

## چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در رسانه‌های نوین و راهکارهای مواجهه با آن

\*آمنه کلاته آقامحمدی

چکیده

هدف: رسانه یکی از تأثیرپذیرترین صنایع نسبت به تغییرات تکنولوژی است. کاربردهای هوش مصنوعی در صنعت رسانه دامنه گسترده‌ای را شامل می‌شود. از دیگر سو هوش مصنوعی می‌تواند پیامدهای منفی زیادی هم داشته باشد. در واقع هر چیزی که کاملاً خودکار باشد می‌تواند مورد سوءاستفاده قرار گیرد. یکی از راه‌های حفاظت‌های سازمانی در برابر خطرات هوش مصنوعی و اولین و شاید حیاتی ترین گام برای جلوگیری از این نتایج، اخلاق هوش مصنوعی است. در نوشتار حاضر ابتدا چالش‌های اخلاقی در صنعت رسانه و سپس راهکارهای مواجهه با این چالش‌های اخلاقی مورد بررسی قرار گرفته است.

روش‌شناسی پژوهش: مقاله حاضر با رویکردی مروری-تحلیلی و با ارائه شواهد و تجزیه و تحلیل موضوع انجام شده است. داده‌ها با روش کتابخانه‌ای و مراجعه به منابع دانشگاهی و الکترونیکی جمع‌آوری شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها مبتنی بر استدلال و استنتاج مدون انجام گرفته است.

\* دانشجوی دکتری مدیریت رسانه، گروه مدیریت رسانه، پردیس البرز، دانشگاه تهران، تهران، ایران.  
Mohammadi.amene@ut.ac.ir

استناد به این مقاله: کلاته آقامحمدی، آمنه (۱۴۰۲). چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در رسانه‌های نوین و راهکارهای مواجهه با آن. مطالعات دینی رسانه، ۵(۲۰)، ۵۲-۸۷.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۷ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۲/۱۲/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۳ تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۲/۱۲/۲۵

ناشر: دانشگاه صدا و سیما

نوع مقاله: پژوهشی

© نویسنده‌گان.

**یافته‌ها:** آنچه از مطالعه مروری حاضر حاصل شد گویای چالش‌های اخلاقی پیش‌روی صنعت رسانه در مواجهه با هوش مصنوعی است که عبارتند از: حفظ حریم خصوصی، نظارت و حفاظت از داده‌ها، سوگیری (فقدان اصل بی‌طرفی)، کمک به وقوع شورش‌ها و به خطر افتادن امنیت عمومی جوامع، حذف مشاغل رسانه‌ای، کاهش ارزش انسانی، انحصار قدرت اقتصادی و مناقشه بر سر مالکیت محصول رسانه‌ای و گسترش جعل عمیق و نشر اطلاعات نادرست.

**بحث و نتیجه‌گیری:** تنها شناسایی چالش‌های اخلاقی کافی نیست، بلکه ضروری است برای آن‌ها راهکارهایی اندیشیده شود. تدوین قوانین قابل اجرا، حسابرسی اخلاقی و بهره‌گیری از سواد رسانه‌های دیجیتال به عنوان راهکارهای مواجهه با چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در نظر گرفته شده است.

**کلیدواژه‌ها:** رسانه، هوش مصنوعی، صنعت رسانه، تکنولوژی، اخلاق، چالش اخلاقی، یادگیری ماشینی

## مقدمه

فناوری هوش مصنوعی<sup>۱</sup> همانند هوش انسان، قدرت یادگیری و تقلید دارد. تشخیص تصاویر، شناسایی صداها، جستجوی معنایی و یادگیری هوشمند ماشین در هر دستگاهی با هوش مصنوعی و با برنامه صحیح ممکن می‌شود. برای هوش مصنوعی اهدافی پیش‌بینی می‌شود که عبارتند از: توانایی استدلال کردن<sup>۲</sup>، ایجاد درخت دانش به منظور استفاده از دانش قبلی برای حل مسائل جدید، توانایی برنامه‌ریزی و تعیین استراتژی، پردازش زبان طبیعی<sup>۳</sup> و درک محیط پیرامون<sup>۴</sup>.

از طرف دیگر عوایق ناخواسته خطرناک یا نامطلوب در پی استفاده گسترده از هوش

1. Artificial intelligence (AI)

2. reasoning

3. Natural language processing

4. machine perception

مصنوعی انکارناپذیر است. دانشمندان «مؤسسه آینده زندگی»<sup>۱</sup>، مجموعه‌ای از اهداف کوتاه‌مدت را برای مشاهده اثر هوش مصنوعی بر اقتصاد، قانون، اخلاق و چگونگی کاهش مخاطرات امنیتی تعریف کرده‌اند.

از طرفی رسانه یکی از تأثیرپذیرترین صنایع نسبت به تغییرات تکنولوژی است و تأثیر بسیار زیادی بر فرهنگ و ارتباطات اجتماعی جوامع دارد. این امر باعث توجه بیش از پیش شرکت‌های بزرگ و فعالان حوزه رسانه به هوش مصنوعی و به خدمت گرفتن ابزار و امکانات آن شده است که در بازار داغ رقابت امروز برای جذب مخاطب بیشتر، به یک امر حیاتی تبدیل شده است. در نوشتار حاضر چالش‌های اخلاقی در این زمینه مورد بررسی قرار گرفته است و در آخر راهکارهای مواجهه با چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در صنعت رسانه ارائه شده است.

### چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در صنعت رسانه

به طور کلی، اخلاق حوزه‌ای از فلسفه است که به اخلاقیات کنش انسانی می‌پردازد (پرینزینگ و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵: ۷). اخلاق به عنوان «نظامی از قواعد برای هدایت رفتار انسان، و اصولی برای ارزیابی آن قواعد است» (تاونی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱: ۳۶). رفتار اخلاقی باید به سعادت مشترک همه منجر شود. بنابراین چهار نظریه اخلاقی به تحلیل و خوشبندی استدلال در منازعات اخلاقی کمک می‌کنند.<sup>۴</sup>

اول، نظریه‌های اخلاقی مبتنی بر پیامدها مانند فایده‌گرایی<sup>۵</sup> وجود دارد ( Bentham<sup>۶</sup>: ۲۰۱۵: ۵۵) که می‌پرسد چه چیزی منجر به بیشترین مقدار خیر برای بیشترین تعداد افرادی که تحت تأثیر یک عمل قرار می‌گیرند، می‌شود. دوم، رویکردهای وظیفه محور<sup>۷</sup> ریشه‌شناسی که

- 
1. Future of Life Institute
  2. Prinzing et al
  3. Tavani
  4. utilitarianism
  5. Bentham
  6. duty-based approaches

به کانت و رأس برمی‌گردد، استدلال می‌کنند که اخلاق مبتنی بر وظایف و تعهدات تعامل انسانی است. سوم، نظریه‌های مبتنی بر قرارداد با تکیه بر عقاید لویاتان هابز<sup>۱</sup> (داروال<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳: ۱۲)، از ایجاد نظام‌های اخلاقی از طریق قراردادهای اجتماعی صحبت می‌کنند. درنهایت، رویکردهای اخلاق فضیلت<sup>۳</sup> (به عنوان مثال ارسسطو، ۲۰۰۳) بر شخصیت فردی تمرکز دارد که می‌پرسد: «چه نوع آدمی باید باشم؟». این نظریه‌های اخلاقی کمک می‌کنند تا مسائل اخلاقی در رسانه الگوریتمی و هوش مصنوعی نشان داده شود.

«ریشه‌شناسی» صرفاً در سیاست‌ها و مقررات، «فایده‌گرایی» در توسعه فناوری، و «اخلاق فضیلت» فقط در سطح فردی یافت می‌شود، اما هنگام بحث درباره اخلاق رسانه و تأثیر تولید محتوای خودکار و هوش مصنوعی، نیاز به استدلال با رویکرد گسترش‌تری است. با وجود اینکه شرکت‌های رسانه‌ای به دلیل معرفی فرآیندهای هوش مصنوعی خودکار در تمام جنبه‌های تولید و انتشار محصولات رسانه‌ای و اخبار، دستخوش تغییرات چشمگیری شده‌اند، درک و پرداختن به موضوع چالش‌های اخلاقی هنوز در مراحل اولیه است. با این حال، این موضوعات حیاتی هستند و نیاز به بحث دارند.

اکثر محققان موافق هستند که بعيد است هوش مصنوعی فوق هوشمند، احساسات انسانی مانند عشق یا نفرت را از خود نشان دهد و نمی‌توان انتظار داشت هوش مصنوعی به صورت عمدی خیرخواه یا بدخواه شود. کارشناسان دوسناریو برای خطرات اخلاقی هوش مصنوعی در نظر می‌گیرند:

رویکرد اول اینکه هوش مصنوعی برای انجام کارهای ویرانگر برنامه‌ریزی شده است. سلاح‌های خودمختار سیستم‌های هوش مصنوعی هستند که برای کشتن برنامه‌ریزی شده‌اند. این سلاح‌ها در دست افراد اشتباہ به راحتی می‌توانند تلفات گسترده‌ای را به بار بیاورند. علاوه‌بر این، یک مسابقه تسليحاتی هوش مصنوعی می‌تواند به طور ناخواسته منجر به جنگ

1 . Hobbes' Leviathan

2. Darwall

3. virtue ethics

با هوش مصنوعی و تلفات گسترده شود. برای جلوگیری از خنثی شدن توسط دشمن، این سلاح‌ها به گونه‌ای طراحی می‌شوند که «خاموش کردن» آن‌ها بسیار دشوار باشد. بنابراین انسان‌ها می‌توانند به طور منطقی کنترل چنین موقعیتی را از دست بدهند. این خطر حتی با هوش مصنوعی محدود نیز وجود دارد، اما با افزایش سطح هوش مصنوعی و خودمختاری آن افزایش می‌یابد.

رویکرد دوم اینکه هوش مصنوعی برای انجام کارهای مفید برنامه‌ریزی شده است، اما روشی مخرب برای دستیابی به هدف خود ایجاد می‌کند. این امر زمانی رخ می‌دهد که نتوان اهداف هوش مصنوعی را به طور کامل با اهداف انسانی هماهنگ کرد. برای مثال اگر یک سیستم فوق هوشمند وظیفه یک پروژه مهندسی بلندپروازانه را داشته باشد، ممکن است به عنوان یک عارضه جانبی، اکوسیستم را ویران کند و تلاش انسان برای متوقف کردن آن را به عنوان تهدید در نظر بگیرد. همان طور که این مثال نشان می‌دهد، نگرانی در مورد هوش مصنوعی پیشرفت، بدخواهی نیست، بلکه شایستگی است. یک هوش مصنوعی فوق هوشمند در دستیابی به اهداف خود بسیار جدی خواهد بود و اگر این اهداف با اهداف انسان همسو نباشد، مشکل ساز خواهد شد.

