



## سلامت تغییرات مغز توضیح‌دهنده ترس بودن نوجوانان است

یک بررسی جدید نشان می‌دهد مغز در دوران نوجوانی دستخوش تغییراتی می‌شود که تجربه‌های ترس‌آور در دوران کودکی را مهار می‌کند، و این تغییرات ممکن است توضیح‌دهنده این باشد که چرا نوجوانان چرا در برخی اوقات این همه جسورانه عمل می‌کنند.

همشهری آنلاین: یک بررسی جدید نشان می‌دهد مغز در دوران نوجوانی دستخوش تغییراتی می‌شود که تجربه‌های ترس‌آور در دوران کودکی را مهار می‌کند، و این تغییرات ممکن است توضیح‌دهنده این باشد که چرا نوجوانان چرا در برخی اوقات این همه جسورانه عمل می‌کنند.

به گزارش خبرگزاری فرانسه دانشمندان واکنش‌های ترس در موش‌های آزمایشگاهی مورد بررسی قرار دادند تا به شواهدی دست یابند که چگونه موش‌های نوجوان به موقعیت‌هایی که مشابه تجربیات قبلی، شامل همراه کردن شوک‌های برقی و صداهای آهنگین است، واکنش نشان می‌دهند.

پس از مدتی وارد کردن شوک‌های برقی به همراه پخش همزمان صداهای آهنگین، پخش این صداها بدون شوک برقی باعث واکنش بی‌حرکتی در موش‌ها می‌شود.

هنگامی که دانشمندان میزان بروز این واکنش بی‌حرکت شدن را در موش‌های آزمایشگاهی در سنین مختلف مورد مقایسه قرار دادند، متوجه شدند موش‌های نوجوان نسبت به موش‌های کم‌سن‌تر و موش‌های با سن بالاتر به همان میزان این واکنش را نشان نمی‌دهند، و موش‌های نوجوانان به همان میزان واکنش بی‌حرکت شدن را نشان نمی‌دهند و واکنش‌هایشان نسبت عامل ترس‌آور زمینه‌ای را مهار می‌کنند.

بررسی فعالیت مغز در مغز موش‌های نوجوان نشان داد که دو ناحیه از مغز که با پردازش تجربه ترس همراه است- بخش پایه‌ای بادامک (آمیگدال) و هیپوکامپ- میزان کمتری از فعالیت را نشان می‌دهند.

موضوع این نبود که موش‌های نوجوان نمی‌توانست ترسیدن از یک موقعیت را بیاموزند، مسئله این بود که مغزهای این موش‌ها همان پیام‌هایی را که موش‌های نوزاد یا بزرگسال مخابره می‌کردند، نمی‌فرستادند.

این پژوهشگران می‌نویسند: "مهار ترس هم‌زمینه‌ای و فعالیت سیناپسی مربوط به آن هنگامی که رخ می‌دهد که موش‌ها به دوران نوجوانی وارد می‌شوند."

گرچه نترس بودن نوجوانان ممکن است برای والدین نگران‌کننده باشد، مهار پاسخ ترس در آنها ممکن است در نهایت مفید باشد زیرا در زمانی رخ می‌دهد که نوجوانان در حال کاوش دنیای بیرون و امتحان کردن زندگی مستقل هستند؛ این روند رشد نوجوان در صورت وجود ترسی فلج‌کننده مختل خواهد شد.

به گفته این دانشمندان بررسی بیشتر نحوه مهار واکنش ترس بوسیله مغز در دوره نوجوانی، ممکن است به یافتن درمان‌هایی برای هراس‌های مرضی (فوبی‌ها) و اختلالات اضطرابی مانند استرس پس از ضربات عاطفی بینجامد.