

روح ، تنها توهمی در مغز است !

گاهی اوقات افراد احساسی عجیبی از حضور شخص یا چیزی که قابل دیدن نیست را در اطرافشان گزارش می کنند و این پدیده را به وجود روح نسبت می دهند . اما دانشمندان در پژوهشی جدید نشان داده اند که روح تنها توهمی است که بوسیله ی مغز ما ایجاد می شود . در این آزمایش که محققان با استفاده از یک ربات انجام می دهند قادرند مغز شرکت کننده ها را با ایجاد نوعی احساس وهم فریب دهند . احساسی که تصور می کنید شخصی در نزدیکی شماست ولی در واقع کسی حضور ندارد . محققان به این نوع توهم « احساس حضور » می گویند . اگرچه این افراد « حضور شخص » را نمی بینند . اما می توانند موقعیت مکانی آن را تشخیص دهند و مکرراً به اطراف بچرخند یا حتی به آن شخص نامرئی غذا تعارف کنند .

دکتر اولاف بلانک عصب شناس از دانشگاه پلی تکنیک فدرال لوزان ( EPFL ) در سوئیس می گوید : « در اولین آزمایش ، ۳۰ درصد از شرکت کننده های سالم به طور خود به خود این احساس را که شخصی در پشت سر آنها قرار دارد و آنها را لمس می کند گزارش کرده اند . این روبات از دو بخش تشکیل شده است و شرکت کننده ها در حالیکه چشم بند بسته اند و هدفون در گوش دارند در بین این دو بخش می ایستند . یک بخش در پشت آنها و بخش دیگر در جلوی آنها قرار دارد . این افراد به بخش جلو دسترسی دارند و با زدن کلیدی بر روی روبات جلویی ، روبات پشت سر خود را بکار می اندازند . این کار باعث می شود که روبات پشت سر « حرکت دست » شرکت کننده ها را دوباره ایجاد کند و پشت آنها را لمس کند . این عمل باعث ایجاد توهمی می شود که در آن شرکت کننده ها دست خود را به جلو دراز کرده اند ولی انگار در حال لمس پشت خود هستند . این موضوع حتی عجیب تر نیز می شود و آن هنگامیست که محققان تأخیری کوچک بین عملکرد شرکت کننده ها و عکس العمل روبات ایجاد می کنند .

تجربه ی روح مانند

تأخیری که بین دراز کردن دست شرکت کننده ها به جلو و سیگنال های حسی که از پشت دریافت می کنند ایجاد می شود ، باعث اختلال در منشأ احساس این افراد می شود . در این حالت مغز با وضعیت غیرممکنی مواجه می شود که در آن سیگنال های حسی و حرکتی با یکدیگر هماهنگی ندارند . نتیجه ی این آزمایش تجربه ی توهم آوری بود که در آن شرکت کننده ها تصور می کردند که شخصی نامرئی پشت آنها را لمس می کند . گیلیو روگنینی ، عصب شناس در دانشگاه EPFL که این پژوهش را رهبری میکند می گوید : برای برخی افراد این احساس چنان قدرتمند بود که خواهان توقف آزمایش شدند . یافته های این پژوهش نشان می دهد که تعادل دقیقی بین مکانیزم های مغزی ، که تجربه ی « خود » در مقابل « دیگران » را ایجاد می کنند ، وجود دارد . بهم زدن چنین مکانیزمی می تواند تجربه های عجیبی را بوجود آورد .

روح در مغز است

دکتر بلانک می گوید : آزمایش این روبات در افراد سالم مشابه احساس برخی بیماران روحی روانی یا افراد سالمی است که تحت شرایط دشوار قرار می گیرند . این موضوع تأیید می کند که تصور وجود روح از طریق تغییر ادراک بدن آنها در مغز ایجاد می شود . محققان برای بررسی اساس این توهم در مغز ، به ضایعه ی مغزی ۱۲ بیماری نگاه کردند که از بیماری صرع یا سکنه ی مغزی رنج می بردند . تمامی این بیماران تجربه هایی را گزارش کرده اند که در آن حضور شخص یا سایه ای را درست در پشت سرشان یا در گوشه ی چشمشان احساس می کردند .

این محققان توهم ادراک روح را به ضایعه هایی در سه ناحیه از مغز مرتبط می دانند : قشر ( Temporoparietal ) ، قشر ( Insular ) و قشر ( Frontoparietal ) . این یافته ها همچنین به محققان کمک می کند تا ریشه ی علائم بیماری اسکیزوفرنی را بهتر درک کنند . همانطور که در پژوهش های قبلی عنوان شده ، این علائم توهمی بیماران ، مانند شنیدن صدای موجودات بیگانه و توهم اینکه آنها تحت کنترل هستند ، می تواند به وسیله ی پیوستگی نامناسب حواس در مغز بوجود آید .

ترجمه : محسن ارزانی / سایت علمی بیگ بنگ - منبع : livescience