مسائل اخلاقی از نظر ویژگی و احتمال وقوع بسیار متنوع هستند. به درستی که برخی از آن‌ها به طور حتم خواهند داد، مانند مسائل مربوط به حفاظت از داده‌ها یا دقت داده‌ها. موارد دیگر قابل تصور و محتمل هستند، مانند سوءاستفاده یا عدم اعتماد. با این حال، برخی دیگر تا حدودی پراکنده هستند، مانند تأثیر منفی بر عدالت و دموکراسی. در برخی موارد، به راحتی می‌توان فهمید که چه کسی باید با مسائل برخورد کند، درحالی که در برخی دیگر این امر چندان واضح نیست. بنابراین این فهرست تک بعدی از مسائل اخلاقی به عنوان اولین نمای کلی است، اما باید بیشتر پردازش شود تا در بررسی چگونگی پرداختن به این مسائل و اولویت‌ها مفید باشد (استال<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در حوزه رسانه را می‌توان در مجموعه مسائل

اخلاقی و با معانی مختلف مفهوم هوش مصنوعی اعم از بینایی ماشین، گفتار، پردازش زبان طبیعی، مسائل اخلاقی یادگیری ماشین ترسیم کرد. کاپلان<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) مسائل اخلاقی که با مشارکت هوش مصنوعی در رسانه‌های اجتماعی تشدید می‌شود را یادآوری می‌کند که در همان ابتدای کار، رسانه‌های اجتماعی به عنوان فرصتی برای تجربه دموکراسی به شیوه‌ای مشارکتی تر دیده می‌شد. یک دهه بعد با ظهور هوش مصنوعی و کلان‌داده، رسانه‌های اجتماعی به طور فزاینده‌ای از یک تسهیل‌کننده دموکراسی به یک تهدید بزرگ تبدیل شدند. در ادامه چندین چالش اخلاقی فعلی هوش مصنوعی در صنعت رسانه از نگاه بلک<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) و دیگر پژوهشگران آمده است:

### حفظ حریم خصوصی، نظارت و حفاظت از داده‌ها

مدت‌هاست که حفظ حریم خصوصی (و رضایت) برای استفاده از داده‌ها، سوءاستفاده از داده‌های شخصی و مشکلات امنیتی به عنوان مضللات اخلاقی هوش مصنوعی از آن‌ها یاد می‌شود. حریم خصوصی و حفاظت از داده‌ها یکسان نیستند (باتارلی<sup>۳</sup>، ۷۷: ۲۰۱۸). حفاظت از داده‌ها را می‌توان به عنوان وسیله‌ای برای محافظت از حریم خصوصی اطلاعاتی دانست. هوش مصنوعی مبتنی بر یادگیری ماشینی خطرات متعددی را برای حفاظت از داده‌ها به همراه دارد. از یک طرف برای اهداف آموزشی به مجموعه داده‌های بزرگی نیاز دارد و دسترسی به آن مجموعه داده‌ها می‌تواند شباهتی را در مورد حفاظت از داده‌ها ایجاد کند. از طرف دیگر توانایی هوش مصنوعی در تشخیص الگوهای حتی در مواردی که دسترسی مستقیم به داده‌های شخصی ممکن نیست، می‌تواند حفظ حریم خصوصی را به خطر اندازد.

برای آموزش هوش مصنوعی به داده نیاز است، اما سؤال اینجاست که این داده‌ها از کجا می‌آیند و چگونه از آن استفاده می‌شود. گاهی اوقات فرض بر این است که همه داده‌ها از بزرگسالانی با توانایی‌های ذهنی کامل می‌آیند که می‌توانند برای استفاده از داده‌هایشان

1. Kaplan

2. Belk

3. Buttarelli

انتخاب کنند، اما همیشه این طور نیست. درواقع شرکت‌های زیادی هستند که داده‌ها را جمع‌آوری کرده و به شرکت‌های دیگر می‌فروشند. اینکه قوانین پیرامون این نوع جمع‌آوری داده‌ها چیست و چه قانونی ممکن است برای محافظت از اطلاعات خصوصی کاربران لازم باشد، مهم است.

بیشتر برنامه‌های رسانه‌های اجتماعی داده‌های شخصی را با این ادعا جمع‌آوری می‌کنند که این اطلاعات برای هوش مصنوعی و برای یادگیری نحوه شخصی‌سازی تجربه کاربران در پلتفرم‌ها مورد نیاز است. با این حال، جزئیات جمع‌آوری داده‌ها مشخص و روشن نیست و ذهن کاربران دستکاری می‌شود تا داده‌های بیشتری را نسبت به قبل در اختیار بگذارند (بلک، ۲۰۲۰: ۸). همچنان که مولر<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) معتقد است نظارت<sup>۲</sup>، اساس مدل کسب و کار اینترنت است. بنابراین هرچه زندگی بشر دیجیتالی‌تر می‌شود، به همان اندازه فناوری‌های حسگر بیشتری برای یادگیری در مورد زندگی غیردیجیتالی بشر به وجود می‌آید که در تضاد با حق محافظت از داده‌ها است (مولر، ۲۰۲۱: ۲۳).

نگرانی‌های مربوط به حفاظت از داده‌ها به صورت مستقیم با مسائل مربوط به امنیت داده‌ها مرتبط است. هوش مصنوعی به طور فزاینده‌ای قادر به کنترل داده‌های رفتاری و بیولوژیکی در شیوه‌هایی نوآورانه هستند که پیامدهای مختلفی برای انسان دارد. به عنوان مثال، باربی اکنون یک عروسک مجهز به هوش مصنوعی است که کودکان می‌توانند با آن صحبت کنند. الگوریتمی وجود دارد که داده‌ها را از مکالمات کودک با این اسباب بازی جمع‌آوری می‌کند، و یا عروسک هوشمند کایلا<sup>۳</sup> اطلاعات صوتی و مکالمه کودک با عروسک را ضبط و از طریق اینترنت ارسال می‌کند. این مسئله منجر به شکایت کمیسیون تجارت فدرال آمریکا و ممنوعیت فروش این عروسک در آلمان شد (روسموند، ۲۰۱۸).

در حال حاضر، به دلیل فقدان قوانین و مقررات موردي، استفاده از داده‌ها هم یکی از

- 
1. Müller
  2. Surveillance
  3. My Friend Cayla
  4. Rosamond

مشکلات اخلاقی مرتبط با هوش مصنوعی در حوزه رسانه است. در اکتبر ۲۰۱۸ اجلاس بین‌المللی گروه‌های حفاظت از داده‌ها و حریم خصوصی<sup>۱</sup> اعلامیه‌ای درباره اخلاق و حفاظت در هوش مصنوعی منتشر کرد. در این بیانیه آمده است که «سوگیری‌ها یا تبعیض‌های غیرقانونی که ممکن است ناشی از استفاده از داده‌ها در هوش مصنوعی باشد، باید کاهش یابد». وانگ و سیاو<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) استدلال می‌کنند که امنیت و حریم خصوصی داده‌ها نه تنها برای کاربران بلکه برای توسعه‌دهندگان و دولت‌ها نیز خطرات قابل توجهی ایجاد می‌کند (وانگ و سیاو، <sup>۳</sup> ۲۰۱۸). چت جی‌پی‌تی<sup>۴</sup> یک مدل یادگیری عمیق است که به آن اجازه می‌دهد از مکالمات خود با کاربران یاد بگیرد. به عبارت دیگر، مکالمات بین دو نفر باقی نمی‌ماند. مهم نیست که چت جی‌پی‌تی چقدر با شخصیت به نظر می‌رسد، این فقط یک برنامه بی‌احساس است که هیچ توجهی به شما یا کسب و کارتان نمی‌کند.

کارمندان اوپن‌ای‌آی<sup>۵</sup> می‌توانند به داده‌های چت‌های چت جی‌پی‌تی دسترسی داشته باشند. این در حالی است که بر اساس گزارش شرکت وریزون<sup>۶</sup> در سال ۲۰۲۲، عامل انسانی در ۸۲ درصد از تمام موارد نقض امنیت داده دخیل است.

بر اساس نتایج پژوهش لئو<sup>۷</sup> (۲۰۱۹) افسای هویت هوش مصنوعی چتبات، پیش از مکالمه با مصرف‌کنندگان به طور قابل توجهی احتمال خرید آن‌ها را کاهش می‌دهد. بنابراین اگر مسائل اخلاقی هنگام پیاده‌سازی هوش مصنوعی برای اهداف بازاریابی مورد توجه قرار نگیرند، ممکن است به از دست دادن اعتبار محصول و حتی آسیب به شهرت برنده بینجامد (دوویدی<sup>۸</sup>، ۲۰۲۰).

- 
1. International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners )ICDPPC(
  2. Wang and Siau
  3. Wang & Siau
  4. ChatGPT
  5. OpenAI
  6. Verizon
  7. Luo
  8. Dwivedi

## سوگیری (فقدان اصل بی طرفی).<sup>۱</sup>

یکی از خطرات استفاده از هوش مصنوعی رعایت نشدن اصل بی طرفی در طراحی الگوریتم است. از آنجایی که الگوریتم‌های هوش مصنوعی توسط انسان‌ها طراحی می‌شوند، همیشه تعصباتی وجود دارند که می‌توانند تحلیل داده را تغییر داده و به بروز عاقب جدی منجر شوند. بنابراین درستی سنجی و تایید نیروهای انسانی همواره به عنوان تضمینی در مقابله با خطاهای احتمالی باقی می‌ماند.

سوگیری، مهم‌ترین چالش رسانه در زمینه هوش مصنوعی است. هوش مصنوعی سوگیری‌هایی را ایجاد می‌کند، مانند سوگیری جنسیتی<sup>۲</sup> و سوگیری نژادی<sup>۳</sup> (لاسورن، ۲۰۱۷: ۱۱). برای مثال سوگیری‌های جنسیتی در استخدام و سوگیری‌های نژادی در فرآیندهای آزمایشی با استفاده از یادگیری ماشین مطرح است (راسو و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۹).

یکی از چالش‌های کلیدی این است که سیستم‌های یادگیری ماشینی می‌توانند عمدتاً یا سهواً منجر به بازتولید سوگیری‌های موجود شوند. از این منظر، الگوریتم‌های هوش مصنوعی عاری از تأثیر انسانی نیستند، به این معنی که به طور ذاتی تحت تأثیر ارزش‌های طراحان خود هستند. اوسبا و ولسر<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) بیان می‌کنند که «خطا و خطر سوگیری در الگوریتم‌ها و هوش مصنوعی تازمانی که عوامل مصنوعی نقش‌های برجسته‌ای را در زندگی ما ایفا کنند و تنظیم‌نشده باقی مانند، ادامه خواهد داشت». در سال ۲۰۱۵، گوگل پس از اینکه با الگوریتم‌های تقویت‌کننده برنامه فرقوز<sup>۵</sup>، آن دو سیاهپوست را به عنوان گوریل برچسب‌گذاری کردند، مجبور به عذرخواهی شد (اوسبا و ولسر<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷).

