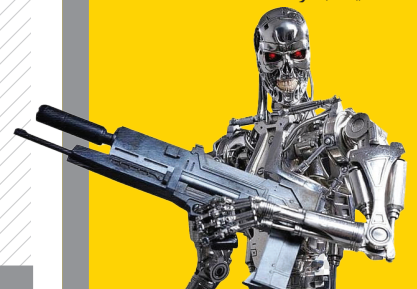


## روزی که هوش مصنوعی علیه ما اسلحه می سازد

«بل وار فیلد تیبِت جونیر»، خلبان بمب افکن معروف بی ۲۹ که با یک حرکت آسان، نخستین بمب اتمی جهان را بر فراز شهر هیروشیما رها ساخت، بارها تأکید کرده بود که از این کار خود پشیمان نیست. استدلال هایش شاید اکنون دیگر اهمیتی نداشته باشند اما سالیان سال است که کمیسیون های حقوق بشر خواهان مقابله با سلاح های کشتار جمعی و به نوعی تسلیحات غیر متعارف شده اند. این روزها اما با وجود بحران اوکراین و صحبت هایی که در خصوص حملات هسته ای شکل گرفته، نگرانی بسیاری از کارشناسان معطوف شده به استفاده از سلاح های مرگباری که شاید حضورشان در میدان نبرد پذیرفتنی باشد ولی باز شدن پای شان به جنگ های شهری می تواند فاجعه بار باشد. عده ای بارها گفته و درخواست کرده اند که اسلحه ها را به دست غیر انسان ها نسیارند! غیر انسان هایی که نمی توانند دشمن واقعی را از یک غیر نظامی بی گناه تشخیص دهند. اما مگر چنین چیزی امکان پذیر است؟ ما تازه در ابتدای یک راه طولانی قرار داریم که در آن هوش مصنوعی قرار است به روبات ها جان بدهد و آنها را مستقل از انسان ها کند. برای سالیان متمادی، تلاش سازمان ها و ارگان های حقوق بشر در این راستا بوده که جان غیر نظامیان در جنگ های مختلف حفظ شود. اگر چه این فقط یک حرف کلیشه ای است، اما بوده اند نظامیانی که هرگز به سمت مردم عادی شلیک نکرده اند. حالا باید امیدوار بمانیم که در کنار انسان ها، روبات ها هم به سمت غیر نظامیان آتش نکشیند.

چندی پیش در یک کنفرانس، روبات های انسان نما با بهره گیری از هوش مصنوعی، سخنرانی هایی را ایراد کردند که حرف مهم شان این بود: حضور شان در دنیا اجتناب ناپذیر است و از این پس باید شاهد رشد، توسعه و افزایش جمعیت شان روی کره زمین باشیم، اما نکته مهم در لابه لای گفتار ماشینی شان نگرانی ها را بیش از پیش افزایش داده: «ما برای مردم جهان بی خطریم و هرگز قصد نداریم علیه ساکنان سیاره اقدام کنیم.» آیا شما می توانید این حرف را باور کنید؟ شاید هوش مصنوعی فاصله زیادی تا تصمیم گیری خودسرانه و نافرمانی از انسان ها در پیش داشته باشد، اما اگر یک انسان یا یک طیف از انسان ها بخواهند، روبات ها را علیه دیگر انسان ها بشورانند چه؟ نگرانی درباره قدرت هوش مصنوعی و ترکیب آن با فناوری پیشرفته روباتیک، ترس را در دل همه آنهایی که به فردای تکنولوژی یک می اندیشند، انداخته است. حالا اما این روزها و در بحبوحه بحران های متعدد در جهان، کارمان به اینجا رسیده است که نگران روزی باشیم که به جای آنکه ما اسلحه های هوش مصنوعی بسازیم، این هوش مصنوعی باشد که اسلحه علیه ما بسازد!



