



دانش و فناوری پژوهشگران در آزمایشگاه شبیح ساختند

کسانی که هر چند وقت یکبار حضور شبیحی در کنار خود را احساس می‌کنند، دیگر نگران نباشند. ایجاد چنین وضعیتی محصول عملکرد مغز است. پژوهشگران موفق شده‌اند این احساس را در آزمایشگاه نیز به وجود آورند.

کسانی که هر چند وقت یکبار حضور شبیحی در کنار خود را احساس می‌کنند، دیگر نگران نباشند. ایجاد چنین وضعیتی محصول عملکرد مغز است. پژوهشگران موفق شده‌اند این احساس را در آزمایشگاه نیز به وجود آورند.

در روز ۲۹ ژوئیه سال ۱۹۷۰ زمانی که راینهودل مسنر، کوهنورد سرشناس و فاتح ۱۴ قله جهان با ارتفاع بیش از ۸ هزار متر، همراه با برادرش در حال پایین آمدن از قله نانگا پاربات بود، وضعیتی را تجربه کرد که تا کنون با آن روبه‌رو نشده بود.

او در آن هوای سرد، در حالی که خسته، لرزان و نفس‌نفس‌زنان مسیر برگشت از قله را طی می‌کرد، به ناگهان حس کرد که شخص سومی نیز آنها را در پایین آمدن از قله همراهی می‌کند؛ شخصی که به گفته وی "سمت راست، در چند قدمی او با فاصله‌ای مشخص" در حال راه رفتن بود.

مسنر با به یاد آوردن آن روز روایت می‌کند که او نمی‌توانسته شخص سوم را ببیند، اما کاملاً به حضورش در کنار خود ایمان داشته است.

وضعیتی را که راینهودل مسنر تجربه کرده، بسیاری دیگر نیز در شرایط خاص و فوق‌العاده از سر گذرانده‌اند؛ مثلاً بیماران مبتلا به اختلالات عصبی و روانی. تجربه حضور شخص سومی که برخی آن را شبیح، همزاد، شیطان یا فرشته نگهبان می‌خوانند.

توهم شبیح

تیمی از عصب‌شناسان به سرپرستی اولاف بلانکه و جولیو رونینی در دانشگاه لوزان، مقاله‌ای را در جدیدترین نسخه مجله تخصصی "Current Biology" منتشر کرده‌اند که با الهام از این تجربه منحصر به فرد مسنر به تحریر درآمده است.

در این مقاله گفته شده است که چگونه با ساده‌ترین وسایل فنی در آزمایشگاه می‌توان حتی در افراد سالم نیز این توهم را ایجاد کرد که شبیحی در کنارشان حضور دارد.

زمانی که مغز آسیب دیده یا در وضعیتی خارج از حد توانش، همانند وضعیتی که مسنر در آن به سر می‌برده، باشد، می‌تواند "احساس حضور" تولید کند. این پژوهشگران در قدم اول آزمایشات خود را روی ۱۲ بیمار مبتلا به اختلالات عصبی به ویژه صرع آغاز کردند.

نتایج نشان داد که توهم، احتمالاً به واسطه اختلال در سه ناحیه مغز که در تحرک، احساس درک و نیز توانایی انسان برای درک موقعیت بدن و اندام‌ها دخالت دارند، ایجاد می‌شود. مجموع این اطلاعات پیامی را تولید می‌کنند که در نهایت به درک انسان از بدنش منجر می‌شود.

پژوهشگران در جریان آزمایشات خود تلاش کردند تا در این پیام دستکاری کنند. آنها در قدم دوم در ابتدا چشمان افراد سالم را بسته و از آنها خواستند تا با دستانشان دسته یک دستگاه مکانیکی مخصوص را به حرکت درآورند.

در همین حال این حرکات همزمان به صورت پیام‌های الکتریکی به یک روبات منتقل شد. این روبات که در پشت سر فرد قرار داده شده بود، همزمان همان حرکات را روی کمر فرد اجرا می‌کرد. هر چند شرکت‌کنندگان در این آزمایش، این وضعیت را در ابتدا اندکی غیرعادی و عجیب یافته بودند، اما این احساس به آنها دست داده بود که انگار درحال لمس خودشان هستند.

زمانی که محققان در برنامه زمانی روبات تغییراتی را اعمال می‌کنند، وضعیت به طرز چشمگیری عوض می‌شود. روبات این بار همان حرکات را نه همزمان، بلکه با تأخیر ۵ میلی ثانیه (هر میلی ثانیه برابر با یک هزارم ثانیه است) انجام می‌دهد. در این وضعیت مغز به واسطه پیام‌های متناقض دچار سردرگمی می‌شود. در این حالت این توهم برای فرد ایجاد می‌شود که شخص

دیگری در اتاق حضور دارد.

اکثر شرکت‌کنندگان پس از سه دقیقه لمس کمرشان توسط روبات، از "احساس شدید حضور شخصی دیگر" سخن گفتند. به گفته محققان، برخی به قدری این احساس را ناخوشایند یافته‌اند که خواستار قطع آزمایش شده‌اند.

پژوهشگران پیش از این نیز در آزمایشات و تحقیقاتی متعدد ثابت کرده بودند که حس ادراک از بدن هر فرد، می‌تواند به راحتی دستکاری یا مختل شود. تحقیقاتی از این دست علاوه بر آنکه برای روان‌شناسان و عصب‌شناسان جالب است، بحث‌ها و پرسش‌های جدیدی را در علم فلسفه و موضوع هویت فردی ایجاد می‌کند.