

چیزی که دانشمندان قادر به توضیح آن نیستند

در یک آزمایش برای سنجش تجربیات خروج از بدن، دو نفر چیزهایی دیدند که دانشمندان قادر به توضیح آن نیستند.



در یک آزمایش برای سنجش تجربیات خروج از بدن، دو نفر چیزهایی دیدند که دانشمندان قادر به توضیح آن نیستند. به گزارش اسپنا، افرادی وجود دارند که می گویند می توانند بدن خود را ترک کنند. منظور نه اصطلاحاتی مثل «از شدت هیجان از خود بی خود شدم» یا «از خوشحالی در پوست خود نمی گنجم»، بلکه جدا کردن واقعی آگاهی از جسم و استخوان برای مشاهده جهان از مکان هایی کاملاً متفاوت است.

احتمالاً درباره آن شنیده اید. تجربه خروج از بدن؛ پدیده ای عجیب که ریشه در سنت های معنوی و عرفانی دارد، بارها گزارش شده اما هرگز از نظر علمی تأیید نشده است.

این پدیده پرسش های جالبی را مطرح می کند؛ به ویژه این که وقتی چشمانتان در اتاق دیگری به خواب رفته اند، چگونه می توانید ببینید و اصلاً دقیقاً چه چیزی را می بینید؟

اینها پرسش هایی هستند که پژوهشگران دهه ها است تلاش می کنند به صورت تجربی به آنها پاسخ دهند. اکنون تیمی به سرپرستی مارینا وایلر (Marina Weiler)، عصب شناس دانشگاه ویرجینیا بار دیگر این پدیده را به بوته آزمایش گذاشته اند؛ آزمایشی با کنترل دقیق (روش کورسازی)، با حضور ۲۱ فرد دارای تجربه خروج از بدن و تصویری پنهان شده در اتاقی دیگر.

هیچ یک از شرکت کنندگان در انجام وظیفه ای که به آنها محول شده بود، موفق نشدند، اما دو نفر از آنها گزارش کردند که چیز دیگری دیده اند که قاعدتاً غیرممکن بوده است و پژوهشگران نمی توانند توضیح دقیقی برای آن ارائه دهند.

وایلر می گوید: امیدوارم این مطالعه پژوهشگران را تشویق کند تا درباره نحوه سنجش این تجربیات، خلاقانه فکر کنند. وی افزود: یافته های غیرمنتظره، مسیر جدید و بالقوه مفیدی را پیش روی ما می گذارند، اما پیش از آنکه بتوانیم معنای آنها را دریابیم، باید در شرایطی دقیق و با رویکردی آینده نگرانه (پیش بینانه) مجدداً آزمایش شوند.

دانشمندان دهه ها است که تلاش می کنند ادعاهای مربوط به ادراک در حین تجربیات خروج از بدن را بیازمایند؛ پدیده ای که با یک پروتکل آزمایشی به ظاهر ساده سازگار است و آن، پنهان کردن چیزی از حواس فیزیکی فرد و درخواست از او برای توصیف آن است.

یکی از مطالعات بسیار مشهور و بحث برانگیز که در سال ۱۹۶۸ انجام شد، مربوط به فردی بود که تنها با نام «خانم Z» شناخته می شد؛ کسی که ظاهراً توانست یک عدد پنج رقمی تصادفی را که از دید پنهان شده بود، به درستی بازگو کند.

تلاش های بعدی برای اثبات همین نوع ادراک فراحسی نیز نتایج متناقض، مورد مناقشه و اغلب بی نتیجه ای به همراه داشته است.

وایلر و همکارانش نمی خواستند هیچ چیز را به حدس و گمان یا تفسیرهای شخصی واگذار کنند. از این رو، مطالعه ای که طراحی کردند را می توان دقیق تر به عنوان یک «مسیر پرمانع خروج از بدن» توصیف کرد که در سه اتاق مختلف گسترده شده بود.