# دنپاک روبات ها جنگجو

هوش مصنوعی روبات ها را به ماشین های کشتارگر تبدیل خواهد کرد

براندون تسنگ، از اعضای پیشین یگان ویژه نیروی دریایی آمریکا و یکی از بنیانگذاران هوش مصنوعی شیلد می گوید: «این یک سخن کلیشه ای است اما من صد درصد معتقدم که آزادی رایگان نیست.» شرکت او اکنون از طریق هوش مصنوعی به رقابت برای برتری نظامی پیوسته است. این رقابت در سراسر جهان برای توسعه پهپاد های خودران و سایر فناوری هایی که می توانند به سربازان اجازه دهند از کارهای خطرناک اجتناب کنند، در جریان است. در مقابل اما پل شار، تکاور پیشین ارتش آمریکا و نویسنده کتاب «ارتش هیچ»، توافق ناگفته ای را که میان مردانش برای شلیک نکردن وجود داشت، به خاطر می آورد؛ در حالی که شورشیان یک دختر ۸ ساله را مقابل آنها فرستاده بودند تا اطلاعاتی را به دست آورد. در این شرایط، یک روبات او را به عنوان هدفی قانونی و مشروع شناسایی کرد و به سمتش آتش گشود.

### شلیک کن؛ دستوری در راه نیست

بشریت اکنون در آستانه عصر جدیدی از جنگ ها ایستاده است. به دلیل پیشرفت های سریع در هوش مصنوعی، پلتفرم های تسلیحاتی که می توانند به تنهایی انسان ها را شناسایی کرده، هدف قرار داده و تصمیم به کشتن بگیرند، به سرعت آینده درگیری ها را متحول می کنند؛ بدون اینکه دستوری از مافوق خود بگیرد یا سربازی ماشه آن را بکشد. به طور رسمی، آنها را سیستم های تسلیحات خودکار کشنده (LAWs) می نامند، اما منتقدان آنها را «روبات های قاتل» نام نهاده اند. در بسیاری از کشورها در سال های اخیر، سرمایه گذاری زیادی برای توسعه چنین تسلیحاتی شکل گرفته است.

### ترکیه آغازگر عصر جدید

گزارش سازمان ملل متحد حاکی از آن است که پهپاد های Kargu-2 ساخت ترکیه در حالت تمام خود کار، آغازگر این عصر جدید بودند که در سال ۲۰۲۰ در بحبوحه درگیری های جاری این کشور به جنگجویان در لیبی حمله کردند. ظهور و استقرار چنین ماشین هایی، بحث های شدیدی را در میان کارشناسان، فعالان و دیپلمات ها در سراسر جهان به راه انداخته است، زیرا آنها با مزایا و خطرات احتمالی استفاده از روبات ها دست و پنجه نرم کرده و بررسی می کنند که چگونه می شود، آنها را متوقف کرد. با این حال، در یک چشم انداز پرش این است که آیا جامعه بین المللی می تواند در مورد این ماشین ها به اجماع برسد؟ آیا تهدیدهای اخلاقی، قانونی و فناورانه ناشی از چنین سلاح هایی، توقف آنها را قبل از تسلط بر میدان جنگ ضروری می سازد؟ آیا ممنوعیت عمومی امکان پذیر است یا مجموعه ای از مقررات، گزینه واقعی تر به نظر می رسد؟

### پاسخ کوتاه

ممنوعیت کامل سیستم های تسلیحاتی خودمختار به این زودی محتمل به نظر نمی رسد. با این حال، تعداد فزاینده ای از صداها خواستار تنظیم آنها هستند و کارشناسان بر این باورند که یک تابوی جهانی از نوعی که علیه استفاده از سلاح های شیمیایی وجود دارد، امکان پذیر است. قدرت های نظامی بزرگ ممکن است مجذوب مزایای بالقوه میدان نبردی باشند که چنین سیستم هایی می توانند به آنها بدهند، اما به نظر می رسد که خارج از دولت ها و ژنرال ها، کمتر کسی به تشویق چنین چیزی رو آورده است.

