

آیا هوش مصنوعی سبب نابودی بشر خواهد شد؟

هوش مصنوعی در حقیقت نوعی شبیه سازی هوش انسانی برای کامپیوتر است و منظور از هوش مصنوعی در واقع ماشینی است که به گونه ای برنامه نویسی شده که همانند انسان فکر کند و توانایی تقلید از رفتار انسان را داشته باشد.



هوش مصنوعی واژه‌ای است که بیشتر ما با شنیدن آن به یاد ربات‌هایی ساخته دست بشر می‌افتیم که برای کمک به ما ساخته شده‌اند و در آینده قرار است جای انسان‌ها را بگیرند، شاید این نوع تفکر محصول فیلم‌های علمی و تخیلی باشد، اما این مسئله خیلی هم دور از ذهن نیست، چرا که این روزها به دغدغه اصلی فیزیکدان‌ها و افراد بزرگی همچون استیون هاوکینگ و ایلان ماسک تبدیل شده است. آیا در آینده هوش مصنوعی قرار است به دشمن اصلی ما انسان‌ها تبدیل شود؟ آیا آینده نسل بشر در خطر است؟ آیا به گفته هاوکینگ توسعه هوش مصنوعی کامل می‌تواند فصل پایانی حیات نژاد بشر باشد؟ در این مقاله قصد داریم پاسخ این سوالات را بدهیم. هوش مصنوعی در حقیقت نوعی شبیه سازی هوش انسانی برای کامپیوتر است و منظور از هوش مصنوعی در واقع ماشینی است که به گونه ای برنامه نویسی شده که همانند انسان فکر کند و توانایی تقلید از رفتار انسان را داشته باشد.

شاخه‌های هوش مصنوعی

هوش مصنوعی، موضوعی بسیار گسترده است که شاخه‌های متعددی دارد. شاخه‌های هوش مصنوعی عبارتند از:

- **یادگیری ماشینی (machine learning):** دانش تواناسازی ماشین‌هاست برای تفسیر، پردازش و آنالیز داده برای حل مسائل دنیای واقعی.
- **یادگیری عمیق (deep learning):** یادگیری عمیق در واقع گونه‌ی پیشرفته‌تر یادگیری ماشینی است که برای تحلیل داده‌های با حجم و پیچیدگی زیاد، به کار می‌رود.
- **پردازش زبان طبیعی (natural language processing):** تحلیل و آنالیز زبان انسانی برای دستیابی به نتایج قابل استفاده برای گسترش یک کسب‌وکار است. توئیت با استفاده از پردازش زبان طبیعی، محتوای مرتبط با تروریسم را حذف می‌کند. آمازون برای ایجاد تجربه‌ای بهتر برای کاربران، نظرات آن‌ها را آنالیز می‌کند و متناسب با آن، سیستم‌های خود را تغییر می‌دهد.
- **رباتیک (robotics):** ربات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، قادرند در فضاهای روزمره، اعمال با معنی انجام دهند. ربات انسان‌نمای سوفیا، یکی از بهترین مثال‌ها برای ربات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی است.
- **سیستم‌های متخصص (expert systems):** ماشین‌های متخصص در حوزه‌های مختلفی مانند، مدیریت اطلاعات، سیستم‌های پزشکی، آنالیز وام، شناسایی ویروس و ... کاربرد دارند.
- **منطق فازی (fuzzy logic):** منطق فازی در حوزه‌های پزشکی که نیازمند توانایی تصمیم‌گیری است، استفاده می‌شود. همچنین، در گیربکس‌های اتوماتیک و پارکینگ‌های خودرو، از منطق فازی استفاده می‌شود.

