

ترجمه گزارش کمیسر عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد

«حقوق بشر و فناوری‌های دیجیتال جدید و نوظهور؛ نظارت و مراقبت مقتضی رعایت
حقوق بشر در حوزه هوش مصنوعی و تعهدات ذیربط دولت‌ها»



امور پژوهشی، آموزشی و ترویجی کمیسیون حقوق بشر اسلامی ایران

تابستان ۱۴۰۵

اشاره:

یکی از ویژگی های بارز زیست کنونی جامعه انسانی، ظهور و رشد بی سابقه فناوری های نوین است. این پیشرفت ها در عین آنکه دستاوردهای مهمی را در همه حوزه ها برای جامعه بشری و حتی محیط زیست در پی داشته اما همزمان چالش ها و مشکلات جدیدی را نیز شکل داده است که مواجهه هوشمندانه با آنها بسیار حائز اهمیت است. همین واقعیات موجب شده که کشورهای مختلف و نهادهای بین المللی، تکاپوی جدی را در دستور کار قرار دهند تا روندهای مربوط به فناوری های نوین را مدیریت و ضمن بهره مندی شایسته از فرصت ها، چالش ها را با تدابیر متنوع حل و فصل نمایند. همین تلاش ها نوع و سطح روندهای آتی ارتباطات بین فناوری های نوین و جامعه بشری و محیط زیست را مشخص خواهد کرد.

یکی از حوزه های موضوعی فناوری های نوین، عرصه هوش مصنوعی است. کشورهای مختلف در مورد هوش مصنوعی فعالیتهای متنوعی را در پیش گرفته اند و ضمن سرمایه گذاری گسترده برای توسعه برنامه های بومی یا بین المللی در این زمینه، بهره برداری موثری از دستاوردهای موجود در جهت رفع نیازهای جامعه خود به عمل می-آورند. هم چنین صدها برنامه در حال اجراست تا نگرانی های جامعه بشری در این حوزه برطرف یا تقلیل یابد.

کشورهایی که از سطح علمی و فناوری بالاتری برخوردارند و از سال ها قبل برنامه های توسعه هوش مصنوعی و کاربرد آن در اهداف گوناگون را مد نظر داشته اند، مدتهاست چه در نهادهای دولتی و چه در قالب شرکت ها و فعالان بخش خصوصی خود از هوش مصنوعی به شکل هایی بهره می گیرند که آشکارا با موازین بین المللی حقوق بشر همخوانی ندارد و انواع نقض حقوق انسانی را در پی دارد. همین روندها موجب شده تا موضوع در نهادهای بین المللی حقوق بشر یا نهادهای فعال حوزه اخلاق و انسانیت اولویت پیدا کند و به تدریج گزارشات تخصصی مختلفی در این زمینه تدوین و توصیه هایی را خطاب به دولت های ذیربط و عموم کشورها ابلاغ نماید.

گزارش حاضر یکی از جدیدترین مطالعاتی است که در سطح بین المللی ارائه شده است. موضوع گزارش حاضر بررسی «اصل نظارت و مراقبت مقتضی برای رعایت حقوق بشر» در همه مراحل طراحی، تولید، فروش و بهره برداری از هوش مصنوعی است. این اصل به همه دولت ها و فعالان بخش خصوصی الزام می کند که همواره باید مراقبت و دقت لازم را بکار گیرند که فعالیت آنها با موازین حقوق بشر ناهمخوانی یا تعارض نداشته باشد و اگر چنین دقت و اهمیتی را معمول ندارند بعدا نمی توانند به بی مبالائی یا کم توجهی یا فقدان تفکری خاص در این زمینه برای فرار از مسئولیت استناد کنند.

نظر به اینکه موضوع پیامدهای حقوق بشری هوش مصنوعی در کشورهای مختلف از جمله ایران در مراحل آغازین مطالعات و سیاست گذاری ها قرار دارد، شایسته است سیاست گذاران ملی امور فناوری و هوش مصنوعی، مراجع قضایی، مراکز دانشگاهی، شرکت های بخش خصوصی فعال در زمینه هوش مصنوعی و سایر نهادها و افراد ذیربط این قبیل مطالعات را با جدیت مورد توجه قرار دهند تا در فعالیت های ملی در جوار تلاش ها برای پیشرفت علمی و فناوری های مختلف از جمله هوش مصنوعی، بیش از پیش رعایت حقوق انسانی و اخلاق را مد نظر قرار دهند و همچنین در مواردی که توسط دشمنان کشورمان همانند جنگ ۱۲ روزه یا جنگ رمضان از هوش مصنوعی بر خلاف موازین حقوقی بین المللی انواع سوء استفاده ها به عمل آمده و جنایات متعددی شکل گرفته، ابعاد فنی نقض حقوق انسانی به دقت شناسایی و با هوشیاری و عالمانه دفاع موثر از حقوق ملت ایران و حقوق بشریت به عمل آورند.

ضمن تشکر از مترجم محترم که در ماههای اخیر با ارجاع امور پژوهشی کمیسیون، گزارشات خوبی را در این حوزه به فارسی برگردان کرده اند، یادآوری این نکته ضروری است که در برگردان انگلیسی به فارسی سعی شده هم ارجاعات متن گزارش عیناً ذیل هر صفحه حفظ شود و هم معادل انگلیسی طیف گسترده ای از واژگان مهم بکار رفته در گزارش در زیرنویس هر صفحه ترجمه فارسی قید گردد تا امکان استفاده تخصصی بیشتر از مطالعه این اثر فراهم گردد. در برخی موارد، کلماتی داخل براکت [] در متن اضافه شد و چند مورد نیز توضیحاتی در زیرنویس درج و تصریح گردید که این توضیحات افزوده شده است. فهرست مطالب گزارش هم استخراج و در ابتدای متن افزوده شد.

امید است این تلاش ها موجبات ارتقای حساسیت ها نسبت به چالش های فناوری های نوین از جمله هوش مصنوعی را در جامعه ما ارتقا بخشد و همه کمک دهیم تا روندهای مربوط به فناوری های نوین منطبق با رعایت حقوق انسانی و حفاظت از محیط زیست و اخلاق و معنویت به پیش رود.

امور پژوهشی، آموزشی و ترویجی کمیسیون حقوق بشر اسلامی ایران / تیرماه ۱۴۰۵

♦ نویسنده گزارش: دفتر کمیسر عالی حقوق بشر سازمان ملل

♦ متصدی روند برگردان متن انگلیسی به فارسی: خانم مریم صداقتی، مدرس رشته علوم کامپیوتر در دانشگاه و همیار افتخاری کمیسیون حقوق بشر اسلامی ایران / ویرایش و نهایی سازی در امور پژوهشی کمیسیون حقوق بشر اسلامی ایران، تیرماه ۱۴۰۵

♦ مآخذ: سامانه اطلاع رسانی شورای حقوق بشر سازمان ملل، اسناد نشست شصت و دوم شورا، جولای ۲۰۲۶ برابر با تیرماه ۱۴۰۵

♦ شناسه متن: ۰۵/۲/۲۰۸

هر گونه نقل مطالب گزارش حاضر یا باز نشر جزئی یا کلی آن با ذکر مآخذ و رعایت استناد به امور پژوهشی

کمیسیون حقوق بشر اسلامی ایران، مجاز است.

امور پژوهشی کمیسیون از هر گونه نظر و پیشنهاد مخاطبان ارجمند به ویژه صاحب نظران و کارشناسان محترم در راستای ارتقای تلاش ها استقبال می کند. مشارکت در فعالیت های عام المنفعه نیز برای همه میسر است.

(www.ihrc.ir)

فهرست مطالب:

خلاصه / ص ۶

بخش اول: مقدمه / ص ۷

الف) دامنه گزارش / ص ۷

ب) هوش مصنوعی و اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر: نمای کلی / ص ۸

ج) سامانه‌های هوش مصنوعی و چالش‌های ویژه حقوق بشر / ص ۱۱

بخش دوم: مبانی هنجاری نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] در حقوق بین‌الملل / ص ۱۴

الف) نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] در حقوق بین‌الملل / ص ۱۴

ب) اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] در حقوق بین‌الملل حقوق بشر / ص ۱۶

۱. تعهدات دولت‌ها به احترام، حمایت و اجرا/ تحقق حقوق بشر / ص ۱۶

۲. اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر و اصول راهنمای سازمان ملل درباره کسب‌وکار و حقوق بشر / ص ۱۹

۳. اجرایی‌سازی این تعهدات در زمینه هوش مصنوعی / ص ۲۰

بخش سوم: اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در زمینه هوش مصنوعی / ص ۲۵

الف) ویژگی‌های هوش مصنوعی و اکوسیستم آن که چالش‌های متمایزی را برای اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی ایجاد می‌کنند

عدم شفافیت ، ماهیت داده‌محور ، جریان‌های فرامرزی داده و زنجیره‌های تأمین پیچیده / ص ۲۵

ب) نقش اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در مواجهه با چالش‌های اختصاصی هوش مصنوعی / ص ۲۷

۱. پیشگیری، شناسایی و ارزیابی مخاطرات، و قابلیت پیش‌بینی در سراسر چرخه حیات هوش مصنوعی / ص ۲۷

۲. تنظیم‌گری فعالیت بنگاه‌های اقتصادی و «ترکیب هوشمند» اقدامات / ص ۳۱

۳. پاسخگویی و دسترسی به راهکارهای جبرانی مؤثر / ص ۳۳

۴. مشارکت و همکاری بین‌المللی / ص ۳۴

بخش چهارم: نتیجه‌گیری و توصیه‌ها / ص ۳۵

متن گزارش:

شورای حقوق بشر

جلسه شصت و دوم

۱۵ ژوئن - ۱۰ ژوئیه ۲۰۲۶

دستور کار ۲ و ۳

- گزارش سالانه کمیسر عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد و گزارش‌های دفتر کمیسر عالی و دبیرکل [سازمان ملل]
- ترویج و حمایت از همه حقوق بشر، حقوق مدنی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، از جمله حق توسعه
- نهادها و سازوکارهای حقوق بشر

حقوق بشر و فناوری‌های دیجیتال جدید و نوظهور: نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر^۱

در حوزه هوش مصنوعی و تعهدات ذیربط دولت‌ها

گزارش کمیسر عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد^۲

A/HRC/62/33

خلاصه

این گزارش، که در اجرای قطعنامه ۵۹/۱۱ شورای حقوق بشر ارائه شده است، بر گزارش پیشین درباره ترسیم وضعیت اقدامات موجود شورای حقوق بشر و نهادهای معاهداتی در زمینه فناوری‌های دیجیتال استوار است و مطالعه‌ای تحلیلی ارائه می‌کند که در پی تبیین تعهدات^۳ و هنجارهای^۴ قابل اعمال حقوق بشر در سراسر چرخه حیات^۵ فناوری‌های دیجیتال و نیز شناسایی تحولات و خلاهای اساسی^۶ در این حوزه است. تمرکز این گزارش بر اصل نظارت و مراقبت

^۱ Human rights due diligence

^۲ این گزارش به‌منظور درج جدیدترین اطلاعات، پس از پایان مهلت مقرر برای انجام فرایندهای انتشاراتی به خدمات کنفرانسی سازمان ملل متحد ارائه شده است.

^۳ Obligations

^۴ Norms

^۵ Lifecycle

^۶ Key developments and gaps

مقتضی رعایت حقوق بشر^۷ در زمینه هوش مصنوعی و ارتباط آن با تعهدات دولت‌ها در احترام^۸، حمایت^۹ و اجرای حقوق بشر^{۱۰} است. این مطالعه، با اتکا به تحول مفهوم اصل نظارت و مراقبت مقتضی در حقوق بین‌الملل، مخاطرات کلیدی ناشی از هوش مصنوعی را شناسایی کرده و تبیین می‌کند که دولت‌ها چگونه باید از طریق اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر به صورت نظام‌مند و مستمر، این مخاطرات را مدیریت کنند تا به نتایجی دست یابند که بیشترین منفعت را برای جوامع آن‌ها به همراه داشته باشد و در عین حال، تعهداتشان ذیل حقوق بین‌الملل بشر را ایفا کند.

بخش اول: مقدمه

الف) دامنه گزارش

۱. شورای حقوق بشر در قطعنامه ۵۹/۱۱ از دفتر کمیسر عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد (OHCHR) درخواست کرد که با اتکا به گزارش پیشین خود درباره بررسی و ترسیم وضعیت اقدامات موجود^{۱۲} شورای حقوق بشر و نهادهای معاهداتی، مطالعه‌ای تحلیلی^{۱۳} تهیه کند که در آن تعهدات دولت‌ها ذیل حقوق بین‌الملل بشر، همچنین هنجارها و تعهدات مرتبط، و نیز مسئولیت‌های بنگاه‌های اقتصادی^{۱۴} در قبال حقوق بشر، مطابق با اصول راهنمای سازمان ملل درباره کسب‌وکار و حقوق بشر، در سراسر چرخه حیات فناوری‌های دیجیتال جدید و نوظهور^{۱۵} تبیین^{۱۶} و تشریح^{۱۷} شود. این مطالعه همچنین باید تحولات، خلأها و توصیه‌های مربوط به نحوه اعمال و اجرای این تعهدات و مسئولیت‌ها را شناسایی کند و برای ارائه به شورای حقوق بشر در شصت و دومین نشست آن آماده شود.

