



Explaining the Operational Trends of Non-State Actors in Human Societies in Light of Artificial Intelligence

Majid Alavitabar

PhD Candidate in Public International Law, Faculty of Law, Damghan Branch, Islamic Azad University, Damghan, Iran

Ali Pour Ghassab Amiri

Assistant Professor, Department of Public International Law, Faculty of Law, Damghan Branch, Islamic Azad University, Damghan, Iran (Corresponding Author)

Email: aliamiri20@yahoo.com

Fakhroddin Aboueiye

Assistant Professor, Department of Law, Damghan Branch, Islamic Azad University, Damghan, Iran

Abstract

International non-state actors, as one of the observers of human rights, undertake a wide range of monitoring activities. While collecting information related to their areas of activity, they also provide support to victims and, by directing and raising public awareness, create the conditions for interaction or confrontation with governments and other actors that violate human rights. At the same time, some of these actors are themselves considered among the primary violators of human rights; through extremist, deviant, and terrorist activities, such as those carried out by ISIS, Al-Qaeda, hacker groups, and others, they pose serious threats to human rights and employ every available means to achieve their interests, ambitions, and domination. In this context, access to emerging technologies, particularly the use of artificial intelligence by these actors, has accelerated their domination-oriented activities, resulting in a more rapid escalation of human rights violations. The use of artificial intelligence by such actors in lethal weapons for assassination or its application in infiltrating the privacy of individuals and governments has, in recent years, been regarded as one of the frequently reported developments and major threats facing the international community. Using a descriptive-analytical method, this article initially presents a brief overview of the legal foundations and frameworks concerning the impact of advances in artificial intelligence on the domination-oriented activities of non-state actors over human societies. Subsequently, after discussing the concepts of non-state actors and developments in artificial intelligence, the trends of domination by non-state actors in light of artificial intelligence are analyzed.

Keywords: Non-State Actors, Human Rights, Artificial Intelligence, Domination, Terrorism





فصلنامه مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبردی

سال پانزدهم، شماره اول (پیاپی ۵۸)، بهار ۱۴۰۴، صص. ۲۷۳-۳۰۲
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۰۹

مقاله پژوهشی

تبیین روند عملکرد بازیگران غیردولتی در جوامع بشری در پرتو هوش مصنوعی

مجید علوی تبار

دانشجوی دکتری حقوق بین‌الملل عمومی، دانشکده حقوق، واحد دامغان، دانشگاه آزاد اسلامی، دامغان، ایران

علی پور قصاب امیری

استادیار گروه حقوق بین‌الملل عمومی، دانشکده حقوق، واحد دامغان، دانشگاه آزاد اسلامی، دامغان، ایران (نویسنده مسئول)
Email: aliamiri20@yahoo.com

فخرالدین ابوئییه

استادیار گروه حقوق، واحد دامغان، دانشگاه آزاد اسلامی، دامغان، ایران

چکیده

بازیگران غیردولتی بین‌المللی یکی از ناظران حقوق بشر، طیف وسیعی از اقدامات نظارتی را انجام می‌دهند. آن‌ها ضمن جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با امور کاری خود، از قربانیان نیز حمایت کرده و با هدایت و تنویر افکار عمومی زمینه را برای تعامل یا تقابل با دولت‌ها و سایر کنشگران ناقض حقوق بشر را فراهم می‌آورند. درعین‌حال برخی از همین بازیگران از ناقضان اصلی حقوق بشر محسوب و به‌طوری‌که با اقدامات افراطی، انحرافی و تروریستی همچون داعش و القاعده و گروه‌های هکری و ... تهدید جدی برای حقوق بشر به شمار می‌آیند و از هر ابزاری برای دست یافتن به منافع، مطامع و سلطه‌گری خود بهره می‌جویند. در این بین دستیابی به فناوری‌های نوین به‌خصوص استفاده از هوش مصنوعی توسط آن‌ها روند سلطه‌جویی را سرعت بخشیده و ماحصل آن شتاب بیشتر نقض حقوق بشر است. استفاده از هوش مصنوعی توسط این بازیگران در سلاح‌های کشنده برای ترور و یا کاربری آن در نفوذ به حریم خصوصی افراد و دولت‌ها در سال‌های اخیر یکی از اخبار پرتکرار و تهدیدات مهم جوامع بین‌المللی قلمداد شده است. در این مقاله در پرتو روش توصیفی-تحلیلی، ابتدا مبانی و چهارچوب‌های حقوقی تأثیر پیشرفت هوش مصنوعی بر روند سلطه‌گری بازیگران غیردولتی بر جوامع بشری به‌طور مختصر بیان شده و پس از اشاره به وضعیت مفاهیم بازیگران غیردولتی و تحولات هوش مصنوعی، روند سلطه‌گری بازیگران غیردولتی در پرتو هوش مصنوعی تحلیل شده است.

کلیدواژه‌ها: بازیگران غیردولتی، حقوق بشر، هوش مصنوعی، سلطه‌گری، تروریستی

دانشگاه عالی دفاع ملی ♦ پژوهشکده مطالعات راهبردی و امنیتی ملی / فصلنامه مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبردی



<https://smsnds.sndu.ac.ir/> E-ISSN: 2980-8413



صحت مطالب بر عهده نویسنده مقاله است و باینگر دیدگاه دانشگاه عالی دفاع ملی نیست.



مقدمه

تفر و دل‌زدگی حاصل از جنایات و حوادث مخاصمات بین‌المللی به‌ویژه جنگ جهانی دوم، سبب شده تا ملت‌ها همگام با بازسازی و نوسازی خویش، به‌تدریج به ضرورت مشارکت در امور مربوط به کشور و حاکمیت خود پی برده و با سازمان‌دهی خویش در چهارچوب‌های همانند بازیگران غیردولتی، نوع همکاری و تعامل با دولت را نهادینه سازند. شکل‌گیری رسمی بازیگران غیردولتی برای نخستین بار توسط سازمان ملل متحد در سال ۱۹۴۵ در تبصره ۷۱ فصل ۱۰ اساسنامه این سازمان بیان شد و در سال ۱۹۵۰ هم‌زمان با تشکیل شورای اجتماعی-اقتصادی سازمان ملل در بیانیه ۲۸۸ این شورا سازمان‌های غیردولتی (یکی از مصادیق بازیگران غیردولتی) به‌عنوان مشاوران اصلی مطرح گردیدند. این بازیگران در حوزه «صلح و امنیت منطقه‌ای و بین‌المللی»، نقشی دو وجهی را همواره بازی کرده‌اند. در حقیقت می‌توان آن‌ها را در عرصه‌های بین‌المللی با توجه به نقش مثبت و منفی که بازی می‌کنند به دو دسته کلی تقسیم کرد. بازیگرانی که نقش مثبت و سازنده‌ای در جوامع بین‌المللی داشته و در کنار دولت‌ها در جهت توسعه و عمران فعالیت می‌نمایند، مانند کمیته امداد امام خمینی^(۱) در عرصه داخلی یا به فعالیت گروه «پزشکان بدون مرز»^۱ در عرصه بین‌المللی اشاره کرد. در مقابل گروه‌های افراطی و انحرافی و تروریستی که اغلب به دنبال به چالش کشیدن دولت‌ها بوده و نقش منفی را در جهت حقوق بشر بازی می‌کنند که می‌توان به سازمان منافقین (مجاهدین خلق) و گروه‌های تکفیری و سلفی داعش و القاعده اشاره کرد و گروه‌های بین‌المللی که به دنبال نفوذ در حریم خصوصی افراد و دولت‌ها از طریق هک سیستم‌ها با استفاده از ابزار و تکنولوژی‌های نوین برای رسیدن به اهداف شوم و مطامع خود هستند. در پرتو ظهور و بروز هوش مصنوعی و در نتیجه دستیابی بازیگران غیردولتی به این

۱. پزشکان بدون مرز به فرانسوی (Médecins Sans Frontières) یک سازمان مردم‌نهاد که در ابتدا در کشور فرانسه تأسیس شد و برای کمک‌های انسان دوستانه است که برای پروژه‌هایش در مناطق جنگ‌زده و کشورهای در حال توسعه‌ای که با خطر بیماری‌های بومی مواجه هستند، مشهور است. این سازمان در سال ۲۰۰۷ بیش از ۲۶۰۰۰ هزار که شامل دکتر، پرستار، کادر پزشکی، متخصص تأمین، مهندس آب و بهداشت و مدیر برای ارائه خدمات پزشکی در بیش از ۶۰ کشور دنیا داشته‌است. بودجه این سازمان سالانه حدود ۴۰۰ میلیون دلار برآورد شده که ۸۵ درصد آن توسط بخش خصوصی تأمین می‌شود. این سازمان در سال ۱۹۹۹ به خاطر خدماتش برنده جایزه صلح نوبل شد.



فناوری نوین روند سلطه‌جویی آن‌ها را در عرصه بین‌المللی سرعت بخشیده به‌طوری‌که حذف فیزیکی افراد یا هرکسی که مخالف جریان آن‌ها قلمداد می‌شد، در دهه‌های اخیر در عرصه بین‌المللی پُر تکرار شده است. استفاده از هوش مصنوعی برای نفوذ در حوزه حریم خصوصی افراد و حتی دولت‌ها توسط این بازیگران از طریق هک سیستم‌های شخصی و دولتی و افشای اطلاعات خصوصی و محرمانه یا دستیابی به حساب‌های مالی و بانکی و تجاری و ... از دغدغه‌های امروز جوامع بشری محسوب می‌شود، اما آنچه برای بازیگران غیردولتی مهم هست توسعه سلطه‌گری خود بدون توجه به نقض حقوق بشر در جوامع است.

در این مقاله در پرتو روش توصیفی-تحلیلی، ابتدا مبانی و چهارچوب‌های حقوقی تأثیر پیشرفت هوش مصنوعی بر روند سلطه‌گری بازیگران غیردولتی بر جوامع حقوق بشری به‌طور مختصر بیان شده و پس از اشاره به وضعیت مفاهیم بازیگران غیردولتی در تحولات هوش مصنوعی، روند سلطه‌گیری بازیگران غیردولتی تحلیل شده است. تا به پرسش‌های اساسی در مورد مبانی سلطه‌گری بازیگران غیردولتی در پرتو پیشرفت هوش مصنوعی پاسخ داده شود.

