



مطالعاتی که به تازگی از سوی دانشمندان انجام شده نشان می‌دهد، آنچه را که انسان‌ها از طریق چشمان خود مشاهده می‌کنند چیزی بیش از یک توهم بصری نیست. توهمی که از سوی مغز القا می‌شود. در این مطالعه دانشمندان نشان داده‌اند در بعضی موارد مغز افراد مکان‌های خالی موجود در دید محیطی را با اطلاعات بصری پر می‌کند و به این شکل شخص را فریب می‌دهد تا تصور کند، آنچه را در حال مشاهده آن است دقیقاً همان چیزی است که در مرکز تصویر قرار دارند.

پژوهشگران هلندی و انگلیسی آزمایشی در ارتباط با دید محیطی و ارتباط آن با توهمات بصری انجام دادند تا به حقیقت این موضوع دست پیدا کنند که آیا ذهن ما در زمان مشاهده تصاویر ما را فریب می‌دهد یا خیر. آن‌ها نتایج تحقیق خود را در مجله Psychological Science منتشر کردند. مارتا اوتن، روانشناس دانشگاه آمستردام و عضو این تیم تحقیقاتی گفته است: «نتایج حاصل از تحقیقات ما نشان می‌دهد در شرایط مناسب بخش اعظمی از محیط اطراف ما ممکن است تنها یک توهم بصری باشد. به طوری که مغز یکسری ویژگی‌های بصری اولیه را برای پر کردن نقاط مجهول نگه داشته و به طور کلی از یک مکانیزم ادراکی زیربنایی در این زمینه استفاده می‌کند.»

## مطلب پیشنهادی



**برای اولین بار یک باور اشتباه درباره مغز را به دست فراموشی بسپارید  
چگونه انسان‌ها از صد درصد توانایی مغز خود استفاده می‌کنند**

این آزمایش روی 20 داوطلب انجام شد. در این آزمایش به داوطلبان تعدادی تصاویری نشان داده شد. در هر آزمایش یک تصویر به آرامی در کنار تصویر مرکزی به داوطلبان نشان داده می‌شد. در ادامه از داوطلبان درخواست می‌شد، هر زمان که تشخیص دادند تصویر مرکزی با تصویری که در حاشیه تصویر نشان داده شده است تفاوتی ندارد روی ماوس کلیک کنند. این آزمایش نشان داد داوطلبان گاهی اوقات به اشتباه و پیش از آن‌که در دو تصویر با یکدیگر یکسان شوند، گزارش یکسان بودن آن‌را اعلام می‌کردند. این‌گونه به نظر می‌رسید که مغز کاستی‌ها و جزئیات مربوط به عکس دوم را کامل می‌کرد و داوطلبان این‌گونه تصور می‌کردند که هر دو عکس یکسان هستند.

اوتن در این ارتباط گفته است: «در مدت زمان این پژوهش تحقیقاتی جهت، روشنایی، سایه و حرکت عکس‌ها تغییر داده می‌شد، اما تأثیری بر توهم بصری شرکت‌کنندگان نداشت. همچنین در بعضی موارد، زمانی که تصویر مرکزی و تصویر حاشیه تفاوت‌های قابل محسوس با یکدیگر داشتند، توهم کمتری به وجود می‌آمد، اما زمانی که مشکل توهم بصری به وجود می‌آمد، این توهم بصری مدت زمان بیشتری به طول می‌انجامید.»

پژوهشگران اعلام کرده‌اند برای دقیق‌تر بودن این پژوهش به داوطلبان بیشتری نیاز است، اما در عین حال یاد آور شده‌اند که افق‌های جدیدی در ارتباط با این تحقیقات پدیدار شده است. اکنون می‌دانیم که توهم بصری شایع‌تر از آن چیزی است که تا پیش از این تصور می‌شد. اگر به آدرس [Scintillating Grid Illusion](#) مراجعه کنید، مشاهده می‌کنید که 12 در این شبکه توری وجود دارد، اما مغز به شما اجازه نمی‌دهد به یکباره همه آن‌ها را مشاهده کنید.

## مطلب پیشنهادی



### گامی دیگر در شناخت مغز دانشمندان الگوریتم هوشمندی مغز انسان را کشف کردند!

این توهم به این دلیل رخ می‌دهد که هر زمان یک سلول عصبی متمرکزتر و فعال‌تر می‌شود، سلول‌های عصبی مجاور آن تمرکزشان کمتر می‌شود. در چنین شرایطی مغز تلاش می‌کند، اطلاعات بصری بیشتری از سلول عصبی اول دریافت کند. در نتیجه این احتمال وجود دارد که مغز اطلاعات بصری سلول‌های عصبی دیگر را از دست بدهد. اوتن در این ارتباط گفته است: «امیدوار هستیم از این توهم به عنوان ابزاری برای کشف دلیل، دقیق و غنی دید محیطی و در حالت کلی کشف این موضوع که چگونه مغز قادر است تجارب ادراکی را ایجاد کند، استفاده کنیم.»

## تاریخ انتشار:

03 دی 1395