

ماده تاریک زمین را نامرئی می کند

محاسبات بی سابقه دانشمند ناسا نشان می دهد زمین قابلیت نامرئی شدن توسط ماده تاریک را دارد.



محاسبات بی سابقه دانشمند ناسا نشان می دهد زمین قابلیت نامرئی شدن توسط ماده تاریک را دارد.

به گزارش خبرگزاری مهر، آنچه که به عنوان ماده شناخته می شود و ما انسانها چیزهای ساخته شده از آن را می بینیم تنها ۵ درصد از کل عالم را تشکیل می دهد و مابقی چیزی نیست جز ماده تاریک و انرژی تاریک.

اگرچه تاکنون امکان ردیابی ماده تاریک وجود نداشته است اما دانشمندان از وجود آن اطمینان دارند و حتی نظریه هایی مطرح شده که نشان می دهد ماده و انرژی تاریک شبیه چه چیزی هستند. اینگونه به نظر می رسد که ماده تاریک کاری با نور ندارد اما جاذبه بر آن تأثیر می گذارد.

اکنون یک دانشمند برآورد کرده که جاذبه یک سیاره می تواند شکلی مو مانند را به ماده تاریک بدهد. نتایج این بررسی در نشریه Astrophysical Journal منتشر شده است.

شبیه سازیهایی که در دهه ۹۰ میلادی انجام شد که نشان می داد ماده تاریک در قالب جریانهای عظیمی در اطراف ما وجود دارد. برخی از این جریانها به بزرگی منظومه شمسی هستند.

«گری پریزو» فیزیکدانی در آزمایشگاه پیش رانش جت ناسا محاسبه کرده که وقتی جریانهای تشکیل دهنده ماده تاریک به سوی سیاره ای مانند زمین هجوم می آورند چه اتفاقی روی می دهد؟

برخلاف ماده معمولی، ذرات ماده تاریک بدون برجای گذاشتن تأثیری، از زمین عبور می کنند، اما نمی توانند از جاذبه زمین فرار کنند. در این فرآیند جریانهایی که شامل ذرات تشکیل دهنده ماده تاریک می شوند باریک و به نوارهای پرچگالی تبدیل می شوند و جالب اینکه زمین می تواند در پوشش این نوارهای مو مانند غیرقابل رؤیت شود.

این دانشمندان محاسبه کرده که ریشه این مو در فاصله ۹۶۵ هزار کیلومتری زمین یا فاصله ای در حدود دو برابر مسافت زمین تا ماه قرار دارد. این نقطه دقیقا همان جایی است که ذرات ماده تاریک متراکم می شوند. نوک این رشته مو نیز یک میلیون و ۹۰۰ هزار کیلومتر آن طرف تر قرار دارد.