



کشف کرم‌هایی که مغناطیس زمین را درک می‌کنند

محققان آمریکایی برای اولین بار در دنیا موفق به کشف جاننداری شده اند که میدان مغناطیس زمین را درک و مسیر خود را با کمک آن پیدا می‌کند.

محققان آمریکایی برای اولین بار در دنیا موفق به کشف جاننداری شده اند که میدان مغناطیس زمین را درک و مسیر خود را با کمک آن پیدا می‌کند.

به گزارش خبرگزاری مهر، گروهی از محققان دانشگاه تگزاس آمریکا موفق به کشف کرمی شده اند که قادر به درک میدان مغناطیس زمین است. محققان می‌دانستند که برخی از حیوانات برای حرکت خود روی زمین از میدان مغناطیسی استفاده و با لمس و درک این میدان مسیر خود را پیدا می‌کنند.

اکنون محققان اولین جاننداری که قادر به درک مغناطیس زمین است را کشف کرده اند. این جاندار یک کرم است و چنین قابلیت از مغز این کرم نشأت می‌گیرد. عملکرد مغزی این جاندار همانند یک آنتن یا سنسور است که مسیر صحیح را پیش روی کرم ها قرار می‌دهد. اما چگونگی عملکرد این فرایند را می‌توان در ساختاری نورونی با نام AFD دانست که در مغز کرم های گرد وجود دارد.

کرم های گرد از این آنتن و راهنما که در اندازه نانو است برای حرکت و پیدا کردن مسیر خود روی زمین استفاده می‌کنند. پرفسور Jon Pierce-Shimomura استاد علوم مغز و اعصاب تگزاس در این رابطه می‌گوید: «ما موفق شدیم تا اولین مکانسیم مغناطیسی در حیوانات را کشف کنیم، از مدت ها پیش محققان می‌دانستند که حیوانات دارای چنین مکانیسمی هستند اما کسی تاکنون آن را کشف نکرده بود اکنون می‌دانیم که کرم های گرد دارای چنین مکانیسمی هستند اما تحقیقات برای کشف سایر جاندارانی که از چنین مکانیسمی برخوردارند، ادامه دارد.»

این موضوع که کرم ها قادر به درک میدان مغناطیس زمین هستند بسیار عجیب و دور از انتظار بود. نتایج این تحقیق به محققان اجازه داد تا چگونگی فعال شدن این نوروں توسط میدان مغناطیسی زمین را مشاهده کنند.

محققان معتقدند، ساختار مغزی بسیاری از حیوانات شبیه به یکدیگر است در نتیجه می‌توان گفت بسیاری از جانداران مانند پروانه ها یا لاک پشت های دریایی نیز دارای چنین مکانیسمی هستند.