آینده‌ی هوش مصنوعی و پیشرفت‌های آن

رویکرد کنونی جهان به سمت توسعه‌ی ربات‌هایی با قابلیت فعالیت خودکار و درک و حرکت در جهان پیرامون، نشان‌دهنده‌ی هم‌پوشانی طبیعی است که بین علم رباتیک و هوش مصنوعی وجود دارد. هوش مصنوعی یکی از فناوری‌های متعدد مورد استفاده در ربات‌ها محسوب می‌شود. از طرفی توسعه‌ی هوش مصنوعی باعث شد تا ربات‌ها در حوزه‌های جدیدی همچون خودروهای خودران و ربات‌های تحویل کالا و ربات‌های آموزگار دیده شوند.

آیا هوش مصنوعی بشر را نابود می کند؟

امروز نگرانی‌های بسیاری از طرف مجامع مختلف، دانشمندان و صاحب‌نظران حوزه‌ی آی‌تی در ارتباط با هوش مصنوعی به وجود آمده، این دغدغه در سال‌های اخیر دست‌مایه فیلم‌های بسیاری هم بوده. فیلم‌هایی مثل ترمیناتور، ماتریکس، یا بلید رانر که در همه آنها انسان ضعیف در برابر دشمنی هولناک با هوش مصنوعی قرار می‌گیرد. هوش مصنوعی به طور عمده در دو بخش می‌تواند ما را به خطر بیندازد:

خطر اول

برای مواقعی که از هوش مصنوعی برای انجام مأموریت‌های مخرب استفاده می‌شود. سلاح‌های خودکار که برای کشتار انسان‌ها برنامه‌نویسی می‌شوند. چنین سلاح‌هایی به سادگی فشردن یک دکمه غیرفعال نخواهند شد، چرا که کشورها و شرکت‌های سازنده‌ی چنین سلاح‌هایی نمی‌خواهند سلاح‌ها به سادگی غیرفعال شوند! کارشناسان در بحث پیرامون آینده هوش مصنوعی به تازگی اعلام کرده‌اند که در ۵۰ یا ۱۰۰ سال آینده، هوش مصنوعی بیشتر از کل جمعیت جهان در مغزش اطلاعات خواهد داشت. هوش مصنوعی نه از انسان‌ها متنفر است، نه آنها را دوست دارد؛ انسان‌ها از اتم ساخته شده‌اند و هوش مصنوعی می‌تواند از اتم برای اهداف دیگری استفاده کند.

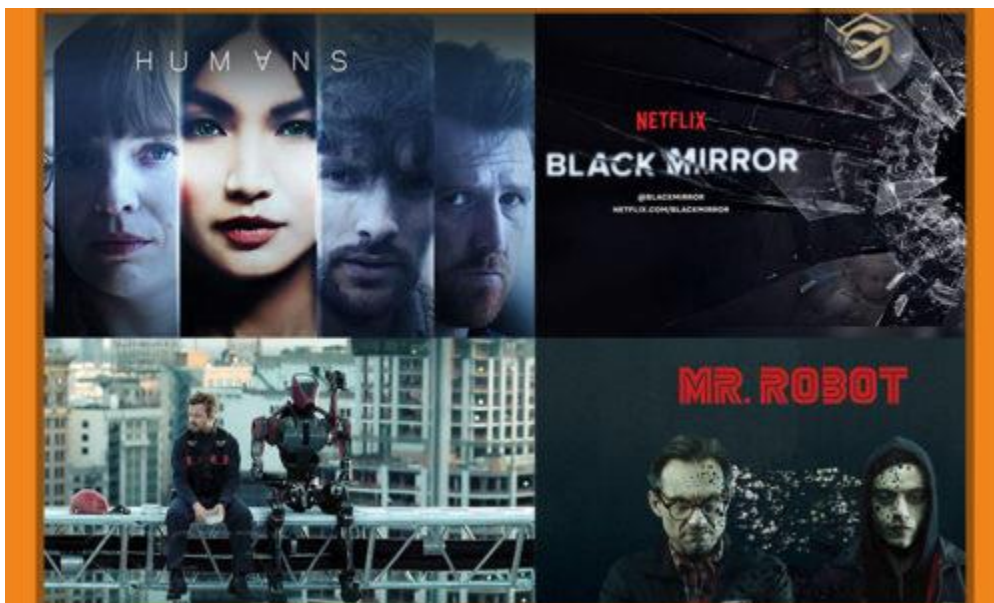
خطر دوم

هوش مصنوعی مأمور به انجام کاری مفید می‌شود ولی برای انجام دادن این کار مفید، کاری مخرب انجام می‌دهد.

