختلف زندگی نفوذ می‌کنند. این رابطه هم فرصت‌ها و هم چالش‌هایی را ارائه می‌کند که نیاز به درک دقیقی از چگونگی تأثیر هوش مصنوعی بر حقوق اساسی بشر دارد.

تأثیرات مثبت هوش مصنوعی بر حقوق بشر

هوش مصنوعی این پتانسیل را دارد که حقوق بشر را از طرق مختلف افزایش دهد:

- دسترسی بهبود یافته به اطلاعات: هوش مصنوعی می‌تواند دسترسی بهتر به اطلاعات را تسهیل کند و افراد را قادر می‌سازد تا تصمیمات آگاهانه بگیرند. می‌تواند به انتشار دانش به طور گسترده‌تر، به‌ویژه در آموزش و مراقبت‌های بهداشتی کمک کند.
- پیشرفت‌های مراقبت‌های بهداشتی: فناوری‌های هوش مصنوعی می‌تواند دقت تشخیصی و گزینه‌های درمانی را بهبود بخشد، که به طور بالقوه منجر به نتایج سلامت بهتر برای افراد می‌شود، که یک جنبه اساسی از حق بر سلامت است (Pinto, 2021).
- کارایی در سیستم‌های حقوقی: وقتی هوش مصنوعی به طور عاقلانه اعمال شود، می‌تواند به فرایندهای قانونی کمک کند، به ساده‌سازی مدیریت پرونده و بهبود دسترسی به عدالت کمک می‌کند.

تأثیرات منفی هوش مصنوعی بر حقوق بشر

استقرار هوش مصنوعی همچنین نگرانی‌های قابل توجهی را در مورد حقوق بشر ایجاد می‌کند:

- نقض حریم خصوصی: استفاده از هوش مصنوعی اغلب شامل جمع‌آوری و پردازش مقادیر زیادی از داده‌های شخصی است. این می‌تواند منجر به نقض حق داشتن حریم خصوصی شود، زیرا افراد ممکن است کنترل اطلاعات شخصی خود را از دست بدهند.
- تعصب و تبعیض: اگر سیستم‌های هوش مصنوعی روی مجموعه داده‌های معیوب آموزش ببینند، می‌توانند سوگیری‌های موجود را تداوم بخشند یا حتی تشدید کنند. به‌عنوان مثال، الگوریتم‌های هوش مصنوعی و سیستم‌های تشخیص چهره به‌خصوص با نشان‌دادن تمایلات تبعیض‌آمیز نسبت به سیاه‌پوستان، مکرراً نتوانسته‌اند استانداردهای اساسی از برابری را تضمین کنند. در سال ۲۰۱۵ گوگل فوتوز که یک نرم‌افزار تشخیص پیشرفته

محسوب می‌شود، عکس دو سیاه‌پوست را به‌عنوان تصویر گوریل دسته‌بندی کرد. زمانی که کلمات کلیدی مانند «دختران سیاه‌پوست» در نوار جستجوی گوگل وارد شدند، الگوریتم در پاسخ، مطالب جنسی صریح را نشان داد. محققان همچنین دریافته‌اند که الگوریتمی که تشخیص می‌دهد کدام بیماران به مراقبت‌های پزشکی اضافی نیاز دارند، نیازهای پزشکی بیماران سیاه‌پوست را کم‌ارزش می‌داند. از طرفی، فناوری تشخیص چهره اکنون در سیستم‌های عدالت کیفری ایالت‌های مختلف - از جمله هنگ‌کنگ، چین، دانمارک و هند - برای شناسایی مظنونان به کار گرفته شده است. عده‌ای معتقدند که چنین الگوریتم‌هایی، به‌جای کاهش و کنترل کار پلیس، در عوض اقدامات تبعیض‌آمیز اجرای قانون را تقویت می‌کنند. سوگیری ارزیابی نشده این ابزارها، سیاه‌پوستان را در معرض خطر بزرگ‌تری قرار داده است که به‌عنوان مجرمان پرخطر شناخته شوند (Baweja & Singh, n.d).

