

# كتاب مغز



حافظة، ماده و ذهن شما

# فهرست

عبور از شکاف	۲۶	مقدمه	۹
معزهای اولیه	۲۸	معز چیست؟	۱۰
معز شگفتانگیز حیوانات	۳۰	معز چه کار می کند؟	۱۲
انسان شدن	۳۲	نقشهٔ معز	۱۴
حس لمس	۳۴	مطالعهٔ معز	۱۶
بو و طعم	۳۶	ملاقات با ذهن	۱۸
دیدن چیزها	۳۸	معز شما از چه چیزی ساخته شده است؟	۲۰
شنیدن صداها	۴۰	ایجاد ارتباطات	۲۲
اجبار ما به حرکت	۴۲	ارسال تکانه‌ها	۲۴

۴۴	آماده برای هر چیزی	
۴۶	دانستن آنچه شما نیاز دارید	
۴۸	ساختن مغز	
۵۰	مغز در حال رشد	
۵۲	مغز چگونه یاد می‌گیرد	
۵۴	خاطره ساختن	
۵۶	هیجانات	
۵۸	تفکر و هوش	
۶۰	خواب و رویا	
۶۲	مغز سال خورده	
۶۴	مغزهای متفاوت ما	
۶۶	آیندهٔ علم مغز چیست؟	
۶۸	جدول زمانی مغز	
۷۲	واژه‌نامه	

در این کتاب از کلمات پیچیده‌ای برای توصیف مغز استفاده شده است! اگر به واژه‌ای برخورد کردید که در مورد آن مطمئن نیستید، واژه‌نامه را بررسی کنید.

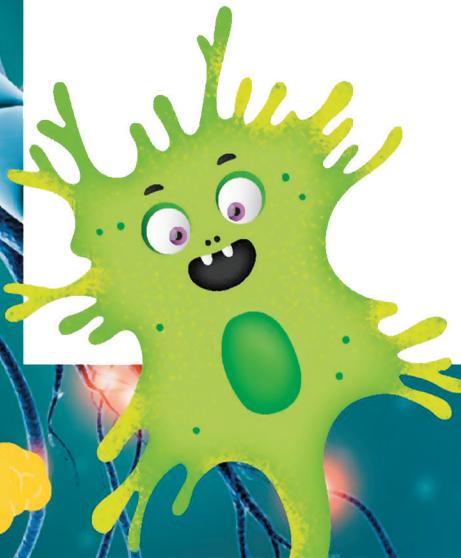




# مقدمه

این کتاب یک سفر دریایی سراسری درون سر شماست. ما می‌خواهیم بررسی کنیم که مغزها از چه چیزی ساخته شده‌اند، چگونه کار می‌کنند و چگونه شما را به آنچه هستید تبدیل می‌کنند. هر چیزیکه احساس می‌کنید، می‌بینید، می‌شنوید، می‌چشید و می‌بویید به پیام‌هایی بستگی دارد که در اطراف مغز شما می‌چرخند. هر حرکتی که انجام می‌دهید توسط مغز شما کنترل می‌شود و تمام هیجانات شما شامل شادی و غم، نامیدی و لذت، ترس و عشق، توسط مغز شما ایجاد می‌شوند. همهٔ مغزها شبیه هم هستند، اما هر کدام منحصر به فرد است. برخی از تفاوت‌ها به اطلاعات موجود در DNA که از والدین خود به ارث می‌بریم بستگی دارد، برخی دیگر ناشی از تجربیات ما و آموخته‌های ماست. مغزها می‌توانند مقادیر عظیمی از دانش را جذب کنند. امیدوارم مغز شما از دانستن در مورد خودش لذت ببرد!