اتاق اول جایی بود که شرکت کنندگان هنگام تلاش برای نمایش توانایی هایشان در آن مستقر می شدند. آنها به دستگاه نوار مغزی (EEG) متصل می شدند تا فعالیت مغزشان ثبت شود و آزاد بودند تا با انتخاب نور و دمای دلخواه و نشستن یا دراز کشیدن روی تخت یا مبل راحتی، در وضعیتی آسوده قرار گیرند.

پژوهشگران در اتاق دوم مستقر می شدند و درب اتاق را می بستند. در نهایت، اتاق سوم حاوی «هدف» بود؛ یک لپ تاپ که تصویری را به طور تصادفی از میان مجموعه ای شامل ۱۰۰ شیء نمایش می داد.

صفحه نمایش لپ تاپ رو به دیوار قرار داشت تا از هرگونه مشاهده ناخواسته جلوگیری شود. حتی پژوهشگران هم نمی دانستند چه تصویری نمایش داده می شود. یکی از آنها برنامه انتخاب تصادفی تصویر را اجرا می کرد، لپ تاپ را رو به دیوار می چرخاند و پیش از پدیدار شدن تصویر، اتاق را ترک می کرد.

ضمن اینکه این تصویر تا مرحله تحلیل داده ها که ماه ها بعد انجام می شد، برای تمام افراد دخیل در آزمایش ناشناخته باقی می ماند.

در این مرحله، شرکت کننده به مدت ۶۰ تا ۹۰ دقیقه در اتاق می ماند تا ثابت کند می تواند تصویری را روی صفحه رایانه ای که در اتاقی بسته و در انتهای راهرویی به طول ۷ متر قرار داشت و رو به دیوار بود، مشاهده کند.

پس از تمام این مراحل، تنها ۱۲ نفر از ۲۱ شرکت کننده برداشت هایی را گزارش کردند که معتقد بودند با هدف پنهان شده مرتبط است و تنها ۸ نفر از آن ۱۲ نفر اظهار داشتند که واقعاً تجربه «خروج از بدن» داشته اند.

پنج نفر دیگر تجربه ای شبیه به یک «صفحه ذهنی» یا «دید درونی» را توصیف کردند؛ به این معنا که سرنخ هایی از هدف را می دیدند، بدون آنکه احساس کنند از بدن خود خارج شده اند.

پژوهشگران از شرکت کنندگان خواستند تا برداشت های خود را از هدف توصیف کنند. برای مثال، اگر شیء مورد نظر یک سیب بود، انتظار می رفت فردی که آن را ادراک کرده، توصیفی از چیزی قرمز و گرد ارائه دهد.

پژوهشگران برای حذف قضاوت های ذهنی و سلیقه ای انسان از این فرایند، از هوش مصنوعی استفاده کردند تا توصیف هر شرکت کننده را با توصیف های مربوط به تمام ۱۰۰ تصویر هدف احتمالی مقایسه کنند و آنها را بر اساس میزان شباهت رتبه بندی نمایند.

اگر شرکت کننده هدف را به درستی ادراک کرده بود، تصویر هدف واقعی باید رتبه بسیار بالایی کسب می کرد، اما در عمل، رتبه تصاویر صحیح بین ۱۶ تا ۹۲ متغیر بود و نتایج کلی تفاوت چندانی با حدس و گمان تصادفی نداشت.

به عنوان آزمون کنترل، وقتی توصیف های دقیق تصاویر به همان سیستم داده شد، سیستم در تشخیص اهداف صحیح با مشکل چندانی مواجه نشد.