هدف این تحقیق بیشتر اطلاع رسانی به جوامع حقوقی درخصوص تحولات در حال شکل‌گیری در حوزه هوش مصنوعی است که می‌تواند مفاهیم حقوق بشر را تحت تأثیر قرار دهد.

۱. پیشینه پژوهش

در کتاب عصر هوش مصنوعی و آینده ما انسان‌ها (هنری کیسینجر و همکاران^۱، ۲۰۲۱) نویسندگان ضمن توضیح تأثیرات احتمالی هوش مصنوعی در حیات آینده بشر، فقط با مقایسه کاربردهای آن همانند استفاده از آن در توسعه راه‌آهن یا فناوری هسته‌ای که می‌تواند استفاده صلح‌آمیز یا نظامی داشته باشد اشاره و نتیجه می‌گیرد، هوش مصنوعی هم می‌تواند

1. Henrik Sanger et al

کاربردهای نظامی و غیرنظامی داشته باشد، لکن با این تفاوت که به راحتی قابل توسعه و قدرت تخریب بسیار زیادی است.

در مقاله مقررات هوش مصنوعی در اتحادیه اروپا: بررسی ترجیحات بازیگران غیردولتی (یوناس تالبرگ و همکاران^۱، ۲۰۲۳)، نویسندگان ابتدا تعاریفی از بازیگران غیردولتی ارائه، سپس به ضرورت استفاده از فناوری‌های جدید به خصوص هوش مصنوعی توسط بازیگران غیردولتی اشاره داشته‌اند و این که این کاربری‌ها بایست در قالب ضوابط و مقررات قرار گیرد که در متن به تحلیل و بررسی تلاش بین‌المللی برای تنظیم توسعه و استفاده از هوش مصنوعی به خصوص توسط کمیسیون اروپایی پرداخته است و در نهایت نتیجه می‌گیرد که قانون هوش مصنوعی اتحادیه اروپا یک چهارچوب قانونی مشترک اروپایی را معرفی می‌کند که همه را در برمی‌گیرد. این مقاله فقط به دنبال ضابطه‌مند کردن استفاده از هوش مصنوعی توسط بازیگران غیردولتی توسط کمیسیون اروپایی است. «شورای حقوق بشر»^۲ طی پنجاه و سومین جلسه عادی اخیر خود (۱۹ ژوئن تا ۱۴ ژوئیه ۲۰۲۳) که به اتفاق آرا نسخه به روز شده دو قطعنامه موجود حقوق بشر در مورد «فضای جامعه مدنی» و «فناوری‌های دیجیتالی جدید و نوظهور و حقوق بشر» را تصویب کرده است؛ که در قطعنامه HRC ۱۳/۵۳ (فضای جامعه مدنی)، شورای حقوق بشر «نگرانی‌های شدید» خود را تکرار می‌کند که در بسیاری از کشورها، مدافعان حقوق بشر و آزادی‌های اساسی با حملات «هم آنلاین و هم آفلاین» از جمله «نظارت غیرقانونی یا خودسرانه» و «محدودیت در آزادی تشکل یا بیان یا حق تجمع مسالمت‌آمیز». علاوه بر این، قطعنامه صریحاً اذعان می‌کند که فناوری‌های دیجیتال ظرفیت گروه‌های جامعه مدنی را برای انجام کارهای خود و «تقویت مشارکت‌های متنوع و فراگیر» افزایش داده است، اما همچنین اذعان می‌کند که «شکاف دیجیتال، نظارت دیجیتال و محدودیت‌های ناروا، مانند اینترنت تعطیلی و سانسور آنلاین برای ایجاد فضای امن و توانمند برای جامعه مدنی مساعد نیست». همچنین در قطعنامه HRC rev. ۲۷/۵۳ (فناوری‌های دیجیتال جدید و نوظهور و حقوق بشر)، شورای حقوق بشر بیشتر در مورد رابطه متقابل بین توسعه

1. Jonas Thalberg et al

2. Human Rights Council.



فناوری‌های جدید و نوظهور توضیح می‌دهد، برای اولین بار ازجمله اشاره صریح به هوش مصنوعی و ترویج و حمایت از حقوق بشر، به‌ویژه، قطعنامه برای اولین بار اشاره می‌کند که فناوری‌های جدید و نوظهور با تأثیر بر حقوق بشر «ممکن است فاقد مقررات کافی باشند» و «نیاز به اقدامات مؤثر برای پیشگیری، کاهش و اصلاح اثرات نامطلوب حقوق بشر این فناوری‌ها» را در راستای تعهدات دولت‌ها براساس تعهدات بین‌المللی تشخیص می‌دهد.

۲. چهارچوب مفهومی پژوهش

۲-۱. بازیگران غیردولتی

منظور از بازیگران غیردولتی اشخاص حقیقی یا حقوقی خصوصی و سازمان‌های غیردولتی می‌باشند که به‌تنهایی یا با مشارکت دولت‌ها در زمینه‌های مختلفی فعالیت دارند. مفهوم بازیگران غیردولتی، طیف وسیعی از سازمان‌های بین‌المللی تا افراد را در برمی‌گیرد (قادری، ۱۳۸۷: ۱۷۰) که جایگاه خود را به‌عنوان چهره‌های با نفوذ در روابط بین‌الملل تثبیت کرده‌اند که در جامعه بین‌المللی امروز، در مواردی نقش بیشتری نسبت به دولت‌ها دارند. به‌عنوان مثال، انجمن حقوق بین‌الملل^۱ که از سال ۱۸۷۳ در پاریس فعالیت می‌کند، تاکنون مشارکت ثمربخشی را در فرایند شکل‌گیری قواعد بین‌المللی داشته است (زرنشان، ۱۳۹۱: ۷۶). برخی از این بازیگران عبارت‌اند از: سازمان‌های فراملی و بین‌دولتی، سازمان‌های غیردولتی، سازمان‌های غیرمدنی نظیر گروه‌های تروریستی، قاچاقچیان اسلحه و مواد مخدر و قاچاقچیان انسان، شرکت‌های چندملیتی، بنیادهای بشردوستانه، افراد مشهور، انجمن‌های حرفه‌ای فراملی که استانداردها و هنجارهای جهانی را تعیین کرده‌اند و حکمرانی جهانی شبکه‌ای را تشکیل می‌دهند.

این بازیگران جامعه مدنی می‌توانند در جوامع خارجی در نقش واسطه‌های دولت در سطح محلی عمل کنند. آن‌ها نظر کارشناسی مناسب و مشاوره‌های سیاستی به دولت‌ها می‌دهند و در عرصه‌هایی که دسترسی دیپلمات‌های دولتی رسمی به آن‌ها دشوار است،

کارکردهای دیپلماتیک را ایفا می‌کنند. بازیگران غیردولتی، همچون سازمان‌های غیردولتی و اتاق فکر در نقش بازیگران دیپلماتیک، نقاط قوت خاصی دارند که دولت‌ها به آن‌ها اشراف یافته‌اند و در اجرای فعالیت دیپلماتیک خود، آن‌ها را در اختیار خود گرفته و مورد استفاده قرار می‌دهند. در این چهارچوب شاید پذیرفتنی‌تر به نظر می‌رسد که اتاق‌های فکر به‌عنوان بازیگران غیردولتی برخوردار از قدرت و تأثیرگذاری فزاینده بر امور بین‌المللی، در دیپلماسی شرکت داده شوند. اصطلاح بازیگران غیردولتی با تعریفی ساده بر هر نهادی که دولتی نیستند اطلاق می‌گردد. در برخی از متون منظور از بازیگران غیردولتی گروه‌های جوامع مدنی مدافع حقوق بشر و در سایر متون، گروه‌های غیرمدنی است که به دنبال دستیابی سلاح‌های کشتار جمعی و اعمال خشونت‌آمیز هستند با این اوصاف اصطلاح «بازیگران غیردولتی» مصادیق متفاوتی را در زمینه‌های گوناگون می‌تواند شامل شود (محبی، ۱۳۹۶: ۹۲).

۲-۲. تعاریف بازیگران غیردولتی

واژه سازمان غیردولتی برای نخستین‌بار توسط سازمان ملل متحد در سال ۱۹۴۵ در تبصره ۷۱ فصل ۱۰ اساسنامه این سازمان مطرح شد و در سال ۱۹۵۰ هم‌زمان با تشکیل شورای اجتماعی-اقتصادی سازمان ملل در بیانیه ۲۸۸ این شورا سازمان‌های غیردولتی به‌عنوان مشاوران اصلی مطرح شدند. تعاریف متعددی از سازمان‌های غیردولتی ارائه شده است که در هر کشور بنابر فرهنگ، استراتژی‌های سیاسی و خواست‌های ملت‌ها، تفاوت‌هایی در تعریف و محدوده فعالیت‌های آنان مشاهده می‌شود ولی رایج‌ترین مفهوم، تعریفی است که بانک جهانی ارائه داده است: «سازمان‌های خصوصی که برای رفع گرفتاری‌ها و آلام مردم، ارتقای سطح زندگی و رفع فقر، حفظ محیط‌زیست، فراهم آوردن خدمات اساسی اجتماعی و توسعه ارتباطات ایجاد می‌شوند.» به‌طورکلی واژه «سازمان غیردولتی» به سازمان‌هایی غیرانتفاعی و مستقل از دولت تلقی می‌شود و معمولاً انتظاری که از تشکلهای غیردولتی می‌رود، ارزش محوری در نظام ساختاری آن است که اهدافی غیراقتصادی و غیرمادی دارد



