



"ایرباس" مامور توسعه مریخ نورد آژانس فضایی اروپا شد

آژانس فضایی اروپا ماموریت توسعه مریخ نورد جدید و پیشرفته خود را بر دوش شرکت "ایرباس" گذاشت.

آژانس فضایی اروپا ماموریت توسعه مریخ نورد جدید و پیشرفته خود را بر دوش شرکت "ایرباس" گذاشت.

به گزارش ایسنا و به نقل از نیو اطلس، آژانس فضایی اروپا (ESA) قراردادی با شرکت "ایرباس" (Airbus) منعقد کرده است که مرحله بعدی توسعه مریخ نورد پیشرفته "Sample Fetch" را پیش ببرد.

قرارداد مطالعات پیشرفته به "ایرباس" اجازه می دهد تا در انگلیس به کار روی مریخ نوردی که نمونه سنگ ها و خاک مریخ را جمع آوری خواهد کرد و به زمین خواهد آورد، ادامه دهد.

در حال حاضر ناسا در حال آماده سازی برای پرتاب مریخ نورد "استقامت" (Perseverance) است که قرار است در ۲۰ ژوئیه سال ۲۰۲۰ از پایگاه کیپ ناورال با موشک "اطلس ۵" پرتاب شود. با تکیه بر موفقیت در ماموریت مریخ نورد "کنجکاوی" (Curiosity)، ماموریت "مقاومت" پس از ماموریت های "وایکینگ" که در سال ۱۹۷۶ انجام شد، اولین ماموریتی خواهد بود که به طور مستقیم به دنبال نشانه هایی از حیات فعلی یا گذشته در سیاره سرخ خواهد گشت.

علاوه بر این، "استقامت" اولین ماموریتی خواهد بود که نمونه هایی را برای آوردن به زمین و انجام آزمایش جمع آوری می کند.

با این حال، این مریخ نورد نمی تواند نمونه ها را به زمین بازگرداند، چرا که "مقاومت" نمونه ها را جمع آوری می کند و در چند لوله می گذارد و در پشت سرها می کند. به همین منظور، ماموریت "Fetch" که در سال ۲۰۲۶ پرتاب خواهد شد و در سال ۲۰۲۸ روی مریخ فرود خواهد آمد، قدم بعدی در روند آوردن نمونه ها به زمین خواهد بود.

این مریخ نورد که به اندازه یک ماشین جمع و جور است، از "استقامت" کوچکتر خواهد بود و به جای ۶ چرخ کوچک، بر روی چهار چرخ بزرگ حرکت می کند. به گفته "ایرباس"، این امر باعث می شود که این مریخ نورد پیچیدگی کمتری داشته باشد، سریع تر باشد و احتمال کمتری در گیر افتادن آن در خاک مریخ باشد.

هنگامی که "Fetch" بر روی سطح سیاره سرخ فرود بیاید، به طور میانگین به مدت ۶ ماه روزانه ۲۰۰ متر حرکت می کند و مسیر "استقامت" را دنبال می کند و با الگوریتم های دید رایانه ای به دنبال ۴۳ نمونه جمع آوری شده و به جای مانده از "مقاومت" خواهد گشت و با بازوی رباتیک خود تا ۳۶ مورد از این نمونه ها را جمع آوری کرده و آنها را در یک قوطی خاص قرار می دهد.

سپس "Fetch" به محل فرود و فرودگر خود برمی گردد؛ جایی که یک بازوی رباتیک دوم، نمونه های داخل قوطی را از مریخ نورد جدا کرده و آن را به وسیله نقلیه "Mars Ascent" منتقل می کند.

در نهایت این نمونه ها در سال ۲۰۳۱ در یوتای آمریکا به زمین آورده خواهند شد.

مرحله اولیه توسعه ماموریت "Fetch" در ژوئیه سال ۲۰۱۸ در انگلیس شروع شده است و "ایرباس" اکنون در حال توسعه الگوریتم ها و بازوی رباتیک آن برای گرفتن نمونه ها است.

با پیشرفت ناسا در ساخت فرودگر مریخی، برخی الزامات مهندسی این مریخ نورد به ویژه سیستم حرکتی آن باید اصلاح شود.