



## توسعه یک هوش مصنوعی که مثل "نوزاد" است

دانشمندان موسسه فناوری ماساچوست (MIT) یک هوش مصنوعی جدید ایجاد کرده‌اند که قوانین فیزیک را به طور بصری درک می‌کند و می‌تواند به دانشمندان در درک اینکه نوزادان چگونه شروع به شناختن دنیا می‌کنند، کمک کند.

دانشمندان موسسه فناوری ماساچوست (MIT) یک هوش مصنوعی جدید ایجاد کرده‌اند که قوانین فیزیک را به طور بصری درک می‌کند و می‌تواند به دانشمندان در درک اینکه نوزادان چگونه شروع به شناختن دنیا می‌کنند، کمک کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از انگجت، ما اغلب از هوش مصنوعی به عنوان ابزاری برای اتوماسیون یا خودکار سازی کارهای خاص یاد می‌کنیم، اما به تازگی مشخص شده است که این فناوری می‌تواند به ما در درک بهتر از خود نیز کمک کند. حداقل این چیزی است که گروهی از محققان موسسه فناوری ماساچوست (MIT) فکر می‌کنند و ادعا کرده‌اند که مدل جدید هوش مصنوعی آنها قادر به انجام آن خواهد بود.

این سیستم با نام "ADEPT" قادر است مانند یک انسان برخی قوانین فیزیک را به طور شهودی درک کند. این سیستم می‌تواند در یک ویدئو به یک شیء نگاه و پیش بینی کند که چگونه باید بر اساس آنچه که از قوانین فیزیک می‌داند، عمل کند.

گروه سازنده "ADEPT" می‌گویند که مدل آنها به شناخت بیشتر از نحوه درک نوزادان از دنیای اطرافشان کمک می‌کند و همچنین به محققان دیگر اجازه می‌دهد تا در آینده هوش مصنوعی‌های باهوش‌تری توسعه دهند.

"کوبین اسمیت" یکی از محققان این گروه می‌گوید: نوزادان وقتی در سن سه ماهگی هستند، این تصور را دارند که اشیاء نمی‌توانند از درون یکدیگر عبور کنند و یا بدون دخالت نیرویی حرکت کنند. ما می‌خواستیم به وسیله توسعه یک هوش مصنوعی به دانش چگونگی ایجاد شناخت در کودک برسیم.

سیستم "ADEPT" دو روش برای خود دارد. اول یک شیء را بررسی می‌کند و شکل، حالت و سرعت آن را تشخیص می‌دهد. نکته جالب در مورد این روش این است که به جزئیات توجه نمی‌کند و به جای اینکه همه جنبه‌های آن را بررسی کند، فقط به هندسه تقریبی اشیاء نگاه می‌کند.

طبق گفته محققان، این کار به سیستم اجازه می‌دهد تا نه فقط مواردی که برای درک آن آموزش داده شده است، بلکه حرکت انواع اشیاء مختلف را پیش بینی کند. علاوه بر این، این جنبه‌ای از طراحی سیستم است که آن را شبیه به نوزادان می‌کند. سیستم "ADEPT" مانند کودکان، وقتی به فکر چگونگی حرکت اشیاء است، به خصوصیات خاص آن اهمیت نمی‌دهد.

روش دوم یک سیستم فیزیکی است. سیستم در این روش، شباهت‌ها را با توسعه دهندگان نرم افزاری بازی‌های ویدئویی به اشتراک می‌گذارد تا از فیزیک دنیای واقعی در بازی‌های خود استفاده کنند. داده‌های گرفته شده توسط ماژول گرافیکی را می‌گیرد و نحوه عملکرد یک شیء را براساس قوانین فیزیک شبیه سازی می‌کند.

هنگامی که چند نتیجه پیش بینی شده را می‌بیند، آنها را با آنهایی که در فریم‌های بعدی یک ویدئو قرار می‌گیرند، مقایسه می‌کند. اگر متوجه اختلافی بین آنچه که فکر می‌کرد رخ دهد با آنچه که اتفاق افتاده است شود، یک سیگنال ارسال می‌کند. هرچه سیگنال قوی‌تر باشد، یعنی از آنچه که اتفاق افتاده شگفت‌زده‌تر شده است. نکته جالب در مورد "ADEPT" این است که سطح تعجب آن با انسان‌هایی که همان مجموعه فیلم‌ها را دیده‌اند، مطابقت دارد.

محققان می‌گویند در مرحله بعدی می‌خواهند بدانند کودکان خردسال چگونه جهان را می‌بینند و می‌شناسند و این یافته‌ها را در مدل خود بگنجانند.

اسمیت می‌گوید: ما می‌خواهیم ببینیم چه چیز دیگری باید ساخته شود تا چگونگی شناخت جهان توسط نوزادان را دریابیم.