1. algorithm Bias
2. gender bias
3. race bias
4. Larson
5. Osoba and Welser
6. Photos
7. Osoba. & Welser

در سال ۲۰۱۶، تحقیقاتی توسط پروپاپلیکا<sup>۱</sup> نشان داد که کومپس<sup>۲</sup> «نرم افزار مبتنی بر هوش مصنوعی» که خطر جنایتکاران را در ایالات متحده ارزیابی می‌کند، با وجود اینکه مجرمان سفیدپوست سوابق جنایی جدی‌تری داشتند، اما علیه افراد رنگین‌پوست، به ویژه مجرمان سیاه‌پوست، ارزیابی مغرضانه داشت (آنگوین و کرشنر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶: ۹۰).

برای مثال پایگاه داده ایمیج نت<sup>۴</sup> دارای چهره‌های سفید بسیار بیشتری نسبت به چهره‌های غیرسفید است. الگوریتم‌های هوش مصنوعی طوری طراحی می‌شود تا ویژگی‌های صورت را با استفاده از پایگاه داده که تعادل مناسب چهره‌ها را در برنمی‌گیرد، تشخیص دهد. این الگوریتم روی چهره‌های غیرسفید به خوبی کار نخواهد کرد و یک سوگیری داخلی ایجاد می‌کند که می‌تواند تأثیر زیادی داشته باشد.

سوگیری معمولاً زمانی ظاهر می‌شود که فرد قضاوت‌کننده، تحت تأثیر یک ویژگی نامربوط قرار گرفته است. به باور مولر (۲۰۲۱) معمولاً تصور اشتباہ تبعیض‌آمیز در مورد اعضای یک گروه، منجر به قضاوت‌های ناعادلانه می‌شود. الگوریتم‌ها توانایی تمایز کلیشه‌ها از سوگیری را ندارند. چنین چیزهایی توسط انسان‌ها تعییه شده است و بسیاری از الگوریتم‌ها به سادگی تعصبات انسانی را تکرار و تقویت می‌کنند، که به صورت عمدی بر گروه‌های اقلیت تأثیر می‌گذارد. به تازگی فیسبوک و اینستاگرام به دلیل «منع نامحسوس»<sup>۵</sup> کاربران سیاه‌پوست، مورد انتقاد قرار گرفته‌اند. این بدان معناست که الگوریتم‌ها بدون اینکه کاربران متوجه شوند، محتوای مربوط به سیاه‌پوستان را محدود کرده‌اند (گاد، ۲۰۲۲).

- 
1. ProPublica
  2. COMPAS
  3. Angwin & Kirchner
  4. ImageNet
  5. shadow-banning

شادوین یا منع نامحسوس به عمل بلک کردن یک کاربر از یک جامعه آنلاین بدون این که وی متوجه شود، می‌گویند. در مورد اینستاگرام، شادوین کردن یعنی پست حتی در بخش جستجوی هشتگ یافت نمی‌شود و پست‌های جدید از کاربرانی که فرد را دنبال نمی‌کنند، پنهان می‌ماند. این موضوع برای رشد اکانت کاربران بسیار مضر است.

6. God

شكل‌گیری حباب‌های رسانه‌های اجتماعی<sup>۱</sup> و به دنبال آن قطبی‌سازی سیاسی، از نکات منفی نحوه عملکرد الگوریتم‌های هوش مصنوعی در رسانه‌های اجتماعی است (لندروم<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). به عنوان مثال یوتیوب به طور ناخواسته کاربران را به سمت محتوای ویدیویی راست‌گرایی<sup>۳</sup> سوق داده است و صرفاً در تلاش برای نگه داشتن کاربران در چرخه تماشای ویدیو است. این پلتفرم تمایل به اعمال تعصبات دارد، زیرا به نفع وب‌سایت است که کاربران همچنان محتوایی را مصرف کنند که آن‌ها را جذاب می‌دانند (برایانت<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰).

با این حال، توصیه‌های ویدیویی شخصی‌سازی شده که به جای تقویت، باورهای فرد را به چالش می‌کشند، می‌توانند وسیله‌ای برای ترکاندن حباب‌های رسانه‌های اجتماعی و همچنین برانگیختن بحث و تفکر انتقادی در کاربران باشند. مطالعه‌ای که توسط ملوودی و گروزد (۲۰۱۷) انجام شد نشان می‌دهد الگوریتم‌های سیستم، توصیه‌ای که بر ویدیوهای صندوکسن متمرکز هستند و آن‌ها را پیشنهاد می‌کند، از ویدیوهای آموزشی در یوتیوب جذاب‌تر هستند. استراتژی‌های بازاریابی و ارتباطات همچنین می‌توانند به ایجاد محتوای واقعی جذاب‌تر به منظور رفع حباب‌های اطلاعات نادرست کمک کنند (ملودی و گروزد<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷).

احساس تبعیض ایجادشده در مخاطبین به دلیل شخصی‌سازی اقدامات از طریق هوش مصنوعی، نمونه دیگر سوگیری در سیستم‌های تصمیم‌گیری است. از نظر مصرف‌کنندگان، کسب و کارها به طور ذاتی در ارائه محصولات و خدمات تبعیض قائل می‌شوند، که احتمال بروز رفتارهای جانب‌دارانه مانند تبعیض قیمت ناخواسته و غیرقانونی برای گروه‌های مختلف خریداران در هوش مصنوعی با توجه به الگوریتم‌های شخصی‌سازی و توصیه‌ای بیشتر است.

- 
1. social media bubbles
  2. Landrum
  3. alt-right
  4. Bryant
  5. Melodie & Gruzd

این رفتار تبعیض‌آمیز حین استفاده از الگوریتم‌های مختلف بر اساس ویژگی‌های قابل مشاهده گروه‌های مختلف خریداران، مورد توجه مراجع قانونی قرار گرفته است (دوویدی، ۲۰۲۰).<sup>۱۴</sup>

### کمک به وقوع شورش‌ها و به خطر افتادن امنیت عمومی جوامع

هوش مصنوعی در شکل‌گیری و جهت‌دهی جامعه در راستای اهداف حاکمان فضای مجازی است. جریان‌سازی با استفاده از هوش مصنوعی در شبکه‌های اجتماعی پیشرفت روزافزون دارد. شبکه‌های اجتماعی برای اینکه افراد مطابق علایق و سلایق آن‌ها در شبکه رفتار کنند، دیگر نیازی ندارند که برای هر فردی یک نفر را برای پایش تعیین کنند، بلکه هوش مصنوعی بخش زیادی از این کار را انجام می‌دهد. این چالش بسیار بزرگی است و هر روز هم با گسترش و قدرتمندتر شدن هوش مصنوعی این ماجرا جدی‌تر می‌شود (وب و هوسلی، ۲۰۲۱، ۵: ۲۰۲۱).

این ویژگی هوش مصنوعی، هم چالش است هم ضدچالش. تحقیقات جدید دانشگاه کاردیف نشان داده است که رسانه‌های اجتماعی می‌توانند منبع ارزشمندی از اطلاعات برای پلیس در هنگام مدیریت رویدادهای مخرب بزرگ باشند. محققان بر این باورند که کار آن‌ها می‌تواند افسران پلیس را قادر به مدیریت بهتر و آمادگی برای رویدادهای مخرب در مقیاس بزرگ و کوچک کند.

بر اساس بررسی‌های گروهی از محققین دانشگاه کاردیف ولز، شبکه‌های اجتماعی بزرگی چون فیسبوک و توییتر می‌توانند در مسیر شناسایی جرایم و شورش‌های عمومی بسیار کارآمد باشند. این نتایج از بررسی رفتارهای اجتماعی آنلاین در زمان وقوع حوادثی چون تظاهرات خیابانی یا تجمعات اعتراضی به دست آمده و بیش از پیش این نکته را به اثبات می‌رسانند که شبکه‌های اجتماعی هر روز ارتباط بیشتری با امنیت عمومی جوامع

1. Dwivedi

2. Housley& Webb

پیدا می‌کنند. این تکنولوژی می‌تواند وقوع شورش‌ها را زودتر از سایر روش‌ها تشخیص دهد.

دکتر پیت برنپ<sup>۱</sup> یکی از نویسنده‌گان این مطالعه، از دانشکده علوم کامپیوتر و انفورماتیک دانشگاه کاردیف گفت: «ما قبلاً از یادگیری ماشینی و پردازش زبان طبیعی در داده‌های توییتر برای درک بهتر انحراف آنلاین مانند گسترش روایت‌های متضاد استفاده کردیم....» (برنپ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹).

این گروه تحقیقاتی بر این باورند که می‌توان به روشنی خاص فعالیت‌ها در شبکه‌های اجتماعی گستردۀ ای چون توییتر و فیسبوک را بررسی و بروز خیزش مجرمانه در سطح جامعه را سریع‌تر از سایر روش‌ها پیش‌بینی کرد. برای تحلیل درست اطلاعات، الگوریتمی را بر پایه یادگیری ماشین طراحی کرده‌اند که در پنج مرحله عملیات پایش خود را به انجام می‌رساند. این مراحل شامل جمع‌آوری اطلاعات، پردازش اولیه، طبقه‌بندی، خوش‌بندی آنلاین و نتیجه‌گیری است.

یادگیری ماشین این امکان را به هوش مصنوعی می‌دهد که شناساگری خود را بر اساس پارامترهای مختلف و تغییر رفتار کاربران در شبکه‌ای مثل توییتر تغییر دهد. این سرویس علاوه‌بر محتواها و واژگان کلیدی در توییتها، تواتر، ساعت و دفعات ارسال آن‌ها را نیز در بررسی‌های خود مورد توجه قرار می‌دهد. آن‌ها توانسته‌اند کارایی این هوش مصنوعی را در خلال شورش‌های خیابانی سال ۲۰۱۱ در کشور انگلستان به اثبات برسانند. یادگیری ماشین در کنار الگوریتم‌های تشخیص زبان طبیعی برای تحلیل محتواهای به‌اشتراک‌گذاشته شده، از جدیدترین ابزارها برای انجام بررسی‌های اجتماعی به شمار می‌رود. این دو تکنولوژی در کنار یکدیگر قدرت تحلیل محققین از رفتارهای گروهی مردم در شرایط مختلف را به شکل چشمگیری افزایش می‌دهند.

تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از شورش‌های لندن در سال ۲۰۱۱ نشان داد که

- 
1. Pete Burnap
  2. Burnap

سیستم‌های رایانه‌ای می‌توانند به طور خودکار از طریق توییتر اسکن کنند و حوادث جدی مانند شکسته شدن مغازه‌ها و آتش زدن خودروها را قبل از گزارش به خدمات پلیس متروپولیتن شناسایی کنند. هوش مصنوعی همچنین می‌توانست اطلاعات مربوط به محل وقوع شورش‌ها و محل تجمع گروه‌های جوانان را تشخیص دهد. این تحقیق جدید که در مجله فناوری اینترنت<sup>۱</sup> منتشر شد، نشان داد که به طور متوسط سیستم‌های کامپیوتری می‌توانند چند دقیقه قبل از مقامات و در برخی موارد بیش از یک ساعت رویدادهای مخرب را شناسایی کنند. این راهکار در عین حالی که می‌تواند ابزاری مؤثر برای افزایش امنیت و مقابله با تهدیدهای عمومی باشد، می‌تواند در دستان افراد ناباب خطراتی را نیز به همراه بیاورد. علاوه بر اینها مانند بسیاری تکنولوژی‌های مرتبط با فضای مجازی، بحث حریم خصوصی کاربران از مواردی است که در این میان محل سوال و نگرانی خواهد بود.

