



تماشا کن



هنر هوش مصنوعی و هنر نمایشی

این فناوری، نیازی نبود مخاطب حتماً در سالن نمایش حضور داشته باشد تا شاهد اجرای زنده بازیگران باشد، بلکه می‌تواند با کمک دیدارو و عینک مخصوص، خود را کاملاً در سالن و روبه‌روی بازیگران ببیند. حدود یک سال از اکران این نمایش گذشته بود که هوش مصنوعی با کمک نمایشنامه نویس و کارگردانی دیگر، محمدرضا آگاه، روی سکوی نمایش حاضر شد. احتمالاً اسم «چت جی‌پی‌تی» به گوش‌تان خورده است و می‌دانید که خیلی از افراد از این هوش مصنوعی برای پرسش‌های سوالات گوناگون استفاده می‌کنند و آن هم جواب می‌دهد! یکی از این افراد، محمدرضا آگاه بود که ایده‌های نمایشی‌اش را با این هوش مصنوعی در میان می‌گذاشت. چت جی‌پی‌تی بسیاری از ایده‌های او را رد می‌کرد و دلایل رد آن‌ها را هم عنوان می‌کرد، تا اینکه ایده نمایش «آنتیگون» شکل گرفت. محمدرضا آگاه این نمایشنامه را که نسخه اصلی آن داستانی کهن است، با کمک هوش مصنوعی تغییر داد و برداشتی آزاد از آن را روی صحنه برد. خوشبختانه همچنان هزاران راه دیگر برای وارد کردن هوش مصنوعی و فناوری‌های گوناگون به عرصه‌های هنری وجود دارند که امیدواریم واردکننده بعدی شما هنرجوی مستعد و خلاق باشید.

فناوری در هر عرصه و رشته‌ای به‌گونه‌ای متفاوت حاضر می‌شود. اختراعاتی همچون ساخت ربات یا نانو فناوری و دستاوردهای هسته‌ای، شاید برای هنرجویانی عالم هنر چندان کاربردی نباشد، اما فناوری بالاخره از یک جایی راه خودش را پیدا می‌کند و به دنیای هنر، حتی آن زمینه‌هایی که تصور می‌کنیم از دستاوردهای نوین بی‌نیازند، همچون نمایشنامه نویسی، وارد می‌شود. یکی از اولین زمینه‌های ورود فناوری به هنر نمایشی، حدود یک سال و چند ماه پیش رخ داد و نمایش را هم به رشته‌ای گره‌خورده با فناوری‌های روز تبدیل کرد. نام آن نمایش «ژیتو» بود و در خانه هنرمندان ایران به دید عرصه عموم درآمد. اوشان محمودی، کارگردان ژیتو، تصمیم گرفت تلاش‌های چندساله جامعه هنری را در نمایش کارپردی کند تا دیگر مسافت و دوری راه و حضورنداشتن در سالن نمایش، مانع تماشا از آن نمایش نشود. از مدت‌ها قبل، گروهی از هنرمندان و مهندسان فعال در عرصه واقعیت مجازی در تلاش بودند برنامه‌ای به نام «دیدارو» را بسازند. این برنامه نمایش را به‌صورت برخط پخش می‌کرد، اما تفاوت عمده آن با فیلم‌نمایش‌های معمولی که حس زنده‌بودن را منتقل نمی‌کنند، در لزوم استفاده مخاطب از عینک واقعیت مجازی بود. با کمک

کشاورزی قارچ کامبوجا و تولید چرم مصنوعی

وقتی می‌گوییم «تولید قارچ»، عموم آدم‌ها یاد قارچ خوراکی با آن کلاه گرد و رنگ سفیدش می‌افتند. آن‌ها معمولاً تصور می‌کنند تولید قارچ فقط به یک روش انجام می‌شود و محیطی تاریک و مرطوب برای آن کافی است. شاید کمتر کسی تصور کند تولید قارچ که کاری چندان سخت به نظر نمی‌رسد و نحوه پرورشش در بسیاری از وبگاه‌ها وجود دارد، به خلاقیت و اختراعات پیچیده هم نیاز داشته باشد! البته اگر شما هنرجویان رشته‌های کشاورزی باشید، قطعاً این تصور را ندارید و می‌دانید قارچ‌ها فقط یک نوع و خوراکی نیستند و پرورش آن‌ها همیشه به‌سادگی انجام نمی‌شود. یکی از مهم‌ترین موضوعات در هر رشته، «چگونگی کسب درآمد از آن» است. اگر بتوانیم این درآمد را از اختراعی که خودمان با کمک فناوری و علم روز به ثمر رسانده‌ایم به دست آوریم، هم سرعت و کیفیت تولیدمان بالا می‌رود و هم مطمئنیم که به علت دور ماندن از علم نوین و فناوری، محکوم به اقرض نیستیم!