و از شاخصه‌های کلیدی این گونه سازمان‌ها، فعالیت‌های داوطلبانه و خودجوش افراد جامعه است. منظور از بازیگران غیردولتی اشخاص حقیقی یا حقوقی خصوصی و سازمان‌های غیردولتی می‌باشند که به‌تنهایی یا با مشارکت دولت‌ها در زمینه‌های مختلفی فعالیت دارند. شاید جامعه‌ترین تعریف توسط «جسلین و والاس»^۱ ارائه شده که؛ بازیگران غیردولتی که در سیاست جهانی مشغول به فعالیت و ایفای نقش، یا مروج ارزش‌های جهانی یا به دنبال سود و منفعت تفرقه‌انگیز و یا در جست‌وجوی رستگاری و نجات هستند. آن‌ها شامل شرکت‌های فراملیتی و نهادهای مالی، سازمان‌های جامعه مدنی، «جنبش‌های مبتنی بر ایمان»^۲ و مقاطعه‌کاران نظامی خصوصی که از برخی جات به مزدوران قدیمی شباهت دارند هستند. آن‌ها همچنین شامل موجودیت‌های غیرقانونی مانند تروریست‌های فراملی و شبکه‌های تبهکارانه می‌شوند که به‌رغم تفاوت‌های شکلی و ماهوی‌شان، عموماً در سطح جهانی فکر کرده و عمل می‌نمایند. (قادری، ۱۳۸۷: ۱۷۷) که جایگاه خود را به‌عنوان چهره‌های با نفوذ در روابط بین‌الملل تثبیت کرده‌اند که در جامعه بین‌المللی امروز، در مواردی نقش بیشتری نسبت به دولت‌ها دارند. به‌عنوان مثال، «انجمن حقوق بین‌الملل»^۳ که از سال ۱۸۷۳ در پاریس فعالیت می‌کند، تاکنون مشارکت ثمربخشی را در فرایند شکل‌گیری قواعد بین‌المللی داشته است (زرنشان: ۷۹) برخی از این بازیگران عبارت‌اند از: سازمان‌های فراملی و بین‌دولتی، سازمان‌های غیردولتی، سازمان‌های غیرمدنی نظیر گروه‌های تروریستی، قاچاقچیان اسلحه و مواد مخدر و قاچاقچیان انسان، شرکت‌های چندملیتی، بنیادهای بشردوستانه، افراد مشهور، انجمن‌های حرفه‌ای فراملی که استانداردها و هنجارهای جهانی را تعیین کرده‌اند و حکمرانی جهانی شبکه‌ای را تشکیل می‌دهند. این بازیگران جامعه مدنی می‌توانند در جوامع خارجی در نقش واسطه‌های دولت در سطح محلی عمل کنند. آن‌ها نظر

1. Jesselin and Wallace.

2. faith-based movements.

۳. International Law Association: انجمن حقوق بین‌الملل اغلب پیش از تدوین رسمی قواعد بین‌المللی، پیشنهادهایی می‌کند که برای مثال می‌توان از قطعنامه‌های ۱۹۶۳ در مورد نظام حقوقی حاکم بر فضای ماورای جو که منجر به انعقاد معاهدات ۱۹۶۷ و ۱۹۷۲ شد یا از قطعنامه‌های ۱۹۶۹ در مورد مبارزه با آلودگی دریایی که چند ماه بعد منجر به انعقاد کنوانسیونهای ۱۹۶۹ بروکسل در این زمینه شد، نام برد.

کارشناسی مناسب و مشاوره‌های سیاستی به دولت‌ها می‌دهند و در عرصه‌هایی که دسترسی دیپلمات‌های دولتی رسمی به آن‌ها دشوار است، کارکردهای دیپلماتیک را ایفا می‌کنند. بازیگران غیردولتی، همچون سازمان‌های غیردولتی و اتاق فکر در نقش بازیگران دیپلماتیک، نقاط قوت خاصی دارند که دولت‌ها به آن‌ها اشراف یافته‌اند و در اجرای فعالیت دیپلماتیک خود، آن‌ها را در اختیار خود گرفته و مورد استفاده قرار می‌دهند. در این چهارچوب شاید پذیرفتنی‌تر به نظر می‌رسد که اتاق‌های فکر به‌عنوان بازیگران غیردولتی برخوردار از قدرت و تأثیرگذاری فزاینده بر امور بین‌المللی، در دیپلماسی شرکت داده شوند. سازمان غیردولتی به گروهی مستقل، غیردولتی، غیرانتفاعی و داوطلبانه از مردم گفته می‌شود که با اهداف مشخص و آشکار پیرامون یک نیاز اجتماعی مشترک گرد آمده‌اند.

۲-۲-۱. شاخص‌های مهم بازیگران غیردولتی:

بازیگران غیردولتی دارای برخی مؤلفه‌ها و شاخص‌های هستند که آن‌ها را از سایر گروه‌ها و سازمان‌ها جدا و قابل تشخیص می‌دهند که اهم آن‌ها عبارت‌اند از: غیردولتی بودن، غیرانتفاعی بودن، دارای قدرت بسیج افکار عمومی، داوطلبانه بودن؛ که در ذیل به شرح آن‌ها پرداخته می‌شود:

❖ غیردولتی

همه افراد جامعه حتی کارکنان دولت هم می‌توانند در تشکیل سازمان یا نهادهای غیردولتی مشارکت داشته و یا در آن‌ها تقاضای عضویت نمایند. ذکر عنوان غیردولتی ممکن است این تصور را به وجود آورد که اعضای این‌گونه سازمان‌ها نباید از کارکنان دولت باشند. از سوی دیگر اصطلاح سازمان غیردولتی تنها نشان می‌دهد که این سازمان‌ها دولتی نیستند.

❖ غیرانتفاعی

منظور این است که سازمان یا نهاد مورد نظر هدفی برای انتفاع در فعالیت‌های خود ندارد. یا به عبارت بهتر برای کسب درآمد تشکیل نشده باشد. البته این به معنای آن نیست که این سازمان‌ها هرگز اقدام فعالیت اقتصادی نکند. درحالی‌که سازمان‌های غیردولتی به‌منظور تأمین



بخشی از منابع مالی مورد نیاز خود به برگزاری بازارچه، کنسرت، نمایشگاه و یا دوره‌های آموزشی، تفریحی، علمی، پژوهشی اقدام می‌کنند. لکن گاهی با وجود نیازهای شدید مالی به خاطر شائبه‌ای که ممکن است انجام فعالیت‌های اقتصادی مغایر با منشور سازمان‌های غیردولتی باشد، پرهیز کنند.

❖ هم‌بستگی یا قدرت بسیج افکار عمومی

قدرت بسیج افکار عمومی توسط بازیگران غیردولتی به معنای تأثیرگذاری و تحت تأثیر قرار دادن عمومیت و جامعه توسط افراد، گروه‌ها یا سازمان‌هایی است که در بعضی موارد خارج از کنترل دولت عمل می‌کنند. این بازیگران غیردولتی ممکن است شامل رسانه‌ها، سازمان‌های غیرانتفاعی، فعالان اجتماعی، نهادهای آموزشی و تحقیقاتی و دیگر اشخاص یا گروه‌هایی باشند که توانایی تأثیرگذاری بر افکار و عقاید عمومی را داشته باشند.

قدرت بسیج افکار عمومی توسط بازیگران غیردولتی به دلیل داشتن برخی ویژگی‌ها می‌تواند تأثیرگذار است. این بازیگران ممکن است دارای شهرت و اعتبار عمومی، دانش و تخصص در زمینه‌های مختلف، قدرت روایتگری، هنر و خلاقیت، توانایی جذب و تحریک احساسات عمومی، توانایی ارائه دلایل و استدلال‌های قوی و سایر ویژگی‌های مشابه باشند. به عنوان نمونه، بازیگران غیردولتی می‌توانند از طریق رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی، برخی از موضوعات را مطرح کنند، نظرات خود را اعلام کنند، افکار و عقاید خود را منتشر کنند و بر تصمیم‌گیری عمومی تأثیر بگذارند. استفاده از سلبریتی‌ها در هم‌سویی جریان‌ات معاند و موافق همواره مورد توجه جوامع و دولت‌ها در عرصه‌های داخلی و بین‌المللی مورد توجه است.

❖ داوطلبانه بودن

داوطلبانه نامیدن این سازمان‌ها اندکی گمراه کننده است چراکه این تصور را ایجاد می‌کند که افراد فعال در چنین سازمان‌هایی نمی‌توانند حقوق دریافت کنند یا کارمند متخصص حرفه‌ای باشند و صرفاً داوطلب هستند. در برخی از سازمان‌های غیردولتی درصد بالایی از کارکنان را نیروهای تشکیلی می‌دهند که مزد دریافت می‌کنند هرچند میزان حقوق دریافتی در ازای

فعالیتی که انجام می‌دهند بسیار اندک است. در برخی دیگر از سازمان‌ها تمامی نیروها را افراد داوطلب تشکیل می‌دهند. در عرصه داخلی نمونه بسیار بارز این ویژگی در تشکیل بسیج مستضعفین به فرمان بنیان‌گذار کبیر انقلاب اسلامی حضرت امام خمینی^(ره) بود، ویژگی که سبب شده از با سایر نهادهای مردم‌نهاد جهان متفاوت باشد داوطلبانه بودن بسیجیان برای حضور در عرصه خدمت است. امروز یکی از رمزهای موفقیت جبهه مقاومت، داوطلبانه بودن بسیج مردمی است. امروزه شبیه این نهاد مردمی را در حشد الشعبی عراق می‌توان دید که با تدبیر سردار شهید سلیمانی در دوران فتنه بسیار بزرگ داعش به عنوان یکی آر بازیگران افراطی و انحرافی تشکیل شد و ریشه این گروه تروریستی را در سوریه و عراق خشکاند. همچنین در عرصه بین‌المللی هم می‌توان به فعالیت کمیته بین‌المللی صلیب سرخ در عرصه بین‌المللی اشاره کرد.

