



ساعت اتمی جدید ناسا فعالیت خود را آغاز کرد

ناسا آغاز فعالیت ساعت اتمی جدید خود را در مدار نزدیک زمین تایید کرد.

ناسا آغاز فعالیت ساعت اتمی جدید خود را در مدار نزدیک زمین تایید کرد. به گزارش ایسنا و به نقل از گیزمگ، ناسا تایید کرد که ساعت جدید اتمی این سازمان، در حال حاضر چرخش خود را در مدار نزدیک زمین آغاز کرده است.

این ساعت که در ۲۵ ژوئن سال جاری با موشک "فالكون هوی" (Falcon Heavy) شرکت "اسپیس ایکس" (SpaceX) از "مرکز فضایی کندی" (KSC) در فلوریدای آمریکا به فضا پرتاب شد، یک ساعت اتمی کوچک و فوق العاده دقیق است که از یون های جیوه ساخته شده و نسبت به ساعت های اتمی که پیش از این به فضا پرتاب شده اند، کوچک تر، دقیق تر و محکم تر است.

به گفته ناسا، این ساعت اتمی موسوم به "DSAC" که به اندازه یک توستر است، در روز ۲۳ اوت و پس از هفته ها آزمایش، در مدار زمین فعال شده است. هدف ناسا از پرتاب ساعت اتمی این است که مشکل نحوه ساخت فضاپیما را برای مأموریت هایی که در اعماق فضا صورت می گیرند، برطرف کند تا بدین صورت، مشکلات جهت یابی به صورت خودکار و با کمترین کمک از سوی زمین حل شوند.

جهت یابی در فضا، مانند جهت یابی در زمین است و با ساعت هایی انجام می شود که تا حد ممکن دقیق هستند. نسل پیشین این ساعت ها بیش از حد بزرگ و سنگین بوده اند؛ در نتیجه امکان بردن آنها به فضا وجود نداشت و یا اینکه از دقت کافی برخوردار نبودند و امکان به کار بردن آنها در مأموریت های اعماق فضا وجود نداشت. به خاطر وجود چنین محدودیت هایی، مأموریت های سفر به ماه و سیارات دور، بر ارتباطات رادیویی دو طرفه مبتنی بودند.

این ساعت اتمی جدید، چنین مشکلاتی را ندارد، زمان کمی را به کار می گیرد و تعداد فضاپیماهای مورد نیاز را کاهش می دهد. لازم به ذکر است که این ساعت، برای کاوشگرهایی که مانورهای پیچیده مداری را در زمان کوتاهی انجام می دهند، مناسب نیست. با وجود این ساعت، مأموریت های فضایی فقط بر ارتباطات رادیویی دو طرفه با زمین مبتنی نخواهد بود و امکان ردیابی آنها از فضا با ثبات و دقت بیشتر وجود دارد.