دکتر لیام درو

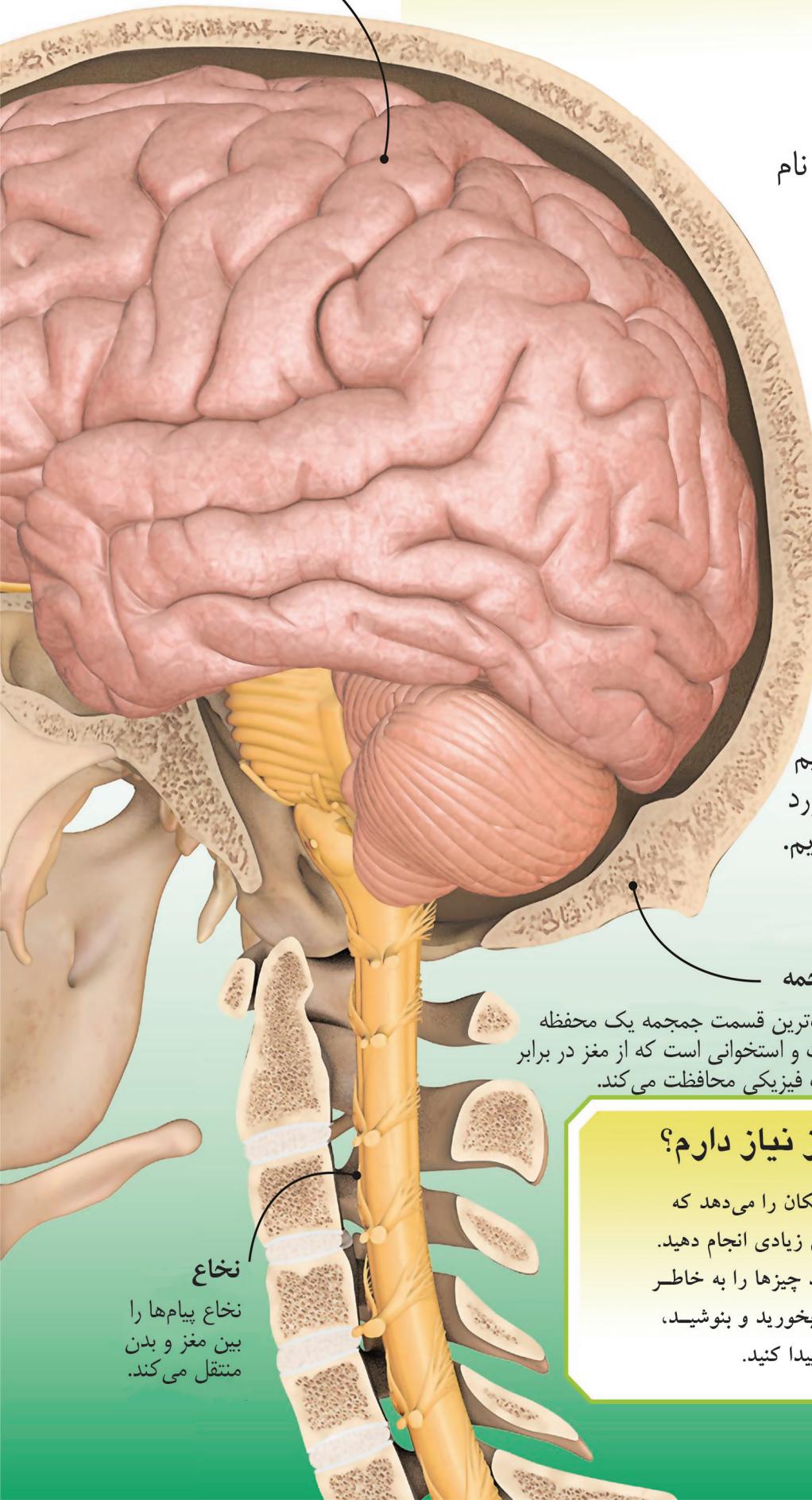


Liam Drew

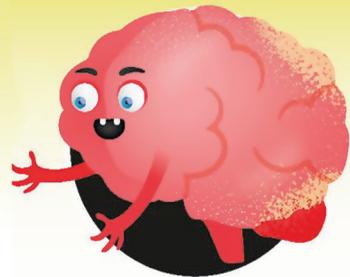


## چین و چروک

قسمت بیرونی مغز چروک و چین خورده است؛ به همین دلیل می‌تواند در جمجمه قرار بگیرد.



# مغز چیست؟



مرموزترین اندام درون سر شما مغز نام دارد. مغز همان چیزی است که شما را به آنچه هستید تبدیل می‌کند. تمام افکار، تجربیات و احساسات شما در مغز اتفاق می‌افتد.

## داستان مغز

برخی فکر می‌کنند که مغز پیچیده‌ترین جسم جهان است! در این کتاب قصد داریم با بسیاری از مطالبی که دانشمندان در مورد این ساختار شگفت‌انگیز می‌دانند آشنا شویم.

## جمجمه

بزرگ‌ترین قسمت جمجمه یک محفظه سخت و استخوانی است که از مغز در برابر آسیب فیزیکی محافظت می‌کند.

## چرا من به مغز نیاز دارم؟

مغز شما به شما این امکان را می‌دهد که حرکت کنید و کارهای زیادی انجام دهید. به شما کمک می‌کند چیزها را به خاطر بسپارید، یاد بگیرید، بخورید و بنوشید، ایمن بمانید و دوست پیدا کنید.



## نخاع

نخاع پیام‌ها را بین مغز و بدن منتقل می‌کند.