

مغز می‌تواند "آینده فوری" را پیش‌بینی کند

مطالعه جدید پژوهشگران نشان داده مغز انسان دارای دو ساعت درونی است که "آینده فوری" (immediate future) ما را پیش‌بینی می‌کند.



مطالعه جدید پژوهشگران نشان داده مغز انسان دارای دو ساعت درونی است که "آینده فوری" (immediate future) ما را پیش‌بینی می‌کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از دیلی میل، مطالعه جدید پژوهشگران "دانشگاه کالیفرنیا، برکلی" (University of California, Berkeley) نشان می‌دهد سیستم عصبی ما می‌تواند حتی رخدادهای چند میلی ثانیه بعد را نیز پیش‌بینی کند. یکی از آن دو ساعت درونی، به تجربیات گذشته مربوط است، در حالی که ساعت دیگر وابسته به ریتم یا وزن بدن است اما این در حالی است که هر دو برای حرکت ما در جهان بسیار مهم و حیاتی هستند. این ساعت‌های درونی انسان را قادر می‌سازند تا بدانند چه زمانی باید پدال گاز ماشین را قبل از اینکه چراغ راهنمایی و رانندگی سبز شود فشار داده و ساختار شناختی آن نیز انسان را قادر می‌سازد تا هنگام خواندن یک آهنگ بدون اینکه خط بعدی آهنگ خوانده شود آن را از حفظ بخواند.

کارشناسان پس از بررسی دقت زمان پیش‌بینی در میان افراد مبتلا به بیماری پارکینسون ساعت‌های درونی بدن را کشف کردند.

"آسف برسکا" (Assaf Breska) نویسنده ارشد این مطالعه گفت: مطالعه ما نشان می‌دهد زمان بندی یک فرایند یکپارچه نیست، اما دو راه متفاوت وجود دارد که ما پیش‌بینی‌های آنی را انجام می‌دهیم و این بستگی به قسمت‌های مختلف مغز دارد.

پژوهشگران طی این مطالعه نقاط قوت و ضعف افراد مبتلا به بیماری "پارکینسون" و افراد مبتلا به "زوال مخچه" (cerebellar degeneration) را مورد بررسی قرار دادند.

آنها زمان بندی ریتمیک را به زمان بندی غده عصبی مغز و زمان بندی فاصله را به مخچه متصل کردند. هر دو ناحیه مغز با حرکت و درک شناختی، مرتبط هستند.

نتایج آزمایشات آنها نشان داد که اگر عملکرد یکی از این ساعت‌ها مختل شود، ساعت دیگر می‌تواند کار خود و آن ساعت را هر چند که سخت باشد، انجام دهد.

پژوهشگران این مطالعه در انتها گفتند درمان غیر دارویی زمان بندی عصبی می‌تواند شامل بازی‌های کامپیوتری برای تمرین مغز و برنامه‌های گوشه‌های هوشمند، تحریک مغزی عمیق و تغییرات طراحی محیطی باشد. این مطالعه در مجله "National Academy of Sciences" منتشر شد.