



نگاهی به تفاوت‌های ۲ فناوری

هر اتوماسیونی، هوش مصنوعی نیست

صالح سپهری‌فر

دست به نوآوری می‌زنند. از سوی دیگر، برخی شرکت‌ها نیز صرفاً از این عبارت برای جذاب‌تر کردن محصولات‌شان برای بازار و مشتری‌ان بهره می‌برند. اگر با دقت به دستاوردهای این گروه دوم نگاه کنیم می‌بینیم تنها کاری که انجام داده‌اند این است که قابلیت‌ی نه چندان پیشرفته را با استفاده از کتابخانه طرف سوم یا آی‌پی‌ای (API) فراهم کرده‌اند که البته نتوانسته محصول موجودشان را کاملاً متفاوت و هوشمند کند. بازار اتوماسیون فرآیندهای رباتیک یکی از اصلی‌ترین حوزه‌های گرفتار این مساله است. باید بدانیم اتوماسیون با هوش مصنوعی متفاوت است.

هوش مصنوعی از جمله فناوری‌هایی است که این روزها بسیار مورد توجه رسانه‌ها و مردم قرار گرفته است. به همین دلیل، گاهی برخی شرکت‌ها از عنوان این فناوری روی محصولات و خدمات خود استفاده می‌کنند، بدون این که این محصولات واقعاً از هوش مصنوعی بهره‌مند باشند. در واقع عبارت «هوشمند» یا «مبتنی بر هوش مصنوعی» اصطلاح رایجی است که شاید بارها شما هم آن را در کنار نام محصولی که ارتباط چندانی با فناوری هوش مصنوعی نداشته باشد دیده باشید. شرکت‌ها و استارت‌آپ‌های زیادی در حوزه هوش مصنوعی فعالیت می‌کنند

اتوماسیون چیست؟

اتوماسیون کلمه بدی نیست. نخستین گام‌ها در انقلاب صنعتی با سپردن کارهایی که تا آن زمان توسط انسان صورت می‌گرفت به ماشین‌آلات برداشته شد. این اقدام سبب افزایش قابل توجه بهره‌وری، کیفیت زندگی و در نتیجه، تحول در جامعه شد.

اتوماسیون به معنای سپردن انجام برخی فرآیندها یا کارهای تکراری به فناوری است تا آن فرآیندها یا کارها به شکلی قابل پیش‌بینی انجام شود، هزینه اجرائش کمتر شده و در مقابل، ایمنی و اثربخشی افزایش یابد. اینها دقیقاً انتظاراتی است که از فناوری‌های مختلف داریم. فناوری همیشه سبب افزایش ارزش برای شرکت‌ها و افراد می‌شود و بهره‌وری را افزایش می‌دهد. در نتیجه، هیچ تردیدی نمی‌ماند که اتوماسیون بسیار خوب است.

استفاده از انرژی بخار و برق، شکل‌گیری خطوط مونتاژ و گسترش کارخانه‌ها و در نهایت هم پدیدار شدن رایانه و اینترنت سبب شده نحوه کار و زندگی بشر متحول شود. با این حال، این فناوری‌ها با وجود ارزشمند بودن، هوشمند نیستند. یک ماشین بخار نمی‌تواند از تجربیاتش درس بگیرد و خود را بهبود دهد. یک وب سرور فقط یک وب سرور است، هرچند بیشترین ترافیک را نسبت به سرورهای مشابه داشته باشد. اتوماسیون تأثیری چشمگیر بر زندگی ما داشته است. با این حال، سامانه‌های هوشمند کلاً موضوعی مجزا هستند که ارتباطی با اتوماسیون ندارند.

اتوماسیون فرآیندهای رباتیک، چند دهه است که در صنعت حضور دارد و تلاش‌های زیادی را نیز می‌کند تا خود را به عنوان شاخه‌ای از هوش مصنوعی یا حداقل بهره‌مند از هوش مصنوعی معرفی کند. بسیاری از شرکت‌های

این حوزه صرفاً با اضافه کردن فناوری تشخیص متن یا دیگر فناوری‌های این چنینی، خود را مبتنی بر هوش مصنوعی می‌نامند. تردیدی نیست که اتوماسیون ارزشمند است و ارزش اقتصادی بالایی دارد. با وجود این، هیچ دلیلی وجود ندارد فعالیت‌های اتوماسیونی را هوشمند به حساب آوریم.