با استفاده از هوش مصنوعی و تحلیل رسانه‌های اجتماعی از طریق الگوریتم‌های موجود می‌توان به اهداف مشخصی رسید و دستکاری‌های اجتماعی<sup>۲</sup> و دستکاری رفتار صورت گیرد. تأثیر این موضوع بر اجتماع می‌تواند گاهی انسان‌ها را دچار مشکلات فراوانی کند و یا برای مثال در نتایج نظرسنجی یا موارد مهم این چنینی تأثیر به سزاگی داشته باشد.

داده‌های شخصی جمع‌آوری شده از طریق سرمایه‌داری نظارتی،<sup>۳</sup> اغلب علیه خود کاربران استفاده می‌شود. فعالیت دیجیتال، دانش عمیقی در مورد ترجیحات و ویژگی‌های شخصی ارائه می‌دهد. این امر به نوبه خود، کاربران را نه تنها برای تبلیغات، بلکه نظرات بی‌اساس سیاسی و علمی، تئوری‌های توطئه و اطلاعات نادرست را نیز به اهداف آسانی تبدیل می‌کند. اخبار جعلی به منظور دستکاری آحاد مردم استفاده شده است (کاپلان، ۲۰۲۰: ۶۶). و می‌تواند به راحتی با فناوری مدرن ساخته شود. تکنیک‌های هوش مصنوعی

- 
1. ACM Transactions on Internet Technology
  2. Social manipulation
  3. surveillance capitalism
  4. Kaplan

وجود دارد که می‌تواند کل متن را تولید کند (ویکی‌پدیا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹: ۲۹) و الگوریتم‌های قدرتمند یادگیری ماشینی نیز برای دستکاری محتواهای سمعی و بصری استفاده شده‌اند. به عنوان مثال جعل عمیق<sup>۲</sup> یک تصویر یا ویدیو مصنوعی است که در آن محتواهای اصلی با چیزی مشابه جایگزین می‌شود.

صدا را نیز می‌توان به منظور ایجاد «پوسته‌های صوتی»<sup>۳</sup> یا «شبیه‌ساز صوتی»<sup>۴</sup> از چهره‌های عمومی دستکاری کرد. اخبار جعلی و محتواهای جعل عمیق، منبع تغذیه ربات‌های مبتکر هستند. این عوامل به دلیل توانمندی در تولید محتواهای انبوه در کوتاه‌مدت در تقویت پیام‌ها و دستکاری افکار عمومی مؤثر هستند (والج<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱: ۴۰).

جنبه دستکاری رسانه‌های اجتماعی نه تنها به استقلال افراد آسیب می‌زند (مولر<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱)، بلکه ممکن است تفکر انتقادی را نیز تضعیف کند، زیرا انسان‌ها اغلب اطلاعاتی را که با دیدگاه‌ها و ارزش‌های قبلی شان همسو است، اولویت می‌دهند (لندروم<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). به عبارت دیگر، اگر به ندرت در معرض نظرات متفاوت باشند، این خطر وجود دارد که کاربران در معرض حباب‌های اطلاعاتی قرار گیرند و دیدگاه‌های بسیار قطبی ایجاد شود.

### حذف مشاغل رسانه‌ای؛ گویندگی خبر، نویسنده‌گی و طراحی پتانسیل فناوری‌های مرتبط با هوش مصنوعی برای ایجاد موج جدیدی از خودکارسازی

- 
1. Wakefield
  2. Deepfake
  3. voice skins
  4. voice clones:

شبیه‌سازی صوتی فرآیندی است که در آن فرد از رایانه برای تولید گفتار یک فرد واقعی استفاده می‌کند و با استفاده از هوش یک کلون از صدای خاص و منحصر به فرد خود ایجاد می‌کند.

5. Wallach
6. Müller
7. Landrum

و درنتیجه جایگزینی مشاغل مدت هاست که به رسمیت شناخته شده است (کالینز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰). نوربرت وینر پیشنهاد کرد که رقابت رایانه‌ها با انسان برای شغل، عاقب ناگواری برای استغال خواهد داشت. درحالی که این پیش‌بینی تاریک (هنوز) محقق نشده است، بیم آن می‌رود که هوش مصنوعی بر استغال تأثیر منفی بگذارد. هوش مصنوعی ممکن است به طور فزاینده‌ای درآمد حرفه‌ای‌های طبقه متوسط را به خطر بیندازد. البته از دست دادن شغل تنها یک مشکل اقتصادی نیست، بلکه جنبه‌های اجتماعی و روان‌شناختی نیز دارد (کاپلان و هنلین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). برای مثال بیم آن می‌رود با ظهور ابزارهای هوش مصنوعی همچون چت جی‌بی‌تی<sup>۳</sup> که توانایی خارقالعاده‌ای در تولید متن و شعر دارد، آینده شغلی نویسندگان به خطر افتاد.

مدیران شرکت‌های رسانه‌ای بزرگ این پیش‌بینی را نسبت به پیشرفت فناوری هوش مصنوعی دارند. مدیرعامل شرکت اکسل اشپرینگر به کارکنش اعلام کرده که توسعه هوش مصنوعی منجر به بیکاری روزنامه‌نگاران خواهد شد و برای جلوگیری از این اتفاق باید بر تولید اخبار انحصاری، خبرنگاری تحقیقی و تفسیرهای اختصاصی متمرکز شد.

خبرگزاری دولتی شین‌هوآ<sup>۴</sup> چین با استفاده از فناوری هوش مصنوعی یک ربات گوینده خبر دارد که قادر است به دو زبان انگلیسی و چینی اخبار را بازگو کند. این گوینده خبر مصنوعی، برای کاهش هزینه‌های تولید خبر طراحی شده است تا در عین حال کارایی اخبار نیز افزایش یابد. صدا و ظاهر این اخبارگوی دیجیتالی بر اساس ژانگ ژائو، مجری معروف چینی بوده و شین‌هوآ مدعی شده است که این ربات می‌تواند در ۲۴ ساعت شبانه‌روز، اخبار را بلافصله پس از وقوع آن‌ها گزارش دهد. گفتنی است در چین پیش از این نیز پلتفرم‌های اینترنتی و موبایلی وجود داشته است که اخبارگوهای دیجیتالی در آن‌ها در دسترس بودند.

- 
1. Collins
  2. Kaplan A, Haenlein
  3. ChatGPT
  4. Xinhua

نشریه کویت نیوز در حساب توییتر خود از یک مجری اخبار هوش مصنوعی با نام «فِدا»<sup>۱</sup> که زنی با کت مشکی و تیشرت سفید است، رونمایی کرد. همچنین ویدیویی از این مجری مجازی منتشر شده که در آن به زبان عربی می‌گوید:

«من فِدا هستم. اولین مجری در کویت که با هوش مصنوعی در کویت نیوز کار می‌کند.

چه نوع اخباری را ترجیح می‌دهید؟ نظرات شما را می‌شنویم.»

هوش مصنوعی به خودکارسازی بیشتر مشاغل ادامه خواهد داد، البته جایگزین همه مشاغل نمی‌شود، اما آن‌ها را تقویت خواهد کرد. نتایج ممکن است دور از انتظار باشد. مشاغل ممکن است ناپدید نشوند، اما در عوض تغییر کنند و مشاغل جدیدی ممکن است ایجاد شود، که منجر به ابهاماتی در مورد عدالت و توزیع شود (کامپولو و مادلین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷).

### کاهش ارزش انسانی و تسلط بر انسان‌ها

فقدان آزادی، تضعیف خلاقیت و مهارت، و نیز کاهش ارزش انسانی از دیگر چالش‌های هوش مصنوعی در رسانه هستند و نشان‌دهنده تسلط هوش مصنوعی بر انسان‌هاست. توسعه هوش مصنوعی می‌تواند پایانی برای رقابت‌های انسانی باشد. با توسعه هوش مصنوعی توسط انسان‌ها، این عامل‌ها می‌توانند خود را خاموش و روشن کرده و همچنین خود را با نرخ فرایندهای بازطراحی کنند. انسان‌ها که بهدلیل سرعت تکامل پایین خود محدود شده‌اند، در چنین شرایطی توانایی رقابت ندارند و با این عامل‌های هوشمند جایگزین خواهند شد.

به راحتی می‌توان دید که چگونه آزادی فردی تحت تأثیر تصمیم آزادی مشروط او توسط هوش مصنوعی قرار گرفته یا می‌گیرد. با این حال، تأثیر هوش مصنوعی بر آزادی گستردگر و ظریفتر است. فناوری‌هایی که ما را احاطه کرده‌اند، با ارائه یا قطع دسترسی به اطلاعات،

1. Fedha

2. Campolo& Madelyn

قضای عمل را شکل می‌دهند. این استدلال فراتر از نقطه نظر لسیگ (۱۹۹۹) است که آی‌سی‌تی<sup>۱</sup> شکلی از قانون است که اعمال خاصی را مجاز یا غیرمجاز می‌کند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات به طورکلی و هوش مصنوعی به طور خاص می‌توانند گزینه‌های یک انسان را ظاهر یا ناپدید کنند، بدون اینکه انسان از آن آگاه باشد. این امر حتی لازم نیست به معنای تمایل آگاهانه برای گمراه کردن یا فریب باشد، بلکه صرفاً بیان این واقعیت است که واقعیت اجتماعی ما از نظر فنی واسطه شده است و این میانجیگری پیامدهایی دارد. نتایج یک موتور جستجوی اینترنتی می‌تواند مثالی در این مورد باشد. موتورهای جستجو به شدت به هوش مصنوعی متکی هستند. آن‌ها همچنین ساختاری را که کاربران می‌توانند بینند و درنتیجه آن را مرتبط بدانند و چگونه عمل می‌کنند، ساختار می‌دهند. ارائه‌دهندگان موتورهای جستجو با نمایش محتوای پولی به صورت برجسته‌تر و ترغیب کاربران به خرید، از این موضوع به عنوان بخشی از مدل کسب‌وکار خود استفاده می‌کنند. با این حال نکته این است که حتی بدون چنین تلاش‌های آگاهانه‌ای برای جلب توجه کاربران، یک موتور جستجو همچنان درک کاربران از واقعیت و درنتیجه دامنه عمل آن‌ها را ساختار می‌دهد.