۲-۲-۲. نقش بازیگران غیردولتی در عرصه‌های بین‌المللی

بازیگران غیردولتی در حوزه «صلح و امنیت منطقه‌ای و بین‌المللی»، نقشی دو وجهی داشته‌اند. در برابر بازیگران غیردولتی انحرافی و افراطی و حتی گروه‌های تروریستی و تهدیدکننده امنیت جهانی مانند القاعده و داعش، برخی گروه‌ها و بازیگران غیردولتی به حفظ صلح و امنیت یاری رسانده‌اند؛ که ازجمله به نقش گروه موسوم به «واگنر»^۱ را در جنگ نیابتی از طرف روسیه برای مبارزه با داعش می‌توان اشاره کرد. این نقش مثبت بازیگران غیردولتی را ازجمله در بررسی نقش در مخاصمات مسلحانه هم می‌توان دید. دفاع حماسی یگان مدافع زنان از شهر کوبانی، نقش مؤثری در تضعیف جایگاه و موقعیت داعش در میان حامیانش داشت و سرآغاز افول و شکست این جریان تروریستی شد.^۲ در حقیقت می‌توان بازیگران

۱. گروه واگنر روسی (Группа Вагнера): ارتش خصوصی واگنر یک گروه شبه نظامی یا شرکت نظامی خصوصی با وابستگی غیر مستقیم به ارتش روسیه است که با استخدام داوطلب در جنگ‌های نیابتی مشارکت می‌کند. مشارکت در جنگ داخلی سوریه، جنگ در دونباس و حمله روسیه به اوکراین از جمله فعالیت‌های این گروه است.

۲. یگان‌های مدافع زنان یا ی پ ژ به کردی (Yekîneyên Parastina Jinê): شاخه زنان در یگان‌های مدافع خلق متشکل از زنان کرد مناطق کردنشین سوریه است که علیه داعش در کردستان سوریه مبارزه کرده‌اند. این گروه به خاطر عملیات نظامی و دفاع و بیرون راندن مهاجمان داعش از شهر کوبانی سوریه، به عنوان نماد مقاومت زنان کُرد شناخته شدند.



در عرصه‌های بین‌المللی با توجه به نقش مثبت و منفی که بازی می‌کنند به دو دسته کلی تقسیم کرد. بازیگرانی که نقش مثبت و سازنده‌ای در جامعه بین‌المللی داشته و در کنار دولت‌ها در جهت توسعه و عمران فعالیت می‌نمایند مانند کمیته امداد امام خمینی^(ره) در عرصه داخلی یا به فعالیت «سازمان عفو بین‌المللی»^۱ در عرصه بین‌المللی اشاره کرد. در مقابل گروه‌های افراطی و انحرافی و تروریستی که اغلب به دنبال به چالش کشیدن دولت‌ها بوده و نقش منفی را در جهت حقوق بشر بازی می‌کنند که می‌توان به سازمان منافقین (مجاهدین خلق) و گروه‌های تکفیری و سلفی داعش و القاعده اشاره کرد و گروه‌های بین‌المللی که به دنبال نفوذ در حریم خصوصی افراد و دولت‌ها از طریق هک سیستم‌ها با استفاده از هوش مصنوعی برای دستیابی به اهداف شوم و مطامع خود هستند.

۲-۳. هوش مصنوعی

هنوز تعریف دقیقی برای هوش مصنوعی که مورد توافق دانشمندان این علم باشد ارائه نشده است و این به هیچ‌عنوان مایه تعجب نیست. چراکه مقوله مادر و اساسی‌تر از آن، یعنی خود هوش هم هنوز به‌طور همه‌جانبه و فراگیر تن به تعریف نداده است. درواقع می‌توان نسل‌هایی از دانشمندان را سراغ گرفت که تمام دوران زندگی خود را صرف مطالعه و تلاش در راه یافتن جوابی به این سؤال عمده نموده‌اند که: هوش چیست؟ اما اکثر تعریف‌هایی که در این زمینه ارائه شده‌اند بر پایه یکی از چهار باور زیر قرار می‌گیرند: سامانه‌هایی که به‌طور منطقی فکر می‌کنند؛ سامانه‌هایی که به‌طور منطقی عمل می‌کنند؛ سامانه‌هایی که مانند انسان فکر می‌کنند؛ سامانه‌هایی که مانند انسان عمل می‌کنند (الیاسیان، ۱۴۰۱: ۱).

با وجود این‌که تعریف واحدی از هوش مصنوعی وجود ندارد لکن بسته به این‌که در چه حوزه‌ای از علوم از آن استفاده شده باشد، تعاریف متعددی توسط محققین و دانشمندان ارائه شده است، اما خیلی از افراد هنوز هم با شنیدن واژه هوش مصنوعی به ربات‌ها فکر و تصور

۱. سازمانی غیردولتی است که با داشتن بیش از ۷ میلیون عضو در زمینه حمایت از حقوق بشر فعالیت می‌کند. هدف‌گذاری این بنیاد غیردولتی این است که بتواند با پژوهش و فعالیت در زمینه حقوق بشر، از پایمال شدن حقوق انسان‌ها در سراسر دنیا جلوگیری کرده و در نهایت، خواستار برقراری عدالت در مورد افرادی که حقوق ایشان به هر نحوی پایمال گردیده می‌باشد.

می‌کنند که منظور از هوش مصنوعی همان ربات‌های بی‌احساسی هستند که برای انجام راحت‌تر کارها طراحی و قرار است در آینده جای انسان‌ها را بگیرند. در حقیقت این نوع تفکر به احتمال زیاد محصول فیلم‌های علمی و تخیلی است که متعدد ساخته و به نمایش گذاشته می‌شوند، اما واقعیت و حقیقت با آنچه تصور می‌شود متفاوت است. تعریف علمی و کاربردی که می‌توان از هوش مصنوعی ارائه کرد، عبارت است از: هوش مصنوعی به شبیه‌سازی هوش انسان در ماشین‌هایی گفته می‌شود که طوری برنامه‌ریزی شده‌اند، مانند انسان‌ها فکر و از اعمال آن‌ها تقلید کنند. این اصطلاح همچنین ممکن است برای هر دستگاهی که دارای ویژگی‌های مرتبط با ذهن انسان همچون یادگیری و حل مسئله است، به کار رود. ویژگی ایدئال هوش مصنوعی توانایی آن در منطقی سازی و انجام اقداماتی است که بیشترین شانس را برای دستیابی و رسیدن به یک هدف خاص دارد.

۲-۳-۱. کاربردهای هوش مصنوعی

هوش مصنوعی امروز در علوم و فنون متعدد کاربردهای فراوانی داشته و هر روزه بر شتاب آن افزوده می‌شود به طوری که در آینده نزدیک شاید کم‌تر حوزه‌ای از علوم بتوان یافت که هوش مصنوعی در آن نفوذ نکرده باشد به‌رحال برخی از کاربردهای این تکنولوژی را در ذیل شرح داده شده است:

❖ کاربردهای امنیتی، تسلیحاتی، دفاعی، نظامی، عدالت کیفری: کشورها به‌طور فزاینده‌ای سیستم‌های هوش مصنوعی را در سیستم‌های اجرای قانون، امنیت ملی، عدالت کیفری و مدیریت مرزها ادغام می‌کنند (Report of the High Commissioner for Human Rights, 2021). بخش دفاعی نقش مهمی را در هر کشوری ایفا می‌کند. نیروهای نظامی هر کشور مسئولیت حفاظت از مرزهای کشور در برابر دشمنان و مهاجمان را بر عهده دارند و کشورها تمامی تلاش خود را برای تقویت سامانه‌های دفاعی خود به کار می‌گیرند. کشورها تسلیحات خود را می‌سازند، آن‌ها را آزمایش می‌کنند و دقت آن‌ها را بهبود می‌دهند. اکنون پرسش آن است که چه چیزی موجب پشتیبانی در بهبود تاکتیک‌های



جنگی یک کشور می‌شود؟ چه تکنیکی موجب تقویت ستون‌های دفاعی می‌شود؟ پاسخ کوتاه به این پرسش‌ها عبارت است از هوش مصنوعی. برای دفاع از پاسخ بیان شده، شواهدی در ادامه آورده شده است. هوش مصنوعی و کاربردهای دفاعی هوش مصنوعی در تمامی جنبه‌های زندگی ما نقش ایفا می‌کند. هوش مصنوعی در زمینه‌های گوناگونی از قبیل بهداشت، بازی‌ها، آموزش، سبک زندگی و اقتصاد نقش خود را دارا است. حتی در حوزه‌های دفاعی نیز قدرت هوش مصنوعی هیچ انتهایی ندارد. قدرت بنیادین یک سامانه دفاعی در قدرت حس‌گرهای آن نهفته است و هوش مصنوعی موجب تقویت توانمندی‌های حسگرها می‌شود. هوش مصنوعی موجب شده تا استفاده از ربات‌ها در تمامی صحنه‌های نبرد نظامی فراهم شود. بهره‌گیری از ربات‌ها در اینجا به شبکه‌های پهپادها و ماشین‌های خودکار جنگی برمی‌گردد. هوش مصنوعی به شناسایی و پوشش دشمنان پنهان در مکان‌های تاریک و عمیق کمک می‌کند. امروزه دولت‌ها از هوش مصنوعی برای برقراری امنیت اجتماعی خود و کنترل شورش‌های داخلی و حتی شناسایی و ردیابی مجرمین و معاندین خود استفاده می‌کنند، یکی از ابزارهای مهم حاکمیت در شناسایی جاسوسان استفاده از فناوری هوش مصنوعی هست هرچند استفاده بی‌ضابطه و تبعیض‌آمیز از این سیستم‌ها در نقض هوش بشر مؤثر باشد. علاوه بر دولت‌ها امروزه دستیابی به این دانش توسط بازیگران غیردولتی هم ممکن شده و گاهی این بازیگران در کاربرد این دانش پیش‌تاز از دولت‌ها هستند، بنابراین استفاده بی‌ضابطه و بدون کنترل آن‌ها می‌تواند آسیب جدی در جوامع بشری به‌خصوص تضییع حقوق بشر ایجاد کند. کاربری هوش مصنوعی در راستای مطامع و منافع بازیگران غیردولتی یکی از مسئله‌های جدی جوامع بین‌المللی می‌تواند باشد. کاربردهای اصلی هوش مصنوعی در حوزه‌های دفاعی می‌توان چنین برشمرد: بهینه‌سازی آماد و پشتیبان (لجستیک)؛ خودروهای خودران جنگی؛ کاربری پهپادهای تهاجمی و شناسایی؛ شناسایی و تشخیص هدف؛ توسعه جنگ‌افزارها؛ شناسایی و کنترل جاسوسی‌ها؛ شناسایی و تشخیص چهره؛ سامانه‌های موشکی و ...

