

با گوگل مپ مغز آشنا شوید

محققان موفق به ابداع نرم افزار جدیدی برای تجزیه و تحلیل نقشه‌های مغز شدند.

به گزارش سایت خبری پرسون، کاوش در مغز کمی شبیه به کاوش در زمین است. نقشه‌های زمین که ویژگی‌هایی مانند جاده‌ها، ارتفاعات و جمعیت را نشان می‌دهد و هر نقشه جزئیاتی را به درک ما اضافه می‌کند. برای درک کل مغز، می‌توانیم نقشه‌هایی را گرد هم بیاوریم که ویژگی‌های مختلف مغز را نشان می‌دهند. نقشه‌های مغزی جدید و جذاب به طور مرتب تولید می‌شوند، اما تاکنون راهی برای استانداردسازی و مقایسه نقشه‌های مختلف مغز وجود نداشته است.

در یک مطالعه جدید، محققان دانشگاه مک گیل نقشه‌های عصبی (یک ابزار منبع باز برای دسترسی و تجزیه و تحلیل نقشه‌های مغز) را معرفی کردند. این نرم افزار می‌تواند شباهت‌های نقشه به نقشه را بیابد و دارای مجموعه‌ای از نقشه‌های مرجع برای ویژگی‌های بیولوژیکی مغز انسان مانند ریزساختارها و الکتروفیزیولوژی است.

الکتروفیزیولوژی شاخه‌ای از علم فیزیولوژی است که خصوصیات الکتریکی سلول‌ها و بافت‌های بیولوژیکی را بررسی می‌کند. محققان امیدوار هستند که نقشه‌های عصبی "گوگل مپ اما برای مغز" باشند و محققان را قادر سازند تا اطلاعات بیشتری درباره مغز انسان نشان دهند.

این تحقیق در مجله Nature Methods منتشر شده است. این ویدیو مجموعه از نقشه‌های مغز در دهه گذشته را نشان می‌دهد.

منبع: ایسنا