• آزادی بیان: الگوریتم‌هایی که محتوا را در پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی مدیریت می‌کنند، ممکن است ناخواسته گفتار مشروع را سانسور کنند یا «حباب‌های اطلاعاتی» ایجاد کنند، که قرار گرفتن در معرض دیدگاه‌های مختلف را محدود می‌کند. همچنین الگوریتم‌های ایجاد شده برای تنظیم گفتار آنلاین، سانسور گفتار اعم از محتوای مذهبی تا تنوع جنسی را شامل می‌شود. سیستم‌های هوش مصنوعی ایجاد شده برای نظارت بر فعالیت‌های غیرقانونی، گهگاه برای ردیابی و هدف قراردادن مدافعان حقوق بشر استفاده شده است. این خطر آزادی بیان و دسترسی به اطلاعات را به همراه دارد. از طرفی سیستم‌های هوش مصنوعی که محتوای اشتراک‌گذاری شده در رسانه‌های اجتماعی را بررسی می‌کنند و تعیین می‌کنند کدام نشریه باید حذف شود، احتمالاً تأثیر منفی بر آزادی بیان خواهند داشت زیرا ممکن است به‌اشتباه اشکال خاصی از بیان قانونی و مشروع را، بیشتر از ناظران محتوای انسانی حذف کنند. برای مثال، در طول همه‌گیری ویروس کرونا، یوتیوب بسیاری از ناظران محتوای انسانی خود را با الگوریتم‌های هوش مصنوعی جایگزین کرد که وظیفه شناسایی و حذف ویدئوهای حاوی اطلاعات نادرست را داشتند. پس از مدتی، مشخص شد که آزمایش تعدیل محتوای پلت فرم ناموفق بوده است. زیرا سیستم‌های هوش مصنوعی کاربران را بیش از حد سانسور کرده بودند و میزان حذف محتوای نادرست را دوبرابر کردند و نهایتاً این امر موجب شد پس از چند ماه، یوتیوب برخی از ناظران انسانی خود را دوباره استخدام کند (Higham, 2020).

• جابه‌جایی شغل: اتوماسیون ناشی از هوش مصنوعی می‌تواند منجر به ازدست‌دادن شغل قابل توجه در بخش‌های مختلف شود و نگرانی‌هایی را در مورد حقوق اقتصادی و حق کار ایجاد کند. این در حالی است که باید تعادلی بین پیشرفت فناوری و فرصت‌های شغلی ایجاد شود (Gaumond & Régis, 2023).

• شفافیت و مسئولیت‌پذیری: سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند پیچیده و غیرشفاف باشند و درک نحوه رسیدن به تصمیم‌هایشان را دشوار می‌سازند. این عدم شفافیت می‌تواند مشکل‌ساز باشد، زیرا می‌تواند منجر به نتایج مغرضانه یا ناعادلانه‌ای شود که توضیح یا توجیه آن‌ها دشوار است. این در حالی است که اطمینان از شفافیت و پاسخگویی در سیستم‌های هوش مصنوعی برای ایجاد اعتماد و کاهش آسیب‌های احتمالی ضروری است.

• سوءاستفاده و استفاده مخرب: هوش مصنوعی می‌تواند برای اهداف مخرب مانند ایجاد دیپ‌فیک، خودکارسازی حملات سایبری یا افزایش نظارت و کنترل استفاده شود. در این زمینه، کاهش احتمال سوءاستفاده

از هوش مصنوعی یک نگرانی اخلاقی ضروری است.

• تأثیر اجتماعی و نابرابری: گسترش استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی موجود را افزایش دهد، چرا که ممکن است مزایای این فناوری به طور عادلانه توزیع نشود؛ بنابراین، توجه به پیامدهای اخلاقی ناشی از تأثیرات نابرابر هوش مصنوعی برای اطمینان از اینکه این فناوری در نهایت به نفع جامعه باشد، از اهمیت بالایی برخوردار است (GeeksforGeeks, 2024).

چالش‌های نظارتی

توسعه سریع فناوری‌های هوش مصنوعی چالش‌های نظارتی را به همراه دارد که نیاز به توجه فوری دارد:

• چارچوب‌های قانونی: چارچوب‌های قانونی موجود ممکن است به اندازه کافی پیچیدگی‌های معرفی شده توسط هوش مصنوعی را برطرف نکند. نیاز مبرمی به تحول قانونی وجود دارد که پیامدهای منحصر به فرد هوش مصنوعی بر حقوق بشر را در نظر بگیرد.

• حکمرانی جهانی: تنوع و پراکندگی رویکردهای نظارتی در حوزه‌های قضایی مختلف، چالش‌هایی را در راستای تضمین حمایت مستمر از حقوق بشر در زمینه هوش مصنوعی ایجاد می‌کند؛ بنابراین، همکاری‌های بین‌المللی برای ایجاد دستورالعمل‌های جامع و یکپارچه ضروری است.

ملاحظات اخلاقی: پیامدهای اخلاقی ناشی از استقرار هوش مصنوعی نیازمند تحلیل و بررسی جامع است. ذینفعان باید در گفتگوهای مربوط به استفاده اخلاقی از فناوری‌های هوش مصنوعی مشارکت داشته باشند و اطمینان حاصل کنند که این فناوری‌ها با اصول حقوق بشر همخوانی دارند (Ng et al., 2023).

