

کاوشگر جدید صدای مریخ را می شنود

زمانی که کاوشگر جدید مریخی در فوریه سال ۲۰۲۱ روی سطح مریخ بنشیند، برای اولین بار امکان شنیدن صدای فرود آمدن روی مریخ و صدای فضای مریخ را فراهم خواهد آورد.



همشهری آنلاین: زمانی که کاوشگر جدید مریخی در فوریه سال ۲۰۲۱ روی سطح مریخ بنشیند، برای اولین بار امکان شنیدن صدای فرود آمدن روی مریخ و صدای فضای مریخ را فراهم خواهد آورد.

براساس گزارش CNN، به گفته محققان پروژه 2020 مریخ، این کاوشگر به چندین میکروفن مجهز خواهد بود که علاوه بر ثبت صدای فرود کاوشگر روی سطح مریخ، صدای محیط اطراف حین حرکت کاوشگر را نیز ثبت خواهد کرد. با این شکل برای اولین بار صدای مریخ را خواهیم شنید.

ماموریت‌های پیشین مریخی از جمله فرودگر فونیکس ناسا نیز به میکروفن مجهز بودند اما هرگز از این تجهیزات استفاده نشد. در این پروژه جدید مجموعه‌ای از دوربین‌ها و میکروفون‌ها برای ثبت لحظه ورود به اتمسفر مریخ، کاهش ارتفاع و فرود آمدن روی مریخ مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ماموریت این کاوشگر در طول دو سال حضورش در سیاره سرخ جستجو برای یافتن نشانه‌های حیات در مریخ است. مقامات ناسا قصد دارند این کاوشگر را در بازه‌ای یک‌ماهه در سال 2020 پرتاب کنند و در صورتی که کاوشگر تا آن زمان آماده پرواز نشود، باید دو سال دیگر در انتظار باقی بماند.

دانشمندان می‌گویند مریخ قابل سکونت‌ترین سیاره در سامانه خورشیدی است، یا دست کم زمانی بوده‌است اما این سیاره اکنون مکانی سرد و خشک است که تحت تشعشعات شدید کیهانی قرار دارد و حیات به شکلی که ما می‌شناسیم روی آن محالی برای وجود ندارد.

اما کاوشگر کنجکاو پس از سپری کردن یک سال کریخی که برابر 687 روز زمینی است، شواهدی از شرایط مورد نیاز برای زندگی میکروبی در میان سنگ‌های مریخی جمع‌آوری کرد. شواهدی که نشان می‌دهند زمانی این سیاره مکانی مرطوب و گرم و بستر قابل سکونت برای حیات بوده‌است.

هدف از ارسال این کاوشگر جدید یافتن این حیات باستانی و دیگر اسرار نهفته در مریخ است. اگرچه شاید این ماموریت نیز شبیه به ماموریت کنجکاو به نظر بیاید، اما ویژگی‌های متفاوت زیادی دارد از جمله آنکه تجهیزات آن که توسط آمریکا، فرانسه، اسپانیا و نروژ ساخته می‌شوند، امکان دیدن و اکتشاف مریخ را به شیوه‌ای نوآورانه فراهم خواهند آورد.

این کاوشگر نیز مشابه کنجکاو از سکوی انرژی هسته‌ای برخوردار است که می‌تواند تا 10 سال برق مورد نیاز آن را تامین کند و در عین حال دارای چند دوربین است. دوربین Mastcam-Z که روی پایه‌ای در کاوشگر نصب می‌شود، قابلیت بزرگنمایی مشابه دوربین‌های شکاری برخوردار است و می‌تواند تصاویری پانورامیک و تلسکوپی را ثبت کند و در عین حال ترکیبات معدنی مریخ را نیز تعیین کند. این دوربین همچنین از ایجاد نقشه‌های سه بعدی برخوردار است.

همچنین ابزاری دیگر به نام SuperCam ترکیبات شیمیایی خاک مریخ را تحلیل خواهد کرد و طیف سنج فلورسنت پرتو ایکس این کاوشگر نیز عناصر موجود در خاک مریخ را با دقتی بالاتر تعیین خواهد کرد. یک اسلحه لیزری برای سنجش ترکیبات سنگ‌های دوردست، یک رادار برای نفوذ به عمق چند ده متری از سطح مریخ، یک ایستگاه سنجش آب و هوا و یک واحد تبدیل کننده دی‌اکسید کربن به اکسیژن از دیگر تجهیزات این کاوشگر خواهند بود. سیستم فرود این کاوشگر نیز مشابه به سیستم فرود کنجکاو خواهد بود.