

[ایران کنفرانس](#)

شناسایی ناحیه آخ در مغز

محققان انگلیسی فعالیت ناحیه‌ای در مغز را شناسایی کرده‌اند که مستقیماً به شدت درد مرتبط است.

به گزارش سرویس پژوهشی ایسنا، دانشمندان مرکز تصویربرداری رزونانس مغناطیسی کاربردی مغز در دانشگاه آکسفورد، با استفاده از نوعی شیوه تصویربرداری جدید مبتنی بر تکنیکی موسوم به برجسب‌گذاری اسپین شریانی، 17 داوطلب را در شرایط تجربه چند ساعت درد مورد بررسی قرار دادند.

نتایج نشان می‌دهد، فعالیت یک ناحیه در مغز موسوم به *insula posterior dorsal* شدت درد را نشان می‌داد.

درد، تجربه‌ای پیچیده و چندبعدی است و موجب فعالیت در بسیاری از نواحی مغزی می‌شود که در فعالیت‌هایی مانند توجه و عواطف احساسی مانند ترس، شناسایی مکان درد و بسیاری مولفه‌های دیگر دخیل‌اند. با این حال، به نظر می‌رسد این ناحیه مغزی به ویژه با سطوح واقعی درد سر و کار دارد.

شناسایی ناحیه مغزی دخیل در شدت درد، به محققان امکان بررسی وضعیت‌های پیچیده‌تر مغز را می‌دهد که در بازه‌های زمانی طولانی وجود دارند. با رهگیری درد احساس شده طی چندین ساعت، دانشمندان قادر بودند تجربیات لحظه‌ای‌تر مانند تغییرات در توجه یا ترس را نیز بررسی کنند.

محققان کرم حاوی کاپسین (ماده فعال در فلفل‌ها) را به ران راست داوطلبان حاضر اعمال کردند که این امر موجب بروز حس سوزش شد.

با از بین رفتن احساس درد، محققان با قراردادن بطری آب داغ بر روی جایی که کرم به آن مالیده شده بود، درد را دوباره فعال کردند؛ چند دقیقه بعد، آن‌ها با اعمال یک بطری آب خنک، درد را تسکین دادند و شدت میزان درد داوطلبان کم و زیاد شد.

محققان پی بردند، تغییرات فعالیت در این ناحیه در واقع، تغییرات در شدت درد داوطلبان را نشان می‌دهد.

تیم تحقیقاتی به دنبال تأیید نتایج جدید با غیرفعال کردن این ناحیه از مغز در بیمارانی هستند که از درد غیرقابل کنترل رنج می‌برند. یافته‌های این تحقیق می‌تواند به شناسایی درد در افراد با توانایی ارتباطی محدود مانند بیماران در کما، کودکان کم سن و سال و افراد مبتلا به زوال عقل کمک کند.

جزئیات این تحقیق در مجله Neuroscience Nature ارائه شد.