در صورتی که ماشین‌ها به هوشی فراتر از هوش انسان دست پیدا کنند، چه اتفاقی خواهد افتاد؟ آیا این عوامل مصنوعی سعی در نابودی ما خواهند داشت یا انسان را نجات خواهند داد؟

هوش مصنوعی به طور فزاینده‌ای در حال هوشمندتر شدن است. تحقیقات نشان می‌دهد که در طول قرن حاضر، هوش مصنوعی رایانه می‌تواند هوشی برابر با هوش انسان داشته باشد. و سپس گوی سبقت را از انسان خواهد ربود. هوش ماشینی باید آخرین اختراعی باشد که انسان‌ها ساختن آن را در دستور کارشان قرار می‌دهند. من بعنوان فیلسوف و متخصص فناوری از شما می‌خواهم تا در خصوص جهانی که الان می‌سازیم، قدری بیشتر تأمل کنید. باید جانب احتیاط را در توسعه ماشین‌های هوشمند و متفکر رعایت کرد.

سریال های جنجالی ساخته شده با موضوع هوش مصنوعی



• دنیای غرب یا «West World» محصول ۲۰۱۶- تاکنون- آمریکا / امتیاز ۸,۷

• آینه سیاه یا «Black Mirror» محصول ۲۰۱۱- تاکنون - آمریکا / امتیاز ۸,۸

• آقای ربات یا «Mr. Robot» محصول ۲۰۱۵-۲۰۱۹ آمریکا / امتیاز ۸,۶

• انسانها یا «Humans» محصول ۲۰۱۵-۲۰۱۸ آمریکا/ امتیاز ۸

در پایان فصل اول سریال وست‌ورلد، پس از آن که دلورس هزارتو (maze) را کشف می‌کند و از برنارد درباره‌ی آن می‌پرسد، برنارد در جواب به او می‌گوید که: «تو یک ربات نیستی، تو انسانی.» منظور برنارد این بود که دلورس موجودی بی‌روح نیست، بلکه آگاهی دارد.

آنچه مسلم است این است که همواره در مورد آینده نظرات گوناگونی وجود دارد. اما اگر هوش مصنوعی در جایگاه درستی مورد استفاده قرار گیرد، نه تنها خطرناک نیست بلکه کمک بسیار زیادی هم می‌تواند به نوع بشر کند اما در عین حال افرادی همچون استیون هاو کینگ، استیو وازنیاک و سایر محققین علوم رایانه همچنان بر این عقیده استوار هستند که باید از هوش مصنوعی ترسید زیرا برای انسان‌ها بسیار خطرناک است.

هوش مصنوعی؛ افق جدید پیش روی کشورها

هوش مصنوعی تحولی عظیم در عرصه فناوری‌های نوین و افق جدیدی پیش روی تمدن بشری محسوب می‌شود که رقابت فشرده و پیچیده کشورهای مختلف جهان از جمله آلمان، کانادا و کشورهای خاورمیانه را به دنبال داشته است. آینده مهاجرت نیروی کار به این کشور دستخوش تحولات جدی خواهد شد.

کشورهای بزرگ صنعتی نظیر آمریکا، آلمان، انگلیس، چین و ژاپن حضور پررنگی در این عرصه دارند. چین مدعی است که تا سال ۲۰۳۰ رهبری جهانی در زمینه هوش مصنوعی را بدست خواهد گرفت. ادعایی که از سوی دیگر کشورهای صنعتی جدی گرفته شده و تلاش می‌کنند بازنده این رقابت نباشند. با این وجود دیگر کشورهای خاورمیانه نیز تلاش می‌کنند از این رقابت دور نمانند و جای پای در این عرصه بیابند.