^۷ Human rights due diligence

^۸ Respect

^۹ Protect

^{۱۰} Fulfil human rights

^{۱۱} Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights

^{۱۲} Mapping the existing work

^{۱۳} Analytical study

^{۱۴} Responsibilities of business enterprises

^{۱۵} New and emerging digital technologies

^{۱۶} Outline

^{۱۷} clarify

۲. گزارش‌های پیشین دفتر کمیسر عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد^{۱۸} و نیز فعالیت‌های گسترده انجام‌شده در سراسر نظام حقوق بشر سازمان ملل متحد^{۱۹} پیش‌تر مجموعه‌ای از اصول، استانداردها و بهترین رویه‌ها^{۲۰} را برای هدایت توسعه و استفاده از فناوری‌های دیجیتال شناسایی و تحلیل کرده‌اند. این مطالعه تحلیلی بر آن دستاوردها استوار است و بر مفهومی تمرکز دارد که به‌طور گسترده به‌عنوان محور اصلی تمامی تلاش‌ها برای شکل‌دهی به یک محیط دیجیتال^{۲۱} ارتقادهنده حقوق بشر^{۲۲} شناخته می‌شود: اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر. این مطالعه، ریشه‌های هنجاری^{۲۳} اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را در حقوق بین‌الملل بررسی کرده و کاربرد عملی^{۲۴} آن را در زمینه هوش مصنوعی تبیین می‌کند.^{۲۵} همچنین، با تأکید بر نحوه ارتباط این اصل با تعهدات دولت‌ها در زمینه احترام، حمایت و اجرای حقوق بشر، به این موضوع می‌پردازد؛ زیرا این حوزه تاکنون کمتر مورد توجه قرار گرفته است، در حالی که اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر از سوی بنگاه‌های اقتصادی به‌مراتب بیشتر مورد مطالعه و تبیین قرار گرفته است.^{۲۶}

ب) هوش مصنوعی و اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر: نمای کلی

۳. در چارچوب مباحث روبه‌رشد درباره هوش مصنوعی و حقوق بشر، اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر به‌عنوان فرایندی محوری برای شناسایی، پیشگیری، کاهش و پاسخگویی نسبت به مخاطرات حقوق بشری^{۲۷} ناشی از فناوری‌های دیجیتال، از جمله هوش مصنوعی، مطرح شده است.^{۲۸} برای نمونه، گزارش دبیرکل درباره اجرای

^{۱۸} A/HRC/56/45; A/HRC/53/42; A/HRC/50/56; A/HRC/50/56/Add.1; A/HRC/59/32

^{۱۹} UN human rights system

^{۲۰} Best practices

^{۲۱} Digital environment

^{۲۲} Human rights-advancing

^{۲۳} Normative roots

^{۲۴} Practical application

^{۲۵} هیچ تعریف واحد و ساده‌ای از هوش مصنوعی وجود ندارد. سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) هوش مصنوعی را به عنوان سیستم‌های

مبتنی بر ماشین تعریف می‌کند که برای اهداف صریح یا ضمنی، از ورودی دریافتی خود، استنباط می‌کند که چگونه «خروجی‌هایی مانند پیش‌بینی‌ها، محتوا، توصیه‌ها یا تصمیماتی را تولید کند که می‌توانند بر محیط‌های فیزیکی یا مجازی تأثیر بگذارند»

www.legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449

همچنین می‌توانید به تعاریف سازمان بین‌المللی استاندارد، ISO/IEC DIS ۲۲۹۸۹ مراجعه کنید:

www.iso.org/obp/ui/ - iso: std:iso-iec:22989: dis: ed-1: v1: en

^{۲۶} A/HRC/59/32, A/HRC/50/56, A/HRC/59/53, A/HRC/38/20/Add.2

^{۲۷} Human rights risks

^{۲۸} دفتر کمیسر عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد (OHCHR) اذعان کرده است که نظام حقوق بشر سازمان ملل، اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را «عنصری محوری در تلاش‌ها برای مقابله با چالش‌های حقوق بشری مرتبط با فناوری‌های دیجیتال» می‌داند.

A/HRC/56/45, para. 63.

عدالت و فناوری‌های دیجیتال، از جمله هوش مصنوعی، اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را لازمه ایفای تعهد دولت‌ها در «حمایت از افراد در برابر آسیب‌های ناشی از اشخاص ثالث، از جمله بنگاه‌های اقتصادی» می‌داند.^{۲۹} همچنین، گزارش دبیرکل درباره نقش فناوری‌های نوین در تحقق حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، بر اهمیت اعمال نظام‌مند اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در سراسر چرخه حیات سامانه‌های مبتنی بر فناوری‌های نوین، به‌ویژه هوش مصنوعی، تأکید می‌کند.^{۳۰}

۴. گزارش‌های دفتر کمیسر عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد درباره حریم خصوصی در عصر دیجیتال، همواره به دولت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی توصیه کرده‌اند که در مورد فناوری‌های دیجیتال، از جمله هوش مصنوعی، فرایند نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را اجرا کنند.^{۳۱} دفتر کمیسر عالی حقوق بشر در گزارش سال ۲۰۲۱ خود درباره هوش مصنوعی تصریح کرد که «دولت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی باید اطمینان حاصل کنند که هنگام اکتساب^{۳۲}، توسعه^{۳۳}، استقرار^{۳۴} و بهره‌برداری^{۳۵} از سامانه‌های هوش مصنوعی، و نیز پیش از اشتراک‌گذاری یا استفاده از کلان‌داده‌های^{۳۶} مربوط به افراد، فرایند جامع نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر انجام شود.» همچنین این دفتر تأکید کرد که دولت‌ها، افزون بر تأمین منابع لازم و هدایت فرایندهای نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر، «می‌توانند شرکت‌ها را نیز به انجام جامع این فرایند ملزم کنند یا از طریق سازوکارهای مختلف، آن‌ها را به انجام آن ترغیب کنند.»^{۳۷} گزارش دفتر کمیسر عالی حقوق بشر درباره فرایندهای تدوین استانداردهای فنی برای فناوری‌های جدید و نوظهور نیز تأکید می‌کند که تعهد دولت به حمایت از حقوق بشر، «شامل تکلیف به تصویب قوانین الزام‌آور درباره نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر،^{۳۸} به‌عنوان بخشی از مجموعه‌ای هوشمند از تدابیر^{۳۹} برای تقویت احترام بنگاه‌های اقتصادی به حقوق بشر و نیز الزام این بنگاه‌ها به اعمال نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر است.»^{۴۰} این گزارش همچنین به سازمان‌های تدوین‌کننده استاندارد توصیه می‌کند که فرایند نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را اجرا کنند. همچنین، گزارش‌های دفتر کمیسر عالی حقوق بشر درباره کاربرد عملی اصول

^{۲۹} A/79/296, paras 5 and 54

^{۳۰} A/HRC/43/29, para. 62 (g)

^{۳۱} A/HRC/39/29, paras. 45-47, 62; A/HRC/48/31; A/HRC/51/17, para 56 (b and c); A/HRC/60/45, para.54.

^{۳۲} Acquire

^{۳۳} develop

^{۳۴} deploy

^{۳۵} operate

^{۳۶} Big data

^{۳۷} A/HRC/53/42, para. 28

^{۳۸} Mandatory human rights due diligence legislation

^{۳۹} Smart mix of measures

^{۴۰} A/HRC/53/42, paras. 50-52, 70

راهنمای سازمان ملل درباره کسب و کار و حقوق بشر (UNGPs) در فعالیت شرکت‌های فناوری، به دولت‌ها توصیه می‌کند که در قالب اقدامات الزام‌آور، چارچوب‌های تنظیم‌گری^{۴۲} لازم را برای ملزم ساختن شرکت‌ها به اجرای فرایند نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در سراسر چرخه حیات هوش مصنوعی ایجاد و اجرا کنند.^{۴۳}

۵. اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در فرایندهای بین‌دولتی^{۴۴} مرتبط با فناوری‌های دیجیتال نیز به رسمیت شناخته شده است.^{۴۵} قطعنامه‌های شورای حقوق بشر و مجمع عمومی در زمینه فناوری‌های دیجیتال، به‌طور فزاینده‌ای از دولت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی می‌خواهند که فرایند نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را اجرا کنند.^{۴۶} دولت‌ها همچنین با تصویب اجماعی «میثاق جهانی دیجیتال»^{۴۷}، اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را از جمله «تضمین‌های مناسب»^{۴۸} برای پیشگیری از آثار نامطلوب حقوق بشری^{۴۹} ناشی از استفاده از فناوری‌های دیجیتال و رسیدگی به آن‌ها به رسمیت شناختند.^{۵۰} همچنین، دولت‌ها در سند نهایی^{۵۱} نشست عالی‌رتبه^{۵۲} مجمع عمومی درباره بررسی کلی^{۵۳} اجرای نتایج اجلاس جهانی سران درباره جامعه اطلاعاتی^{۵۴} متعهد شدند تضمین‌های مناسبی، از جمله از طریق اجرای فرایند نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر، برای پیشگیری از آثار زیان‌بار و حمایت از افراد در برابر نقض و سوءاستفاده از حقوق بشر آنان در فضای دیجیتال^{۵۵} ایجاد کنند.^{۵۶}

۶. این تعهدات، اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را به‌عنوان ابزاری برای حمایت از افراد در برابر نقض و سوءاستفاده از حقوق بشر در فضای دیجیتال مورد تأیید قرار می‌دهند.^{۵۷} همچنین، «توصیه‌نامه یونسکو درباره

^{۴۱} United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights

^{۴۲} Regulatory frameworks

^{۴۳} A/HRC/59/32, para 55(a)(i); A/HRC/50/56

^{۴۴} Intergovernmental processes

^{۴۵} E.g., Open-Ended Working Group on Security of and in the Use of Information and Communications Technologies 2021-2025, A/AC.292/2025/CRP.1.

^{۴۶} E.g., A/RES/78/213, paras 7 and 20(a); A/RES/78/213; A/HRC/RES/53/29; A/HRC/RES/54/21; A/HRC/48/31 and A/HRC/53/42

^{۴۷} Global Digital Compact

^{۴۸} Appropriate safeguards

^{۴۹} Adverse human rights impacts

^{۵۰} A/RES/80/173

^{۵۱} Outcome Document

^{۵۲} High-level Meeting

^{۵۳} Overall Review

^{۵۴} World Summit on the Information Society (WSIS)

^{۵۵} Digital space

^{۵۶} A/80/L.41

^{۵۷} A/79/L.2, para 23 (b), and A/RES/80/173, para 70.

اخلاق هوش مصنوعی» به دولت‌ها توصیه می‌کند که سازوکارهای نظارت و مراقبت مقتضی را به منظور شناسایی، پیشگیری و کاهش آثار نامطلوب سامانه‌های هوش مصنوعی بر حقوق بشر برقرار کنند.^{۵۸}

۷. در چارچوب نظام ملل متحد، «یادداشت راهنمای دبیرکل [سازمان ملل] درباره نظارت و مراقبت مقتضی حقوق بشر در استفاده از فناوری‌های دیجیتال» بر اهمیت اجرای فرایند نظارت و مراقبت مقتضی حقوق بشر^{۵۹} از سوی نهادهای سازمان ملل متحد هنگام استفاده از فناوری‌های دیجیتال تأکید می‌کند.^{۶۰}

۸. نهادهای ایجادشده به موجب معاهدات الزام‌آور بین‌المللی حقوق بشر (نهادهای معاهداتی)^{۶۱} و کارشناسان منصوب شورای حقوق بشر سازمان ملل متحد (سازوکارهای ویژه)^{۶۲} به‌طور مستمر از دولت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی خواسته‌اند که فرایند نظارت و مراقبت مقتضی حقوق بشر را به‌منظور پیشگیری و کاهش آثار نامطلوب اجرا کنند.^{۶۳}

ج) سامانه‌های هوش مصنوعی و چالش‌های ویژه حقوق بشر

۹. گردآوری و پردازش گسترده داده‌هایی که زیربنای سامانه‌های هوش مصنوعی^{۶۴} را تشکیل می‌دهند، به‌طور بنیادین نحوه بروز نقض‌ها و آسیب‌ها را دگرگون کرده است. هوش مصنوعی، به‌جای آنکه صرفاً آثار منفرد یا محدود به افراد ایجاد کند، غالباً به آسیب‌های گروهی^{۶۵} و نظام‌مند^{۶۶} می‌انجامد که می‌توانند به‌صورت تجمعی، نامحسوس و در مقیاسی گسترده عمل کنند. این ویژگی‌ها، ضرورت اجرای فرایند جامع نظارت و مراقبت مقتضی حقوق بشر را آشکار می‌سازد و نشان می‌دهد که رویکردهای محدود به رسیدگی به نقض‌های فردی به‌تنهایی کفایت نمی‌کنند. سامانه‌های هوش مصنوعی می‌توانند الگوهای ساختاری تبعیض^{۶۷} و طرد^{۶۸} را، به‌ویژه در مواردی که داده‌های

^{۵۸} UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence, 2021.

^{۵۹} Undertaking human rights due diligence

^{۶۰} Human Rights Due Diligence for Digital Technology Use. Guidance of the Secretary-General (2024), www.ohchr.org/en/documents/tools-and-resources/human-rights-due-diligence-digital-technology-use-guidance-secretary.

^{۶۱} Treaty Bodies

^{۶۲} Special Procedures

^{۶۳} E.g., A/HRC/59/53; A/HRC/32/38; A/HRC/41/41; A/80/278; A/HRC/57/70; A/HRC/52/39.

از جمله توصیه‌های اخیر نهادهای معاهداتی، می‌توان به اسناد E/C.12/LAO/CO/1 و E/C.12/NLD/CO/7 کمیته حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (CESCR) اشاره کرد.

^{۶۴} Underpinning AI systems

^{۶۵} Group-based harms

^{۶۶} Systemic

^{۶۷} Structural patterns of discrimination

^{۶۸} Exclusion

آموزشی^{۶۹} بازتاب‌دهنده یا بازتولیدکننده نابرابری‌های موجود^{۷۰} هستند، در خود نهادینه کرده و تشدید کنند. این امر می‌تواند بر دسترسی افراد به خدمات، فرصت‌های اجتماعی و اقتصادی و حتی تصمیم‌های مرتبط با مرگ و زندگی تأثیر بگذارد؛ از جمله در زمینه‌های نظامی، که در آن سوگیری یا کاستی‌های موجود در داده‌ها ممکن است به هدف‌گیری نادرست^{۷۱} منجر شود، برای مثال از طریق هدف قرار دادن اعضای گروه‌های قومی خاص یا تلقی همه مردان غیرنظامی به عنوان رزمنده، در نتیجه سوگیری‌های جنسیتی گنجانده شده^{۷۲} در سامانه.