بنابراین فارغ از اینکه شرکت کنندگان تصور می کردند چه چیزی را ادراک کرده اند، هیچ مدرکی وجود ندارد که نشان دهد آن ادراک

مربوط به شیء نمایش داده شده در لپ تاپ بوده است. مآجرا از اینجا کمی وهم انگیز می شود. با اینکه هیچ یک از شرکت کنندگان نشانه ای از ادراک دقیق سوژه در «اتاق ۳» بروز ندادند، اما این آزمایش شامل اتاق دیگری هم می شد که همان اتاق دوم، یعنی جایی بود که پژوهشگران مستقر بودند. **دو تن از شرکت کنندگان برداشت هایی از فعالیت پژوهشگران در اتاق شماره ۲ گزارش دادند.** شرکت کننده شماره ۷ توصیف کرد که یکی از پژوهشگران در سمت چپ نشسته و بر صفحه رایانه متمرکز بود، در حالی که دیگری در فاصله ای دورتر و در گوشه ای از اتاق مشغول مطالعه کتاب بود؛ چیدمانی که در جلسات پیشین سابقه نداشت. جالب اینکه توصیف شرکت کننده شماره ۷ دقیق بود و آن پژوهشگران دقیقاً در همان لحظه که شرکت کننده شماره ۷ تلاش خود را برای خروج از بدن خود انجام می داد، آنها در همان وضعیت قرار داشتند. شرکت کننده شماره ۱۲ نیز به طور جداگانه گزارش داد که یکی از پژوهشگران را در سمت راست در حال یادداشت برداری و دیگری را در سمت چپ، پشت رایانه دیده است. باز هم این توصیف با آنچه پژوهشگران در طول جلسه آن شرکت کننده واقعاً انجام می دادند، مطابقت داشت و باز هم موقعیت مکانی آنها با چیدمان معمولیشان متفاوت بود. این موضوع در واقع بسیار عجیب است، اما عجیب بودن به معنای اثبات آن نیست. این مشاهدات خودبه خودی بودند و جزو اهداف ازپیش تعیین شده آزمایش محسوب نمی شدند و تحت تحلیل آماری قرار نگرفتند. از این رو، پژوهشگران آنها را «شواهد موردی» (روایت های شخصی) توصیف می کنند؛ یعنی مشاهداتی جالب اما فاقد قطعیت علمی. نکته جالب توجه اینکه پژوهشگران اشاره می کنند که رویداد مشابهی در دهه ۱۹۶۰، طی آزمایشی با حضور «رابرت مونرو» که به تجربیات خروج از بدن شهرت داشت، رخ داده بود. مونرو در تشخیص هدف پنهان شده ناکام ماند، اما گزارش داد که تکنسین آزمایش را به همراه مردی ناشناس در بیرون از اتاقی که انتظار داشت او را در آنجا ببیند، مشاهده کرده است. آن مرد واقعاً در آنجا حضور داشت. وی همسر آن تکنسین بود که مونرو پیش از آن هرگز وی را ندیده بود. با این حال، پژوهشگر اصلی، یعنی روان شناس «چارلز تارت»، این شواهد را ضعیف ارزیابی کرد و خاطرنشان ساخت که ممکن بوده مونرو صدای آن بازدیدکننده را در زمان استراحت بین مراحل آزمایش شنیده باشد. با این وجود، این مسئله احتمال جالبی را مطرح می کند؛ اینکه شاید اهداف (سوژه های) مورد استفاده در مطالعات تجربه خروج از بدن، خود بخشی از مشکل باشند. شاید یک صفحه نمایش ثابت یا فهرستی از اعداد، آن قدر برجسته و متمایز نباشند که بتوانند در حین آن تجربه، توجه فرد را به خود جلب کنند. وایلر می گوید: امیدوارم این یافته ها ما را ترغیب کند تا عمیق تر درباره معنای احتمالی آنها برای درک ما از آگاهی و در نهایت، ماهیت واقعیت بیندیشیم. وی افزود: این پژوهش در عمیق ترین سطح، تنها به دنبال پاسخ به این پرسش نیست که آیا تجربیات خروج از بدن واقعی هستند یا خیر؛ بلکه می پرسد اصلاً منظور ما از «واقعیت» چیست و آیا درک کنونی ما از واقعیت، آن قدر جامع است که بتواند تمام آنچه را که آگاهی انسان قادر به تجربه آن است، در بر گیرد یا خیر. یافته های این مطالعه در نشریه Explore منتشر شده اند.