❖ مراقبت‌های بهداشتی: در یک دهه اخیر، هوش مصنوعی در صنعت مراقبت‌های بهداشتی

تأثیر قابل توجهی داشته و آن را بهبود و ارتقا داده است. صنایع بهداشت و درمان از هوش مصنوعی برای تشخیص و درمان بهتر و سریع‌تر بیماری‌ها استفاده می‌کنند. با کمک هوش مصنوعی به پزشکان در تشخیص بیماری‌ها، پیش از وخامت حال بیماران به آن‌ها کمک‌های پزشکی می‌رسانند.

❖ خدمات مالی و بانک‌داری: خدمات مالی در سه دهه گذشته از هوش مصنوعی بهره زیادی برده است. در بانک‌داری، هوش مصنوعی برای مدیریت و نگهداری حساب‌ها، پیش‌بینی سهام در بازار و حتی پیشگیری از تقلب و تخلفات مالی بسیار مفید بوده است. ❖ آموزش و پرورش: امروزه هوش مصنوعی دستياری برای معلمان به حساب می‌آید. چت‌بات‌ها می‌توانند به عنوان راهبران آموزشی به جای معلمان با دانش‌آموزان ارتباط برقرار کنند. تکنولوژی نمره‌دهی خودکار و ارزشیابی هوش دانش‌آموزان نیز به کمک معلمان آمده است.

❖ ح. حمل و نقل: در سال‌های اخیر استفاده از هوش مصنوعی در صنعت حمل و نقل و گردشگری به خصوص استفاده از خودروهای خودران در حال گسترش است. هوش مصنوعی قادر است کارهای مختلفی را در این رابطه انجام دهد.

❖ ج. بازی و سرگرمی: هوش مصنوعی جزء لاینفک بازی‌های ویدیویی از زمان شروع آن در سال ۱۹۵۰ بوده است. این فناوری انقلابی در سبک بازی‌های رایانه‌ای و ویدیویی به وجود آورده است. هوش مصنوعی در بازی‌های رایانه‌ای و ویدیویی با ایجاد استراتژی‌های هیجان‌انگیزتر و بازیکنان را نسبت به این بازی‌ها متمرکزتر و علاقه‌مندتر از پیش کرده است.

❖ خدمات عمومی: سیستم‌های هوش مصنوعی به طور فزاینده‌ای برای کمک به ارائه خدمات عمومی مورد استفاده قرار می‌گیرند، هوش مصنوعی در خدمات عمومی مختلف، از تصمیم‌گیری در مورد حقوق رفاهی گرفته تا پرچم گذاری خانواده‌ها برای بازدید از خدمات مراقبت از کودکان استفاده می‌شود.

❖ در زمینه اشتغال: طیف وسیعی از کارفرمایان در همه انواع و اندازه‌های کسب و کار،



تقاضای رو به رشد برای نظارت و مدیریت کارگران با استفاده از فناوری‌های داده‌محور، ازجمله سیستم‌های هوش مصنوعی را نشان می‌دهند.

❖ مدیریت اطلاعات آنلاین: پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی از سیستم‌های هوش مصنوعی برای پشتیبانی از تصمیمات مدیریت محتوا استفاده می‌کنند. شرکت‌ها از این سیستم‌ها برای رتبه‌بندی محتوای خود استفاده و تصمیم می‌گیرند چه چیزی را تقویت و چه چیزی را کاهش دهند.

❖ ماشین‌های خودران: خودروی خودگردان که با نام خودروی رباتیک و به‌طور غیررسمی با نام‌های خودروی بی‌راننده و خودروی خودران نیز شناخته می‌شود، نوعی از وسیله نقلیه خودکار یا هوشمند است که می‌تواند با توانمندی‌های یک خودروی سنتی، انسان‌ها یا سایر امور خدماتی مربوط به حمل‌ونقل را ترابری کند.

۲-۳-۲. سلطه‌جویی بازیگران غیردولتی در پرتو هوش مصنوعی

فناوری مبتنی بر هوش مصنوعی برای امنیت ملی و دفاع از میهن به‌طور فزاینده‌ای دموکراتیک شده است. کشورهایی مانند ایالات متحده، روسیه، چین و رژیم غاصب اسرائیل قطعاً پیشگام این فناوری‌ها بوده‌اند. سامانه دفاع موشکی گنبد آهنین اسرائیل دارای عملکرد هوش مصنوعی است که برای شناسایی گلوله‌های ورودی که ممکن است جمعیت غیرنظامی یا تأسیسات نظامی را تهدید کند، آموزش دیده است (Jim Garmone, 2020:3)، هرچند این سامانه هوشمند در عملیات طوفان غزه نقص عملکردش آشکار شد. هرچند در عملیات طوفان‌الاقصی نفوذناپذیری آن مورد تردید جدی قرار گرفت. همه این کشورها در حال توسعه هستند یا در حال حاضر سیستم‌های خودکار مجهز به هوش مصنوعی در زمین، دریا یا هوا دارند در بین این کشورها، ایران اسلامی ازجمله کشورهای هست که در چند سال اخیر حتی به اعتراف کشورهای قدرتمند نظامی جهان جهش بسیار قابل ملاحظه‌ای در استفاده از هوش مصنوعی در تجهیزات و تسلیحات دفاعی خود دارد. از طرف دیگر این فناوری‌ها به سرعت در کشورهای کم‌تر پیشرفته و حتی بازیگران غیردولتی منتشر در حال تحول و توسعه است.

گسترش تسلیحات در گذشته، به‌عنوان مثال سلاح‌های هسته‌ای، به‌راحتی ممکن نبود. چراکه توسعه تسلیحات هسته‌ای به حجم زیادی از منابع مالی و طبیعی و تخصص علمی قابل توجهی نیاز دارد که ترکیبی از آن‌ها تنها از عهده کشور ثروتمند و توانمند می‌تواند برآید. در مقایسه، فناوری‌های هوش مصنوعی تهدیدی بسیار بزرگ‌تر هستند، زیرا به دست آوردن آن‌ها آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر است و می‌تواند به بازیگران غیردولتی مزایای نامتقارن نسبت به دولت‌ها بدهد یکی از دلایلی که بازیگران غیردولتی به سلاح هسته‌ای دست پیدا نکرده‌اند این است که فناوری مرتبط در دستان بازیگران دولتی قدرتمند متمرکز شده است که انگیزه‌های قوی برای جلوگیری از اشاعه دارند. فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی به‌اندازه موشک‌ها یا پایگاه‌های نظامی سرمایه‌بر نیستند و برای توسعه مانند سلاح‌های هسته‌ای به دانش علمی تخصصی نیاز ندارند. برخی از الگوریتم‌های هوش مصنوعی منبع باز هستند و بنابراین توسط طیف وسیعی از بازیگران قابل دسترس و سازگار هستند. علاوه بر این، از آنجایی که کاربردهای اولیه مربوط به امنیت ملی نیست، توسعه هوش مصنوعی بیشتر توسط بخش خصوصی و دانشگاه‌ها انجام می‌شود تا دولت‌ها؛ بنابراین، این فناوری‌های غیرنظامی توسعه یافته با هوش مصنوعی می‌توانند به‌سرعت در میان بازیگران غیردولتی و حتی افراد تکثیر شوند. دستیابی به فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی توسط بازیگران غیردولتی تهدیدی برای بی‌ثبات کردن پویایی دولت‌ها موجود در میدان جنگ است. امروزه استفاده از این فناوری‌ها در سلاح‌های تهاجمی و کشتاری به‌خصوص در ربات و پهپادهای قاتل کابوس خطرناکی برای جوامع بشری هست و تهدیدی جدی برای امنیت حقوق بشر محسوب می‌شود. از آنجایی که فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در میان بازیگران غیردولتی تکثیر می‌شوند، جوامع دموکراتیک در سراسر جهان باید به‌طور کامل درک کنند که چگونه این بازیگران می‌توانند از این فناوری‌ها استفاده کنند. تنها در این صورت است که می‌توان یک پاسخ مؤثر فرموله کرد. بازیگران غیردولتی قبلاً پهپادهای نیمه خودمختار را به‌کار گرفته‌اند که نسبت به تسلیحات بسیار گران‌تر و پیشرفته‌تر کشورها ارزان‌تر هستند. این بازیگران می‌توانند پهپادها را مانور دهند تا مرزهای تهدیدات ناشی از وسیله نقلیه را دور بزنند، در نتیجه



مخرب بودن را به حداکثر برسانند و به بازیگران مزیت نامتقارن بدهند. پهبادهای خودمختار مزایای بیشتری را ارائه می‌کنند و به کاربران غیردولتی اجازه می‌دهند تا فعالیت‌های پهباد را از قبل برنامه‌ریزی کنند تا انواع خاصی از اهداف را دنبال کنند.