هوش بسیار فراتر از اتوماسیون

انتظاری که از یک سامانه هوشمند داریم فراتر از انجام یک کار تکراری است که نیازی به تفکر ندارد. از همان زمانی که مفهوم هوش مصنوعی مطرح شد، پژوهشگران دنبال طراحی سامانه‌هایی بودند که بتوانند محیط اطرافش را درک کنند، از تجربیاتش درس گرفته، براساس تفکر منطقی تصمیم بگیرد، مواردی را که در گذشته تجربه کرده به کار گیرد و حتی به سؤالاتی بزرگ‌تر در زمینه خودآگاهی، هوشیاری و مواردی از این دست پاسخ دهد.

هدف نهایی پژوهشگران هوش مصنوعی، دستیابی به چیزی است که در اصطلاح «هوش مصنوعی عمومی» (AGI) نامیده می‌شود. هوش مصنوعی عمومی یک سامانه هوشمند است که می‌تواند همه کارهای نیازمند تلاش ذهنی را که انسان قادر به انجامش است با همان سرعت انجام دهد و محیط پیچیده‌ای را که در آن قرار دارد، درک کند. هنوز تا دستیابی به هوش مصنوعی عمومی، راه زیادی باقی مانده است. با وجود این، این به آن معنا نیست که کاربردهای کنونی هوش مصنوعی هیچ فایده‌ای ندارند. سامانه‌های تشخیص الگوها و امور غیرعادی، رویکردهای یادگیری ماشین برای پیش‌بینی، خودروهای بدون راننده و رابط‌های کاربری مبتنی بر گفتار، همگی ارزشمند هستند. همچنین باید انتظار داشته باشیم که در سال‌های آینده بر

شمار فناوری‌های این چنینی که در زندگی عادی با آنها روبه‌رو هستیم افزوده می‌شود. همه اینها، فعالیت‌هایی هستند که تا همین اواخر، فقط ذهن انسان قادر به انجامش بود. به همین دلیل، فعالیت‌ی نظیر تشخیص چهره را نمی‌توان اتوماسیون دانست، زیرا هوش با اتوماسیون کاملاً متفاوت است.

آن دسته از مدیران شرکت‌ها که محصول‌شان را که در اصل به اتوماسیون ربط دارد به عنوان محصولی هوشمند به فروش می‌رسانند، اقدامی نادرست انجام می‌دهند. اگر مشتریان به این سمت سوق داده شوند که باور کنند اتوماسیون به همراه چند قابلیت جدید دیگر به یک سامانه هوشمند تبدیل می‌شود، کل صنعت هوش مصنوعی و آینده آن با خطری بزرگ روبه‌رو خواهد شد. در واقع، این کار سبب می‌شود افراد، از قابلیت‌های واقعی هوش مصنوعی آگاه نشوند.

وقتی شرکت‌ها ادعا می‌کنند محصول‌شان قابلیت هوش مصنوعی دارد، شاید لازم باشد با تردید به این ادعا نگاه کنید. از آنها بپرسید محصول‌شان چگونه می‌خواهد از تجربیاتی که به دست می‌آورد چیزهایی آموخته و این که این محصول چگونه محیط اطراف را ارزیابی می‌کند. همچنین بپرسید از چه داده‌هایی برای آموزش الگوریتم محصول مذکور استفاده شده و این که آیا از یادگیری ماشین بهره‌گیری شده یا نه. ببینید آیا هوش مصنوعی در آن محصول کاملاً جایگزین انسان در ارزیابی فرآیند و تصمیم‌گیری شده یا خیر. هوش مصنوعی دستاوردهای زیادی برای بشر به همراه داشته و در آینده نیز بر وزن این فناوری در زندگی روزمره‌مان افزوده می‌شود. با این حال، باید مراقب باشیم این فناوری با اتوماسیون، تفاوت اساسی دارد!



خرمبین



اگر مطالب
 این صفحه را
 می‌پسندید،
 عدد ۷۳۳۳
 را به شماره
 ۳۰۰۱۱۲۲۶
 پیامک کنید