حالا می‌خواهیم یکی از کسانی را که توانست با کمک دستاوردش تولید انبوه محصولش را کلید بزند، به شما معرفی کنیم: او مرضیه فلاح‌آزاد است. همان‌طور

که گفتیم و احتمالاً شما هنرجویان کشاورزی نیز بهتر از من می‌دانید، نوعی قارچ در جهان وجود دارد که ظاهری عجیب و متفاوت دارد و نامش «کامبوجا» است. از این قارچ چرم مصنوعی درست می‌کنند. روش تولیدش نیز با قارچ معمولی فرق زیادی دارد و به‌جای پوسال (کمپوست)، باید «چای شیرین مخلوط با آب» را در محیط تاریک قرار دهیم! این قارچ تا پیش از اختراع مرضیه فلاح‌آزاد نیز رشد می‌کرد، اما با سرعتی بسیار کند و اندازه‌هایی غیر یکسان. فلاح‌آزاد برای افزایش سرعت و کیفیت پرورش این قارچ، به اختراع کردن دستگاهی ماشینی (مکانیزه) روی آورد. تولید کردن قارچ کامبوجا فقط در مرحله پرورش دو تا سه ماه طول می‌کشد و این مدت برای کسی که هدفش تولید انبوه و تجاری‌سازی است، زمان بسیار زیادی است. اختراع آزادفلاح، این زمان دوسه ماهه را به سه هفته کاهش داد. علاوه بر آن، در روش سنتی تولید قارچ کامبوجا، فرایند خشک کردن که برای تبدیل قارچ به چرم مصنوعی ضروری است، باید به‌صورت دستی یا با کمک دستگاه خشک‌کن انجام شود. اما در ماشین اختراع شده که درباره آن توضیح دادیم، فرایند

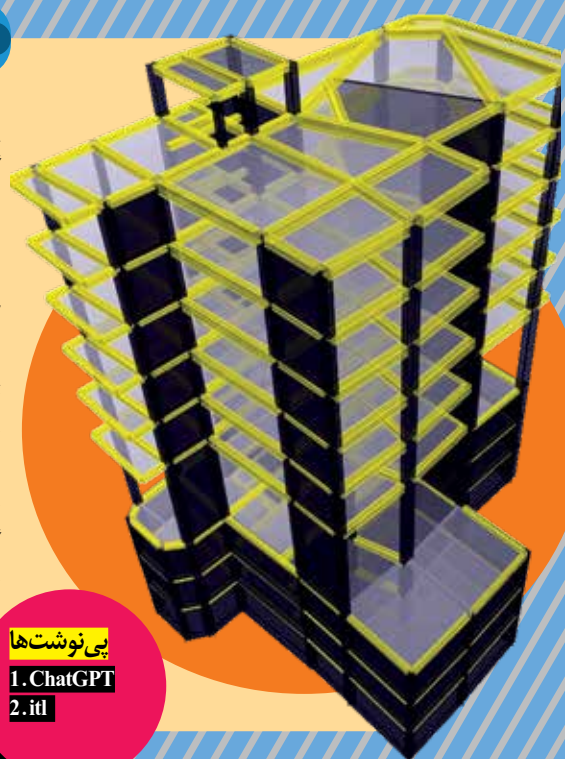
خشک کردن نیز خودکار انجام می‌شود. این محصول در جشنواره «آی‌تی‌ال» لندن مقام اول را به دست آورد. دستگاه تولید قارچ کامبوجا الگوی خوبی برای هنرجویان علاقه‌مند رشته‌های کشاورزی و هنرجویان رشته‌های صنعتی است که با ترکیب دانش کشت‌وکار و علم مهندسی و صنعتی، ابزارآلات کشاورزی را به وجود آورند و وارد بازار کنند. حتی اگر علاقه و سرمایه‌ای برای اختراع نداشته‌اند نیز می‌توانند برای تولید محصول خود از این دستاوردها استفاده کنند.



