

ارائه الگوریتم هوش مصنوعی برای طراحی کارآمد ربات‌ها

پژوهشگران دانشگاه ام.آی.تی، یک الگوریتم مبتنی بر هوش مصنوعی ارائه داده‌اند که می‌تواند به طراحی کارآمد ربات‌ها کمک کند.



پژوهشگران دانشگاه ام.آی.تی، یک الگوریتم مبتنی بر هوش مصنوعی ارائه داده‌اند که می‌تواند به طراحی کارآمد ربات‌ها کمک کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از فیوچرسم، پژوهشگران دانشگاه "ام.آی.تی" (MIT)، یک الگوریتم هوش مصنوعی موسوم به "روبوگرامر" (RoboGrammer) طراحی کرده‌اند که می‌تواند ربات‌های خود را طراحی کند.

روبوگرامر هنوز به کمک انسان نیاز دارد و نمی‌تواند چیزی را به تنهایی بسازد، اما این الگوریتم به ویژه در طراحی یک بدن ایده آل برای مجموعه‌ای از شرایط ارائه شده مهارت دارد و همین توانایی، آن را به یک ابزار ارزشمند برای متخصصان رباتیک که به ایده‌های جدید نیاز دارند، تبدیل می‌کند.

مهندسان دانشگاه ام.آی.تی، روبوگرامر را در یک محیط مجازی آزمایش کردند که ربات‌ها در آن مجبور بودند از موانع خاصی مانند کف لغزنده و یا مجموعه‌ای از پله‌ها عبور کنند.

روبوگرامر در نخستین تلاش خود، با استفاده از بخش‌های مجازی که به آن داده شده بود، ربات‌هایی ساخت که بیشتر آنها بیهوده بودند، اما پس از کمی راهنمایی‌های انسانی و الهام از بندپایان در جهان واقعی، این الگوریتم توانست بدنی را برای انجام دادن وظایف ارائه شده تنظیم کند.

برای نمونه، این الگوریتم بدنی شبیه به مارمولک برای استفاده روی زمین نرم ساخت و سپس آنها را برای استفاده روی سطح یخی، محکم‌تر کرد. این الگوریتم برای سطح یخی، بدنی را به کار برد که می‌توانست خود را با کمک دو بازو به جلو بکشد و سپس بلغزد.

"آلن ژائو" (Allan Zhao)، پژوهشگر علوم رایانه دانشگاه ام.آی.تی و سرپرست پروژه، گفت: شاید روبوگرامر نتواند همه جزئیات مربوط به یک ربات کامل را طراحی کند، اما می‌تواند ایده‌هایی را برای نحوه دسترسی به یک پروژه خاص رباتیک از زاویه‌ای جدید در اختیار مهندسان انسان بگذارد.