۱۰. سامانه‌های مبتنی بر هوش مصنوعی به‌طور فزاینده‌ای محیط اطلاعاتی^{۷۳} را شکل می‌دهند و بر آنچه افراد می‌بینند، بیان می‌کنند و به آن دسترسی دارند، تأثیر می‌گذارند. امری که پیامدهایی برای آزادی بیان، مشارکت و فرایندهای دموکراتیک به همراه دارد. استقرار فناوری‌های نظارتی مجهز به هوش مصنوعی^{۷۴} از جمله سامانه‌های زیست‌سنجی^{۷۵}، مخاطرات را گسترش داده و امکان اعمال اشکالی از نظارت فراگیر^{۷۶} را فراهم می‌کند که نه تنها حریم خصوصی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه با ایجاد اثر بازدارنده^{۷۷} بر اعمال حقوق جمعی، اغلب آثار نامتناسبی بر گروه‌های خاص بر جای می‌گذارد^{۷۸}. این آسیب‌ها افزون بر این، به سبب استقرار سامانه‌های هوش مصنوعی در بخش‌های مختلف تشدید می‌شوند. در بازار کار، خودکارسازی و پایش مبتنی بر هوش مصنوعی^{۷۹} می‌تواند شرایط اشتغال را

^{۶۹} Training data

داده‌هایی که برای آموزش سامانه هوش مصنوعی به کار می‌روند و کیفیت، دقت و میزان سوگیری احتمالی عملکرد آن را تا حد زیادی تعیین می‌کنند. (توضیح افزوده بر متن)

^{۷۰} Existing inequalities

^{۷۱} Wrongful targeting

^{۷۲} Encoded gender biases

^{۷۳} Information environment

^{۷۴} AI-enabled surveillance technologies

^{۷۵} Biometric systems

سامانه‌هایی که با استفاده از ویژگی‌های زیستی، فیزیولوژیکی یا رفتاری افراد (مانند چهره، اثر انگشت، عنبیه چشم، صدا یا الگوی راه رفتن) هویت آنان را شناسایی یا احراز می‌کنند. (توضیح افزوده بر متن)

^{۷۶} Mass surveillance

^{۷۷} Chilling effects

^{۷۸} A/HRC/52/39

^{۷۹} AI-driven automation

دگرگون ساخته و نظارت بر محیط کار^{۸۰} را تشدید کند؛ امری که بر حق برخورداری از شرایط عادلانه و مطلوب کار^{۸۱} تأثیر می‌گذارد.^{۸۲}

۱۱. به‌طور کلی، اتکای روزافزون به تصمیم‌گیری خودکار^{۸۳} در حوزه‌های اداره امور عمومی، امنیت و امور نظامی، این خطر را به همراه دارد که رویه‌هایی عادی‌سازی شوند که ممکن است خطاها یا سوگیری‌ها را در فرایندهای نهادی^{۸۴} نهادینه کنند و در نتیجه، شناسایی و اصلاح آن‌ها به‌مرور زمان دشوارتر شود.^{۸۵} پیامدهای گسترش خودکارسازی همچنین می‌تواند مفروضات بنیادین^{۸۶} برخی مفاهیم اساسی حقوق بشر یا حقوق بین‌الملل بشردوستانه را با چالش مواجه سازد.^{۸۷} علاوه بر این، سامانه‌های به‌هم‌پیوسته^{۸۸} از جمله سامانه‌های مورد استفاده در خدمات اجتماعی، تصمیم‌گیری‌های مالی^{۸۹} یا امور پلیسی پیش‌بینانه^{۹۰} می‌توانند یکدیگر را تقویت کرده و الگوهای تجمعی و متقابلاً تقویت‌کننده محرومیت^{۹۱} را ایجاد کنند.

۱۲. دولت‌ها می‌توانند با تبدیل فرایند نظارت و مراقبت مقتضی به یک چارچوب نظام‌مند، این چالش‌ها را مدیریت کنند؛ چارچوبی که قادر باشد ابعاد فنی، داده‌محور^{۹۲} و متکی بر نیروی کار^{۹۳} تولید هوش مصنوعی را دربر گیرد، آثار مستقیم، غیرمستقیم و تجمعی آن بر حقوق بشر (از جمله آثاری که در نتیجه عملکرد هم‌زمان چندین عامل هوش مصنوعی ایجاد می‌شود) را ارزیابی کند، آثار ناشی از فعالیت سامانه‌ها در فراتر از مرزهای ملی و در ساختارهای پیچیده شرکت‌ها را مورد توجه قرار دهد و سازوکارهای پایش مستمر و انطباق‌پذیر^{۹۴} را در خود ادغام کند.

^{۸۰} Workplace surveillance

^{۸۱} Just and favourable conditions of work

^{۸۲} ICESCR, art. 7; CESCR General Comment No.23.

^{۸۳} Automated decision-making

^{۸۴} Institutional processes

^{۸۵} A/HRC/60/45; A/74/493

^{۸۶} Foundational assumptions

^{۸۷} SA Teo, “Artificial intelligence and its ‘slow violence’ to human rights”, AI and Ethics (2025), 5:2265-2280.

^{۸۸} Inter-connected systems

^{۸۹} Financial decision-making

^{۹۰} Predictive policing

استفاده از الگوریتم‌ها و تحلیل داده‌ها برای پیش‌بینی احتمال وقوع جرم، شناسایی مناطق یا افراد پرخطر و هدایت تصمیم‌ها و اقدامات پلیس. (توضیح افزوده به متن)

^{۹۱} Cumulative and mutually reinforcing patterns of disadvantage

^{۹۲} Data-centric

^{۹۳} Labour-intensive

^{۹۴} Adaptive monitoring

بخش دوم: مبانی هنجاری نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] در حقوق بین الملل

الف) نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] در حقوق بین الملل

۱۳. جایگاه حقوقی^{۹۵} اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] موضوع بحث‌های گسترده‌ای بوده است^{۹۶}. این مفهوم در شاخه‌های مختلف حقوق بین الملل به شیوه‌های متفاوتی تحول یافته و بسته به زمینه، معانی گوناگونی پیدا کرده است. به گونه‌ای که گاه به عنوان یک «تعهد»^{۹۷} و گاه به عنوان یک «استاندارد» برای ارزیابی رفتار دولت در اجرای تعهدات اولیه آن به کار می‌رود^{۹۸}. قواعد کلاسیک ناظر بر اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر]، که به ویژه در حوزه‌هایی مانند حقوق بین الملل محیط زیست و در سال‌های اخیر فضای سایبری، به صورت منسجم‌تری توسعه یافته‌اند، دولت‌ها را ملزم می‌کنند که برای پیشگیری، کاهش و پاسخ به آسیب‌های قابل پیش‌بینی^{۹۹} ناشی از فعالیت‌هایی که در قلمرو صلاحیت یا تحت کنترل آن‌ها قرار دارند، تدابیر معقول اتخاذ کنند. اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را می‌توان تجلی خاصی از مفهوم عام‌تر اصل نظارت و مراقبت مقتضی دانست که پیش از آن در حقوق بین الملل شکل گرفته بود. از آنجا که فناوری‌های هوش مصنوعی برای مقاصد گوناگون در حوزه‌های غیرنظامی و نظامی توسعه یافته و به کار گرفته می‌شوند، ممکن است هم‌زمان استانداردهای متعدد نظارت و مراقبت مقتضی و به تبع آن، تعهدات مرتبط دولت‌ها قابل اعمال باشند^{۱۰۰}.

^{۹۵} Legal status

^{۹۶} www.opil.oupilaw.com/display/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e1034;
www.legal.un.org/ilc/reports/2024/english/annex2.pdf. 26

^{۹۷} Obligation

^{۹۸} Bartolini, 'The Historical Roots of the Due Diligence Standard', in Krieger, Peters and Kreuzer (eds.), *Due Diligence in the International Legal Order* (2020);

Joanna Kulesza, 'Due Diligence in International Law' (Brill Nijhoff 2016);

Maria Monnheimer 'Due Diligence Obligations in International Human Rights Law (CUP 2021),

^{۹۹} Foreseeable harm

^{۱۰۰} Michael. N. Schmitt (ed.), *Tallinn Manual 2.0 on the International Law Applicable to Cyber Operations* (CUP, 2017), Rules 6 and 7;

Report of the Group of Governmental Experts on Developments in the Field of Information and Telecommunications in the Context of International Security, A/70/173, paras. 13 (c); 28 (a)(b).

^{۱۰۱}. برای دولت‌هایی که به توسعه، خرید، فروش، انتقال یا استقرار فناوری‌های هوش مصنوعی می‌پردازند و این فناوری‌ها ممکن است در یک مخاصمه مسلحانه به کار گرفته شوند، علاوه بر الزامات ناشی از حقوق بشر، استانداردهای نظارت و مراقبت مقتضی در چارچوب حقوق بین الملل بشردوستانه نیز قابل اعمال است. این استانداردها، از جمله، شامل تعهد اولیه به انجام بررسی‌های حقوقی درباره سلاح‌ها، ابزارها و روش‌های جدید جنگی و نیز تعهد به تضمین رعایت حقوق بین الملل بشردوستانه است.

۱۴. در حقوق بین الملل، می توان گفت اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] در دو سطح به هم پیوسته اما متمایز عمل می کند. نخست، این اصل به عنوان معیاری برای رفتار دولت ها در چارچوب تعهدات اولیه آنان، به ویژه تعهد به پیشگیری از آسیب و حمایت از حقوق، ایفای نقش می کند.^{۱۲} برخی از صاحب نظران نیز بر این باورند که تعهد به حمایت از حقوق بشر، خود نوعی تعهد مبتنی بر اصل نظارت و مراقبت مقتضی است.^{۱۳} از این منظر، اصل نظارت و مراقبت مقتضی یک تعهد مستقل محسوب نمی شود، بلکه معیاری است که رفتار دولت ها بر اساس آن ارزیابی می شود و میان تعهدات ناظر به رفتار^{۱۴} (اتخاذ تدابیر معقول) و تعهدات ناظر به نتیجه^{۱۵} (تحقق حمایت مؤثر از حقوق) پیوند برقرار می کند. این اصل دولت ها را ملزم می سازد که با توجه به مخاطرات قابل پیش بینی، تدابیر معقول و متناسبی را برای پیشگیری، کاهش و پاسخ به آسیب ها اتخاذ کنند.^{۱۶} این معیار، انتظاری آینده نگر و مبتنی بر ارزیابی خطر ایجاد می کند که بر اساس آن، دولت ها باید هرگاه وقوع آسیب معلوم یا به طور معقول قابل پیش بینی باشد، به صورت پیشگیرانه اقدام کنند.^{۱۷} تعهدات احتیاطی^{۱۸} نیز با گسترش دامنه وظایف پیشگیرانه نسبت به فعالیت هایی که احتمال ورود آسیب های قابل توجه را در پی دارند، حتی اگر آن فعالیت ها فی نفسه مشروع باشند، آستانه لازم برای احراز علم به خطر^{۱۹} را کاهش می دهند.^{۲۰}

^{۱۲}. رأی داوری پرونده «Trail Smelter» (۱۹۴۱) صادره از سوی «کمیسیون مشترک بین المللی» (IJC)، این اصل را تثبیت کرد که هیچ دولتی حق ندارد از قلمرو خود به گونه ای استفاده کند که موجب آلودگی قابل توجه و زیان بار در قلمرو دولت دیگر شود. همچنین به رأی دیوان بین المللی دادگستری در قضیه «تنگه کورفو» (بریتانیا علیه آلبانی) در سال ۱۹۴۹ و رأی دیوان در قضیه «کارخانه های خمیر کاغذ در رودخانه اروگوئه» (آرژانتین علیه اروگوئه) در سال ۲۰۱۰ مراجعه کنید که در آن دیوان تصریح کرد انجام ارزیابی اثرات زیست محیطی برای طرح هایی که احتمال آثار فرامرزی دارند، بخشی از حقوق بین الملل عرفی محسوب می شود.

^{۱۳}. Björnstjern Baade, 'Due Diligence and the Duty to Protect Human Rights' in Krieger, Peters, Kreuzer (eds.) *Due Diligence in the International Legal Order* (OUP 2020), pp. 92-108.

^{۱۴}. Obligation of conduct

^{۱۵}. Obligation of result

^{۱۶}. ICJ, Advisory Opinion on Obligations of States in Respect of Climate Change, 23 July 2025; ITLOS, Advisory Opinion on Climate Change and International Law, 21 May 2024; IACtHR, Advisory Opinion on Climate Emergency and Human Rights, 29 May 2025

کمیسیون حقوق بین الملل (ILC) نیز اصل نظارت و مراقبت مقتضی را به عنوان یکی از اصول کلی حقوق توصیف کرده است که در حوزه های مختلف حقوق بین الملل اعمال می شود و در هر یک از این حوزه ها، نمودها و مصادیق خاصی از تعهدات ناشی از اصل نظارت و مراقبت مقتضی را ایجاد می کند. مراجعه کنید به: A/79/10 Annex II.

^{۱۷}. Pulp Mills para 101. ILC, 'Draft Articles on Prevention' (no.32). Similarly, ICRC commentary to Art. 3, para 11.

^{۱۸}. Precautionary obligations

^{۱۹}. Knowledge threshold

^{۲۰}. Maria Monnheim (2021), p.149.

۱۵. دوم، اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] به طور فزاینده‌ای به عنوان یک فرایند و مجموعه‌ای از ابزارها نیز عمل می‌کند که اجرای عملی این معیار رفتار را ممکن می‌سازند. از این منظر، نظارت و مراقبت مقتضی به مجموعه‌ای از اقدامات ساختارمند، از جمله شناسایی مخاطرات، تنظیم‌گری، نظارت و اقدامات اصلاحی، اشاره دارد که دولت‌ها را قادر می‌سازد در عمل معیار رفتار مورد انتظار را رعایت کنند. اگرچه محتوای اصل نظارت و مراقبت مقتضی با توجه به ماهیت خطر، ظرفیت‌های دولت، قابلیت پیش‌بینی وقوع آسیب و تعهدات اولیه مرتبط متفاوت است، برخی عناصر اساسی در همه زمینه‌ها مشترک‌اند؛ از جمله پایش^{۱۱}، تنظیم‌گری^{۱۲}، نظارت^{۱۳}، اتخاذ اقدامات اصلاحی^{۱۴} و این اصل که قصور در اعمال نظارت و مراقبت مقتضی می‌تواند موجب تحقق یک فعل متخلفانه بین‌المللی^{۱۵} از سوی دولت شود.^{۱۶}

ب) اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] در حقوق بین‌الملل حقوق بشر

۱. تعهدات دولت‌ها به احترام، حمایت و اجرا/تحقق حقوق بشر

۱۶. اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] در حقوق بین‌الملل حقوق بشر بر تعهدات دولت‌ها به احترام، حمایت و اجرا/تحقق حقوق بشر استوار است. این تعهدات، وظایف دولت‌ها را در پیشگیری^{۱۷}، تحقیق^{۱۸}، تعقیب و مجازات^{۱۹} نقض‌های حقوق بشر و نیز فراهم کردن جبران مؤثر برای قربانیان در صورت وقوع این نقض‌ها دربر می‌گیرد.^{۲۰} تعهد به احترام، دولت‌ها را ملزم می‌سازد که از نقض حقوق بشر از طریق اقدامات یا رفتار خودداری کنند. تعهد به حمایت، دولت‌ها را موظف می‌کند که با تصویب قوانین و سیاست‌های مناسب، ایجاد سازوکارهای

^{۱۱} Monitoring

^{۱۲} Regulation

^{۱۳} Oversight

^{۱۴} Corrective action

^{۱۵} Internationally wrongful act

^{۱۶} Vladyslav Lanovoy, 'Due Diligence in International Law. A Useful Renaissance or 'All Things to All People?', EJIL (2024) 35:4 1029-1057, at 1030; A. Ollino 'Due Diligence Obligations in International Law (2022) p.18.

