

ایجاد نقشه‌ای از مواد موجود در فضا



دانشمندان کشور جمهوری چک در حال برنامه‌ریزی برای ایجاد یک نقشه از مواد خامی (raw materials) که می‌توان در فضا یافت، هستند.

دانشمندان کشور جمهوری چک در حال برنامه‌ریزی برای ایجاد یک نقشه از مواد خامی (raw materials) که می‌توان در فضا یافت، هستند.

به گزارش ایسنا و به نقل از ای آر، انتظار می‌رود این طرح بلندپروازانه که توسط آژانس فضایی اروپا (ESA) به محققان این کشور پیشنهاد شده است، به پرتاب دو ماهواره طی مدت چهار سال بیانجامد. این نخستین طرح فضایی ملی جمهوری چک است که از سوی آژانس فضایی اروپا دریافت کرده است.

این پروژه "آزمایشگاه فضایی برای ابزارها و کاربردهای متغیر پیشرفته" (SLAVIA) نام دارد و طی آن محققان قصد دارند فناوری‌هایی را که می‌توانند در آینده از آنها برای اکتشاف مواد خام در ماه و سیارک‌ها استفاده کنند بررسی کنند.

"پتر کاپون" (Petr Kapoun) مدیرعامل شرکت هوافضا برنو S.A.B. که رهبری کنسرسیوم شرکت‌ها را در مذاکرات مربوط به SLAVIA بر عهده دارد، گفت: این پروژه می‌تواند گام بزرگی در حوزه صنعت فضایی باشد. ما می‌خواهیم در عرض چند سال، نقشه‌ای از منابع در فضا ایجاد کنیم، به طوری که اگر روزی برای استخراج منابع به آنجا رفتیم، دقیقاً بدانیم کجا باید برویم.

ایجاد نقشه‌ای از مواد موجود در فضا

در پروژه "SLAVIA" از دو ماهواره ۲۰ کیلوگرمی استفاده خواهد شد که هر کدام حامل سه دستگاه برای کاوش قطعات سیارک و مواد بین سیاره‌ای که وارد جو زمین می‌شوند، خواهند بود.

ماهواره‌ها شامل یک دوربین فراتطیفی هستند که ترکیب شهاب سنگ‌ها و سیارک‌های نزدیک زمین را هنگام ورود به جو سیاره تجزیه و تحلیل خواهند کرد. علاوه بر آن آنها از یک طیف سنج جرمی نیز بهره خواهند برد که این دستگاه مستقیماً ذرات جدا شده در مدار را تجزیه و تحلیل خواهد کرد. در نهایت، برای درک بهتر نحوه رفتار این گونه زباله‌های فضایی، ماهواره‌ها همچنین حامل یک آنتن رادیویی برای نظارت بر پلاسما نیز خواهند بود.

زباله‌های فضایی (Space Debris) ابزارهای گوناگون ساخته انسان هستند که در مدار زمین در حال گردشند، اما دیگر کارایی ندارند. زباله‌های فضایی در واقع بقایای فعالیت بشر در فضا است، از قطعات سفینه‌ها گرفته تا قسمت‌هایی از سفینه‌ها که در مراحل مختلف مأموریت فضایی از آن جدا می‌شوند یا هر چیز دیگری که در مدار زمین رها شده و دیگر کاربردی ندارد.

"مارتین فرس" (Martin Ferus) از موسسه شیمی فیزیک هیروفسکی در آکادمی علوم چک گفت: این اندازه‌گیری‌ها در فاصله ۶۰۰ کیلومتری از سطح زمین صورت خواهد گرفت و بنابراین نتایج بسیار دقیق‌تری نسبت به زمانی که دانشمندان روی زمین این اندازه‌گیری‌ها را انجام می‌دهند، ارائه خواهند داد.

آژانس فضایی اروپا قرار است طی پنج سال آینده بیش از یک میلیارد کرون جمهوری چک (۴۶ هزار دلار) بر روی مأموریت‌های فضایی خاصی که از جمهوری چک خواسته است، سرمایه‌گذاری کند. این مقدار پول برای پرتاب حداکثر سه مأموریت کافی است.