

بازی های ویدیویی چه نقشی در پیشرفت تکنولوژی ایفا می کنند؟ - دیجیاتو

حسین آدینه | سه شنبه، ۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۵

شاید برایتان جالب باشد بدانید پردازنده های گرافیکی که نمای سینمایی چشم نواز و واقع گرایانه گرافیک بازی هایی همچون Quantum Break ([تحلیل فنی](#)) را پدید می آورند، به خوبی قادر به پردازش هوش مصنوعی و بسیاری از فعالیت های سخت هستند.

قدرت و توانایی های محاسبه و پردازش فعالیت های سنگین کامپیوتری از تکنولوژی [FLOPS](#) (عملیات شناور هر نقطه در ثانیه) نشأت می گیرد. با افزایش قدرت و پیشرفت های گرافیکی بازی های ویدیویی می توان دریافت که سخت افزار های موجود به خوبی توانایی قدرت بخشیدن به آینده هوش مصنوعی مد نظر شرکت های بزرگی مثل گوگل و فیسبوک را دارند.

جف اتوود (Jeff Atwood) یکی از برنامه نویسان مطرح جهان در وب سایت خود نوشته است: «از سال 2007 تمامی پیشرفت های بزرگی که در فلاپس ایجاد شده، به موجب توانایی های بالای کارت گرافیک های قدرتمندی است که امکان پردازش سریع فضای سه بعدی را داشته و می توانند فعالیت ها و فرآیندهای جدید را در کمترین زمان ممکن یاد بگیرند.»

در حقیقت هنگامی که برنامه Alpha Go متعلق به شرکت DeepMind، استارتاپی که توسط گوگل خریداری شد، توانست Lee Sedol (لی سدل - نفر اول بازی تخته ای گو در جهان) را با هوش مصنوعی [شکست دهد](#)، 1202 پردازنده اصلی و 176 پردازنده گرافیکی انویدیا مشغول به کار بودند.



گوگل و انویدیا از مدت ها قبل در زمینه هوش مصنوعی همکاری می کنند. این اتفاق زمانی افتاد که گوگل برای توسعه سیستم تشخیص عکس هوشمند به 2000 پردازنده اصلی همراه با زیرساخت های زیادی نیاز داشت؛ اما متوجه شد که تنها 12 پردازنده گرافیکی انویدیا، توانایی یادگیری به اندازه آن 2000 پردازنده را دارند.

در این صورت با توجه به فعالیت های شرکت DeepMind، آن 176 پردازنده گرافیکی انویدیا در زمینه هوش مصنوعی می توانند به اندازه 29333 پردازنده کامپیوتر قدیمی بهره ور و قدرتمند باشند.

برای یک کاربر معمولی و کسی که در واقع متخصص ابر کامپیوتر نیست، به ازای هر کنسول بازی

جدیدی که خریداری می شود، یا هر کارت گرافیکی که روی رایانه خانگی پیاده می گردد، در حقیقت کمک مالی مناسبی در اختیار انویدیا و سایر شرکت های تولید کننده کارت گرافیک قرار می گیرد.

با چنین وضعیتی شرکت های بزرگ می توانند سرمایه گذاری های گسترده ای در راستای پیشرفت تکنولوژی و در مسیرهای بسیار جذاب و خلاقانه بکنند. به عنوان مثال گوگل بیشترین توجه خود را روی اهداف هوش مصنوعی گذاشته است. انویدیا نیز در حال توسعه کامپیوتری برای اتومبیل های خودران است که توانایی پردازشی معادل با صد و پنجاه MacBook Pro دارد.



یکی از فناوری های کاربردی سال های اخیر سیستم MapD است که توسط گوگل و انویدیا پشتیبانی می شود. MapD برای تحلیل داده های گسترده و مهمی مثل تعیین نگرش سیاسی در ایالات مختلف یک کشور و نمایش آن روی نقشه های پویا و تعاملی، از این پردازنده های گرافیکی بهره می برد.

تاد ماستاک (Todd Mostak) مدیر عامل شرکت MapD معتقد است اگر گیمرها، شوق بی حد و حصر فعلی شان برای گرافیک بهتر، آزادی عمل بیشتر و تهیه کارت های گرافیک قوی تر و البته ارزان تر را نداشتند، از منظر تکنولوژی به جایی که در حال حاضر هستیم نمی رسیدیم. همین موضوع الهام بخش پیشرفت و توسعه برنامه های شرکت MapD بوده است.

«اگر بازیکنان نمی خواستند بازی ها را روی تصاویر بزرگتر و با رزولوشن بیشتر تجربه کنند، قطعا حالا اینجا نبودیم. بدون شک باید بابت فناوری هایی که در اختیار داریم از کسانی که بازی می کنند تشکر کنیم.»

[دیجیاتو](#)