^{۱۷} Prevent

^{۱۸} Investigate

^{۱۹} Punish

^{۲۰} Human Rights Committee, General Comment No. 36, paras 7 and 21; Human Rights Committee, General Comment No. 31, para 8; CEDAW Committee, General Recommendation 19, para. 9. See also, De Schutter, Ramasastry, Taylor and Thompson 'Human Rights Due Diligence: The Role of States (2012), www.humanrightsinbusiness.eu/wp-content/uploads/2015/05/De-Schutter-et-al.-Human-Rights-Due-Diligence-The-Role-of-States.pdf; Tio Koivurova, 'Due Diligence' in Wolfrum (ed.), Max Planck Encyclopedia of Public International Law; International Law Association (ILA), Study Group on Due Diligence in International Law, First Report, 7 March 2014.

نظارتی و پیش‌بینی راهکارهای جبران، از افراد در برابر نقض حقوق بشر توسط اشخاص خصوصی حمایت کنند و برای پیشگیری، تحقیق، مجازات و جبران این نقض‌ها اقدام نمایند. تعهد به اجرا/تحقق نیز دولت‌ها را ملزم می‌سازد که با اتخاذ تدابیر ایجابی، از جمله تدابیر اقدامات قانون‌گذاری، اداری، نهادی و بودجه‌ای، زمینه تحقق/اجرای حقوق بشر را فراهم کنند.^{۱۲۱} در عین حال، بعد اجرایی^{۱۲۲} این اصل، از طریق فرایندهایی مانند ارزیابی‌های آثار حقوق بشری و سازوکارهای پایش، زمینه تبدیل این تعهدات به اقدامات عملی را فراهم می‌کند. نکته اساسی آن است که هرگونه اقدام پیشگیرانه یا کاهنده که از رهگذر این فرایندها اتخاذ می‌شود، باید خود نیز با موازین حقوق بشر، از جمله اصول قانونی بودن^{۱۲۳}، ضرورت^{۱۲۴}، تناسب^{۱۲۵} و هدف مشروع^{۱۲۶} انطباق داشته باشد تا اطمینان حاصل شود که تلاش‌ها برای پیشگیری از آسیب، خود موجب ایجاد یا تشدید نقض‌های حقوق بشر نمی‌شوند.

۱۷. بیان و تبیین اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] در ارتباط با تعهدات دولت‌ها در اسناد مختلف حقوقی یکسان نیست؛ این اصل در برخی اسناد منطقه‌ای به صراحت تدوین و پیش‌بینی شده و در برخی موارد نیز از طریق تفاسیر نهادهای معاهداتی^{۱۲۸} تبیین و توسعه یافته است. «کنوانسیون بین‌آمریکایی پیشگیری، مجازات و ریشه‌کن‌سازی خشونت علیه زنان»^{۱۲۹} و همچنین «کنوانسیون شورای اروپا درباره پیشگیری و مقابله با خشونت علیه زنان و خشونت خانگی»^{۱۳۰} اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] را به عنوان معیار رفتار^{۱۳۱} دولت‌ها برای ایفای تعهداتشان در زمینه پیشگیری، تحقیق، مجازات و جبران اعمال خشونت‌ی که توسط بازیگران غیردولتی^{۱۳۲} و در چارچوب این کنوانسیون‌ها ارتکاب می‌یابد، معرفی می‌کنند. اگرچه در «کنوانسیون رفع همه اشکال تبعیض

^{۱۲۱} Human Rights Committee, General Comment 31 Committee on Economic, Social and Cultural Rights, General Comment 3 and 24

^{۱۲۲} Operational dimension

^{۱۲۳} Legality

^{۱۲۴} Necessity

^{۱۲۵} Proportionality

^{۱۲۶} Legitimate aim

^{۱۲۷} Articulation

^{۱۲۸} Treaty body interpretation

^{۱۲۹} Convention of Belém do Pará

^{۱۳۰} Istanbul Convention

^{۱۳۱} Standard of conduct

^{۱۳۲} Non-State actors

^{۱۳۳} The Inter-American Convention on the Prevention, Punishment, and Eradication of Violence against Women art. 7(b); Council of Europe Convention on preventing and combating violence against women and domestic violence, art. 5.

همچنین مراجعه کنید به: IACtHR, Velásquez Rodríguez v Honduras (1998) paras 174-172. دیوان در این رأی تأکید کرد که دولت‌ها در اجرای تعهدات ایجابی خود در زمینه پیشگیری، باید اصل نظارت و مراقبت مقتضی را رعایت کنند و صرفاً عدم موفقیت در پیشگیری

علیه زنان» (CEDAW) اشاره صریح مشابهی به این اصل وجود ندارد، کمیته رفع تبعیض علیه زنان تصریح کرده است که چنانچه دولت‌ها در پیشگیری از نقض حقوق، یا در تحقیق و مجازات اعمال خشونت، با رعایت اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] عمل نکنند، ممکن است مسئول اعمال اشخاص خصوصی شناخته شوند.^{۱۳۴} بنابراین، نقض این تعهدات نه صرفاً در عدم پیشگیری از وقوع آسیب، بلکه در قصور دولت در اتخاذ تدابیر معقول برای تحقق این هدف نهفته است.

۱۸. در میان مراجع قضایی حقوق بشر، دیوان بین‌آمریکایی حقوق بشر بیش از سایر مراجع، اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] را به‌عنوان چارچوبی الزام‌آور و اجرایی برای اقدامات دولت‌ها، به‌طور عام، تبیین کرده است.^{۱۳۵} این دیوان در نظر مشورتی خود درباره «وضعیت اضطراری اقلیمی و حقوق بشر»، معیار «نظارت و مراقبت مقتضی تشدیدشده»^{۱۳۶} را توسعه داد و تأیید کرد که اصل نظارت و مراقبت مقتضی به‌منزله چارچوبی نظام‌مند، پیشگیرانه و مبتنی بر حقوق بشر برای هدایت اعمال صلاحیت و اقتدار دولت‌ها عمل می‌کند. در کانون این چارچوب، این الزام قرار دارد که دولت‌ها شناسایی و ارزیابی جامع، آینده‌نگر و نظام‌مند مخاطرات را انجام دهند؛ امری که دیوان آن را زیربنای تعهدات دولت‌ها می‌داند.^{۱۳۷} ارزیابی‌های خطر باید مشخص، عینی و متناسب با اوضاع و احوال هر مورد باشد و نشان دهد که افراد و گروه‌های معین چگونه تحت تأثیر قرار می‌گیرند؛ با تأکید ویژه بر جوامعی که به‌طور تاریخی در معرض حاشیه‌رانی یا آسیب‌پذیری بیشتری قرار داشته‌اند. دیوان همچنین دولت‌ها را ملزم می‌کند که اقدامات خود را بر پایه بهترین شواهد و یافته‌های علمی موجود استوار سازند و تأکید می‌کند که نادیده گرفتن، کم‌اهمیت جلوه دادن یا دستکاری شواهد علمی، نقض اصل نظارت و مراقبت مقتضی [حقوق بشر] محسوب

از نقض‌ها، مادی که تدابیر معقول و مؤثر اتخاذ شده باشد، به معنای نقض تعهدات دولت نیست. دیوان همچنین تصریح کرد که تعهد به پیشگیری اقتضا می‌کند اصل نظارت و مراقبت مقتضی نسبت به اعمال ارتكابی اشخاص خصوصی نیز اعمال شود.

دیوان اروپایی حقوق بشر (ECHR) نیز تعهدات ناشی از اصل نظارت و مراقبت مقتضی را در زمینه پیشگیری از خشونت علیه زنان، در چارچوب حق حیات، ممنوعیت شکنجه، حق احترام به زندگی خصوصی و خانوادگی و ممنوعیت تبعیض مورد بررسی قرار داده است.

مراجعه کنید به: دیوان اروپایی حقوق بشر (2013), para 60 Mudirc v The Republic of Moldova

^{۱۳۴} CEDAW, General Recommendations 12 and 19, para 9. See also, Special Rapporteur on Violence against Women, Its Causes and Consequences, E/CN.4/2006/61; Coralli and Agarwal, 'Violence against Women as a Structural Risk: Responding through Prevention with Due Diligence', Acta Humana (2024):2, pp.43-57.

^{۱۳۵} Inter-American Court of Human Rights, Advisory Opinion on Climate Emergency and Human Rights, ۲۹ May 2025; AO-32/25, available at: www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_32_en.pdf

^{۱۳۶} Enhanced due diligence

^{۱۳۷} Ibid., para.236.

می‌شود.^{۳۸} دیوان تصریح می‌کند که ارزیابی مخاطرات و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد علمی^{۳۹} باید به اتخاذ اقدامات پیشگیرانه منجر شود و این اقدامات در قالب سیاست‌هایی نهادینه گردد که رویکردی مبتنی بر حقوق بشر را در تمامی بخش‌ها ادغام می‌کنند.^{۴۰} از دیدگاه دیوان، اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] مستلزم استقرار سازوکارهای مستقل و مشارکتی برای پایش اجرای اقدامات و آثار واقعی آن‌هاست؛ سازوکارهایی که توانایی اصلاح و انطباق مستمر با تحولات را داشته باشند.^{۴۱} دولت‌ها باید دسترسی به اطلاعات قابل اعتماد و به‌موقع، مشارکت معنادار عمومی، دسترسی به عدالت و برخورداری از راهکارهای مؤثر جبران خسارت ناشی از فعل یا ترک فعل دولت را تضمین کنند.^{۴۲} دیوان همچنین شفافیت و پاسخگویی را به‌عنوان تعهدات حقوقی مورد تأکید قرار داده و دولت‌ها را ملزم می‌داند که برنامه‌ها و بودجه‌های خود را منتشر کنند و امکان انجام حسابرسی‌های مستقل، نظارت پارلمانی و نظارت عمومی را فراهم آورند.^{۴۳} در نهایت، دیوان تنظیم‌گری و نظارت بر فعالیت شرکت‌ها را نیز در چارچوب اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] قرار داده و دولت‌ها را ملزم می‌داند که با اتخاذ اقدامات قانون‌گذاری، تنظیم‌گری و اداری، بنگاه‌های اقتصادی را مکلف به اجرای اصل نظارت و مراقبت مقتضی زیست‌محیطی و حقوق بشری در سراسر زنجیره ارزش^{۴۴} خود کنند؛ به گونه‌ای که این الزامات متناسب با اندازه، حوزه فعالیت و سطح خطر هر بنگاه تنظیم شده و در موارد پرخطر، تشدید شود.^{۴۵}

۲. اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر و اصول راهنمای سازمان ملل درباره کسب‌وکار و حقوق بشر

۱۹. اصول راهنمای سازمان ملل درباره کسب‌وکار و حقوق بشر، مفهوم «اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر» را وارد ادبیات حقوق بین‌الملل کرد.^{۴۶} این اصول، اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را برای دولت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی^{۴۷} به شیوه‌های متفاوتی تبیین می‌کنند. رکن نخست^{۴۸} اصول راهنما، بر تعهد

^{۳۸} Ibid., paras. 486-487.

^{۳۹} Science-based decision-making

^{۴۰} Ibid. paras. 341, 342 and 388.

^{۴۱} Ibid. paras. 349, 354, 355, 366, 389, 528, 560, 578, 579.

^{۴۲} Ibid. paras 438, 459, 471-587.

^{۴۳} Ibid. paras. 349, 355, 436, 438 and 505.

^{۴۴} Value chains

^{۴۵} Ibid. paras. 345-456.

^{۴۶} A/HRC/17/31, endorsed by the Human Rights Council in A/HRC/RES/17/4.

^{۴۷} Business enterprises

^{۴۸} Pillar

دولت به حمایت از افراد در برابر نقض‌های حقوق بشر توسط اشخاص ثالث^{۱۴۹}، از طریق اتخاذ سیاست‌های مؤثر، تنظیم‌گری، نظارت، اجرای قوانین و تضمین دسترسی به سازوکارهای جبران و رسیدگی قضایی^{۱۵۰} تأکید می‌کند.^{۱۵۱} اگرچه اصول راهنما، اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر دولت‌ها را به‌عنوان یک چارچوب مستقل مفهوم‌پردازی نمی‌کنند، اشاره آن‌ها به وظایف دولت در زمینه پیشگیری، تحقیق، مجازات و جبران نقض‌های حقوق بشر ناشی از فعالیت بنگاه‌های اقتصادی تحت صلاحیت آن، بازتاب‌دهنده استانداردهای نظارت و مراقبت مقتضی است که در تعهدات موجود دولت‌ها برای حمایت از حقوق بشر در برابر نقض‌های اشخاص ثالث نهفته است.^{۱۵۲} اصول راهنما همچنین تأکید می‌کنند که هرگاه دولت‌ها خود در مقام یک بازیگر اقتصادی عمل کنند، از جمله از طریق تأمین مالی، حمایت یا مالکیت بنگاه‌های اقتصادی، برون‌سپاری یا انعقاد قرارداد برای ارائه خدمات عمومی، یا تأمین کالاها و خدمات^{۱۵۳} باید به‌طور فعال تعهد خود به حمایت از حقوق بشر را اجرا کنند. افزون بر این، اصول راهنما بر اعمال استانداردهای تشدیدشده نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در مواردی تأکید دارند که دولت‌ها مالک، کنترل‌کننده، تأمین‌کننده مالی یا به هر نحو دیگر حامی بنگاه‌های اقتصادی باشند.^{۱۵۴}

۲۰. در مقابل، رکن دوم^{۱۵۵} اصول راهنما، اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را در خصوص بنگاه‌های اقتصادی، به‌عنوان یکی از ارکان صریح و اساسی مسئولیت آن‌ها در احترام به حقوق بشر تبیین می‌کند. در این چارچوب، نظارت و مراقبت مقتضی بنگاه‌های اقتصادی به‌صورت یک فرایند مستمر و ساختارمند تعریف شده است که بنگاه‌ها را ملزم می‌کند آثار بالفعل و بالقوه فعالیت‌های خود بر حقوق بشر را شناسایی و ارزیابی کنند، یافته‌های حاصل را در فرایند تصمیم‌گیری ادغام نمایند، مخاطرات را بر اساس میزان شدت آن‌ها اولویت‌بندی کنند و با ذی‌نفعان متأثر^{۱۵۶} از فعالیت‌های خود تعامل داشته باشند.^{۱۵۷}

۳. اجرایی‌سازی این تعهدات در زمینه هوش مصنوعی

^{۱۴۹} Third parties

^{۱۵۰} Access to remedy and adjudication

^{۱۵۱} A/HRC/50/56; A/HRC/59/32

^{۱۵۲} UNGPs, Principle 1.

^{۱۵۳} Procuring goods and services

^{۱۵۴} UNGPs, Principle 4.

^{۱۵۵} Pillar II

^{۱۵۶} Affected stakeholders

^{۱۵۷} UNGPs, Principles 17-21.

