

ترس واقعا بو دارد!



مطالعات صورت گرفته توسط محققان آمریکایی نشان می‌دهد، حس بویایی در هنگام ترس بشدت فعال می‌شود و به همین علت انسان می‌تواند خاطرات بد را با حس کردن بوی هر حادثه مجدداً به خاطر بیاورد.

مطالعات صورت گرفته توسط محققان آمریکایی نشان می‌دهد، حس بویایی در هنگام ترس بشدت فعال می‌شود و به همین علت انسان می‌تواند خاطرات بد را با حس کردن بوی هر حادثه مجدداً به خاطر بیاورد.

به گزارش سرویس پژوهشی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، محققان دانشگاه راتگرز در نیوجرسی نظریه جدیدی در خصوص حس بویایی ارائه کرده‌اند که می‌تواند بینش متخصصان اعصاب در خصوص بو را تغییر دهد.

زمانی که انسان حادثه ناخوشایند و ترسناکی را تجربه می‌کند، اغلب بویی را در هوا احساس می‌کند و مطالعه اخیر صحت این مسئله را تأیید می‌کند.

تحقیقات نشان می‌دهد، حس بویایی در هنگام ترس فعال‌تر می‌شود، بنابراین زمانی که فرد بویی مشابه بوی تجربه شده در هنگام ترس را حس می‌کند، همان حالت ترس در او زنده می‌شود.

محققان دانشگاه راتگرز با انجام آزمایش شوک الکتریکی و بررسی فعالیت مغزی موش‌ها موفق به توسعه نظریه جدید در خصوص بو شده‌اند.

در این آزمایش با استفاده از شوک الکتریکی و پخش یک رایحه خاص، خاطره ترسناکی در ذهن موش‌ها ثبت شدند؛ زمانیکه موش‌ها در معرض همان رایحه قرار گرفتند، گیرنده‌های بویایی آنها چهار برابر فعال‌تر شدند.

عصب شامه، پیام‌هایی را از بینی به مغز ارسال می‌کند؛ این اعصاب بسیار نزدیک به آمیگدال و هیپوکامپ مناطق مرتبط با حافظه احساسی هستند.

دکتر «جان مک گلان» نویسنده این مطالعه تأکید می‌کند: نتایج این تحقیق بینش موجود در خصوص حس بویایی را تغییر می‌دهد؛ در مدل قدیمی اندام حسی شامل چشم، بینی و گوش تنها گیرنده‌های بسیار ساده‌ای هستند و مغز وظیفه اصلی درک معنای هر پیام را برعهده دارد؛ در این صورت چشم یک دوربین، گوش یک میکروفن و بینی یک آزمایشگاه شیمیایی است که اطلاعات را جمع‌آوری کرده و برای آنالیز در اختیار مغز قرار می‌دهند.

اما مطالعه جدید نشان می‌دهد، حسگرهای بویایی مستقل از مغز هستند و فعالیت آنها با تشخیص بوهای ترس بشدت افزایش پیدا می‌کند.

بر این اساس، حس بویایی مانند سیگنال هشدار برای موقعیت خطرناک عمل می‌کند، پیش از اینکه این سیگنال به مغز برسد.

یافته‌های این تحقیق می‌تواند برای درمان اختلالات اضطراب مانند اختلال استرس پس از سانحه مورد استفاده قرار بگیرد.

نتایج این مطالعه در مجله Science منتشر شده است.