

آیا ما در یک شبیه‌سازی زندگی می‌کنیم؟

یک متخصص فیزیک توضیح می‌دهد که چرا بعضی‌ها فکر می‌کنند ما در یک شبیه‌سازی زندگی می‌کنیم.



یک متخصص فیزیک توضیح می‌دهد که چرا بعضی‌ها فکر می‌کنند ما در یک شبیه‌سازی زندگی می‌کنیم.

به گزارش ایسنا، چطور می‌دانید چیزی واقعی است؟ بعضی چیزها را می‌توانید مستقیماً ببینید، مانند انگشتانان. برای دیدن چیزهای دیگر مانند چانه تان به آینه یا دوربین نیاز دارید. چیزهای دیگر را نمی‌توان دید، اما شما به آنها اعتقاد دارید، چرا که والدین یا معلمان به شما گفته‌اند یا آن را در یک کتاب خوانده‌اید.

زب راکلین (Zeb Rocklin)، دانشیار فیزیک در موسسه فناوری جورجیا (Georgia) به عنوان یک فیزیکدان، از ابزارهای علمی حساس و ریاضیات پیچیده استفاده کرده است تا بفهمد چه چیزی واقعی است و چه چیزی نیست.

می‌توان گفت هیچ یک از این منابع اطلاعات کاملاً قابل اعتماد نیستند و اندازه‌گیری‌های علمی می‌توانند اشتباه باشند یا محاسبات می‌توانند خطا داشته باشند، حتی چشمان ما می‌توانند ما را فریب دهند، مانند لباس مشهوری که در اینترنت غوغا به پا کرد، زیرا هیچ کس نمی‌توانست در مورد رنگ آن به قطعیت برسد.

از آنجا که هر منبع اطلاعاتی می‌تواند گاهی اوقات شما را فریب دهد، برخی از مردم همیشه از خود می‌پرسند که آیا می‌توانیم به هر اطلاعاتی اعتماد کنیم. اگر نمی‌توانید به چیزی اعتماد کنید، آیا مطمئن هستید که بیدار هستید؟ هزاران سال پیش، یک فیلسوف چینی به نام «ژوانگری» خواب دید که پروانه است و متوجه شد که ممکن است در واقع پروانه‌ای باشد که خواب انسان بودن را می‌بیند.

افلاطون از خود می‌پرسید که آیا تمام آنچه می‌بینیم می‌تواند سایه‌هایی از اشیاء واقعی باشد؟ شاید جهانی که ما در تمام عمرمان در آن زندگی می‌کنیم، جهان واقعی نباشد. شاید بیشتر شبیه به یک بازی ویدیویی بزرگ یا چیزی شبیه به فیلم معروف «ماتریکس» باشد.

فرضیه شبیه‌سازی

فرضیه شبیه‌سازی، تلاشی مدرن برای استفاده از منطق و مشاهدات در مورد فناوری است تا سرانجام به این سؤالات پاسخ دهد و ثابت کند که ما احتمالاً در چیزی شبیه به یک بازی ویدیویی غول پیکر زندگی می‌کنیم.

بسیست سال پیش، فیلسوفی به نام «نیک بوستروم» (Nick Bostrom) چنین استدلالی را بر اساس این واقعیت مطرح کرد که بازی‌های ویدیویی، واقعیت مجازی و هوش مصنوعی به سرعت در حال پیشرفت هستند.

این روند ادامه یافته است، به طوری که امروزه مردم می‌توانند قدم به واقعیت مجازی فراگیر بگذارند یا با موجودات مصنوعی به ظاهر آگاه صحبت کنند.

«بوستروم» این روندهای فناوری را به آینده پیش بینی کرد و جهانی را تصور کرد که در آن می‌توانیم تریلیون‌ها انسان را به طور واقع بینانه شبیه‌سازی کنیم. وی همچنین پیشنهاد کرد که اگر کسی بتواند یک شبیه‌سازی از شما ایجاد کند که از بیرون دقیقاً شبیه به شما به نظر برسد، در درون نیز با تمام افکار و احساساتان دقیقاً مانند شما احساس خواهد شد.

