

نقشه دیجیتالی مغز تهیه شد

دانشمندان ادعا می‌کنند نخستین نقشه دیجیتالی مغز را تهیه کرده‌اند که به گفته آنها می‌تواند به پزشکان در درک بهتر گستره وسیعی از بیماری‌ها مانند آلزایمر، اوتیسم و اختلالات روانی کمک کند.



جام جم آنلاین: دانشمندان ادعا می‌کنند نخستین نقشه دیجیتالی مغز را تهیه کرده‌اند که به گفته آنها می‌تواند به پزشکان در درک بهتر گستره وسیعی از بیماری‌ها مانند آلزایمر، اوتیسم و اختلالات روانی کمک کند. به گزارش ایرنا، پژوهشگران گروه علوم مغز موسسه «آلن» این نقشه رایانه‌ای را پس از چهار سال مطالعه و چیدمان جزئیات دقیق بافت مغز تهیه کردند.

محققان، مغز را برای استخراج RNA و تهیه 25 هزار ژن موجود در ژنوم انسان، به بخش‌های مختلف تقسیم کردند. آنها هر یک از این جزئیات را به رایانه منتقل کردند تا راهنمای دقیقی از هر بخش به بخش دیگر به دست آید.

در حقیقت دانشمندان امیدوارند این نقشه به پزشکان در شناخت چگونگی فعالیت مغز و اکتشافات جدید در زمینه بیماری‌ها و درمان‌هایی برای آنها کمک کند.

پژوهشگران این موسسه اعلام کردند: تاکنون یک نقشه قطعی از مغز انسان با این میزان جزئیات وجود نداشته است. ما برای نخستین بار توانسته ایم نقشه جامعی از مغز انسان تهیه کنیم.

این موسسه در حال تهیه اطلسی بر روی پایگاه اینترنتی www.brain-map.org است که به عنوان منبعی برای تحقیق دانشمندان در مورد بیماری‌های مغزی باشد. بر روی این پایگاه اینترنتی یک سری ابزارآلات رایانه‌ای برای کمک به محققان در تحلیل این داده‌ها قرار داده شده تا شواهدی برای بیماری‌هایی مانند آلزایمر، اوتیسم و دیگر اختلالات روانی مانند افسردگی یافت شود.

پزشکان سالهاست تلاش می‌کنند ارتباط میان نشانه‌های بیماری‌های مورد مطالعه خود را با ویژگی‌های زیست‌شیمی‌ژنها که ممکن است مسئول بروز این بیماری‌ها باشند، مشخص کنند. با استفاده از این نقشه مشاهده چگونگی عملکرد ژنهای متفاوت قوی و ضعیف در بخش‌های مختلف مغزی امکان‌پذیر می‌شود.

جفری ال نیوبل یکی از متخصصان این موسسه در این مورد گفت: اطلس «آلن» می‌گوید هر ژن در کجای مغز وجود دارد و این اطلس تصویر مطلوبی از مغز انسان را به افرادی که این داده‌ها را بررسی می‌کنند، ارائه می‌دهند.

این دانشمندان اکنون قصد دارند هشت مغز دیگر را تا پایان سال جاری میلادی بررسی کنند تا درک بهتری از تفاوت‌های بین افراد به دست آورند.

آنها همچنین قصد دارند مغز زنها را برای مشاهده تفاوت‌های موجود بررسی کنند.