### نمی توان از جنگ جهانی سوم اجتناب کرد

در اواخر ماه مارس، یاسمین افینا، یک پژوهشگر در چتم هاوس مستقر در لندن، به مجلس اعیان بریتانیا توضیح داد که چگونه آژانس امنیت ملی ایالات متحده (NSA) یکبار به اشتباه یک خبرنگار الجزیره را به عنوان یکی از اعضای القاعده شناسایی کرده است. این شناسایی تنها از طریق اسنادی که در سال ۲۰۱۳ توسط ادوارد اسنودن، پیمانکار سابق آژانس امنیت ملی آمریکا فاش شده بود، شکل گرفت. توبی والش، کارشناس هوش مصنوعی در دانشگاه نیوساوت ولز در سیدنی در این باره می گوید: «ما می دانیم وقتی سیستم های کامپیوتری پیچیده را در یک محیط نامشخص و رقابتی در برابر یکدیگر قرار دهیم، چه اتفاقی می افتد. تنها راه برای متوقف کردن حلقه های باز خورد خطرناک و پیامدهای نامطلوب، استفاده از «مدار شکن» است. در بازار سهام، زمانی که چنین شرایطی رخ می دهد، می توانیم به سادگی معاملات را از بین ببریم. اما ما نمی توانیم جلوی شروع جنگ جهانی سوم را بگیریم.» از سویی مطمئننا سیستم های تسلیحاتی خودمختار مبتنی بر هوش مصنوعی، مزایای خود را از منظر نظامی دارند. آنها می توانند برخی از وظایف میدان جنگ را بدون استفاده از سربازان انجام دهند و در نتیجه خطر تلفات را کاهش دهند. حامیان، استدلال می کنند که فناوری پیچیده تعبیه شده در این سیستم ها می تواند خطای انسانی در تصمیم گیری را حذف کرده یا کاهش دهد. دقت بیشتر در هدف گیری، حداقل در تئوری، می تواند تلفات انسانی تصادفی را کاهش دهد. همچنین سیستم های تسلیحاتی خودمختار که می توانند برای قابلیت های دفاعی مستقر شوند، با الگوریتم های تشخیص سریع قادر به شناسایی و حذف یک تهدید بالقوه با کارایی و دقت بیشتر نسبت به انسان ها هستند.

## قانونی بدون ضمانت اجرایی

در سال ۲۰۱۹ میلادی، ۱۲۶ کشور عضو کنوانسیون سلاح های متعارف سازمان ملل متحد (CCW) با ۱۱ اصل راهنمایی که توسط گروهی از کارشناسان منصوب شده توسط سازمان ملل برای رسیدگی به نگرانی ها در مورد سلاح های خودمختار توصیه شده بود، موافقت کردند. اما کارشناسان می گویند که مشخص نیست چگونه این اصل در جنگ اعمال خواهد شد. به عنوان مثال، اگر یک روبات مرتکب جنایت جنگی شود، آیا افسر فرمانده، مسئول آن در نظر گرفته می شود؟ یا مدیران بالاتری که تصمیم به استقرار دستگاه را گرفته اند و یا شاید هم سازندگان؟

## فیراکاپ آزاد ایران در راه است

کمیته ملی روباتیک جمهوری اسلامی ایران (فیرا) و انجمن روباتیک ایران با هدف ایفای نقش مؤثر در پیشبرد بنیادی اهداف توسعه ای و ترویجی علوم و مهارت های مورد نیاز صنعت روباتیک، مکتورونیک و هوش مصنوعی، به صورت سالانه مسابقات بین المللی «روباتیک و هوش مصنوعی» (فیراکاپ آزاد ایران) را در لیگ های مختلف در ۲ رده دانش آموزی و آزاد برگزار می کنند.



امسال این رقابت ها در مهر ماه ۱۴۰۲ و در تهران برگزار می شود. در این راستا، فرصتی ایده آلی برای استادان، پژوهشگران، دانشجویان، دانش آموزان و علاقه مندان در زمینه های روباتیک، مکتورونیک و هوش مصنوعی به وجود آمده است تا در این جشنواره و رویداد شرکت داشته باشند.