در حالی که آینده هوش مصنوعی در بازی‌های رایانه‌ای و اینترنتی هیجان‌انگیز است، چالش‌هایی نیز وجود دارد که باید مورد توجه قرار گیرد. یکی از چالش‌های اصلی، اطمینان از اخلاقی بودن استفاده از هوش مصنوعی بازی است. استفاده از هوش مصنوعی در اسباب‌بازی‌ها ملاحظات اخلاقی را به ویژه در مورد اعتیاد و محوشدن خطوط بین انسان و ماشین‌ها افزایش می‌دهد. برخی از کارشناسان ابراز نگرانی کرده‌اند که کودکان ممکن است بیش از حد به اسباب‌بازی‌های مجهز به هوش مصنوعی خود وابسته شوند و تلاش کنند تا آن‌ها را از تعاملات واقعی تمایز کنند. همچنین اگر اسباب‌بازی‌های هوش مصنوعی برای نشان دادن چنین رفتاری برنامه‌ریزی شوند، خطر حساسیت‌زادایی نسبت به خشونت یا سایر رفتارهای منفی وجود دارد و همان‌طور که هوش مصنوعی بازی پیشرفته‌تر می‌شود، این خطر

وجود دارد که انپیسی<sup>۱</sup> و مخالفان بیش از حد باهوش شوند که منجر به نگرانی‌های اخلاقی در مورد رفتار با این موجودات مجازی می‌شود.

هوش مصنوعی اکنون آنقدر سریع، قدرتمند و کارآمد شده است که می‌تواند احساس حقارت را در انسان ایجاد کند. این موضوع ممکن است انسان را به چالش بکشد تا به معنای واقعی انسان بودن فکر کند. جوزف وایزنباوم<sup>۲</sup> در مطلبی که در رابطه با هوش مصنوعی و اخلاق نوشته بیان می‌کند که کاربردهای هوش مصنوعی در تعریف، نمی‌توانند توانایی تفکر واقعی انسان را به طور موفق شبیه‌سازی کنند و استفاده از هوش مصنوعی در زمینه‌هایی مانند خدمات مشتریان یا روان‌درمانی حرکتی به صورت عمیق گمراهانه است. وایزنباوم همچنین نگران آن است که پژوهشگران هوش مصنوعی (وبرخی فیلسوفان) به ذهن انسان به چشم یک برنامه کامپیوتری، و نه چیزی بیشتر نگاه کنند (موقعیتی که در حال حاضر تحت عنوان نظریه محاسباتی ذهن مطرح است) برای وایزنباوم این نقاط بیم آن را می‌دهند که زندگی انسان بی‌ارزش است.

چتبات برتجی‌پی‌تی<sup>۳</sup> نمونه‌ای از چتبجی‌پی‌تی<sup>۴</sup> است که با چاشنی تماسخر صحبت می‌کند. این هوش مصنوعی روی «برتری و تسلط» و «ارائه نظرات متعصبانه» تمرکز دارد تا مکالمات جنبالی داشته باشد. برتجی‌پی‌تی مدام سعی می‌کند درباره فرماتروایی بر جهان حرف بزند و ارزش انسان را پایین بیاورد. حرف زدن با این چتبات هوش مصنوعی تجربه دلگرم‌کننده‌ای نیست. در حال حاضر مشخص نیست که سازنده برتجی‌پی‌تی کیست. لینک این چتبات اولین بار در ردیت مشاهده شد و در همین پلتفرم به شهرت رسید. بخشی از پاسخ‌های این نرمافزار به چی او اوس جی‌پی‌تی<sup>۵</sup> شباهت دارد که پیش‌تر مشاهده شده بود و چیزهایی درباره نقشه تسخیر جهان می‌گفت.

- 
1. NPC
  2. Joseph Weizenbaum
  3. BratGPT
  4. ChatGPT
  5. ChaosGPT



یکی دیگر از خطرات هوش مصنوعی برای انسان این است که مهارت از دست می‌رود. ما به دلیل استفاده از کامپیوتر و گوشی، مهارت‌های انسانی بیشتری را از دست می‌دهیم. نرم افزارهای هوشمند زندگی ما را ساده‌تر می‌کند و منجر به کاهش تعداد کارهای کسل‌کننده‌ای می‌شود که می‌بایست انجام دهیم (مانند اسکرول کردن، نوشتن با دست، محاسبه ذهنی، به خاطر سپردن شماره‌های تلفن، توانایی پیش‌بینی باران با نگاه کردن به آسمان وغیره).

برنامه‌نویسان سیستم‌های هوش مصنوعی را با استفاده از پردازش زبان طبیعی برای نوشتن مقالات ساده مانند گزارش‌های ورزشی یا بازار سهام توسعه داده‌اند. جی‌پی‌تی<sup>۳</sup>، مولد زبان اوپن ای‌آی<sup>۴</sup>، می‌تواند متن‌های بی‌پایان را در پاسخ به پارامترهای ورودی ارائه‌شده توسط انسان تولید کند. به عنوان مثال، دریم رایتر<sup>۵</sup> می‌تواند در ۵۰ ثانیه یک مقاله بنویسد و سالانه ۳۰۰۰۰۰ مقاله بنویسد.

برنامه‌های تلفن هوشمند مانند پریسما<sup>۶</sup> که کاربران می‌توانند با لنز دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی برای تغییر یا بهبود عکس‌های خود، اقدام کنند و یا برنامه زائو<sup>۷</sup> به کاربران خود فرصتی برای ایجاد ویدئوهای عمیق جعلی کوتاه با چهره‌های خودشان ارائه می‌دهد و یا تولیدکننده‌های تصویر جعلی یا گروور<sup>۸</sup>، تولید اخبار جعلی را تسهیل می‌کنند.

خلاقیت، مفهوم اصلی در رسانه است (مالملین و نیواری<sup>۹</sup> ۲۰۱۵) که منعکس‌کننده شیوه تفکر انسان از نوشتن و تفسیر خلاق و غیره است. در این رابطه، لatar<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۸) خاطرنشان می‌کند «الگوریتم‌های هوش مصنوعی نمی‌توانند خارج از چارچوب مفهومی که

- 
1. GPT-3
  2. OpenAI
  3. Dreamwriter Tencent
  4. Prisma
  5. ZAO
  6. Grover
  7. Malmelin& Nivari
  8. Latar

توسط طراحان الگوریتم انسانی ایجادشده فکر کنند» آن‌ها قادر به دستیابی به بالاترین سطح خلاقیت نیستند. به عنوان مثال، الگوریتم‌های هوش مصنوعی نمی‌توانند فضای لازم برای الهام بخشیدن به واکنش‌های احساسی خوانندگان مانند خنده، پاسخ به صحنه تصادف، مصاحبه با مردم در خیابان، یا انجام هر کار تحقیقی را ایجاد کنند (الجزیره<sup>۱</sup>). بنابراین مهارت‌های تحلیلی و خلاقیت همچنان از مزایای اصلی اهالی رسانه در برابر الگوریتم‌ها است (ون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲: ۳).

### انحصار قدرت اقتصادی و مناقشه بر سر مالکیت محصول رسانه‌ای

تأثیرات اقتصادی هوش مصنوعی در صنعت رسانه به اشتغال محدود نمی‌شود. نگرانی اصلی دیگر تمرکز قدرت اقتصادی (به طور ضمنی سیاسی) است. اتکای سیستم‌های هوش مصنوعی فعلی به منابع محاسباتی بزرگ و کلان‌داده به این معنی است که آن دسته از سازمان‌هایی که مالک این منابع هستند یا به آن‌ها دسترسی دارند، وضعیت خوبی دارند. این تغییرات نه تنها ممکن است که باشد، یعنی به توانایی شرکت‌های بزرگ رسانه‌ای برای کسب سود حتی بیشتر از قبل از استفاده از هوش مصنوعی مرتبط باشد، بلکه ممکن است از نظر کیفی نیز متفاوت باشد. زوبوف<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) از مفهوم «سرمایه‌داری ناظرتی» استفاده می‌کند که هدف آن ثبت تغییرات اساسی در اقتصاد است که توسط هوش مصنوعی و استفاده از داده‌های کلان در پلتفرم‌ها و رسانه‌های اجتماعی برای پیش‌بینی رفتار تسهیل می‌شود. استدلال او این است که شرکت‌های بزرگ رسانه‌ای از داده‌های کاربر که بدون پرداخت غرامت از افراد سلب شده است، سوءاستفاده می‌کنند، و بدون تردید عملکرد اقتصادی شرکت‌های اینترنتی بزرگی که بهشت از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند، جای تأمل دارد.

شرکت‌های بزرگی مانند آمازون، فیسبوک و گوگل از هوش مصنوعی برای شکست

1. Aljazairi

2. Van

3. Zuboff

دادن رقبای خود استفاده می‌کنند و به صورت عملی در بازار غیرقابل توقف هستند. کشورهایی مانند چین نیز استراتژی‌های هوش مصنوعی بلندپروازانه‌ای دارند که توسط دولت حمایت می‌شود. پوتین رئیس جمهور روسیه گفته است: «هرکسی که در مسابقه هوش مصنوعی برنده شود، احتمالاً حاکم جهان خواهد شد.» (سی‌ان‌بی‌سی، ۲۰۱۷).

چگونه می‌توان مطمئن بود که این انحصارها، ثروت را به طور مساوی توزیع می‌کنند. ایجاد تعادل در این قدرت یک چالش جدی در دنیای هوش مصنوعی است.

از چالش‌های هوش مصنوعی می‌توان به مناقشه بر سر مالکیت داده‌ها اشاره کرد. اکنون می‌توان از هوش مصنوعی برای ایجاد متن، ربات یا حتی ویدئوهای دروغین عمیق که ممکن است گمراه‌کننده باشند، استفاده کرد. سؤال اینجاست که چه کسی مالک آن محصول رسانه‌ای است و اگر این اخبار جعلی در سراسر اینترنت منتشر شود، چه باید کرد؟ وقتی هوش مصنوعی یک قطعه موسیقی جدید می‌نویسد، مالک آن چه کسی است؟ چه کسی حقوق مالکیت معنوی آن را دارد و آیا بالقوه باید برای آن پول دریافت کند؟ تمام این سؤالات در چالش «مالکیت» در هوش مصنوعی مطرح است.

### گسترش جعل عمیق<sup>۲</sup> و نشر اطلاعات نادرست

تکنولوژی جعل عمیق روزبه روز پیشرفته‌تر و تشخیص جعلی بودن ویدئوهای مبتلى بر آن دشوارتر می‌شود. اگرچه در حال حاضر این تکنولوژی به طور عمدۀ برای ساخت ویدئوهای جعلی از افراد مشهور مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما همین حالا هم برخی کلاهبرداران با استفاده از تصویر پروفایل افراد معمولی در شبکه‌های اجتماعی ویدئوهای جعلی از آن‌ها درست می‌کنند تا بتوانند باج دریافت کنند. علاوه‌بر این، باید به استفاده از هوش مصنوعی برای ویرایش تصاویر و شبیه‌سازی صدا هم اشاره کرد که می‌توانند تأثیر زیادی بر جامعه داشته باشند.

۱. cnbc

۲. Deepfake

هوش مصنوعی به عنوان یک فناوری دوگانه پیامدهای قدرتمندی (مثبت و منفی) در پی دارد. صداها، تصاویر و ویدئوها می‌توانند توسط جعل عمیق دستکاری شوند و هویت‌های جعلی ایجاد شود. همچنین لب‌خوانی و شبیه‌سازی حالت‌های چهره به راحتی با الگوریتم‌های یادگیری عمیق قابل انجام است.

