



## استفاده از رطیل برای رمزگشایی ترس در انسان

دانشمندانی که در تلاش بودند با استفاده از رطیل، ترس را در مغز انسان رمزگشایی کنند دریافته اند که مغز نسبت به تهدیدها بر اساس میزان نزدیکی، جهت و انتظاری که افراد از میزان ترسناک بودن چیزی دارند، واکنش نشان می دهد.

دانشمندانی که در تلاش بودند با استفاده از رطیل، ترس را در مغز انسان رمزگشایی کنند دریافته اند که مغز نسبت به تهدیدها بر اساس میزان نزدیکی، جهت و انتظاری که افراد از میزان ترسناک بودن چیزی دارند، واکنش نشان می دهد. به گزارش مهر، محققان واحد علوم مغزی و شناختی دانشگاه کمبریج در انگلستان با استفاده از تصویربرداری fMRI فعالیت های مغزی گروهی از داوطلبان در حالی که مشغول نگاه کردن به یک رطیل در نزدیکی خود بودند را به ثبت رساندند. نتایج نشان می دهند بخش های مختلف شبکه ترس مغز در برابر ابعاد، فاصله و جهت حرکت عامل ترسناک، عملکرد واکنشی ویژه ای از خود نشان می دهند، رفتاری که می تواند در تشخیص و درمان افرادی که به فوبیا های بالینی مبتلا هستند کمک کند. به گفته #171؛ دین موبز؛ از دانشگاه کمبریج نتایج این مطالعه نشان می دهند ترس به واسطه یک تک ساختار مغزی به وجود نمی آید، بلکه بخش های متعددی به شکل یک شبکه مغزی در کنار هم واکنش ترسیدن را خلق می کنند. محققان طی سه مرحله بر روی گروهی از داوطلبان در حالی آزمایش کردند که مغز آنها تحت اسکن fMRI قرار داشت: ابتدا در شرایطی که رطیل درون یک جعبه در کنار پای آنها قرار داشت، سپس در شرایطی که جعبه به فاصله ای نزدیکتر یا دورتر از فرد برده می شد، و در نهایت در شرایطی که رطیل آزادانه به جهتهای مختلف حرکت می کرد. به گفته #171؛ موبز؛، نتایج نشان می دهند زمانی که رطیل از دور به سمت فرد حرکت می کند، عملکرد منطقه ترس به سرعت جایگزین منطقه اضطراب مغز می شود. همچنین به نظر می رسد زمانی که رطیل به سمت فرد حرکت می کند، بدون توجه به اینکه فاصله اولیه جاندار تا انسان چه اندازه نزدیک بوده، بخش ترس مغز فعالیت های شدیدی از خود نشان می دهد. محققان اعلام کردند در واقع داوطلبان در این آزمایش در حال نگاه کردن فیلم هایی بسیار واقعگرایانه از رطیل ها بودند که به آنها این تصور را القا می کرد که جاندار در نزدیکی پاهای آنها در حرکت است زیرا استفاده از رطیل واقعی برای انجام حرکاتی مشابه برای هر یک از داوطلبان کاملاً غیر ممکن است. همچنین نتایج مطالعه نشان داد بسیاری از داوطلبان که پیش از آغاز آزمایش بیشترین میزان ترس را از این جاندار نشان داده بودند، به واسطه خطای ادراک رطیل را جاندار بزرگتر از حد معمول می دیدند. گمان می رود این خطای ادراکی می تواند در یافتن منشأ بیماری افراد مبتلا به انواع فوبیا، ترس شدید، غیر معقول و مداوم از اشیاء، افراد و موجودات، بسیار کلیدی باشد. #171؛ موبز؛ معتقد است مکانیزم این اختلال شناختی می تواند دلیل ابتلا به فوبیا در افراد مختلف باشد؛ به گفته وی از آنجایی که انتظار کشیدن برای ترسی بزرگ می تواند منجر به بزرگنمایی شدید آن خطر یا ترس در ذهن فرد شود، این پدیده می تواند با داشتن اثری آبشاری دیگر فرایندهای واکنشی مغز را به گونه ای تحت تاثیر خود قرار دهد که با نزدیکتر شدن موضوع ترسناک، مغز واکنشی برابر واکنش در برابر ترسی عظیمتر و شدیدتر از شرایط واقعی را از خود بروز دهد.