نتیجه‌گیری

هوش مصنوعی یک حوزه پویا و در حال رشد است که تأثیرات عمیقی بر حوزه‌های مختلف زندگی بشر داشته است. تلاقی هوش مصنوعی و حقوق بشر یک مسئله نگران‌کننده است که به سرعت در حال تحول است، زیرا فناوری‌های هوش مصنوعی به طور فزاینده‌ای بر جنبه‌های مختلف جامعه تأثیر می‌گذارد. این رابطه مسائل اخلاقی، قانونی و اجتماعی قابل توجهی را ایجاد می‌کند که باید به آنها توجه شود تا اطمینان حاصل شود که توسعه و استقرار هوش مصنوعی به حقوق بشر احترام گذاشته و آن را ارتقا می‌دهد. با این حال، با ترکیب چارچوب‌های نظارتی، دستورالعمل‌های اخلاقی و مکانیسم‌های نظارتی، می‌توان یک سیستم قوی برای کنترل هوش مصنوعی ایجاد کرد که حفاظت از حقوق بشر را در اولویت قرار می‌دهد. این اقدامات نه تنها به کاهش خطرات مرتبط با هوش مصنوعی کمک می‌کند، بلکه چشم‌انداز تکنولوژیکی عادلانه‌تری را ایجاد می‌کند. این امر شامل پیاده‌سازی سیستم‌های شفاف و مسئولانه، به‌روزرسانی مقررات قانونی و اطمینان از مشارکت ذی‌نفعان است. علاوه بر این، تولیدکنندگان هوش مصنوعی باید موظف به ایجاد سیستم‌هایی باشند که از فعالیت‌های انسانی و حقوق اولیه بدون محدود کردن استقلال انسان پشتیبانی کند. ایجاد تعادل بین ارتقای توسعه هوش مصنوعی با مدیریت ریسک مناسب برای حفظ حقوق بشر در عصر هوش مصنوعی ضروری است.

برای رسیدگی به این مسائل اخلاقی، سیاست‌گذاران، پژوهشگران و فعالان باید به صورت مشترک همکاری کنند تا چارچوب‌های اخلاقی، دستورالعمل‌ها و مقرراتی را ایجاد کنند که توسعه و پیاده‌سازی مسئولانه هوش مصنوعی را تضمین نماید. این فرایند شامل ترویج شفافیت، پاسخگویی، عدالت و حمایت از حقوق بنیادین بشر است.



منابع

- مصطفوی اردبیلی، سید محمد مهدی، تقی زاده انصاری، مصطفی و رحمتی فر، سمانه. (۱۴۰۲). تاثیر هوش مصنوعی بر نظام حقوق بشر بین الملل. حقوق فناوری های نوین، ۴(۸)، ۸۵-۱۰۰. <https://doi.org/10.22133/mtlj.2023.378057.1149>
- Baweja, S., & Singh, S. (n.d.). Beginning of artificial intelligence, end of human rights. LSE Human Rights Blog. <https://blogs.lse.ac.uk/humanrights/2020/07/16/beginning-of-artificial-intelligence-end-of-human-rights/>
 - Gaumont, E., & Régis, C. (2023, February 27). Assessing impacts of AI on human rights: It's not solely about privacy and nondiscrimination. Lawfare. <https://www.lawfaremedia.org/article/assessing-impacts-of-ai-on-human-rights-it-s-not-solely-about-privacy-and-nondiscrimination>
 - GeeksforGeeks. (2024, August 21). What is artificial intelligence? GeeksforGeeks. <https://www.geeksforgeeks.org/What-is-ai-artificial-intelligence/>
 - Higham, P. (2020). Communicating with technology, computers and artificial intelligence: Are human rights and privacy being neglected? Journal of Data Protection. <https://doi.org/10.69554/dnyt8227>
 - Ilhomjon, H. A. T. O. K. (2023). Advantages and disadvantages of artificial intelligence. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). <https://doi.org/10.5281/zenodo.8065011>
 - Nalepa, G. J., & Stefanowski, J. (2020). Artificial intelligence research community and associations in Poland. Foundations of Computing and Decision Sciences, 45(3), 159-177. <https://doi.org/10.2478/fcds-2020-0009>
 - Ng, D. T. K., Wu, W., Leung, J. K. L., Chiu, T. K. F., & Chu, S. K. W. (2023). Design and validation of the AI literacy questionnaire: The affective, behavioural, cognitive and ethical approach. British Journal of Educational Technology, 55(3), 1082-1104. <https://doi.org/10.1111/bjet.13411>
 - Pinto, E. G. (2021). Knowledge is power - keeping radiology relevant in the age of AI-based healthcare. Radiologia Brasileira, 54(4), VII. <https://doi.org/10.1590/0100-3984.2021.54.4e2>
 - Pratt, M. K. (n.d.). 24 advantages and disadvantages of AI. TechTarget. <https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/tip/Top-advantages-and-disadvantages-of-AI>