۲۱. تعهدات دولت‌ها به احترام، حمایت و تحقق/اجرای حقوق بشر بر اساس حقوق بین‌الملل حقوق بشر، با تمام ظرفیت و به‌طور کامل در زمینه هوش مصنوعی نیز اعمال می‌شود.^{۱۵۸} اصل نظارت و مراقبت مقتضی، معیاری برای ارزیابی عملکرد دولت‌ها در اجرای این تعهدات فراهم می‌آورد. قصور دولت‌ها در اتخاذ تدابیر مناسب پیشگیرانه یا اصلاحی در چارچوب این تعهدات، می‌تواند در بروز یا تداوم نقض‌های حقوق بشر مرتبط با فناوری‌های هوش مصنوعی نقش داشته باشد.

۲۲. عمل بر اساس اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] اقتضا می‌کند که هرگاه دولت‌ها به توسعه، تدارک^{۱۵۹}، فروش، تنظیم‌گری، استقرار^{۱۶۰} یا هر نحو دیگر از فناوری‌های هوش مصنوعی، اعم از برای مقاصد غیرنظامی یا نظامی، مبادرت می‌کنند، از هرگونه رفتاری که از طریق استفاده خود آن‌ها از هوش مصنوعی به‌طور مستقیم حقوق بشر را نقض می‌کند، خودداری ورزند و هم‌زمان مخاطرات ناشی از این استفاده را به‌طور پیشگیرانه ارزیابی و مدیریت کنند. با افزایش اتکای دولت‌ها به سامانه‌های هوش مصنوعی برای پشتیبانی از وظایفی مانند اداره خدمات رهایی^{۱۶۱}، اجرای قانون^{۱۶۲}، اداره عدالت^{۱۶۳}، مدیریت مهاجرت و کنترل مرزها، طیف گسترده‌ای از حقوق بشر عموم مردم یا گروه‌های خاص تحت تأثیر قرار می‌گیرد.^{۱۶۴}

۲۳. با استناد به حقوق بین‌الملل و رویه قضایی دیوان بین‌آمریکایی حقوق بشر درباره «نظارت و مراقبت مقتضی تشدیدشده» که دولت‌ها برای ایفای تعهدات خود در شرایط پیچیده باید رعایت کنند، می‌توان نتیجه گرفت که ارزیابی مؤثر مخاطرات ناشی از هوش مصنوعی بر سه رکن اساسی^{۱۶۵} استوار است. نخست، این ارزیابی مستلزم انجام ارزیابی‌های جامع، آینده‌نگر و مبتنی بر بهترین دانش علمی و فنی موجود درباره آثار و پیامدهای هوش مصنوعی است. این امر به معنای بررسی نظام‌مند این موضوع است که تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی چگونه ممکن است بر حقوقی همچون حق حیات، تمامیت شخصی^{۱۶۶}، حریم خصوصی، برابری، آزادی بیان یا دسترسی به خدمات

^{۱۵۸} Human Rights Committee, General Comment 31, para 8.

^{۱۵۹} Procure

^{۱۶۰} Deploy

^{۱۶۱} Welfare administration

^{۱۶۲} Law enforcement

^{۱۶۳} Administration of justice

^{۱۶۴} A/HRC/60/45; A/HRC/48/31. See also, Electronic Frontier Foundation, 'Inter-American Standards and State Use of AI for Rights-Affecting Determinations in Latin America: Human Rights Implications and Operational Framework' (2024) :

www.eff.org/files/2024/10/11/human_rights_implications_and_operational_framework.pdf

^{۱۶۵} Three essential pillars

^{۱۶۶} Personal integrity

عمومی تأثیر بگذارد و نیز اطمینان از آنکه هرگونه مداخله در این حقوق، الزامات قانونی بودن، ضرورت و تناسب را رعایت می‌کند. دوم، این ارزیابی مستلزم پیش‌بینی تضمین‌های حمایتی تشدیدشده در مواجهه با پیچیدگی و عدم قطعیت است. عدم شفافیت یا غیرقابل پیش‌بینی بودن سامانه‌های هوش مصنوعی نمی‌تواند مستمسکی برای کاهش سطح حمایت از حقوق بشر باشد؛ بلکه برعکس، همین ویژگی‌ها سطح مراقبت و دقت مورد انتظار^{۱۶۷} از دولت‌ها را افزایش می‌دهد. این امر شامل تضمین شفافیت، قابلیت تبیین^{۱۶۸} و انجام آزمون‌های دقیق و قابل اتکا، به‌ویژه در زمینه‌های پرخطر، است. سوم، این ارزیابی مستلزم تحقق پاسخگویی در عمل، از طریق ایجاد سازوکارهایی است که نظارت مؤثر انسانی و دسترسی به راهکارهای مؤثر جبران را تضمین کنند. از این منظر، اصل نظارت و مراقبت مقتضی، اجرای تعهد دولت به احترام به حقوق بشر را هدایت می‌کند تا اطمینان حاصل شود که توسعه، استقرار، تأمین، یا تنظیم‌گری سامانه‌های هوش مصنوعی توسط دولت، به نقض حقوق بشر منجر نمی‌شود.

۲۴. نقش دولت‌ها در قبال شرکت‌ها، نقشی منفعلانه نیست، بلکه مستلزم راهبری فعال^{۱۶۹} اکوسیستم هوش مصنوعی^{۱۷۰} است. هرگاه بازیگران بخش خصوصی به طراحی، توسعه، فروش یا استقرار سامانه‌های هوش مصنوعی بپردازند که مخاطرات قابل پیش‌بینی برای حقوق بشر ایجاد می‌کنند، دولت‌ها باید اطمینان حاصل کنند که این مخاطرات از همان مراحل اولیه شناسایی، به‌طور مؤثر مدیریت^{۱۷۱} و در نهایت برطرف شوند. این امر مستلزم آن است که دولت‌ها چارچوب‌های تنظیم‌گری لازم را برای فعالیت بازیگران بخش خصوصی در سراسر زنجیره ارزش هوش مصنوعی^{۱۷۲}، از جمله توسعه‌دهندگان، کارگزاران داده^{۱۷۳}، بهره‌برداران و ارائه‌دهندگان زیرساخت^{۱۷۴} وضع و به‌طور مؤثر اجرا کنند.

^{۱۶۷} Duty of care

^{۱۶۸} Explainability

^{۱۶۹} Active stewardship

^{۱۷۰} AI ecosystem

^{۱۷۱} Governed effectively

^{۱۷۲} AI value chain

^{۱۷۳} Data brokers

کارگزاران داده اشخاص یا شرکت‌هایی هستند که داده‌های شخصی یا سایر داده‌ها را از منابع مختلف گردآوری، تجمیع، تحلیل و خریدوفروش یا در اختیار اشخاص ثالث قرار می‌دهند. این داده‌ها معمولاً برای اهدافی مانند تبلیغات هدفمند، ارزیابی اعتبار، تحلیل رفتار یا توسعه سامانه‌های هوش مصنوعی مورد استفاده قرار می‌گیرند. (توضیح افزوده به متن)

^{۱۷۴} Infrastructure provider

۲۵. اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی در چارچوب تعهد دولت به حمایت از افراد در برابر نقض‌های حقوق بشر از سوی بخش خصوصی^{۱۷۵} مستلزم اقدام هم‌پیش از وقوع آسیب و هم پس از آن است. این امر ایجاب می‌کند که دولت‌ها نظام‌ها، سیاست‌های مؤثر و قوانین لازم را برای پیشگیری از نقض‌های حقوق بشر در قلمرو و/یا تحت صلاحیت خود ایجاد کنند، این نقض‌ها را در صورت وقوع شناسایی کنند و از طریق تحقیق، پاسخگو ساختن مرتکبان^{۱۷۶} و فراهم کردن راهکارهای مؤثر جبران، به آن‌ها رسیدگی نمایند. همچنین، دولت‌ها باید نظارت و پایش مستقل را تضمین کنند و در مواردی که برخی بازیگران یا کاربردهای خاص هوش مصنوعی مخاطرات بیشتری ایجاد می‌کنند، تعهدات و الزامات متناسب و تشدیدشده‌ای^{۱۷۷} را اعمال نمایند. هرگاه تدابیر پیشگیرانه یا کاهنده برای مقابله با آسیب‌های جدی یا غیرقابل جبران^{۱۷۸} کافی نباشد، اصل نظارت و مراقبت مقتضی ممکن است دولت‌ها را ملزم سازد که برخی کاربردهای خاص هوش مصنوعی را به‌طور کامل ممنوع کنند.

۲۶. در چارچوب تعهد دولت‌ها به تحقق/اجرای حقوق بشر، رعایت اصل نظارت و مراقبت مقتضی مستلزم آن است که دولت‌ها از طریق اتخاذ اقدامات قانون‌گذاری، سیاستی، اداری، آموزشی و سایر اقدامات لازم، اطمینان حاصل کنند که هوش مصنوعی در خدمت بهره‌مندی از حقوق^{۱۷۹} بشر قرار می‌گیرد، نه آنکه آن‌ها را تضعیف کند. هرگاه دولت‌ها برای مقابله با چالش‌های پیچیده اجتماعی به سامانه‌های هوش مصنوعی متوسل می‌شوند، معیار باید روشن باشد: این سامانه‌ها نباید آسیب‌پذیری‌های جدید ایجاد کنند یا نابرابری‌های موجود را تشدید نمایند، بلکه باید دسترسی، شمول^{۱۸۰} و انصاف را گسترش دهند^{۱۸۱}. دولت‌ها باید از محرومیت خودکار افراد از حقوقشان جلوگیری کنند و اطمینان حاصل نمایند که خدمات عمومی مبتنی بر هوش مصنوعی همچنان در دسترس و مقرون‌به‌صرفه باقی می‌مانند.^{۱۸۲} این امر مستلزم طراحی و استقرار سامانه‌هایی انسان‌محور^{۱۸۳} است؛ به گونه‌ای که افراد بتوانند تصمیم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی را که بر حقوق یا منافع آنان اثر می‌گذارد، درک کنند، درباره آن‌ها پرسش کنند و نسبت به آن‌ها اعتراض نمایند. عناصر اساسی چنین رویکردی عبارت‌اند از: تضمین نظارت مؤثر، امکان اعتراض^{۱۸۴} و بازیابی

^{۱۷۵} Human rights abuse

^{۱۷۶} Accountability

^{۱۷۷} Differentiated obligations

^{۱۷۸} Serious or irreversible harms

^{۱۷۹} Enjoyment of rights

^{۱۸۰} Inclusion

^{۱۸۱} A/HRC/60/45

^{۱۸۲} Committee on Economic, Social and Cultural Rights, General Comment No 25 and 27.

^{۱۸۳} Human-centred systems

^{۱۸۴} Contestability

معنادر انسانی نسبت به تصمیم‌گیری‌های خودکار. همچنین، در چارچوب اصل نظارت و مراقبت مقتضی، دولت‌ها باید آثار واقعی^{۱۸۵} استقرار و تنظیم‌گری هوش مصنوعی را به‌طور مستمر پایش کنند تا بتوانند از تجربه اجرای سیاست‌ها درس بگیرند، شواهد جدید را در تصمیم‌گیری‌های خود لحاظ کنند و سیاست‌های خود را به‌موقع با شرایط جدید تطبیق دهند. مشارکت عمومی، دسترسی به اطلاعات و شفافیت، افزون بر آنکه خود از حقوق بنیادین محسوب می‌شوند، از مؤلفه‌های اساسی تعهد دولت‌ها به تحقق حقوق بشر نیز هستند. این عناصر باید به‌گونه‌ای تضمین شوند که افراد و جوامع متأثر بتوانند به‌طور مؤثر در شکل‌دهی به حکمرانی هوش مصنوعی مشارکت داشته باشند و در صورت وقوع نقض حقوق بشر، به سازوکارهای جبران دسترسی پیدا کنند.

۲۷. یکی از ویژگی‌های اساسی اصل نظارت و مراقبت مقتضی در اجرای تعهدات دولت‌ها به احترام، حمایت و تحقق حقوق بشر، تأکید آن بر قابلیت پیش‌بینی^{۱۸۶} مخاطرات و آگاهی از آن‌هاست. اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی برای پیشگیری از نقض‌های حقوق بشر، زمانی ضرورت می‌یابد که دولت از وجود خطر واقعی ورود آسیب به حقوق بشر آگاه باشد یا بر اساس اوضاع و احوال، باید از آن آگاه می‌بود^{۱۸۷}؛ در این زمینه، اثبات آگاهی واقعی و قبلی دولت ضروری نیست؛ بلکه قابلیت پیش‌بینی خطر، به‌تنهایی برای ایجاد این تکلیف کفایت می‌کند^{۱۸۸}. در حوزه هوش مصنوعی، بسیاری از مخاطرات، از جمله سوگیری الگوریتمی، نتایج تبعیض‌آمیز، گردآوری و پردازش داده‌های مداخله‌گر در حریم خصوصی^{۱۸۹}، نظارت فراگیر و خطاهای ناشی از خودکارسازی^{۱۹۰}؛ اکنون به‌خوبی مستند شده و از منظر علمی شناخته شده‌اند. از این‌رو، دولت‌ها نمی‌توانند به‌طور موجه به ناآگاهی از این مخاطرات استناد کنند و آن را توجیهی برای خودداری از اقدام بدانند. وجود مخاطرات مستند، تعهد دولت‌ها به اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی را در سطحی تشدیدشده فعال می‌سازد و در نتیجه، استناد دولت‌ها یا سایر اشخاص به ناآگاهی برای توجیه عدم اقدام را فاقد وجاهت می‌کند.

^{۱۸۵} Real-world impacts

^{۱۸۶} Foreseeability

^{۱۸۷} Monnheimer, p. 204. See also, ECtHR, *Opuz v Turkey* (9 June 2009), para 129; ECtHR *Budayeva and Others v Russia* (20 March 2008) para 135; *Mastromatteo v Italy* (24 October 2002) para 74; ECtHR *Tais v France* (1 June 2006) para 97; ECtHR, *Osman v. UK*, Grand Chamber (28 October 1998) paras. 119; ECtHR, *Moreno Gomez v. Spain* (Judgment 16 November 2004) para.59; ECtHR, *Plattform "Ärzte für das Leben" v. Austria* (21 June 1988) para 10; IACtHR, *Case of the Pueblo Bello massacre v. Colombia* (31 January 2006) paras 135 ff.