بازیگران غیردولتی استفاده از هواپیماهای بدون سرنشین را در دستور کار خود قرار داده‌اند. یک مطالعه منبع باز ۴۴۰ مورد منحصربه‌فرد را نشان داد که در آن هواپیماهای بدون سرنشین تسلیحاتی توسط بازیگران غیردولتی در حملات مورد استفاده قرار گرفتند که ۹۹ درصد از این حوادث بین اوت ۲۰۱۶ تا مارس ۲۰۲۰ رخ داده است. پرتاب یک ماده منفجره بر روی یک مجتمع مسکونی در عراق که باعث مصدومیت سه نفر شد. اکثریت قریب به اتفاق این حملات (۴۳۳ از ۴۴۰) در خاورمیانه و شمال آفریقا بوده است. داعش از پهبادهای استفاده فراوانی کرده است. برای مثال، در موصل، گزارش شده است که این گروه تنها در یک ماه ۳۰۰ مأموریت هواپیماهای بدون سرنشین را انجام داده است که یک سوم آن مأموریت‌های حمله مسلحانه بوده است. درحالی‌که یک پهباد مسلح ایالات متحده ۲۲۰۰۰ دلار قیمت دارد، داعش از کوادکوپترهای کوچک با قیمت ۶۵۰,۲۵ دلار استفاده می‌کند، حتی در حالت نیمه خودران، سیستم‌های تجاری کوچک اطلاعات، نظارت و شناسایی را برای گروه غیردولتی فراهم می‌کنند و عملاً دسترسی به حریم هوایی را که داعش از آن استفاده می‌کند منع می‌کند. آن پهبادهای همان‌طور که یک فرمانده عملیات ویژه ایالات متحده در مورد استفاده این گروه از هواپیماهای بدون سرنشین در موصل اشاره کرد، «زنبرهای قاتل» روحیه را تضعیف کردند و از نظر تاکتیکی به دشمن برتری دادند (Sarah Cripps, 2021:7). در نوامبر ۲۰۲۱، یک «پهباد بمب‌گذاری شده» به محل اقامت مصطفی الکاظمی نخست‌وزیر عراق حمله کرد که باعث نجات خود کاظمی شد؛ اما هفت افسر امنیتی مجروح شدند. ظاهراً این سوءقصد کار شبه‌نظامیان بوده است و هم دسترسی و هم اختلال در این فناوری‌ها را در دست بازیگران غیردولتی نشان می‌دهد. گروه‌هایی مانند داعش که خارج از چهارچوب یک دولت قانونی عمل می‌کنند و از خشونت برای دستیابی به اهداف خود استفاده می‌کنند، تمایل به دستیابی و استفاده از فناوری‌های دیگر مانند هواپیماهای بدون سرنشین را نشان داده‌اند و

خودکار کردن وظایف با مهارت بالا مانند تیراندازی را جذاب می‌دانند. به عنوان مثال، آن‌ها می‌توانند از هوش مصنوعی برای ترور افراد خاص یا قتل‌های انتخابی گروه‌های قومی استفاده کنند. آن‌ها همچنین می‌توانند از پهپادهای مجهز به هوش مصنوعی برای شناسایی و هدف قرار دادن اعضای خاصی از جمعیت یا هماهنگ کردن دسته‌هایی از پهپادها که بر دفاع هوایی غلبه می‌کنند و به اهداف حمله می‌کنند، استفاده کنند. (Cripps:6)

سه کاربرد خطرناک هوش مصنوعی که می‌تواند امنیت حقوق بشر را به مخاطره بیندازد با تکیه بر تحلیل‌های قبلی در مورد دستیابی بازیگران غیردولتی به هوش مصنوعی و همچنین اولویت‌هایی که توسط گزارش‌هایی مانند گزارش‌های کمیساریای حقوق بشر قابل بررسی است عبارت‌اند از: برجسته‌تر از همه، هوش مصنوعی می‌تواند برای خودکارسازی وظایف خاص مانند تک تیرانداز یا حملات هواپیماهای بدون سرنشین (پهپادهای تهاجمی و انتحاری) که می‌تواند افراد شاخص و مورد هدف را ترور یا گروه‌های اقلیت در یک کشور را مورد هدف قرار دهد، استفاده شود؛ هوش مصنوعی می‌تواند برای فعال کردن و به حداکثر رساندن تأثیر حملات سایبری با استفاده از یادگیری ماشینی مجموعه داده‌های بزرگ برای شکار افراد آسیب‌پذیر از نظر مالی یا روانی استفاده کند؛ هوش مصنوعی می‌تواند برای به‌کارگیری الگوریتم‌هایی برای تولید «دیپ‌فیک»^۱ یا متن مصنوعی برای دستکاری افکار عمومی استفاده شود. امروزه تعداد زیادی از تماس جعلی با عناوین سازمان‌های مختلف با افراد متعدد در جامعه به بهانه شرکت در مسابقات، برنده شدن در مسابقات و ... به منظور دستبرد به حساب‌های بانکی انجام می‌شود و تبدیل به یکی از خطرات مهم کاربری هوش مصنوعی برای فریب مردم است.

رفتارهای مخرب بازیگران غیردولتی با استفاده از هوش مصنوعی چالش مهمی در امنیت حقوق بشر هست. محدودترین مثال یک فرد است. باین‌حال، هکرهای سایبری می‌توانند

۱. دیپ‌فیک (deepfake): نام یک تکنیک نرم‌افزاری مبتنی بر هوش مصنوعی است که در محتوای صوتی و تصویری دست می‌برد و آن را به‌دلخواه تغییر می‌دهد؛ بنابراین نتیجه نهایی که به‌دست می‌آید، چیزی کاملاً متفاوت از حقیقت خواهد بود. درواقع نام این تکنیک نیز به‌درستی عملکرد آن را آشکار می‌سازد؛ دیپ‌فیک، ترکیبی از یادگیری عمیق (Deep Learning) و جعلی (Fake) است.



حملات انکار سرویس یا هر تعداد هک را بدون این که لزوماً توسط یک سازمان هدایت شوند انجام دهند، همان طور که «گرگ های تنها»^۱ می توانند حملات تروریستی را انجام دهند. افراد با علایق مرتبط می توانند در اطراف گروه های سازمان یافته تر، مانند گروه هکری «آنایموس»^۲ که با انجام حملات سایبری علیه دولت ها مرتبط است، متحد شوند. حتی بازیگران غیردولتی سازمان یافته تر شامل کسانی هستند که اهداف سیاسی، گروه های تروریستی، شورش ها و شبه نظامیان و گروه های شبه نظامی دارند. مقرون به صرفه بودن و در دسترس بودن هوش مصنوعی، این فناوری را برای بازیگران غیردولتی مطلوب می کند و آن ها را قادر می سازد بر معایب منابع و تخصص مرتبط با فعالیت خارج از ساختار یک دولت غلبه کنند. خود دولت اصولاً انحصار استفاده از زور را دارد و افراد و گروه های غیردولتی برای دستیابی به اهداف خود خارج از دولت عمل می کنند، مانند تضعیف سیاسی دولتی که در آن فعالیت می کنند یا یک دولت متخاصم. تقریباً طبق تعریف، خیر بازیگران دولتی یا منابع کمتری دارند یا به دارایی های نظامی سنتی مانند تانک ها، هواپیماها یا تسلیحات پیشرفته دسترسی دارند. بازیگران غیردولتی به دلیل عدم تقارن در منابع و اختیارات، باید راه هایی برای غلبه بر معایب قدرت خود بیابند تا کارهای بیشتری با کم تر انجام دهند. هوش مصنوعی وسیله ای برای غلبه بر این عدم تقارن های منابع فراهم می کند. هوش مصنوعی به عنوان یک فناوری توانمند عمل می کند، همان طوری که برق یک وسیله نقلیه را نیرو می دهد یا موتور احتراقی قطار را شتاب می دهد؛ بنابراین، بازیگران غیردولتی که به دنبال کارآمدتر و هدفمند کردن فعالیت های مخرب خود هستند، بنابراین در رسیده مطامع و منافع غیر مشروع خود هوش مصنوعی را مفید می دانند. هوش مصنوعی تأثیر چند برابری بر نتایج فعالیت بازیگران غیردولتی دارد. به عنوان مثال، در میدان نبرد، حتی یک پهپاد تا حدی ابتدایی با استفاده از هوش مصنوعی کارآمدتر می شود. در فضای مجازی، گروه های هکر می توانند با کمک هوش

۱. «گرگ های تنها» اصطلاح جدیدی است که اخیراً با شدت گرفتن حملات تروریستی در فرانسه، بلژیک و آلمان بارها تکرار شده است و منظور از آن حملاتی است که به دست یک نفر بدون ارتباط با یک گروه مرکزی و مشخص صورت می گیرد. مثل عملیات تروریستی که در حرم مطهر امام رضا علیه السلام در فروردین سال ۱۴۰۱ صورت گرفت.

2. Anonymous.

مصنوعی، اینترنت را به‌طور مؤثرتری برای یافتن آسیب‌پذیری‌ها جست‌وجو کنند و اهداف را حساس‌تر کرده و مقدار مالی استخراج‌شده را افزایش دهند. در حوزه اطلاعات، مدل‌های زبان طبیعی مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند متن معتبری را برای کمپین‌های اطلاعات نادرست در مقیاس بزرگ تولید کنند که یا جمعیت هدف را متقاعد می‌کند که دروغ‌ها را باور کنند یا آن‌ها را متقاعد می‌کند که به محتوای رسانه‌ای به‌عنوان یک اصل کلی بی‌اعتماد شوند. بازیگران غیردولتی همچنان به سلاح‌های جدید مجهز به هوش مصنوعی در میدان نبرد، در فضای سایبری و در حوزه اطلاعات دسترسی پیدا می‌کنند و با این دسترسی، راه‌های نامتقارن جدیدی برای تهدید بازیگران دولتی به دست می‌آورند. تحولات جهانی، رشد و پویایی و مردم‌سالاری شدن حوزه فناوری باعث شده است، اطلاعات، فناوری و شبکه‌هایی که از مدت‌ها قبل تنها در قلمرو دولتی مورد استفاده قرار می‌گرفت، امروزه برای همگان قابل دسترسی باشند (Ajay Vidyathamaja, 2019:4). این به بازیگران غیردولتی که قبلاً ناتوان بودند، این امکان را فراهم کرد که با صدای بلندتر صحبت کنند یعنی این‌که در عرصه بین‌المللی دیده شده و راحت‌تر بتوانند پیام و خواسته‌های خود را به گوش جهانیان برسانند. درعین‌حال، این پدیده به احتمال زیاد خوشحال‌کننده گاهی اوقات عوارض جانبی دیگری ایجاد می‌کند. این آزادی همچنین دسترسی نسبتاً آسانی را برای برخی بازیگران غیردولتی برای دستیابی به قدرت زیادی فراهم می‌کند که درعین‌حال می‌تواند نظم جهانی را به مخاطره بکشاند. آن‌ها گروه‌های افراطی یا تروریستی هستند که امروزه از قدرت بزرگی برخوردارند که با جهانی‌شدن و دموکراتیزه‌سازی فناوری انرژی می‌گیرند تا قدرت دولت‌ها را به چالش بکشاند، حتی گاهی خطر جدی برای دولت‌ها بوده و آن‌ها را مستقیم یا غیرمستقیم تهدید می‌کنند که نمونه بارز آن نفوذ در شبکه اطلاعاتی دولت‌ها و انتشار غیرقانونی آن‌ها خطر جدی برای دولت‌ها می‌تواند باشد. آن‌ها از دوران جهانی‌شدن و دموکراسی سازی برای سازمان‌دهی، ایجاد تصویر، ایجاد شبکه، تأمین مالی و انتشار فعالیت‌های خود در سراسر جهان استفاده می‌کنند. بازیگران غیردولتی امروزه با دسترسی به کاربری‌های هوش مصنوعی سعی در گسترش سلطه‌جویی خود هستند. امروزه مصداق «توانا بود هر که دانا بود» دقیقاً



