



چاپ سه بعدی در فضا با استفاده از پلاستیک تجزیه پذیر

نخستین چاپگر سه بعدی ویژه جاذبه صفر اروپا به زودی به فضا پرتاب می شود.

نخستین چاپگر سه بعدی ویژه جاذبه صفر اروپا به زودی به فضا پرتاب می شود.

به گزارش خبرگزاری مهر، آژانس فضایی اروپا (اسا) قصد دارد در سال جاری میلادی نخستین چاپگر سه بعدی ویژه جاذبه صفر خود را راهی ایستگاه فضایی بین المللی کند. البته هدف اصلی این آژانس فضایی بررسی چگونگی عملکرد این فناوری جدید در سفرهای طولانی مدت فضایی نظیر سفر به ماه و مریخ است.

این چاپگر سه بعدی قابل حمل که به اختصار POP3D نام دارد تا پایان ماه ژوئن راهی ایستگاه فضایی بین المللی خواهد شد تا دومین چاپگر سه بعدی باشد که در این آزمایشگاه بزرگ فضایی مستقر شده باشد.

چاپگر سه بعدی جدید اروپا ابعاد کوچکی دارد و مانند مکعبی است که هر ضلع آن حدود 25 سانتیمتر طول دارد. ویژگی مهم این چاپگر مصرف برق اندک آن است.

مجری پروژه ساخت این چاپگر سه بعدی اعلام کرد: جدای از آنکه به برق کمی برای استفاده از این چاپگر سه بعدی نیاز است، عملاً به حضور همیشگی فضانوردان برای کنترل عملکرد آن نیازی نیست و دستگاه به صورت خودکار و بر اساس برنامه هایی که به آن داده می شود عمل می کند.

محققان برای اطمینان خاطر حاصل کردن از این نکته که این چاپگر تأثیر منفی بر محیط زندگی فضانوردان ایستگاه فضایی بین المللی ندارد، دستگاه را به گونه ای ساخته اند که مبنای عملکرد آن روش چاپ حرارتی بوده که با استفاده از پلاستیک بی خطر و زیست تجزیه پذیر کار می کند. درحقیقت خوراک این چاپگر جدید مواد پلاستیکی است که آسیبی به محیط زیست ایستگاه فضایی بین المللی وارد نمی کند.

قرار است این فناوری جدید توسط سامانتا کریستوفرتی، نخستین فضانورد زن ایتالیایی و از جانب آژانس فضایی اروپا در ایستگاه فضایی بین المللی مورد آزمایش قرار گیرد. وی هم اکنون یکی از 6 فضانورد ساکن این ایستگاه به شمار می آید.

سپتامبر سال گذشته نخستین چاپگر سه بعدی ایستگاه فضایی بین المللی توسط ناسا راهی فضا شد.

قرار است این دو چاپگر و وسایلی که به وسیله آنها ساخته شود در آینده به زمین بازگردانده شود تا دانشمندان به مقایسه عملکرد آنها در زمین و فضا بپردازند.