^{۱۸۸} A/HRC/60/45; A/HRC/48/31

^{۱۸۹} Privacy-intrusive

^{۱۹۰} Automation-driven errors

بخش سوم: اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در زمینه هوش مصنوعی

الف) ویژگی‌های هوش مصنوعی و اکوسیستم آن که چالش‌های متمایزی را برای اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی ایجاد می‌کند

عدم شفافیت^{۱۹۱}؛ ماهیت داده‌محور^{۱۹۲}؛ جریان‌های فرامرزی داده^{۱۹۳} و زنجیره‌های تأمین پیچیده^{۱۹۴}

۲۸. اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی در زمینه هوش مصنوعی با چالش‌های متمایزی همراه است زیرا ابزارها و سامانه‌های هوش مصنوعی غالباً داده‌محور هستند، در مقیاس گسترده به کار گرفته می‌شوند و زنجیره‌های تأمین، زیرساخت‌ها و جریان‌های فرامرزی داده را در بر می‌گیرند. افزون بر این، عدم شفافیت و پیچیدگی سامانه‌های هوش مصنوعی، قابلیت تبیین، قابلیت پیش‌بینی و امکان اعتراض را محدود می‌کند. اگرچه تلاش‌ها برای ارتقای قابلیت تبیین همچنان ادامه دارد، با گسترش استفاده از هوش مصنوعی عامل محور^{۱۹۵} چالش‌های جدیدی پدید آمده است. هوش مصنوعی عامل محور معمولاً متشکل از چندین عامل هوشمند است که به صورت خودمختار عمل می‌کنند و با یکدیگر تعامل دارند؛ امری که انتساب نتایج و مسئولیت پیامدها^{۱۹۶} را روزبه‌روز دشوارتر می‌سازد.^{۱۹۷} چالش ناشی از عدم شفافیت زمانی تشدید می‌شود که در نظر گرفته شود عامل‌های هوش مصنوعی غالباً برای دوره‌های زمانی کوتاه ایجاد می‌شوند و ممکن است بلافاصله از چرخه فعالیت خارج شوند. مقیاس‌پذیری^{۱۹۸} سامانه‌های هوش مصنوعی نیز به این معناست که تصمیم‌های خودکار می‌توانند در مدت زمانی کوتاه بر کل جمعیت یا گروه‌های بزرگی از افراد اثر

^{۱۹۱} Opacity

وضعیتی که در آن نحوه عملکرد یا فرایند تصمیم‌گیری یک سامانه هوش مصنوعی برای کاربران، ناظران یا حتی توسعه‌دهندگان آن به طور کامل قابل درک یا تبیین نیست. (توضیح افزوده به متن)

^{۱۹۲} Data-intensive nature

ویژگی سامانه‌های هوش مصنوعی که برای آموزش، یادگیری و عملکرد مؤثر، به حجم گسترده‌ای از داده‌ها وابسته‌اند. (توضیح افزوده به متن)

^{۱۹۳} Cross-border data flows

^{۱۹۴} Complex supply chains

^{۱۹۵} Agentic AI

سامانه‌ای از هوش مصنوعی که بدون نیاز به دخالت مستمر انسان، می‌تواند برای تحقق یک هدف، تصمیم‌گیری کند، اقدام انجام دهد و در صورت لزوم با سایر سامانه‌های هوشمند همکاری کند. (توضیح افزوده به متن)

^{۱۹۶} Attribution of outcomes

^{۱۹۷} Yousefi, Billi, Rotolo, 'Agentic AI: AN EU AI Act Paradigm Shift', www.papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5731424.

^{۱۹۸} Scalability

بگذارند و در نتیجه، آثار منفی ناشی از حتی نرخ‌های اندک خطا به سرعت گسترش یابند.^{۱۹۹} ماهیت داده‌محور هوش مصنوعی نیز بدین معناست که این سامانه‌ها به گردآوری حجم عظیمی از داده‌ها متکی هستند؛ داده‌هایی که گردآوری آن‌ها غالباً با مداخله در حریم خصوصی همراه است و گاه بر شاخص‌های جانشین^{۲۰۰}، همبستگی‌ها و الگوهای استوار است که لزوماً رابطه علی^۱ [و سببی]^۲ را منعکس نمی‌کنند. افزون بر این، سامانه‌های هوش مصنوعی ممکن است سوگیری‌های موجود در نهادها یا مجموعه داده‌ها را تقویت و بازتولید کنند.

۲۹. سامانه‌های هوش مصنوعی به ندرت محصول فعالیت یک بازیگر واحد هستند و معمولاً در قالب زنجیره‌های ارزش پیچیده شکل می‌گیرند. این سامانه‌ها در لایه‌های مختلفی ایجاد و تکمیل می‌شوند که ممکن است تولیدکنندگان سخت‌افزار و ارائه‌دهندگان زیرساخت‌های ابری^{۲۱}، کارگزاران داده و تأمین‌کنندگان داده از اشخاص ثالث، پیمانکاران مسئول برچسب‌گذاری داده‌ها^{۲۲} و پالایش محتوا^{۲۳} و نیز یکپارچه‌سازان سامانه‌ها^{۲۴} و بهره‌برداران آن‌ها در بخش‌های عمومی و خصوصی را دربرگیرد. این پراکندگی نقش‌ها و مسئولیت‌ها، شناسایی اشخاص یا نهادهای مسئول مخاطرات مشخص حقوق بشری را در مراحل مختلف چرخه حیات هوش مصنوعی دشوار می‌سازد و بر اهمیت اعمال نظام‌مند اصل نظارت و مراقبت مقتضی تأکید می‌کند. سامانه‌های هوش مصنوعی همچنین غالباً به زیرساخت‌ها و جریان‌های فرامرزی داده متکی هستند که قلمروهای قضایی متعددی را در بر می‌گیرند؛ به گونه‌ای که ممکن است

^{۱۹۹} A/HRC/48/31

^{۲۰۰} Proxies

متغیری که به‌طور غیرمستقیم به‌جای یک ویژگی یا مفهوم دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. در سامانه‌های هوش مصنوعی، استفاده از شاخص‌های جانشین ممکن است به بازتولید یا تشدید سوگیری‌ها و تبعیض بینجامد. (توضیح افزوده به متن)

^{۲۰۱} Causation

^{۲۰۲} Cloud Infrastructure

مجموعه‌ای از خدمات و منابع محاسباتی، از جمله سرورها، فضای ذخیره‌سازی، شبکه و توان پردازشی که از طریق مراکز داده و بستر اینترنت ارائه می‌شود و امکان ذخیره، انتقال و پردازش داده‌ها و نیز توسعه، آموزش، استقرار و بهره‌برداری از سامانه‌های هوش مصنوعی را در کشورهای مختلف فراهم می‌سازد. اتکای این زیرساخت به مراکز داده و جریان‌های فرامرزی داده می‌تواند مسائل مرتبط با صلاحیت قضایی، حریم خصوصی، امنیت داده‌ها و مسئولیت حقوقی را مطرح کند. (توضیح افزوده به متن)

^{۲۰۳} Data labelling

مرحله‌ای از فرایند توسعه سامانه‌های هوش مصنوعی که در آن، داده‌ها توسط نیروی انسانی یا سامانه‌های خودکار دسته‌بندی و برچسب‌گذاری می‌شوند تا برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی قابل استفاده باشند. این فعالیت در بسیاری از موارد توسط پیمانکاران یا نیروی کار برون‌سپاری شده انجام می‌شود و می‌تواند با مسائل مرتبط با حقوق کار، حریم خصوصی و کیفیت داده‌ها ارتباط داشته باشد. (توضیح افزوده به متن)

^{۲۰۴} Content filtering

فرایند بررسی و مدیریت محتوا با استفاده از نیروی انسانی یا سامانه‌های خودکار، به منظور شناسایی، حذف یا محدود کردن محتوایی که بر اساس قوانین یا سیاست‌های تعیین‌شده نامناسب، غیرقانونی یا زیان‌بار تلقی می‌شود. این فرایند می‌تواند با حقوقی مانند آزادی بیان، دسترسی به اطلاعات و منع تبعیض ارتباط پیدا کند. (توضیح افزوده به متن)

^{۲۰۵} Systems integrators

داده‌ها در یک کشور گردآوری شوند، در کشور دیگری ذخیره یا پردازش گردند و سپس برای آموزش یا بهره‌برداری از سامانه‌هایی به کار روند که در سراسر جهان مورد استفاده قرار می‌گیرند. در نتیجه، ممکن است در حمایت حقوقی از افراد در برابر نقض‌های حقوق بشر مرتبط با هوش مصنوعی، خلاهای صلاحیتی^{۲۰۶} پدید آید.

۳۰. برای مثال، ممکن است دولتی سامانه‌ای مبتنی بر هوش مصنوعی را در حوزه اجرای قانون^{۲۰۷} به کار گیرد، در حالی که مجموعه داده‌ها یا فرایند آموزش مدل آن در خارج از کشور انجام شده باشد. چنین وضعیتی می‌تواند توانایی دولت را برای ارزیابی این موضوع، در چارچوب تعهد آن به احترام به حقوق بشر، که آیا استفاده خود دولت از هوش مصنوعی موجب مداخله در حقوقی مانند حق بر حریم خصوصی یا حق برخورداری از دادرسی عادلانه می‌شود یا خیر، با چالش مواجه سازد. از منظر تعهد دولت‌ها به حمایت از حقوق بشر، تعدد قلمروهای قضایی در زنجیره ارزش هوش مصنوعی می‌تواند به ایجاد خلاهای صلاحیتی بینجامد؛ به گونه‌ای که هیچ دولتی به تنهایی نظارت جامع و مؤثری بر تمامی مراحل این زنجیره اعمال نکند. در نتیجه، حتی مخاطرات قابل پیش‌بینی، از جمله شیوه‌های استثمارگرانه در حوزه کار^{۲۰۸} یا رویه‌های تبعیض‌آمیز در زمینه گردآوری و استفاده از داده‌ها^{۲۰۹}، ممکن است از شمول تنظیم‌گری و نظارت مؤثر خارج بمانند. این ویژگی‌ها همچنین می‌توانند به تثبیت و تشدید نابرابری میان کسانی بینجامند که از خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی بهره‌مند می‌شوند و کسانی که هزینه‌های اجتماعی، نیروی کار یا زیست‌محیطی سامانه‌های فراملی هوش مصنوعی را متحمل می‌شوند، بی‌آنکه از منافع متناظر آن بهره‌ای داشته باشند. افزون بر این، در مواردی که زیرساخت‌های اصلی یا مجموعه داده‌های کلیدی تحت کنترل بازیگران خارجی یا فراملی قرار دارند، این ویژگی‌ها ممکن است توانایی دولت‌ها را برای هدایت حکمرانی هوش مصنوعی به گونه‌ای سازوکار با حقوق بشر^{۲۱۰} نیز محدود سازند.

ب) نقش اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در مواجهه با چالش‌های اختصاصی هوش مصنوعی

۱. پیشگیری، شناسایی و ارزیابی مخاطرات، و قابلیت پیش‌بینی در سراسر چرخه حیات هوش مصنوعی

^{۲۰۶} Jurisdictional gaps

^{۲۰۷} Law enforcement

^{۲۰۸} Exploitative labour practices

^{۲۰۹} Discriminatory data practices

^{۲۱۰} Human rights-aligned

۳۱. اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی برای پیشگیری از نقض‌های حقوق بشر، مستلزم آن است که دولت‌ها اقدامات مشخص و مؤثری را اتخاذ کنند و به‌طور مستمر به مخاطرات قابل پیش‌بینی منجر به نقض حقوق بشر رسیدگی نمایند. این اصل زمانی فعال می‌شود که خطری واقعی، قابل پیش‌بینی یا ساختاری برای حقوق بشر وجود داشته باشد و دولت از آن آگاه باشد یا با توجه به اوضاع و احوال، باید از آن آگاه می‌بود؛ امری که شناسایی مخاطرات را ضروری می‌سازد. از جمله عناصر اصل نظارت و مراقبت مقتضی در حوزه پیشگیری می‌توان به انجام ارزیابی آثار حقوق بشری^{۱۱} (یعنی شناسایی و اولویت‌بندی مخاطرات بالفعل و بالقوه حقوق بشری)، انجام آزمون‌های ایمنی، تضمین نظارت انسانی و پیش‌بینی تدابیر حفاظتی متناسب با هر بخش^{۱۲} اشاره کرد.

۳۲. در حوزه هوش مصنوعی، این امر مستلزم انجام ارزیابی آثار حقوق بشری به‌منظور شناسایی آثار و پیامدهای حقوق بشری ناشی از طراحی، توسعه و استقرار سامانه‌های هوش مصنوعی در سراسر چرخه حیات آن‌ها و نیز تضمین اتخاذ تدابیر حفاظتی ویژه هر بخش در مواردی است که هوش مصنوعی در حوزه‌های حساس از منظر حقوق بشر، مانند نظام رفاه اجتماعی^{۱۳} یا حوزه نظامی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این تدابیر، معیار اصل نظارت و مراقبت مقتضی را در عمل محقق و اجرایی می‌کنند^{۱۴}. همانند اصل نظارت و مراقبت مقتضی به‌طور کلی، اجرای این اصل در زمینه هوش مصنوعی نیز باید مبتنی بر شواهد^{۱۵} و ادله معتبر^{۱۶} علمی و برخوردار از رویکردی میان‌رشته‌ای^{۱۷} باشد. هنگام ارزیابی مخاطرات، دولت‌ها باید از بهترین دانش و شواهد علمی موجود بهره گیرند. این امر همچنین ارزیابی

^{۱۱} Human rights impact assessments

^{۱۲} Sector-specific safeguards

^{۱۳} Welfare

^{۱۴} Operationalise

^{۱۵} Science-based

^{۱۶} Multidisciplinary

منشأ داده‌ها^{۲۱۷} و حکمرانی داده^{۲۱۸} را در بر می‌گیرد؛ دو عاملی که نقش بنیادینی در شکل‌دهی به نتایج سامانه‌های هوش مصنوعی دارند، اما غالباً در فرایندهای ارزیابی مخاطرات به اندازه کافی مورد توجه قرار نمی‌گیرند^{۲۱۹}.

۳۳. اصل احتیاط^{۲۲۰} ایجاب می‌کند که دولت‌ها، در صورت امکان، پیش از وقوع آسیب، از بروز خسارات ناشی از هوش مصنوعی پیشگیری کنند. تحقق این امر می‌تواند از طریق تدوین مقرراتی که آثار حقوق بشری هوش مصنوعی را پیش‌پیش‌بینی می‌کنند، تعیین استانداردهای لازم برای ارزیابی آثار، ایجاد نهادهای ممیزی^{۲۲۱} و نیز تدوین استانداردهای فنی^{۲۲۲} قابل اعمال بر توسعه‌دهندگان، بهره‌برداران و مراجع عمومی صورت گیرد. هرگاه ارزیابی یا کاهش مخاطرات ناشی از هوش مصنوعی به‌طور کافی امکان‌پذیر نباشد، اصل نظارت و مراقبت مقتضی، با رعایت اصل احتیاط، ممکن است اقتضا کند که با توجه به میزان احتمال و شدت آسیب، از استقرار و به‌کارگیری آن سامانه به‌طور کلی خودداری شود. رویه قضایی مربوط به مخاطرات زیست‌محیطی و بهداشتی تصریح کرده است که نبود قطعیت درباره وقوع آسیب، از ضرورت اتخاذ تدابیر پیشگیرانه نمی‌کاهد. به همین ترتیب، هرگاه آثار کامل سامانه‌های هوش مصنوعی در حوزه‌هایی که با مخاطرات جدی حقوق بشری همراهند (مانند اجرای قانون، حمایت اجتماعی و امنیت ملی) به‌طور کامل قابل اندازه‌گیری یا درک نباشد، باید از استقرار یا عرضه این سامانه‌ها خودداری شود تا زمانی که ارزیابی‌های دقیق‌تر انجام گیرد یا تضمین‌های حفاظتی مؤثر برای مقابله با آسیب‌های احتمالی برقرار شود؛ حتی اگر وقوع آن آسیب‌ها هنوز قطعی نباشد.

