

مداری شبیه به مغز که قادر به انجام فعالیت های انسانی است - دیجیاتو

مریم موسوی | چهارشنبه، ۲۳ اردیبهشت ۱۳۹۴

چیپست های کامپیوتری متعددی با قابلیت هایی مشابه به مغز انسان ساخته شده اند اما تا به امروز هیچکدام از آنها توانایی انجام وظایفی مشابه به مغز انسان را نداشته اند و این چالش دیگری است که پیش روی دانشمندان قرار دارد.

با این همه، پژوهشگران دانشگاه سانتا باربارا نظر دیگری در این رابطه دارند و اعلام کرده اند که با استفاده از یک مدار عصبی با 100 نقطه اتصال می توانند عمل طبقه بندی عکس ها را برای نخستین بار همانند مغز انسان انجام دهند.

در ادامه این مطلب با [دیجیاتو](#) همراه باشید.

این تکنولوژی مبتنی بر مموریستور (پایدار کننده حافظه) که به خاطر ماهیت خود مانند یک مغز آنالوگ عمل می کند، موفق شد علیرغم نویز بصری موجود که انجام کار را برایش دشوار کرده بود، حروف را از یکدیگر متمایز نماید و کاری شبیه به تشخیص افراد آشنا در یک جمع را انجام دهد.

البته ناگفته نماند که کامپیوترهای معمولی توانایی انجام چنین کاری را دارند اما برای این منظور به چیپ های قدرتمندتر با مصرف انرژی به مراتب بیشتر نیاز خواهند داشت تا همان رفتار شبه-طبیعی را از خود نشان دهند. برای انجام وظایفی که نیازمند درک دقیق تر و جزئی تر فعالیت ها هستند، به اتصالات عصبی بیشتری نیاز خواهد بود.

با این همه، عملیاتی شدن این دستاورد مستلزم صرف زمان بیشتری است و دانشمندان باور دارند که در آینده نزدیک گامی مهم برای جفت کردن یک شبکه مموریستور با پردازنده های سنتی برداشته می شود و به این ترتیب امکان انجام فعالیت ها و وظایف پیچیده تری از طریق این تراشه ها برایشان فراهم می گردد.

از این رو، اگر در آینده شاهد ارائه موبایل هایی با اپلیکیشن های هوشمند رهگیری یا سیستم های تصویر برداری پزشکی بودید که قابلیت تشخیص شرایط را دارند چندان هم تعجب نکنید.

[دیجیاتو](#)