

ساخت تراشه رایانه ای با توانمندی مغز انسان

گروهی از محققان مرکز «IBM» با همکاری دانشمندان شرکت «San Diego-based Qualcomm» با الهام از شبکه مغزی انسان، نسل جدیدی از تراشه رایانه ای را ساخته اند که مانند مغز انسان، توانایی درک و حتی عمل کردن دارند.



گروهی از محققان مرکز «IBM» با همکاری دانشمندان شرکت «San Diego-based Qualcomm» با الهام از شبکه مغزی انسان، نسل جدیدی از تراشه رایانه ای را ساخته اند که مانند مغز انسان، توانایی درک و حتی عمل کردن دارند. این تراشه که سال آینده راه اندازی خواهد شد، قادر است وظایفی را که انجام آن برای رایانه در حال حاضر نیاز به برنامه نویسی پر زحمتی دارد، به طور خودکار انجام دهد. همچنین این تراشه می تواند مانند انسان توانایی درک، عمل و فکر داشته باشد.

این بدان معنی است که این تراشه قادر خواهد بود برای جلوگیری از خطاها به طرز چشمگیری همه امور، از تشخیص چهره و گفتار گرفته تا پیمایش و برنامه نویسی را بهبود ببخشد.

این تراشه می تواند در دراز مدت برای سیستم های هوش مصنوعی که وظایف را مانند انسان و یا حتی بهتر از انسان انجام دهند، مورد استفاده قرار گیرد.

حافظه این تراشه مانند سیناپس های مغز انسان که وظیفه پردازش سلول های عصبی و ارتباطات بین رشته های عصبی را به عهده دارند، عمل می کند.

سازنده های این تراشه در تلاش اند با تکثیر و بهبود توانایی های مغز در پاسخ به سنسورهای بیولوژیکی و تجزیه و تحلیل مقادیر زیادی داده از منابع مختلف در یک بار عمل کردن، توانایی های این تراشه را افزایش دهند.

تفاوت موجود بین این تراشه ها و مغز انسان در این نکته است که این تراشه ها بسیار سریع و دقیق بوده و با پردازش با روش معمولی که بسیار پر سر و صدا هستند، مقابله می کنند.

در مقابل، مغز انسان به نسبت آرام تر و با دقت کم تری وظایفی مانند شناخت، تفسیر و عمل بر اساس الگوها را انجام می دهد.

در حال حاضر شرکت های گوگل و فیس بوک با استفاده از اصول اولیه علوم اعصاب، مغز های مصنوعی ساخته اند و امیدوارند بتوانند از آنها برای حل مشکلات به وجود آمده در زمینه اطلاعات بهره ببرند. (ایرنا)