همان دسترسی به فناوری‌های نوین است که در سال‌های اخیر- به‌خصوص پس از سال ۱۹۷۰- سرعت انتقال اطلاعات بر سرعت انتقال فیزیکی پیشی گرفته است. هوش مصنوعی سرعت دستیابی به اطلاعات را افسانه‌ای افزایش داده است. اما شاید این سؤال مطرح شود آیا دسترسی به اطلاعات قدرت به حساب می‌آید و می‌تواند سلطه‌جویی را شتاب دهد؟ این مسئله از دو منظر قابل بررسی است: نظر اول این‌که برخی معتقدند که جنگ‌های آینده، منازعات هوشمند است. البته این تنها به این معنی نیست که کشورها سلاح‌های هوشمندی تولید کنند تا با ایجاد سامانه انفجاری بسیار قوی باعث کشته شدن افراد بی‌شماری گردند چراکه امروزه کشتن الزاماً به شیوه‌های قبل نیست. امروزه کشتن می‌تواند به معنای مال خود کردن باشد در دنیای کنونی کشتن به معنای از بین بردن تمایلات مخالف با گروه سلطه‌جو و صاحب قدرت است یا به عبارتی همراه کردن افراد جوامع را راستای مطامع خود و اگر بتوان کسی را از داشته‌های اصلی و مسبوق به سابقه جدا کرد و به چیزهای جدید متمایل کرد او را از حالت قبلی کشته و در حالت جدید و موقعیت دلخواه خود قرار دادن می‌تواند باشد، مانند تغییر و جایگزینی فرهنگ، اعتقادات، زبان و غیره. امروزه جنگ نرم‌افزاری و هوشمند یعنی جنگ فکری یا به همان عبارت مشهور هانتینگتون «جنگ تمدن‌ها»^۱ یا به عبارت ساده‌تر توسعه سلطه‌طلبی و خوی استثماری یا برده‌داری نوین بدون این‌که گلوله‌ای شلیک یا خونی ریخته شود و حتی سرزمینی به‌صورت فیزیکی اشغال شود. کافی هست در شبکه داده‌ها و اطلاعات دولتی نفوذ کرد یا با استفاده از هوش مصنوعی توانمندی‌های دولت‌ها را شناسایی و در مسیر دیگری هدایت نمود. روش سلطه‌گری در تضارب شبکه‌ای می‌تواند به‌صورت تولیدی یا تحریری باشد. تولید نرم‌افزارها با استفاده از هوش مصنوعی برای مقابله با تفکرات جدید یا تحریر شبکه از راه‌هایی همچون فیلترینگ و غیره. از طریق تهاجم نرم به مبانی فکری و نظری یک کشور در فضای مجاری می‌توان یک جنگ هوشمندانه تمام‌عیار به راه انداخت. امروزه بازیگران غیردولتی به‌راحتی می‌تواند با نفوذ در حریم

۱. برخورد تمدن‌ها یا جنگ تمدن‌ها تئوری مطرح شده توسط متخصص علوم سیاسی ساموئل هانتینگتون می‌باشد که مطابق این تئوری پس از پایان جنگ سرد فرهنگ و هویت مذهبی سرچشمه همه درگیری‌ها خواهد بود.

خصوصی افراد و بمباران اطلاعاتی نسبت به تغییر ذائقه افراد اقدام و فرهنگ عامه را تحت سلطه خود در بیاورند، اقتصاد را بیمار یا ناکارآمد و سبب گسترش بی‌کاری در جوامع شوند. بازیگران غیردولتی امروز گاهی در عرصه بین‌المللی در سایه تصمیم‌ساز اصلی عرصه بین‌المللی هستند. سلطه خاموش و بی‌سر و صدای بازیگران غیردولتی خطر جدی جوامع بشری هست که در صورت عدم کنترل می‌تواند اثرات منفی و خطرات جدی را برای جوامع بشری به بار آورد.

اما نظر دوم خصوص این‌که آیا دسترسی به اطلاعات به‌خصوص از طریق هوش مصنوعی امروزه به خودی خود می‌تواند قدرت محسوب شود؟ تقریباً چند ماه پیش وقتی جریان‌ات مربوط به مقتدی صدر با ارتش آمریکا درگیر شده بودند یک خبر بر روی سایت خبرگزاری‌ها قرار گرفت که به ظاهر همانند دیگر خبرها بود. خبر از این قرار بود یک بالگرد آمریکایی پس از نشستن روی بام خانه رئیس دفتر مقتدی صدر وی را دستگیر کرده و با خود به بغداد عودت دادند. چنان‌که گفتیم ظاهر خبر چیز خاصی ندارد لیکن تصور کنید اطلاعات چقدر دقیق و کانالیزه شده بود که بالگرد آمریکایی می‌داند در کدام نقطه عراق، در کدام شهر، در کدام محله و در کدام خیابان و کوچه و خانه فرود آید تا شخص مورد نظر را دستگیر کنند (حسنی، ۱۳۸۶: ۵). یا ترور دانشمند هسته‌ای ایران یعنی «شهید محسن فخری زاده»^۱ با استفاده از هوش مصنوعی توسط گروه‌های تروریستی نمونه دیگری از استفاده از هوش مصنوعی برای سلطه‌جویی هست. امروزه استفاده از رسانه‌های اجتماعی با استفاده از فناوری هوش مصنوعی توسط بازیگران غیردولتی به‌خصوص گروه‌های تروریستی چالش بزرگی برای دولت‌ها است، زیرا آن‌ها می‌توانند تأثیرات آن و فعالیت‌های تروریستی خود را به سرعت گسترش دهند. علاوه بر این، گروه‌های تروریستی می‌توانند همدردی مردم را به دست آورند و درعین حال ترس عظیمی را در میان جوامع ایجاد کنند.

۱. محسن فخری‌زاده مهابادی (۱ فروردین ۱۳۴۰ - ۷ آذر ۱۳۹۹) معاون وزیر دفاع جمهوری اسلامی ایران و سردار سپاه پاسداران انقلاب اسلامی بود. او در حالی که ریاست سازمان پژوهش‌های نوین دفاعی را برعهده داشت، در ۷ آذر ۱۳۹۹ ترور شد و در پی شدت جراحات در بیمارستان درگذشت.



۳. روش‌شناسی پژوهش

از آنجایی که این مقاله به دنبال تبیین عملکرد بازیگران غیردولتی در جوامع بشری در پرتو هوش مصنوعی است، بنابراین از ماهیت کاربردی برخوردار است. انتخاب و روش انجام هر پژوهشی مبتنی بر سؤال و هدف آن است. بنابراین روش مناسب برای این مقاله روش تحلیل کیفی (تحلیل مضمون) تعیین گردید.

روش گردآوری اطلاعات

طرح‌های پژوهشی توصیفی تحلیلی با ماهیت کاربردی، براساس تحقیق کتابخانه‌ای است، در این مقاله اطلاعات و مواد اولیه به روش کتابخانه‌ای با مطالعه متون فارسی و انگلیسی خصوص بازیگران غیردولتی و هوش مصنوعی گردآوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

تهیه منابع مرتبط با موضوع پژوهش

برای تهیه کتاب‌های مرتبط با موضوع مقاله به کتابخانه مرکزی آستان قدس مراجع نموده و مطالب مربوطه فیش‌برداری و جمع‌آوری گردید. همچنین جهت دانلود مقالات علمی، پایان‌نامه، رساله‌ها، قطعنامه‌ها سازمان ملل متحد، گزارشات کمیسیون‌های حقوق بشر، گزارشات کمیساریای عالی حقوق بشر و ... به صفحه سایت‌های معتبر و مرتبط و مجلات مراجعه شد. سپس آن‌ها با کلیدواژه‌های مرتبط را دانلود نموده و سعی شد مقاله‌های و گزارشات، قطعنامه‌های انتخاب گردد که جدید بوده و حداقل دو کلیدواژه مرتبط را در برداشته باشند. سپس این منابع اطلاعاتی با دقت مطالعه شده و نکات مهم آن را با ذکر منبع یادداشت شد.

ابزار گردآوری اطلاعات

تحلیل مضمون، روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این روش، فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و تحلیل متنوع را به داده‌هایی غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند که در این مقاله از این روش بهره گرفته شده است.

روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها

تحلیل مضمون، طیف گسترده‌ای از روش‌ها و فنون را در برمی‌گیرد. در فرایند تحلیل مضمون با توجه به اهداف و سؤالات مقاله می‌توان از روش‌های تحلیلی مناسب آن استفاده کرد. روش کاربردی مناسب در تحلیل مضمون (که گاهی روش‌های جایگزین تحلیل مضمون نیز مطرح می‌شوند) معرفی می‌شود. تحقیقات توصیفی هم جنبه کاربردی دارد و هم جنبه بنیادی. در بعد کاربردی از نتایج در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی استفاده می‌شود و در بعد بنیادی یا مبنایی به کشف حقایق و واقعیت‌های جهان خلقت می‌پردازد. در مقاله حاضر از نرم‌افزار اکسل و «اس پی اس اس»^۱ که ابزارهای قدرتمندی را جهت تحلیل داده‌ها و بررسی روابط میان مضامین در اختیار قرار می‌دهد، استفاده شده است.