رشد «کامبوجا» بعد از نمایش «ژیتو»!

سبک‌سازی ساختمان

یکی از مشکلات ساختمان‌سازی در کشور ما، که گسل‌های فعال زلزله دارد سبک‌سازی ساختمان است. شما هنرجویان معماری یا راه و ساختمان نیز در بسیاری از درس‌های خود درباره راه‌های ایمن‌سازی ساختمان‌ها در برابر بلایایی همچون زلزله، مباحث فراوانی مطالعه کرده‌اید. تا چند سال گذشته، ایمن‌سازی ساختمان‌ها صرفاً از طریق تغییر مصالح، مثلاً استفاده از نماق در تزئینات ساختمان به جای سنگ، صورت می‌گرفت، اما به‌تازگی با کمک هوش مصنوعی، برای سبک‌سازی و البته کم کردن هزینه‌های ساخت‌وساز، روش‌های نوینی به وجود آمده‌اند. گروهی از استادان و مهندسان دانشگاه علم و صنعت با نام تجاری «بنیانو»، موفق شدند با استفاده از هوش مصنوعی و فضای ابری، نرم‌افزاری تحت وب برای بهینه‌سازی و سبک‌سازی ساختمان‌ها طراحی کنند. این نرم‌افزار به متخصصان کمک



پی‌نوشت‌ها
1. ChatGPT
2. itl

خدمات ربات اسکلت پایین‌ننه‌ای

رسانند و اوضاع تغییر کرد. یکی از شرکت‌های لوازم پزشکی (پداسیس) با کمک گرفتن از پرستاران و مددجویان افراد کم‌توان، که می‌دانستند مشکل توان‌جویان با کدام بخش دستگاه‌هاست و با تحقیق درباره اینکه چگونه می‌توان محصولی بهتر از نمونه‌های خارجی ساخت، ربات اسکلت پایین‌تنه‌ای با نام تجاری «اکسپود» را تولید کرد. این محصول به توان‌جویانی که نمی‌توانند پاها و کمر خود را تکان دهند و ضایعه نخاعی دارند، کمک می‌کند بتوانند فعالیت‌های حرکتی روزمره‌شان را انجام دهند و اگر در سطح اولیه بیماری هستند، یا آسیب موقتی دیده‌اند، امکان حرکت کردنشان بدون ربات نیز میسر شود. هنرجویان رشته‌های مهندسی سالمندان و افراد کم‌توان می‌توانند با شرکت‌های سازنده ربات‌های توان‌بخشی همکاری کنند و علاوه بر این، خودشان نیز در فرایند توان‌دهی به بیماران، از این محصولات برای بهبود توان‌جو استفاده کنند.

زمانی که سن و سال آدم‌ها بالا می‌رود، توان جسمی‌شان کم می‌شود و به کمک و حمایت دیگران نیازمند می‌شوند. بسیاری از آدم‌ها دوست دارند داوطلبانه به افراد نیازمند کمک کنند و برای این کار به آسایشگاه‌ها و خانه سالمندان می‌روند. اما کمک به این افراد به علم و دانش تخصصی خود احتیاج دارد. یکی از راه‌هایی که می‌توان با آن به علم و دانش کافی رسید، تحصیل در رشته «مددکاری سالمندان» است. شمایی که هنرجوی همین رشته هستید، به‌خوبی می‌دانید، سالمندان و افرادی که مشکل حرکتی دارند، به ابزارهای حمایتی برای راه رفتن احتیاج ضروری دارند. سال‌های قبل توان‌جویان برای حرکت کردن ناچار بودند هزینه‌های هنگفتی را صرف کنند و از لوازم توان‌بخشی خارجی استفاده کنند. تهیه این لوازم برای بسیاری از آن‌ها ممکن نبود و طبیعی است که نمی‌توانستند فرایند درمانشان را به‌سرعت کامل کنند. اما مددیاران سالمندان این مشکل را به گوش شرکت‌های سازنده لوازم پزشکی



تماشا کن