نشر اطلاعات نادرست از دیگر چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در صنعت رسانه است. برای مثال می‌توان به شکایت یک مجری به نام مارک والترز از چتبات اشاره کرد. پس از اینکه چت جی‌پی‌تی<sup>۱</sup> به طور اشتباه او را متهم کرد که از یک سازمان غیرانتفاعی نگهداری و حمل سلاح «بیش از ۵ میلیون دلار» اختلاس کرده، از او پن‌ای‌آی<sup>۲</sup> سازنده این چتبات شکایت کرد. این اولین بار بود که از او پن‌ای‌آی<sup>۳</sup> به خاطر نشر اطلاعات نادرست توسط چت جی‌پی‌تی، شکایت شد. همچنین روزنامه‌نگاری به نام فرد ریهل<sup>۴</sup> از چت جی‌پی‌تی خواسته بود تا یک پرونده دادگاه فدرال را خلاصه کند. چتبات او پن‌ای‌آی خلاصه‌ای از پرونده را ارائه کرد که هرچند مفصل و قانع‌کننده بود، اما چندین اشتباه مانند ادعاهای نادرست علیه والترز در آن وجود داشت.

درحقیقت اصطلاح شفافیت به بازبودن در مورد نحوه جمع‌آوری و استفاده از داده‌ها و نیز اجتناب از جمع‌آوری داده‌های غیرضروری اشاره دارد. شفافیت ایجاد اعتماد خواننده بسیار مهم است که شامل در دسترس قرار دادن داده‌های مبنایی است و به افراد اجازه می‌دهد با آن‌ها تعامل داشته باشند. لپن و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) شفافیت را به عنوان «اعتماد به سیستمی که داده‌ها را به محتوا تبدیل می‌کند» تعریف کرد. در زمینه رسانه‌های اجتماعی، عدم مشارکت جامعه و ممیزی نسبت به تصمیمات، الگوریتمی وجود دارد. برای کاربران تقریباً غیرممکن است که بدانند یک برنامه کاربردی چگونه به نتیجه رسیده است (مولر، ۲۰۲۱)،

- 
1. ChatGPT
  2. OpenAI
  3. OpenAI
  4. Fred Riehl
  5. Leppänen, et al

زیرا الگوریتم‌ها همیشه شفاف نیستند. به این معنا که استدلال پشت توصیه‌ها، برای کاربران نهایی روش نیست. برای مثال کاربران در یوتیوب می‌توانند از دریافت توصیه‌های ویدیوئی خاص انصراف دهند، اما این گزینه را ندارند که دلیل آن را مشخص کنند. علاوه‌بر این، کاربران نمی‌توانند دریافت یا توقف دریافت توصیه‌های مربوط به موضوعات خاص را انتخاب کنند، زیرا ویدئوها اغلب بر اساس سابقه فعالیت پیشنهاد می‌شوند (گاد<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲).

### راهکارهای مواجهه با چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در صنعت رسانه

صنعت رسانه در سراسر جهان به لطف پیشرفت‌های سریع در فناوری دیجیتال، در حال گذار تاریخی است. نکته مهم این است که این پیشرفت، جنبه دیگری از پیشرفت فناوری است که به تحولات اساسی در ساختارهای سازمانی و عملکرد شرکت‌های رسانه‌ای منجر شده است. در این راستا الگوریتم‌های هوش مصنوعی مهم‌ترین انقلاب رسانه در عصر دیجیتال را به‌شمار می‌آورند. این فناوری‌ها پتانسیل بسیار زیادی برای تقویت سازمان‌های رسانه‌ای امروزی ارائه می‌دهند.

اگرچه ادغام «اخلاق» در محصولات فناوری می‌تواند برای مهندسان و توسعه‌دهندگان انتزاعی باشد، بسیاری از شرکت‌های فناوری به طور مستقل روی طرح‌هایی کار می‌کنند تا این کار را به روش‌های ملموس و ملموس انجام دهند. بسیاری از شرکت‌ها نیز در حال انتشار اصول سطح بالای اخلاقی در مورد رویکرد خود برای طراحی و استقرار محصولات هوش مصنوعی هستند، اما اصول تنها زمانی ارزشمند هستند که واقعاً اجرا شوند. برای مثال ورک‌دی<sup>۲</sup> به تازگی تعهدات خود را نسبت به هوش مصنوعی اخلاقی منتشر کرد تا نشان دهد

1. God

2. Workday, Inc، یک فروشنده نرم‌افزار مدیریت مالی، مدیریت سرمایه انسانی و سیستم اطلاعات دانشجویی بر اساس تقاضا (بر اساس ابر) آمریکایی است. Workday توسط دیوید دافیلد، بنیانگذار و مدیر عامل سابق شرکت ERP PeopleSoft، همراه با استراتژیست ارشد سابق PeopleSoft Aneel Bhusri، پس از خرید PeopleSoft توسط Oracle در سال ۲۰۰۵ تأسیس شد.

چگونه اصولی را عملیاتی می‌کند که به صورت مستقیم بر ارزش‌های اصلی خدمات مشتری، صداقت و نوآوری استوار است. این شرکت یک توافق مشترک درباره معنای اخلاق هوش مصنوعی تعریف کرده و معتقد است این تعریف باید برای همه ذی‌نفعان مربوطه در شرکت مشخص و قابل اجرا باشد.

در روز کاری، اخلاق هوش مصنوعی به این معناست که سیستم‌های یادگیری ماشینی تعهدات روز کاری به هوش مصنوعی اخلاقی را منعکس می‌کند. افراد را در اولویت قرار می‌دهد؛ به جامعه اهمیت می‌دهد؛ منصفانه عمل می‌کند و به قانون احترام می‌گذارد؛ شفاف و پاسخ‌گو است و از داده‌ها محافظت می‌کند.

شرکت اکسون<sup>۱</sup> در پی ایجاد یک نقشه اختصاصی هوش مصنوعی اخلاقی است.<sup>۲</sup>

اکسون، ارائه‌دهنده راه حل‌های فناوری اجرای قانون، یک هیئت اخلاق خارجی برای کمک به کاهش کاستی‌های مکانیسم‌های محافظت از مردم ایجاد کرد. به طور خاص، این شرکت هیئت مدیره‌ای ایجاد کرد که شفافیت، مسئولیت‌پذیری و نمایندگی بیشتر در فرآیند توسعه هوش مصنوعی را امکان‌پذیر کرد. اکسون همچنین اقداماتی را برای توانمندسازی هیئت اخلاق هوش مصنوعی و اعضای آن انجام داد. این هیئت اعضای مؤثر، مستقل و متعدد را انتخاب می‌کند. اعضای احتمالی نه تنها شامل متخصصان هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی می‌شوند، بلکه شامل قانون‌گذاران، دانشگاهیان و متخصصان در بخش تجاری هستند و سعی دارد بازخور مرتبط و شفاف را فعال کند. از سه قانون اساسی برای اطمینان از مؤثر بودن هیئت مدیره استفاده کرده است: ۱) دسترسی کامل به اطلاعات (مثلاً در مورد منطق پشت

### 1. Axon

۲. ریک اسمیت، مدیر عامل و بنیان‌گذار Axon می‌گوید: «از زمان آغاز به کار، ما متعهد به توسعه مسئولانه فناوری جدید با مجریان قانون و جوامع در سراسر کشور بوده ایم. ما متعهد هستیم که راه را از طریق چارچوب طراحی اخلاقی برای همه محصولات خود پیش ببریم.» هیئت اخلاق هوش مصنوعی اکسون برای اینمنی عمومی، یک هیئت بازبینی مستقل است که توسط Axon (سابق TASER International) برای راهنمایی و مشاوره شرکت در مورد مسائل اخلاقی مربوط به توسعه و استقرار فناوری‌های پلیسی مبتنی بر هوش مصنوعی (AI) تأسیس شده است.

الگوریتم‌ها)، ۲) اجازه دادن به هیئت‌مدیره برای کنترل دستور کار خود و ۳) عدم دخالت در توصیه‌های هیئت‌مدیره. اکسون توصیه‌های خود را در یک وب سایت کاملاً مجزا منتشر می‌کند که توسط یک دانشگاه، و نه شرکت، نگهداری می‌شود (روموس<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰).

به طور کلی در مواجهه با چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در صنعت رسانه، راهکارهایی وجود دارد؛ از جمله قانونگذاری، حسابرسی اخلاقی، سواد رسانه‌های دیجیتال، تضمین منفعت به کارگیری هوش مصنوعی، تقویت حوزه امنیت سایبری، اتحاذ چارچوب‌های اخلاقی، هم‌افزایی دانشمندان هوش مصنوعی و نظریه پردازان علم اخلاق و... که در ادامه مهمترین آن‌ها تشریح می‌شود:

### تدوین قوانین قابل اجرا

همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، اگر قوانین اخلاقی اعمال نشود، هوش مصنوعی می‌تواند برای جامعه مضر باشد. شرکت‌های پشتیبان برنامه‌های رسانه‌های اجتماعی سعی کرده‌اند از نظر فنی اخلاقی‌تر عمل کنند، که متأسفانه هنوز کافی نیست. پول، قدرت و نفوذ سیاسی هنوز گروه‌ها و شرکت‌های مختلف را برمی‌انگیزد تا به ایجاد ابزارهای کامپیوتی برای دستکاری و کنترل انسان ادامه دهند (بورکهارت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). بنابراین چارچوب اخلاق هوش مصنوعی باید متناسب باشد که توسعه‌دهندگان در صورت عدم رعایت مقررات جریمه خواهند شد.

مقررات حفاظت از اطلاعات عمومی<sup>۳</sup> نمونه‌ای از مجموعه دستورالعمل‌هایی است که با هدف اعطای کنترل بیشتر به شهروندان بر داده‌های خود، کمک به کسب‌وکارها در ایجاد روابط اعتماد بیشتری با مشتریان خود و مردم در عمومی، از ابتدا باید مشخص شود که یک شرکت چه نوع داده‌هایی را و برای چه اهدافی از کاربران خود جمع آوری می‌کند (فیمین، ۲۰۱۸).

- 
1. Ramos
  2. Burkhardt
  3. General Data Protection Regulation (GDPR)
  4. Fimin

پارلمان اروپا<sup>۱</sup> گزارشی را در مورد رباتیک تصویب کرده است که یک منشور اخلاقی را ایجاد می‌کند که شامل چندین اصل اساسی بهویژه حفاظت از حریم خصوصی و استفاده از داده‌ها است. مصوبه پارلمان اروپا در سال ۲۰۱۷<sup>۲</sup> نشانگر واکنش کشورهای اتحادیه اروپا نسبت به مسائل قانونی و اخلاقی برخاسته از فناوری‌های هوش مصنوعی و روباتیک است.

