



ظرفیت ذخیره‌سازی اطلاعات مغز ۱۰ برابر تصورات پیشین

دانشمندان با بررسی ظرفیت سیناپس‌های مغزی دریافتند که توانایی تقریبی ذخیره اطلاعات در مغز بیش از 10 برابر محاسبات گذشته است.

دانشمندان با بررسی ظرفیت سیناپس‌های مغزی دریافتند که توانایی تقریبی ذخیره اطلاعات در مغز بیش از 10 برابر محاسبات گذشته است.

به گزارش فرهیختگان آنلاین (FDN.ir)؛ در این مطالعه دانشمندان ظرفیت تقریبی هر سیناپس مغزی را حدود 4.7 بایت تخمین زده‌اند.

محققان با جمع‌بندی توان کلی سیناپس‌های مغزی به عدد شگفت‌انگیز یک پتابایت معادل 20 میلیون قفسه چهار کشویی پر از اطلاعات نوشتاری رسیدند.

دانشمندان آمریکایی به منظور درک بهتر ظرفیت یک پتابایتی مغز با تبدیل این عدد به اطلاعات دیجیتال، توانایی کلی مغز را معادل ذخیره تصاویر HD-TV به مدت تقریبی 13 سال برآورد کردند.

پروفسور تری سجنوسکی، متخصص عصب‌شناسی و سرپرست این مطالعه اظهار کرد: شگفت‌انگیزترین قابلیت مغز، توانایی ذخیره این حجم عظیم از اطلاعات در عین کم مصرفی است.

وی در ادامه افزود: دانشمندان امیدوارند تا با مطالعه بر روی ساختار پیچیده مغز، گامی در جهت پیشرفت علوم رایانه‌ای و افزایش راندمان مدارهای الکترونیکی بردارند.

پژوهشگران در این مطالعه همچنین موفق به کشف عملکرد مختلف سیناپس‌های مغزی شدند، بطوری‌که سیناپس‌های بزرگتر علاوه بر تاثیر در فعالیت سایر نورون‌ها باعث تحریک سیناپس‌های کوچکتر مجاور نیز می‌شوند.