فرض کنیم این درست است. فرض کنیم که زمانی، مثلاً در قرن ۳۱، بشریت بتواند هر آنچه را که می‌خواهد شبیه‌سازی کند. برخی از آنها احتمالاً طرفداران قرن ۲۱ خواهند بود و شبیه‌سازی‌های مختلفی از جهان ما را اجرا خواهند کرد تا بتوانند درباره‌ی ما بیاموزند یا اینکه فقط سرگرم شوند.

استدلال منطقی و در عین حال تکان دهنده بوستروم این است که اگر سیاره زمین قرن ۲۱ فقط یک بار وجود داشته باشد، در نهایت تریلیون‌ها بار شبیه‌سازی خواهد شد و اگر شبیه‌سازی‌ها آنقدر خوب باشند که افراد در شبیه‌سازی دقیقاً خود را مانند

افراد واقعی احساس کنند، پس احتمالاً شما در یکی از تریلیون ها شبیه سازی زمین زندگی می کنید، نه در یک زمین اصلی.

اگر واقعاً می توانستید شبیه سازی های قدرتمندی را امروز اجرا کنید، این استدلال حتی قانع کننده تر می شد، اما تا زمانی که معتقدید مردم روزی آن شبیه سازی ها را اجرا خواهند کرد، منطقاً باید باور داشته باشید که احتمالاً امروز در یکی از آنها زندگی می کنید.

نشانه هایی مبنی بر اینکه ما در یک شبیه سازی زندگی می کنیم یا نه

اگر ما در یک شبیه سازی زندگی می کنیم، آیا این چیزی را توضیح می دهد؟ شاید شبیه سازی ایراداتی داشته باشد و به همین دلیل است که تلفن شما در جایی که مطمئن بودید آن را رها کرده اید، نبوده است یا اینکه قبل از وقوع آن می دانستید که قرار است اتفاقی بیفتد یا اینکه چرا آن لباس در اینترنت اینقدر عجیب به نظر می رسد.

نکات اساسی تری وجود دارد که جهان ما به یک شبیه سازی شباهت دارد. مثلاً طول خاصی وجود دارد که بسیار کوچکتر از یک اتم است و فراتر از آن، نظریه های فیزیکدانان در مورد جهان در هم می شکنند. همچنین ما نمی توانیم چیزی بیش از حدود ۵۰ میلیارد سال نوری دورتر را ببینیم، زیرا نور از زمان مه بانگ (بیگ بنگ) فرصت رسیدن به ما را نداشته است. این به طرز مشکوکی شبیه به یک بازی کامپیوتری است که در آن نمی توانید چیزی کوچکتر از یک پیکسل یا چیزی فراتر از لبه صفحه را ببینید.

البته توضیحات دیگری برای همه این موارد وجود دارد. مثلاً ممکن است شما اشتباه به یاد داشته اید که تلفن خود را کجا گذاشته اید.

در عین حال، استدلال «بوستروم» نیازی به اثبات علمی ندارد، چرا که تا زمانی که واقعاً باور داشته باشید که شبیه سازی های قدرتمند زیادی در آینده وجود خواهند داشت، از نظر منطقی درست است. به همین دلیل است که دانشمندان مشهوری مانند «نیل دگراس تایسون» (Neil deGrasse Tyson) و غول های فناوری مانند «ایلان ماسک» در مورد آن متقاعد شده اند، اگرچه «تایسون» اکنون احتمال آن را ۵۰-۵۰ می داند.

برخی دیگر از ما بیشتر شک داریم. فناوری مورد نیاز برای اجرای چنین شبیه سازی های بزرگ و واقع گرایانه ای آنقدر قدرتمند است که «بوستروم» چنین شبیه سازی هایی را خداگونه توصیف می کند و اذعان می کند که بشریت ممکن است هرگز در شبیه سازی ها به این حد از مهارت نرسد.

اگرچه این فرضیه هنوز به طور کامل حل نشده است، اما یک استدلال منطقی و فلسفی چشمگیر است که مفاهیم اساسی ما از واقعیت را به چالش کشیده و تخیل میلیون ها نفر را به خود جلب کرده است.