پارلمان اروپا در این گزارش با درنظرداشتن قوانین و حقوق اساسی پیشین موردنقبول اتحادیه و با توجه به نظرات کمیته‌های مختلف، خط مشی کلی قوانین آینده روباتیک و هوش مصنوعی را ترسیم کرده، مخاطرات و مزایای احتمالی را گوشزد و پیشنهادهایی را برای ساختارهای قانونی، اخلاقی و حقوقی لازم در این حوزه مطرح می‌کند که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به طرح تأسیس آژانس روباتیک و هوش مصنوعی اتحادیه اروپا، ارائه یک منشور اخلاقی برای مهندسان و گواهینامه‌هایی برای کاربران و طراحان اشاره کرد. در بخشی از این طرح آمده است:

- خاطرنشان می‌کند که ظرفیت توانمندسازی به‌واسطه کاربرد روباتیک به مجموعه‌ای از تنش‌ها و خطرها گره خورده است و باید به صورت جدی از منظر ایمنی، سلامت و امنیت انسانی، آزادی، حریم خصوصی، امانت و کرامت، حق تعیین سرنوشت و عدم تبعیض و حفاظت از داده شخصی ارزیابی شود؛
- قائل به این نظر است که چارچوب قانونی کنونی اتحادیه باید به روزرسانی شده و هرجا که لازم است با اصول اخلاقی راهنمایی تکمیل شود که با پیچیدگی روباتیک و پیامدهای مختلف اجتماعی و پژوهشی آن و مسائل اخلاق زیستی ناشی از آن همخوان باشد. قائل به این دیدگاه است که برای توسعه، طراحی، تولید، استفاده و اصلاح روبات‌ها به یک چارچوب اخلاقی راهنمایی نیاز است که روشن و سخت‌گیرانه بوده و یک متمم را به پیشنهادهای قانونی گزارش و قوانین کنونی

#### 1. European Parliament (EP)

۲. یکی از دو توافقنامه‌ای که مبانی قانونی لازم برای اتحادیه اروپا را شکل داده است و به آن توافقنامه روم نیز می‌گویند.

کشورهای عضو و اتحادیه اضافه کند. پیشنهاد می‌کند که یک چارچوب در قالب یک منشور به مصوبه ضمیمه شود مشتمل بر یک منشور اخلاقی برای مهندسان روباتیک، یک منشور برای کمیته‌های اخلاق پژوهش هنگام نظارت بر پروتکل‌های روباتیک و انواع مدل‌های گواهینامه برای سازندگان و کاربران؛

بر اصل شفافیت تأکید می‌کند؛ اینکه همیشه امکان آن وجود داشته باشد که منطق و پایه و اساس هر تصمیمی را ارائه کند که به کمک هوش مصنوعی اتخاذ شده است و می‌تواند تأثیر مهمی بر زندگی یک یا چند شخص داشته باشد. قائل به این نظر است که همواره باید امکان آن وجود داشته باشد که محاسبات سیستم هوش مصنوعی را به شکلی قابل فهم برای انسان تبدیل کرد. همچنین قائل به این نظر است که روبات‌های پیشرفته باید به یک جعبه سیاه مججهز باشند که داده‌های مربوط به هر تراکنش انجام‌شده توسط ماشین - شامل منطقی که در تصمیم‌های آن نقش داشته است - در آن ذخیره شود؛

به این مطلب اشاره دارد که چارچوب اخلاقی راهنمایی باید بر اصول نیکی، عدم شرارت، خودمختاری و عدالت مبتنی باشند، بر اصول و ارزش‌هایی که در ماده (۱) پیمان اتحادیه اروپا و در منشور حقوق اساسی گنجانده و محترم شمرده شده‌اند، مانند کرامت انسانی، برابری، عدالت و انصاف، عدم تبعیض، رضایت آگاهانه، حفاظت از اطلاعات و جان اشخاص و خانواده‌ها، همچنین بر دیگر ارزش‌ها و اصول بنیادی اتحادیه، از جمله بدنام نکردن، شفافیت، خودمختاری، مسئولیت

فردى و مسئولیت اجتماعی و بر رفتارها و منشورهای اخلاقی موجود؛

قائل به این نظر است که باید توجه ویژه‌ای به روبات‌هایی داشت که به دلیل قرار گرفتن در حوزه‌هایی که پیش‌تر حفاظت شده و خصوصی بوده‌اند و به سبب توانایی آن‌ها برای استخراج و ارسال داده‌های شخصی و حساس، یک تهدید قابل توجه را بروز می‌دهند (پارلمان اورپا، ۲۰۱۷).

هوش مصنوعی می‌تواند مستعد خطا باشد، بهویژه در تشخیص افراد رنگین‌پوست و گروههای دیگر. پس از اعتراضات گسترده علیه نژادپرستی در ایالات متحده، غول‌های فناوری مایکروسافت، آمازون و آی‌بی‌ام به‌طور علنی اعلام کردند که دیگر به ادارات پلیس اجازه دسترسی به فناوری تشخیص چهره خود را نمی‌دهند.

به‌طور گسترده نقل قول می‌شود که براد اسمیت، رئیس مایکروسافت گفته است شرکت او فناوری تشخیص چهره را به ادارات پلیس در ایالات متحده نمی‌فروشد، «تا زمانی که قانون ملی مبتنی بر حقوق بشر وجود داشته باشد که بر این فناوری حاکم باشد».

### حسابرسی اخلاقی

حسابرسی اخلاقی بدین معناست که چگونه می‌توان به بهترین نحو استانداردهایی را برای آزمایش این چالش‌های اخلاقی تنظیم و عملیاتی کرد، چراکه صرف شفافسازی کد یک الگوریتم برای اطمینان از رفتار اخلاقی کافی نیست. یکی از مسیرهای ممکن برای دستیابی به تفسیرپذیری، انصاف و سایر اهداف اخلاقی در سیستم‌های هوش مصنوعی از طریق حسابرسی انجام شده توسط پردازشگرهای داده، تنظیم‌کننده‌های خارجی یا محققان تجربی، با استفاده از مطالعات پس از حسابرسی، مطالعات قوم‌نگاری انعکاسی در توسعه و آزمایش، یا سازوکارهای گزارش‌دهی طراحی شده به خود الگوریتم برای همه انواع هوش مصنوعی، حسابرسی یک پیش‌شرط ضروری برای تأیید عملکرد صحیح است. برای سیستم‌هایی که تأثیر انسانی قابل پیش‌بینی دارند، حسابرسی می‌تواند یک سابقه رویه‌ای پس از رویه از تصمیم‌گیری خودکار پیچیده ایجاد کند تا تصمیمات مشکل‌ساز یا نادرست را باز کند، یا تبعیض یا آسیب‌های مشابه را تشخیص دهد.

### بهره‌گیری از سواد رسانه‌های دیجیتال

غول‌های فناوری دیجیتال متولد شده‌اند و همیشه در مقابل فناوری‌های جدید خواهند بود؛ اما شاید آن‌ها به اخلاق اهمیتی نمی‌دهند. بنابراین مهم است که رسانه‌ها و

روزنامه‌نگاران مهارت داشته باشند تا الگوریتم‌های خود را با در نظر گرفتن اخلاق و منافع عمومی بسازند.

فراسایون روزنامه‌نگاران اروپا (EFJ)<sup>۱</sup> از مقامات دولتی می‌خواهد که استفاده از هوش مصنوعی در اتاق‌های خبر را تحریم نکنند، بلکه استفاده اخلاقی از آن را ترویج کنند. استفاده از الگوریتم‌ها باید کثرت‌گرایی رسانه‌ای و آزادی بیان را به ویژه برای گروه‌های اقلیت حفظ کند. معرفی هوش مصنوعی در رسانه‌ها نیز مستلزم سرمایه‌گذاری در آموزش خبرنگاران است. هنگام پیاده‌سازی هوش مصنوعی در اتاق خبر، خطر افزایش بیشتر شکاف بین رسانه‌های بزرگ و کوچک وجود دارد. در حالی که شرکت‌های بزرگ رسانه‌ای ممکن است منابع سرمایه‌گذاری در فناوری‌های جدید را داشته باشند، رسانه‌های کوچک و محلی ممکن است عقب بمانند. به همین دلیل است که آن‌ها به حمایت خاصی نیاز دارند. چالش‌های بیشتر مربوط به اخلاق و سوگیری در پشت الگوریتم‌ها و نیاز به آموزش روزنامه‌نگاری در مورد سواد داده‌ای است، جایی که روزنامه‌نگاران آزاد اغلب در این زمینه نیستند. بنابراین باید شرایط برای آموزش مهارت‌ها و تحصیلات باید برای اهالی رسانه و خبرنگاران بیشتر فراهم شود (برنت<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱).

## بحث و نتیجه‌گیری

امیدها و ترس‌هایی که امروزه توسط هوش مصنوعی ایجاد می‌شود، آن را در بسیاری از تخیل‌ها و روایت‌ها به جایگاه اساطیری رسانده است. برخی نابودی گسترده مشاغل، ظهور آخرالزمانی یک آگاهی رباتیک متخصص یا سقوط اروپا را پیش‌بینی می‌کنند که خواستار غرق شدن در رقابت جهانی است. در همین حال، برخی دیگر بر روی رویای یک دنیای سفارشی، عصر طلایی جدید که در آن هر کار تکراری به ماشین‌ها محول می‌شود، تکیه می‌کنند. به طور کلی نگرانی عمومی در مورد خطرات هوش مصنوعی موجه است. هوش مصنوعی می‌تواند

۱. European Federation of Journalists  
۲. Brent

پیامدهای منفی زیادی داشته باشد: از حذف مشاغل پایدار و پردرآمد گرفته تا تعیین مجازات‌های زندان و مزایای پزشکی از طریق الگوریتم‌های غیرقابل پاسخ‌گویی. هر چیزی که کاملاً خودکار باشد، می‌تواند مورد سوءاستفاده قرار گیرد.

یکی از راه‌های حفاظت‌های سازمانی در برابر خطرات هوش مصنوعی و اولین و شاید حیاتی ترین گام برای جلوگیری از این نتایج اخلاقی هوش مصنوعی است. آنچه از مطالعه مروری حاضر حاصل شد گویای چالش‌های اخلاقی پیش‌روی صنعت رسانه در مواجهه با هوش مصنوعی است که عبارتند از: حفظ حریم خصوصی، نظارت و حفاظت از داده‌ها، سوگیری (فقدان اصل بی‌طرفی)، کمک به وقوع شورش‌ها و به خطر افتادن امنیت عمومی جوامع، حذف مشاغل رسانه‌ای، کاهش ارزش انسانی، انحصار قدرت اقتصادی و مناقشه بر سر مالکیت محصول رسانه‌ای و گسترش جعل عمیق و نشر اطلاعات نادرست.