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

پدیده سلطه‌جویی قدمت دیرینه دارد. به‌طوری‌که که تا سده‌های اخیر این دولت بودند که با جنگ و تهاجم و یا استفاده از سایر ابزارهای قدرت درصدد توسعه سلطه خود در عرصه‌های بین‌المللی بودند لکن در دهه‌های اخیر این توازن قدرت طلبی و سلطه‌جویی از دولت‌ها به نفع بازیگران غیردولتی تغییر کرده به‌نحوی که حتی در داخل جوامع برخی بازیگران غیردولتی به دنبال تسلط بر دولت‌ها هستند و هر روز به دامنه فشار خود برای سلطه بیشتر اضافه می‌کنند. هرچند نباید از همیاری و همکاری اغلب بازیگران غیردولتی برای عمران، توسعه، صلح و ارتقای امنیت دولت‌ها از قبیل کمیته امداد امام خمینی^(ره) و مواکب خدمتی در داخل کشور و فعالیت خیریه‌ها در عرصه بین‌المللی غافل شد. بر مقابل برخی از بازیگران غیردولتی انحرافی و افراطی از قبیل داعش، القاعده و ... که با فعالیت‌های خود چالش‌های جدی برای دولت‌ها ایجاد کرده‌اند. استفاده از فناوری‌های جدید به‌خصوص هوش مصنوعی توسط آن‌ها روند سلطه‌طلبی را سرعت بخشیده به‌نحوی که گاهی با استفاده از هوش مصنوعی و نفوذ در حریم خصوصی افراد و دولت‌ها و یا استفاده از این ابزار برای حذف فیزیکی یا معنوی



مخالفین خود بهره می‌جویند. ایجاد فضای غبارآلود به‌خصوص در هنگام انتخابات توسط این گروه‌ها و یا متشنج کردن بازارهای تجاری از طریق فضای مجازی نمونه‌ای از توسعه سلطه‌طلبی این گروه‌ها برای دستیابی به مطامع و منافع خود است. یا فارغ از این موارد گروه‌های که تنها به دنبال منافع و مطامع خود هستند و ضرر و زیان مردم نگرانی آخر آن‌ها هست که کارتل‌های توزیع مواد مخدر به‌خصوص توسط پهلپادها از این گونه هستند. بنابراین کنترل و نظارت مستمر و مفید و توانمندسازی خود برای مقابله با توطئه‌های بازیگران غیردولتی در عرصه داخلی و همکاری در عرصه‌های بین‌المللی هم در جهت مبارزه با زیاده‌خواهی و سلطه‌گری آن‌ها و تدوین و به‌روزرسانی مقررات حاکم بر استفاده از هوش مصنوعی توسط بازیگران غیردولتی می‌تواند در کاهش خطرات آن مؤثر باشد.

در آخر چند راهکار برای جلوگیری از سلطه‌طلبی بی‌رویه بازیگران غیردولتی از طریق دستیابی به فناوری‌های هوش مصنوعی پیشنهاد می‌گردد:

۱. ایجاد هنجارها و اصول راهنما در مورد دخالت بازیگران غیردولتی در استفاده از فناوری‌های نوین مبتنی بر هوش مصنوعی، توصیه می‌شود.
۲. ایجاد و همسان‌سازی قواعد بین‌المللی و داخلی در راستای تعریف چهارچوب‌های قانونی فعالیت‌های بازیگران غیردولتی به‌منظور جلوگیری از سلطه‌طلبی.
۳. تعریف دسترسی‌های بازیگران غیردولتی به فناوری‌های هوش مصنوعی در چهارچوب‌های حقوق بشر.

فهرست منابع

- هنری کیسینجر و همکاران، ترجمه: علی پناهی (۲۰۲۱)، «عصر هوش مصنوعی و آینده ما انسان‌ها، تهران»، انتشارات ذهن آویز، ص ۶۷.
- زرنشان شهرام (۱۳۹۱)، «شکل‌گیری قاعده عرفی در حقوق بین‌الملل: ارزیابی امکان نقش‌آفرینی بازیگران غیردولتی»، مجله حقوق بین‌الملل، نشریه مرکز امور حقوقی بین‌المللی ریاست جمهوری، تهران، ص ۷۶.
- قادری روح‌الله (۱۳۸۷)، «تحول در نقش بازیگران دولتی و غیردولتی از منظر حقوق بین‌الملل»، فصلنامه مطالعات راهبردی، سال یازدهم، شماره اول، شماره مسلسل ۳۹، تهران.
- ایمان الیاسیان (۱۴۰۱)، «هوش مصنوعی و ماشین یادگیری»، تهران، انتشارات نشر الکترونیک و انتشار کتاب سبز، ص ۳.
- علی عباسی (۱۴۰۱)، «کاربردهای نوین هوش مصنوعی»، تهران، انتشارات نشر الکترونیک و انتشار کتاب سبز، ص ۴۵.
- محمد شعبی (۱۴۰۰)، «مقدمه بر آموزش برنامه‌نویسی مصنوعی»، تهران، انتشارات نشر الکترونیک و انتشار کتاب سبز، ص ۱۰۳.
- محمدرضا کتویی زاده (۱۴۰۱)، «اصلاح نژاد با هوش مصنوعی»، تهران، انتشارات نشر الکترونیک و انتشار کتاب سبز.
- سهراب جلوه گر، (۱۳۹۸)، «هوش مصنوعی»، تهران، انتشارات نشر الکترونیک و انتشار کتاب سبز.
- محمدرضا کتویی زاده، (۱۴۰۱)، «هوش مصنوعی در مقابل هوش انسان»، تهران، انتشارات نشر الکترونیک و انتشار کتاب سبز.
- پاوان دوگال، مترجم: علی و معین غلامعلی پور، (۱۳۹۸)، «اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و چالش‌های حقوقی پیش رو»، تهران، انتشارات جنگل.
- استورات جی . راسل، پتر نورویک، مترجم: سعید راحتی، (۱۳۹۴)، «رویکردی نوین در هوش مصنوعی»، مشهد، نشر دانشگاه صنعتی سجاد مشهد.
- نوشته ماریا بائو و مارلین جیا و آدالین ژائو، مترجم: محمد حسین رئیسی و همکاران (۱۳۹۹)، «هوش مصنوعی کاربردی برای رهبران کسب‌وکار جهان»، تهران، نشر بازاریابی.



محمدحسین محمدی (۱۳۹۵)، «مقاله سیر تحول مفهومی حقوق بشر (از ابتدا تا قرن حاضر)»، تهران، مجله تخصص روابط بین الملل.

سیده لطیفه حسینی (۱۳۹۳)، «آشنایی با مفاهیم حقوق عمومی بررسی مفهوم (حقوق بشر)»، تهران انتشارات دفتر مطالعات نظام سازی اسلامی.

حمیدرضا اصلانی، (۱۳۸۴)، «حقوق فناوری اطلاعات»، تهران، نشر میزان.

سید قاسم زمانی - مهناز بهراملو، (۱۳۸۵)، «حقوق بشر و اینترنت»، تهران، انتشارات خرسندی.

کریستان تاموشات، ترجمه: حسین شریفی طراز کوهی، (۱۳۸۶)، «حقوق بشر»، تهران، انتشارات نشر میزان.

رؤیا وکاظم معتمد نژاد، (۱۳۸۶)، «حقوق اطلاعات»، تهران، انتشارات دفتر مطالعات و توسعه رسانه ها.

سیده لطیفه حسینی (۱۳۹۳)، «آشنایی با مفاهیم حقوق عمومی بررسی مفهوم حقوق بشر»، تهران، پژوهشکده شورای نگهبان.

سعید عطار زاده - جلال انصاری (۱۳۹۸)، «مقاله بازپژوهی مفهوم مسئولیت کیفری هوش مصنوعی (مطالعات خودروهای خودران) در حقوق اسلام، ایران، آمریکا و آلمان»، فصلنامه پژوهش تطبیقی حقوق اسلام و غرب، (سال ششم، شماره چهارم)، صص ۵۵-۸۶.

محسن محبی (۱۳۹۶)، «حقوق بین الملل و بازیگران غیردولتی»، فصلنامه تحقیقات حقوقی، (شماره ۴۱).

سخنرانی دکتر سید قاسم زمانی، سال (۱۳۹۷)، «مجموعه مقالات همایش بین المللی نقش بازیگران غیردولتی در تهدید علیه صلح و امنیت منطقه ای و بین المللی»، تهران، نشر مؤسسه مطالعات و پژوهش های حقوقی شهر دانش.

References

- Ali Zeinodiny(1401)，“Energy Storage System And Artificial Intelligence”·Electronic publication and publication of Sabz book·pp·89-91.
- Albert Chun-Chen Liu(2022)，“Understanding Artificial Intelligence Fundamentals and ApplicationsOscar Ming Kin Law”·Kneron Inc· pp97-98.
- Vincent C. Müller(2014) “Risks of general artificial intelligence”·Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence·pp397-301.
- NÉSTOR DUCH-BROWN and Partners·(۲۰۲۲) ، “MARKET POWER AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE WORK ON ONLINE LABOUR MARKETS”· Joint Research Centre - European Commission· p35.
- Michael O’Flaherty, (2022) “Bias in Algorithms – Artificial Intelligence and Discrimination”, Publications Office of the European Union p67-69.
- Gabriel Hallevy ,“(2015) Liability for Crimes Involving Artificial Intelligence Systems”· Ono Academic College· p18.
- Zoltán Somogyi Antwerp, (2021)“ ‘The Application of Artificial Intelligence’ ”· Springer Cham·p10.
- Andreas Kaplan ,“(2021) AI for Everyone”·University of Westminster Press· p108.
- Stuart J. Russell and Peter Norvig(1995)，“Artificial Intelligence A Modern Approach ”·Publisher: Alan Apt· p 8.
- Aji Widiatmaja and Fajria Hasta Rizqi(2019)· “The Rise of Non-State Actors in Globalization and Democratization Era: Terrorist Group versus State Actors· Kelompok Studi Mahasiswa Pengkaji”·Masalah Internasional·Jurnal Sentris KSMPMI Vol·p55.
- Sarah Cripps(2021) “DEMOCRATIZING H ARM: ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE H ANDS O F N O N S TATE ACTORSS”pp6-7·at: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2021/11/FP_20211122_ai_nonstate_actors_kreps.pdf.