^{۲۱۷}Data provenance

اطلاعات مربوط به خاستگاه، منبع، نحوه گردآوری، سوابق پردازش و تغییرات داده‌ها که امکان ردیابی چرخه حیات داده و ارزیابی کیفیت، قابلیت اعتماد و مشروعیت استفاده از آن را فراهم می‌کند (توضیح افزوده به متن)

^{۲۱۸}Data governance

اطلاعات مربوط به منشأ، نحوه گردآوری، سوابق پردازش، انتقال و تغییرات داده‌ها در طول چرخه حیات آن‌ها که امکان ردیابی منبع داده، ارزیابی کیفیت، قابلیت اعتماد، مشروعیت استفاده از داده‌ها و بررسی رعایت الزامات حقوق بشری در فرایند تولید و استفاده از داده را فراهم می‌کند. (توضیح افزوده به متن)

^{۲۱۹}. مطالعات نشان می‌دهند که آسیب‌ها و مخاطرات ناشی از هوش مصنوعی، در بسیاری از موارد، از طریق استقرار، استفاده مجدد یا یکپارچه‌سازی سامانه‌های هوش مصنوعی توسط اشخاص ثالث در فرایندهای تصمیم‌گیری عمومی تحقق می‌یابند؛ وضعیتی که غالباً خارج از شمول اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر از سوی شرکت‌ها و نیز خارج از نظارت مؤثر دولت‌ها قرار می‌گیرد. مراجعه کنید به:

McGregor, Murray and Ng, *International Human Rights Law as a Framework for Algorithmic Accountability*, ICLQ, Vol. 68 (2019), pp. 309–343.

^{۲۲۰}Precautionary principle

^{۲۲۱}Auditing bodies

^{۲۲۲}Technical standard-setting

۳۴. پیشگیری مؤثر همچنین مستلزم پرداختن به تبعیض ساختاری^{۲۳} و آثار نامتناسب^{۲۴} سامانه‌های هوش مصنوعی بر افراد و گروه‌های مختلف است. سازوکارهای حقوق بشر به رسمیت شناخته‌اند که برخی آسیب‌ها، از جمله خشونت علیه زنان یا تبعیض نژادی، ماهیتی نظام‌مند دارند و مقابله با آن‌ها مستلزم اتخاذ تدابیر پیشگیرانه تشدید شده است. به همین قیاس، از آنجا که احتمال ایجاد محرومیت یا تبعیض نظام‌مند علیه زنان، گروه‌های نژادی^{۲۵}، اشخاص دارای معلولیت، مهاجران و سایر گروه‌ها از سوی سامانه‌های هوش مصنوعی، از جمله مخاطرات ساختاری شناخته شده به شمار می‌روند، دولت‌ها باید این مخاطرات را به‌عنوان بخشی از اقدامات پیشگیرانه شناسایی و مورد رسیدگی قرار دهند. در این راستا باید توجه داشت که نتایج تبعیض آمیز، اغلب نه تنها بازتاب مجموعه داده‌های سوگیرانه، بلکه حاصل تداوم رویه‌های نهادینه شده و نظام‌های اجتماعی - فنی^{۲۶} نیز هستند^{۲۷}.

۳۵. اصل نظارت و مراقبت مقتضی با هدف پیشگیری، در شرایط اضطراری و وضعیت‌های بحرانی نیز جاری و لازم‌الاجراست. استقرار سامانه‌های هوش مصنوعی در موقعیت‌هایی مانند مدیریت بحران‌های ناشی از بلایای طبیعی یا عملیات امنیتی، ممکن است تحت تأثیر فوریت و ضرورت انجام گیرد. با این حال، چنین شرایطی موجب تعلیق تعهدات حقوق بشری دولت‌ها یا رفع الزام به رعایت اصل نظارت و مراقبت مقتضی نمی‌شود. از این رو، دولت‌ها باید تا حد امکان، پیش از استقرار این سامانه‌ها، تمامی اقدامات عملی لازم^{۲۸} را برای شناسایی و کاهش مخاطرات قابل پیش‌بینی، از جمله از طریق ارزیابی مخاطرات و پیش‌بینی تضمین‌های حفاظتی اولیه، به عمل آورند. هرگاه انجام ارزیابی جامع پیش از استقرار سامانه‌ها^{۲۹} امکان‌پذیر نباشد، اصل نظارت و مراقبت مقتضی باید به‌عنوان تعهدی پویا درک شود. تعهدی که مستلزم پایش مستمر، بازبینی و انطباق اقدامات با اطلاعات جدیدی است که به تدریج در دسترس قرار می‌گیرد. در عمل، این بدان معناست که سامانه‌های هوش مصنوعی به کار گرفته شده در شرایط بحرانی

^{۲۳} Structural discrimination

^{۲۴} Differential impacts

^{۲۵} Racialized groups

^{۲۶} Socio-technical systems

نظام‌هایی که در آن‌ها فناوری، نهادها، قوانین، رویه‌های سازمانی و رفتارهای انسانی به‌طور متقابل بر یکدیگر اثر می‌گذارند و در کنار هم نحوه عملکرد یک سامانه را شکل می‌دهند. (توضیح افزوده به متن)

^{۲۸} A/HRC/60/55; Alon-Barkat, Busuioc, Schworer, Weissmuller 'Algorithmic discrimination in public service provision: understanding citizens' attribution of responsibility for human versus algorithmic discriminatory outcomes' Journal of Public Administration Research and Theory, 35:4(2025) pp.469 488.

^{۲۹} All feasible steps

^{۲۹} Ex ante

اصطلاحی لاتین به معنای «پیشاپیش» یا «پیش از وقوع یا اجرای یک اقدام» که در حقوق برای اشاره به ارزیابی یا تصمیم‌گیری پیشگیرانه، پیش از تحقق آثار یا پیامدها، به کار می‌رود. (توضیح افزوده به متن)

باید با سازوکارهای نظارتی مستمر^{۲۳۰} همراه باشند؛ سازوکارهایی که امکان تعلیق، اصلاح یا تغییر نحوه استفاده^{۲۳۱} از این سامانه‌ها را در صورت تحقق مخاطرات فراهم کنند. بدین ترتیب، اصل نظارت و مراقبت مقتضی نه مانعی در برابر اقدام در شرایط اضطراری، بلکه چارچوبی برای تضمین آن است که اقدامات ضروری همواره در چارچوب موازین حقوق بشر انجام شوند و هرگاه از این موازین فاصله بگیرند، امکان اصلاح آن‌ها وجود داشته باشد.

۳۶. یکی از مهم‌ترین خلأهای موجود در حوزه پیشگیری، به رویه‌های تدارکات عمومی مربوط می‌شود؛ زیرا تدارکات عمومی^{۲۳۲} یکی از اصلی‌ترین مجاری ورود سامانه‌های هوش مصنوعی به نظام حکمرانی عمومی^{۲۳۳} است.^{۲۳۴} اگرچه در برخی نظام‌های حقوقی، مراجع عمومی^{۲۳۵} ملزم به انجام ارزیابی آثار حقوق بشری هستند، چارچوب‌های حاکم بر تدارکات عمومی غالباً فاقد استانداردهای الزام‌آور مبتنی بر حقوق بشر بوده و همچنین سازوکارهای کافی برای تضمین شفافیت و پاسخگویی را، هنگامی که نهادهای عمومی از سامانه‌های هوش مصنوعی توسعه یافته توسط بخش خصوصی استفاده می‌کنند یا خود به بهره‌برداری از این سامانه‌ها می‌پردازند، پیش‌بینی نمی‌کنند.^{۲۳۶} در نتیجه، در فقدان نظارت مؤثر، رویه‌های تدارکات عمومی ممکن است با الزامات اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر انطباق کامل نداشته باشند.^{۲۳۷}

۲. تنظیم‌گری فعالیت بنگاه‌های اقتصادی و «ترکیب هوشمند» اقدامات^{۲۳۸}

^{۲۳۰} Ongoing oversight mechanisms

^{۲۳۱} Suspend or modify

^{۲۳۲} Public procurement

فرایندی که طی آن دستگاه‌ها و نهادهای عمومی، کالاها، خدمات، سامانه‌ها یا پروژه‌های مورد نیاز خود را از طریق خرید، مناقصه، قرارداد یا سایر روش‌های قانونی تأمین می‌کنند. (توضیح افزوده به متن)

^{۲۳۳} Public governance

^{۲۳۴} A/HRC/59/53, paras 28ff.

^{۲۳۵} Public authorities

^{۲۳۶} شورای اروپا، «ارزیابی مخاطره و ارزیابی آثار سامانه‌های هوش مصنوعی از منظر حقوق بشر، دموکراسی و حاکمیت قانون»، انجام ارزیابی آثار حقوق بشری را برای مراجع عمومی الزامی می‌داند.

www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/huderia-risk-and-impact-assessment-of-ai-systems

^{۲۳۷} A/HRC/59/53

^{۲۳۸} Smart mix of measures

اصطلاحی در اصول راهنمای سازمان ملل درباره کسب‌وکار و حقوق بشر که به موضوع مهم بکارگیری هم‌زمان و متناسب اقدامات الزام‌آور و داوطلبانه، از جمله ابزارهای قانونی، اداری، سیاستی و تشویقی، برای تضمین رعایت حقوق بشر توسط بنگاه‌های اقتصادی اشاره دارد. (توضیح افزوده به متن)

۳۷. دولت‌ها، در چارچوب تعهدات خود در زمینه حقوق بشر، موظف‌اند اقدامات فعالی را برای پیشگیری، کاهش و جبران آسیب‌های حقوق بشری ناشی از طراحی، استقرار و فروش سامانه‌های هوش مصنوعی توسط شرکت‌ها اتخاذ کنند. برای ایفای این تعهد، دولت‌ها باید نقش محوری بنگاه‌های اقتصادی را در سراسر زنجیره ارزش هوش مصنوعی (از جمله توسعه‌دهندگان، کارگزاران داده، ارائه‌دهندگان زیرساخت و بهره‌برداران) به‌درستی شناسایی کرده و به آن رسیدگی کنند.^{۲۳۹} ایجاد چارچوب‌های تنظیم‌گری که بنگاه‌های اقتصادی را به اجرای اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر ملزم کند، می‌تواند یکی از ارکان مهم ایفای تعهدات دولت‌ها در حوزه حقوق بشر باشد.^{۲۴۰}

۳۸. دولت‌ها برای ایفای تعهدات خود در زمینه پیشگیری از آسیب‌های بالقوه حقوق بشری ناشی از فعالیت بنگاه‌های اقتصادی، باید از «ترکیب هوشمند» اقدامات داوطلبانه و الزام‌آور بهره‌گیرند؛ به گونه‌ای که ابتکارات داوطلبانه با الزامات قانونی لازم‌الاجرا، نظارت و سازوکارهای اجرایی تلفیق شوند. در حوزه‌هایی که با مخاطرات فزاینده همراه هستند، این امر مستلزم اعطای اختیارات تحقیق و اجرا^{۲۴۱} به مراجع نظارتی، الزام به انجام ممیزی مستقل سامانه‌های هوش مصنوعی پرخطر، و نیز تنظیم‌گری اکوسیستم‌های داده (از جمله پایگاه‌های داده زیست‌سنجی، زیرساخت‌های نظارتی و بازارهای کارگزاری داده) مطابق با استانداردهای بین‌المللی حقوق بشر است.

۳۹. تحولات اخیر در حوزه تنظیم‌گری، از جمله «دستورالعمل اتحادیه اروپا درباره نظارت و مراقبت مقتضی پایداری شرکت‌ها»^{۲۴۲} «قانون هوش مصنوعی اتحادیه اروپا»^{۲۴۳} و «قانون پایه هوش مصنوعی جمهوری کره»^{۲۴۴}، نمونه‌هایی از رویکردهای نوظهور برای تحقق تعهدات حقوق بشری^{۲۴۵} دولت‌ها از طریق الگوهای متفاوت تنظیم‌گری، از بایسته‌های الزام‌آور نظارت و مراقبت مقتضی تا چارچوب‌های داوطلبانه، را به نمایش می‌گذارند.^{۲۴۶} این تحولات نشان می‌دهند که اگرچه شیوه‌های تنظیم‌گری متفاوت است، دولت‌ها به‌طور فزاینده‌ای تعهدات حقوق بشری خود را از

^{۲۳۹} Understand and address

^{۲۴۰} AHRC/59/32, para 55

^{۲۴۱} Investigative and enforcement powers

^{۲۴۲} Corporate Sustainability Due Diligence Directive) C3SD)

^{۲۴۳} EU AI Act

^{۲۴۴} AI Basic Act

^{۲۴۵} Give effect to

^{۲۴۶} EU Directive 2024/1760 of 13 June 2024

اگرچه این دستورالعمل به‌صراحت به هوش مصنوعی اشاره نمی‌کند، دامنه شمول آن آسیب‌های مرتبط با هوش مصنوعی را نیز در بر می‌گیرد؛ از جمله آثار زیست‌محیطی مراکز داده و آثار مربوط به حقوق کارگرانی که در برچسب‌گذاری داده‌ها، پالایش محتوا و آموزش الگوریتم‌ها مشارکت دارند. همچنین مراجعه کنید به:

EU AI Act; Art.5-7 and chapter III; Republic of Korea Basic Act, Art.30-35.

طریق تنظیم‌گری مبتنی بر مخاطره^{۲۴۷} نسبت به فعالیت بنگاه‌های اقتصادی اجرایی می‌کنند. با این حال، کفایت این مقررات باید بر اساس میزان توانایی آن‌ها در شناسایی، پیشگیری، کاهش و جبران مؤثر آسیب‌های حقوق بشری مورد ارزیابی قرار گیرد.