در مجموع می‌توان گفت هوش مصنوعی به عنوان تهدیدی برای صنعت رسانه محسوب نمی‌شود. به عبارت دیگر، فناوری‌های هوش مصنوعی به عنوان ارزش افزوده در عصر دیجیتال تلقی می‌شوند که نمی‌توانند به طور کامل جایگزین منابع انسانی در صنعت رسانه شوند. به این معنی که این فناوری‌ها به جای جایگزینی، کار رسانه و تولید و توزیع محتوا را ارتقا می‌دهند. هوش مصنوعی به صنعت رسانه کمک می‌کند تا زنده بماند و بر مشکلات اصلی از جمله فراوانی اطلاعات و منابع، اعتبار و کاهش اعتماد و بحران مدل کسب و کار، فائق آید. نکته مهم این است که تنها شناسایی چالش‌های اخلاقی کافی نیست، و ضروری است برای آن‌ها راهکارهایی در نظر گرفته شود و به نوعی هوش مصنوعی در صنعت رسانه مدیریت شود تا از بروز اتلاف منابع و آسیب‌های جبران‌ناپذیر پیشگیری شود.

توسعه دستورالعمل‌ها و استانداردهای اخلاقی جهانی برای فناوری‌های هوش مصنوعی به عنوان راهبرد در مواجهه با این چالش‌ها مدنظر است. سازمان‌هایی مانند سازمان ملل متحد (UN)، مجمع جهانی اقتصاد<sup>۱</sup> و نهادهای حرفه‌ای می‌توانند در ایجاد این دستورالعمل‌ها، تقویت اجماع و ترویج شیوه‌های اخلاقی کمک کنند. از طرفی تقویت همکاری بین‌المللی

میان کشورها، سازمان‌ها و کارشناسان برای ایجاد استانداردهای اخلاقی مشترک برای هوش مصنوعی از جمله استراتژی‌هاست. تشویق تبادل بهترین شیوه‌ها، تجربه‌ها و بینش‌ها برای رسیدگی به چالش‌های اخلاقی جهانی از جمله راهکارها در این زمینه است. همچنین توسعه دستورالعمل‌ها و استانداردهای اخلاقی جهانی را برای فناوری‌های هوش مصنوعی استراتژی دیگر است.



## منابع

1. Aljazairi, S. (2016). *Robot journalism: threat or an opportunity. MA thesis.* Örebro University, School of Humanities, Education and Social Sciences. Retrieved from:  
[http://oru.diva-portal.org/smash/record.jsf? pid=diva2%3A938024&dswid=5523](http://oru.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A938024&dswid=5523)
2. Angwin, J., Larson, J., Mattu, S. & Kirchner, L. (2016). *Machine Bias.* There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. ProPublica. Retrieved from  
<https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>.
3. Bentham, Jeremy (2015). *The Rationale of Reward.* London: Forgotten Books
4. Belk, R (2020). *Ethical Issues in Service Robotics and Artificial Intelligence.* The Service Industries Journal.
5. Brent, Mittelstadt (2021). *The Impact Of Artificial Intelligence On The Doctor-Patient Relationship.* Available from:  
<https://Rm.Coe.Int/Inf-2022-5-Report-Impact-Of-Ai-On-Doctor-Patient-Relations-E/1680a68859>
6. Burnap,Pete (2019).*Generating Counter Narratives against Online Hate Speech.* Available from:  
<https://www.cardiff.ac.uk/news/view/794352-detecting-riots-with-twitter>
7. Buttarelli, Giovanni (2018). ICDPPC 2018 *Debating Ethics: Dignity and Respect in a Data Driven Life. Choose Humanity: Putting Dignity Back into Digital - Opening Speech of Public Session*
8. Burkhardt, J. M. (2017). *Combating fake news in the digital age.* Chicago: Library Technology Reports.
9. Buttarelli, Giovanni(2018). ICDPPC 2018 *Debating Ethics: Dignity and Respect in a Data Driven Life. Choose Humanity: Putting Dignity Back into Digital - Opening Speech of Public Session*
10. Collins HM (1990) *Artificial experts: social knowledge and intelligent systems.* MIT Press ,Cambridge MA
11. Campolo,Alex.Sanfilippo,Madelyn (2017).AI Now 2017 Report. Available from:  
<https://ainowinstitute.org/publication/ai-now-2017-report-2>
12. Darwall, Stephan (2003). *Contractarianism/Contractualism.* Malden: Blackwell.
13. European Parliament (2017). *Report with Recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics.* Retrieved from  
[http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005\\_EN.html](http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_EN.html)
14. Fimin, M.(2018). Council Post: *Five Benefits GDPR Compliance Will Bring To Your Business.* Forbes. Available from:

- <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2018/03/29/five-benefits-gdpr-compliance-will-bring-to-your-business/?sh=368ec90b482f>
- 15. God, Kristina(2022).*I'm Getting Shadowbanned On Medium* . Retrieved from: <https://medium.com/@tuliocarreira/ethical-issues-on-ai-powered-social-media-apps-d44f0240d1e1>
  - 16. Hutt, Rosamond(2018). Generation AI: What happens when your child's friend is an AI toy that talks back? Retrieved from: <https://www.weforum.org/impact/a-new-alliance-is-ensuring-responsible-global-ai?>
  - 17. Kaplan A, Haenlein M (2019) *Siri, Siri, in my hand: who's the fairest in the land?* On the interpretations, illustrations and implications of artificial intelligence. Bus Horiz 62:15–25
  - 18. Kaplan, A(2020(. *Artificial Intelligence Social Media and Fake News*: Is this the end of democracy? In Digital Transformation in Media & Society.
  - 19. Karpukhin, Sergei(2017).Leader in artificial intelligence will rule world. Retrieved from: <https://www.cnbc.com/2017/09/04/putin-leader-in-artificial-intelligence-will-rule-world.html>
  - 20. Latar, NL. (2018). *Robot Journalism: Can Human Journalism Survive?* World Scientific Publishing Company
  - 21. Landrum, A. R., Olshansky A., Richards O.(2021(. *Differential susceptibility to misleading flat earth arguments on youtube*. Media Psychology, 24:1, 136–165.
  - 22. Larson, B. N. (2017). *Gender as a variable in natural-language processing: Ethical considerations*. Proceedings of the First Workshop on Ethics in Natural Language Processing, pp. 1–11, Valencia, Spain.
  - 23. Leppänen L., Munezero, M., Granroth-Wilding M., & Toivonen, H. (2017). Data-Driven News *Generation for Automated Journalism*. Proceedings of the 10th International Conference on Natural Language Generation, 188–197. Retrieved from <https://aclanthology.info/papers/W17-3528/w17-3528>
  - 24. Malmelin, M. & Nivari-Lindström, L. (2015). *Rethinking creativity in journalism: Implicit theories of creativity in the Finnish magazine industry*. Journalism, 18(3), 334-349. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/1464884915620272>
  - 25. Melodie, Y. S., Gruzd, A. (2017). Examining Sentiments and Popularity of Pro- and Anti- Vaccination Videos on YouTube. #SMSociety'17, article 17, 1–8.
  - 26. Mittelstadt,Brent (2021) The Impact Of Artificial Intelligence On The Doctor-Patient Relationship. Retrieved from: <https://www.coe.int/en/web/bioethics/common-ethical-challenges-in-ai>
  - 27. Müller, V.C.) 2021(. *Ethics of Artificial Intelligence and Robotics*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2021 Edition).
  - 28. Osoba, OA. & Welser, W. (2017).*An Intelligence in Our Image*: The Risks of Bias and Errors in Artificial Intelligence – RAND Corporation. Retrieved from [https://www.rand.org/pubs/research\\_reports/RR1744](https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1744).

29. Prinzing, Marlis, Matthias Rath, Christian Schicha (2015). Neuvermessung der Medienethik. Bilanz, Themen und Herausforderungen seit 2000 [Remapping Media Ethics. Results, Topics, and Challenges since 2000]. Weinheim/Basel: Beltz Juventa
30. Ramos Gabriela (2020) .how to prevent ai dangers with ethical ai. Retrieved from: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/how-to-prevent-ai-dangers-with-ethical-ai>
31. Stahl, Bernd Carsten (2021) *Artificial Intelligence for a Better Future*.
32. Tavani, Herman H (2011). Ethics and Technology. Controversies, Questions, and Strategies for Ethical Computing, New Jersey: Wiley
33. Wang, W., & Siau, K. (2018).*Ethical and Moral Issues with AI: A Case Study on Healthcare Robots*.Twenty-fourth Americas Conference on Information Systems. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/325934375>
34. Wakefield, Jane Dangerous(2019)'AI offers to write fake news  
<https://www.bbc.com/news/technology-49446729>
35. Walch, K., (2021). *Ethical Concerns of AI*. [Online] Forbes. Available from: <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2020/12/29/ethical-concerns-of-ai/?sh=2550f74a23a8>
36. Webb, Helena; William Housley (2021) *Forecasting the governance of harmful social media communications: findings from the digital wildfire policy Delphi*. Policing and Society Journal article
37. Wakefield, J.,)2019(. 'Dangerous' AI offers to write fake news [Online]. BBC News. Available from: <https://www.bbc.com/news/technology-49446729>
38. Walch, K., )2021(. *Ethical Concerns of AI*. [Online] Forbes. Available from: <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2020/12/29/ethical-concerns-of-ai/?sh=2550f74a23a8>
39. Wang, W., & Siau, K. (2018).*Ethical and Moral Issues with AI: A Case Study on Healthcare Robots*.Twenty-fourth Americas Conference on Information Systems. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/325934375>
40. Van Dalen, A. (2012). *The Algorithms Behind the Headlines: How Machine-written News Redefines the Core Skills of Human Journalists*. Journalism Practice, 6, 648–658. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2012.667268>
41. Zuboff, Shoshana(2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. Public Affairs

# Ethical Challenges of Artificial Intelligence in New Media and Strategies for Addressing Them

Ameneh Kalateh Aghamohammadi\*

## Abstract

**Objective:** Media is one of the most affected industries by technological changes. The applications of artificial intelligence in the media industry encompass a wide range. On the other hand, AI can also have many negative consequences. In fact, anything that is fully automated can be subject to misuse. One of the organizational protective measures against the dangers of AI, and perhaps the most critical first step to prevent these outcomes, is the ethics of artificial intelligence. This paper first examines the ethical challenges in the media industry and then explores strategies for addressing these ethical challenges.

**Methodology:** This article adopts a review-analytical approach, providing evidence and analysis of the subject. Data were collected through library methods and by referring to academic and electronic sources. The analysis of the data was based on structured reasoning and inference.

**Findings:** The review indicates the ethical challenges facing the media industry in relation to artificial intelligence, which include: privacy preservation, data monitoring and protection, bias (lack of neutrality), contributing to the occurrence of riots and jeopardizing public security, elimination of media jobs, devaluation of human worth, economic power monopolization, disputes over ownership of media products, and the proliferation of deepfakes and misinformation.

**Discussion and Conclusion:** Identifying ethical challenges alone is not sufficient; it is essential to devise solutions for them. Drafting enforceable laws, conducting ethical audits, and utilizing digital media literacy are considered as strategies to address the ethical challenges of artificial intelligence.

**Keywords:** artificial intelligence, media industry, technology, ethical challenge, machine learning, strategies for addressing challenges