۳. پاسخگویی و دسترسی به راهکارهای جبرانی مؤثر

۴۰. رویه قضایی مربوط به اصل نظارت و مراقبت مقتضی، تحقیق، پاسخگویی و فراهم‌سازی راهکارهای جبرانی را از عناصر اساسی این اصل می‌داند. عناصری که در حقوق بین‌الملل حقوق بشر، خود به‌عنوان تعهدات مستقل دولت‌ها نیز شناخته می‌شوند. ابهام و پیچیدگی فنی سامانه‌های هوش مصنوعی ممکن است موجب پنهان ماندن آسیب‌ها و دشوار یا حتی غیرممکن شدن اعتراض مؤثر به آن‌ها شود و در نتیجه، ایفای مؤثر تعهدات دولت‌ها در زمینه تحقیق، تضمین پاسخگویی و فراهم‌سازی راهکارهای جبرانی مؤثر را با اخلال مواجه سازد.^{۲۴۸} برای مقابله با این مخاطرات ساختاری، دولت‌ها باید ثبت‌های عموم سامانه‌های هوش مصنوعی مورد استفاده در بخش عمومی را ایجاد کنند، ارزیابی‌های آثار حقوق بشری را برای نظارت و بررسی عمومی^{۲۴۹} منتشر سازند و انجام پایش و آزمون‌های منظم را به‌منظور شناسایی آثار نامتناسب^{۲۵۰} خطاها و نتایج تبعیض‌آمیز الزامی کنند. نهادهای مستقل نظارتی، از جمله نهادهای [مربوط به رفع تبعیض‌ها و ایجاد] برابری^{۲۵۱} و آموذزمان‌ها/ نهادهای بازرسی و دادخواهی^{۲۵۲} نقش محوری در تضمین حمایت مستمر و مؤثر از حقوق افراد ایفا می‌کنند.

۴۱. تلاش‌های موجود برای تنظیم‌گری هوش مصنوعی، در بسیاری از موارد، بر سازوکارهای غیرالزام‌آور رسیدگی به شکایات استوار است و ممکن است از شفافیت محدودی برخوردار باشد یا حمایت از اسرار تجاری^{۲۵۳} به گونه‌ای

^{۲۴۷} Risk-based regulation

^{۲۴۸} McGregor, Murray and Ng 'International human rights law as a framework for algorithmic accountability', ICLQ 68(2019) pp.309-343.

^{۲۴۹} Public scrutiny

^{۲۵۰} Disparate impacts

^{۲۵۱} Equality bodies

نهادهای مستقلی که بر اجرای قوانین منع تبعیض و حمایت از اصل برابری نظارت می‌کنند و به شکایات مربوط به تبعیض رسیدگی یا از قربانیان حمایت می‌نمایند (توضیح افزوده به متن)

^{۲۵۲} Ombudspersons

آموذزمان یا آموذزپرسون مقام یا نهاد مستقلی که به شکایات افراد درباره عملکرد دستگاه‌های عمومی رسیدگی می‌کند، بر رعایت قانون و حقوق شهروندان نظارت دارد و برای رفع تخلفات یا سوءاداره توصیه‌های لازم را ارائه می‌دهد. (توضیح افزوده به متن)

^{۲۵۳} Trade-secret protections

اعمال شود که دسترسی به عدالت را با مانع مواجه سازد. از دیگر موانع می‌توان به پراکندگی صلاحیت‌های قضایی^{۲۵۴} و چالش‌های مربوط به اجرای مقررات^{۲۵۵} اشاره کرد؛ به‌ویژه در مواردی که سامانه‌های هوش مصنوعی یا زیرساخت‌های داده در سطح فراملی فعالیت می‌کنند. همان‌گونه که در مورد آسیب‌های زیست‌محیطی نیز مشاهده می‌شود، آثار فرامرزی هوش مصنوعی ممکن است مستلزم تعهدات مشترک یا تعهدات مبتنی بر همکاری در زمینه اعمال اصل نظارت و مراقبت مقتضی باشد؛ امری که ضرورت هماهنگی و همکاری بین‌المللی را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

۴. مشارکت و همکاری بین‌المللی

۴۲. رعایت اصل نظارت و مراقبت مقتضی و ایفای تعهدات حقوق بشری در زمینه هوش مصنوعی، مستلزم مشارکت معنادار ذی‌نفعان، هم برای شناسایی مخاطرات و آثار، و هم در فرایندهای سیاست‌گذاری است. اجرای مؤثر اصل نظارت و مراقبت مقتضی، به تعامل مستقیم با ذی‌نفعان متأثر از سامانه‌های هوش مصنوعی وابسته است تا مخاطرات و آثار احتمالی به‌درستی شناسایی و درک شوند. این تعامل موجب می‌شود ارزیابی‌ها بر واقعیت‌های زیسته افراد و گروه‌های متأثر استوار باشد و از نادیده گرفته شدن آسیب‌های احتمالی جلوگیری شود. در عین حال، تعهدات حقوق بشری دولت‌ها فرایندهای تدوین قوانین، سیاست‌ها و چارچوب‌های تنظیم‌گری مرتبط با هوش مصنوعی را نیز در بر می‌گیرد.^{۲۵۶} افزون بر این، مشارکت، به موجب ماده ۲۵ میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی، خود یکی از تعهدات دولت‌هاست. هر دو بُعد، برای ادغام مؤثر ملاحظات حقوق بشری در حکمرانی هوش مصنوعی ضروری‌اند؛ بدین معنا که مشارکت ذی‌نفعان، شناخت دقیق آثار و پیامدها را امکان‌پذیر می‌سازد و مشارکت در سیاست‌گذاری تضمین می‌کند که این یافته‌ها در قواعد و تصمیمات بعدی بازتاب یابد.

۴۳. با الهام از تجربیات حکمرانی زیست‌محیطی، رعایت اصل نظارت و مراقبت مقتضی، بیش از پیش مستلزم همکاری بین‌المللی است؛ همکاری‌ای که امکان تدوین استانداردهای مشترک، تبادل اطلاعات درباره حوادث و مخاطرات، و نظارت هماهنگ بر فعالیت بازیگران چندملیتی حوزه هوش مصنوعی را فراهم آورد تا از شکل‌گیری پناهگاه‌های مقرراتی^{۲۵۷} که حمایت از حقوق بشر را تضعیف می‌کنند، جلوگیری شود. همان‌گونه که به‌طور فزاینده‌ای

^{۲۵۴} Jurisdictional fragmentation

^{۲۵۵} Enforcement challenges

^{۲۵۶} EFF 'Inter-American Standards and State Use of AI for Rights-Affecting Determinations in Latin America, p.6.

^{۲۵۷} Regulatory havens

از سوی دولت‌ها مورد شناسایی و پذیرش قرار گرفته است، مشارکت فراگیر ذی‌نفعان متعدد^{۲۵۸} یکی از ارکان اساسی همکاری مؤثر بین‌المللی در حوزه هوش مصنوعی و نیز بخشی جدایی‌ناپذیر از اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در زمینه هوش مصنوعی است. از آنجا که سامانه‌های هوش مصنوعی در فرایندهایی فرامرزی توسعه می‌یابند، به کار گرفته می‌شوند و حکمرانی می‌شوند، تلاش دولت‌ها برای پیشگیری و مقابله با مخاطرات حقوق بشری، به چارچوب‌های همکاری‌ای وابسته است که دیدگاه‌ها و تجربیات طیف گسترده‌ای از بازیگران، از جمله جوامع متأثر، سازمان‌های جامعه مدنی، متخصصان فنی، بنگاه‌های اقتصادی، مراکز دانشگاهی و نهادهای مستقل نظارتی را در بر گیرد. مشارکت فراگیر، توانایی دولت‌ها را در شناسایی و ارزیابی آثار بالفعل و بالقوه هوش مصنوعی بر حقوق بشر، از جمله مخاطرات نامتناسب و مخاطرات وابسته به زمینه‌های خاص، تقویت می‌کند و طراحی تضمین‌های حفاظتی و اقدامات اصلاحی متناسب را امکان‌پذیر می‌سازد.

بخش چهارم: نتیجه‌گیری و توصیه‌ها

۴۴. با توجه به اینکه ایفای تعهدات دولت‌ها در زمینه احترام، حمایت و تحقق / اجرای حقوق بشر در بستر هوش مصنوعی و مخاطرات مرتبط با آن، مستلزم اقداماتی سنجیده، پیش‌نگر و مبتنی بر اصل نظارت و مراقبت مقتضی است، دفتر کمیساریای عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد به دولت‌ها توصیه می‌کند که:

الف) به‌طور نظام‌مند و مستمر، اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر را اجرا کنند؛ از جمله از طریق انجام ارزیابی‌های آثار حقوق بشری که آثار و آسیب‌های نظام‌مند و تجمعی را نیز در بر گیرد. این اقدامات باید در سراسر چرخه حیات سامانه‌های هوش مصنوعی که دولت‌ها طراحی، توسعه، مستقر، عرضه، تحصیل یا بهره‌برداری می‌کنند، انجام شود و از طریق فرایندهای مشورتی فراگیر با مشارکت سازمان‌های جامعه مدنی، شرکت‌های فناوری و سایر ذی‌نفعان مرتبط صورت پذیرد.

کشور یا حوزه قضایی که به دلیل ضعف یا تساهل در مقررات و نظارت، زمینه فعالیت‌هایی را فراهم می‌کند که در سایر کشورها با محدودیت یا الزامات سخت‌گیرانه‌تری مواجه‌اند (توضیح افزوده به متن)

^{۲۵۸} Multistakeholder participation

ب) اطمینان حاصل کنند که فرایندهای اجرای اصل نظارت و مراقبت مقتضی [رعایت حقوق بشر] و ممیزی‌های آنان، توانایی شناسایی و رسیدگی به آسیب‌های نظام‌مند، گروه‌محور، جمعی و تجمعی ناشی از هوش مصنوعی را داشته باشد؛ به‌ویژه با در نظر گرفتن وضعیت گروه‌هایی که به‌طور تاریخی در معرض تبعیض قرار داشته‌اند.

ج) هرگاه مخاطرات ناشی از کاربردهای پرخطر و حساس هوش مصنوعی از منظر حقوق بشر (از جمله در حوزه‌های اجرای قانون، مدیریت مرزها، مهاجرت، اداره خدمات رفاهی و کاربردهای نظامی هوش مصنوعی) به‌طور مؤثر قابل کاهش نباشد، دولت‌ها باید مطابق با اصل احتیاط، از استقرار این سامانه‌ها خودداری کنند یا برخی کاربردهای مشخص هوش مصنوعی را به‌طور کامل ممنوع سازند.^{۲۵۹}

د) شکاف‌های موجود در حکمرانی^{۲۶۰} تدارکات عمومی و مشارکت‌های دولت و بخش خصوصی را برطرف کنند و اطمینان حاصل نمایند که تدارکات عمومی و مشارکت‌های عمومی - خصوصی مرتبط با سامانه‌های هوش مصنوعی، به‌طور کامل مشمول اجرای اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر باشد؛ به‌گونه‌ای که این فرایندها شامل ارزیابی‌های مستقل آثار حقوق بشری، شفافیت درباره قابلیت‌ها و محدودیت‌های سامانه‌ها، پایش مستمر آثار و پیامدها، و نیز تضمین‌های قراردادی^{۲۶۱} برای تأمین پاسخگویی، نظارت و دسترسی به راهکارهای جبرانی مؤثر باشد.

ه) شفافیت را تضمین و دسترسی به اطلاعات را در سراسر چرخه حیات سامانه‌های هوش مصنوعی، به‌ویژه در مورد سامانه‌های هوش مصنوعی مورد استفاده در انجام وظایف عمومی^{۲۶۲}، تأمین کنند و مشارکت معنادار را در فرایند تدوین و تصویب قوانین و سیاست‌های حاکم بر هوش مصنوعی نهادینه سازند.

و) نهادهای نظارتی را به اختیارات، صلاحیت و منابع لازم برای پایش و تحقیق درباره نقض‌های حقوق بشری مرتبط با هوش مصنوعی مجهز سازند. حق افراد برای اعتراض به تصمیمات مبتنی بر هوش مصنوعی یا تصمیماتی که با کمک هوش مصنوعی اتخاذ شده‌اند و نیز حق برخورداری از بازبینی انسانی^{۲۶۳} این تصمیمات را تضمین کنند. از

^{۲۵۹} Prohibit specific uses of AI altogether

^{۲۶۰} Governance gaps

^{۲۶۱} Contractual safeguards

^{۲۶۲} AI in public functions

^{۲۶۳} Equip oversight bodies

حقوق شکلی / رویه ای از جمله حق دریافت توضیح^{۲۶۴}، حمایت نمایند، و موانع حقوقی، از جمله اتکای بیش از حد به ادعاهای مربوط به اسرار تجاری که دسترسی به عدالت را مختل می کند، برطرف سازند.

ز) در توسعه و تقویت ظرفیت های نهادی و فنی^{۲۶۵} لازم برای اجرای اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر در زمینه سامانه های هوش مصنوعی سرمایه گذاری کنند و از وجود این ظرفیت ها اطمینان حاصل نمایند؛ از جمله از طریق تضمین اینکه مراجع صلاحیت دار توانایی لازم را برای: (۱) انجام مستقل ارزیابی های چندرشته ای^{۲۶۶} مخاطرات و آثار؛ و (۲) تعامل نظام مند با ذی نفعان متأثر به منظور شناسایی مخاطرات و آثار واقعی در عمل^{۲۶۷} داشته باشند.

ح) همکاری های بین المللی و تدوین استانداردهای مشترک را برای مقابله با مخاطرات فرامرزی حقوق بشر^{۲۶۸} تقویت کنند. از بروز شکاف های صلاحیتی و مقرراتی که حمایت از حقوق بشر را تضعیف می کند جلوگیری نمایند و از فرایندهای فراگیر و چندذی نفعی^{۲۶۹} گذر حکمرانی هوش مصنوعی حمایت کنند.

و) از افراد در برابر نقض حقوق بشر ناشی از فعالیت بنگاه های اقتصادی در حوزه هوش مصنوعی حمایت کنند. این امر باید از طریق به کارگیری «ترکیب هوشمند» اقدامات تنظیم گرانه و مشوق های سیاستی، مطابق با اصول راهنمای سازمان ملل درباره کسب و کار و حقوق بشر و توصیه ۵۵ (الف) گزارش A/HRC/۵۹/۳۲، محقق شود. همچنین، چارچوب هایی را ایجاد کنند که بنگاه های اقتصادی را به اجرای اصل نظارت و مراقبت مقتضی رعایت حقوق بشر ملزم سازد و در حوزه های پرمخاطره، مراجع نظارتی را به اختیارات تحقیق و اجرای قانون، از جمله اختیار الزام به انجام ممیزی مستقل سامانه های هوش مصنوعی پرخاطر، مجهز کنند.

ز) برای دریافت حمایت و مشاوره در زمینه تدوین قوانین و سیاست های مرتبط با اصل نظارت و مراقبت مقتضی در حوزه هوش مصنوعی، از خدمات مشورتی دفتر کمیسر عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد در زمینه حقوق بشر در فضای دیجیتال بهره گیرند.

^{۲۶۴} Procedural rights to explanation

^{۲۶۵} Institutional and technical capacities

^{۲۶۶} Multidisciplinary

^{۲۶۷} Real-world risks and impacts

^{۲۶۸} Cross-border human rights risks

^{۲۶۹} Inclusive multistakeholder processes