

## آزمایش یک ماه نورد در "دره مرگ"



یک استارت آپ مستقر در کالیفرنیا به نام "استرولاب" (Astrolab) نمونه اولیه یک ماه نورد را توسعه داده است و قصد آن نیز ارسال این ماه نورد توسط برنامه آرتیمیس ناسا به ماه است.

یک استارت آپ مستقر در کالیفرنیا به نام "استرولاب" (Astrolab) نمونه اولیه یک ماه نورد را توسعه داده است و قصد آن نیز ارسال این ماه نورد توسط برنامه آرتیمیس ناسا به ماه است.

به گزارش ایسنا و به نقل از آی ای، ماموریت بدون خدمه آرتیمیس ۱ قرار است کپسول اوریون را به سمت ماه ببرد تا اطمینان حاصل شود که این کپسول و موشک حامل آن هر دو برای انجام یک ماموریت دارای خدمه آماده هستند. اولین ماموریت دارای خدمه ناسا، آرتیمیس ۲ نام دارد که در آن در سال ۲۰۲۴ فضاوردان به مدار ماه سفر خواهند کرد و اگر همه چیز طبق برنامه پیش برود، آرتیمیس ۳ پس از سالها بار دیگر پای انسان ها را در سال ۲۰۲۵ به قمر زمین باز خواهد کرد اگرچه با توجه به گفته های بازرسان کل ناسا احتمال آنکه این پرتاب در سال ۲۰۲۶ انجام شود بیشتر است. اما تمرکز در حال حاضر بر آرتیمیس ۱ و آماده سازی موشک و کسپول آن است.

جالب است بدانید استارت آپ "استرولاب" تحت حمایت و پشتیبانی "کریس هدفیلد" (Chris Hadfield) فضاورد نامی سابق ناسا اداره می شود. به گفته وی آنها در حال آزمایش وسیله نقلیه "اکتشاف و لجستیک انعطاف پذیر" (FLEX) خود برای استفاده از آن در آینده برای حمل بار و فضاوردان به ماه هستند.

شرکت استرولاب طی بیانیه ای گفت: هدفش ارائه ناوگانی از سطح نورد های "اکتشاف و لجستیک انعطاف پذیر" به بازار است تا وسیله مورد نیاز برای پشتیبانی از حضور پایدار انسان در ماه و مریخ را فراهم کند.

ماه نورد این شرکت ظرفیت حمل ۱۵۰۰ کیلوگرم بار را دارد و می توان آن را یا از راه دور یا توسط یک تا دو فضاورد هدایت کرد. ماه نورد می تواند یک محموله را جایی برداشته و آن را از مکانی به مکانی دیگر منتقل کند و به نوعی درست همانند یک ربات انبار عمل می کند.

"جارت متیوز" (Jaret Matthews) بنیانگذار و مدیر عامل استرولاب گفت: برای اینکه بشریت واقعا در مسیری پایدار در خارج از زمین زندگی کند و کار کند، باید یک شبکه حمل و نقل کارآمد و اقتصادی از سکوی پرتاب تا پایگاه نهایی وجود داشته باشد. در حال حاضر، یک شکاف در آخرین گام وجود دارد و استرولاب برای پر کردن آن در حال اقدام است.

شرکت استرولاب اظهار کرد که ماه نورد آنها کاملا نیازهای ماه نورد توسعه یافته توسط "لاکهد مارتین" و "جنرال موتورز" که Lunar LTV ("Terrain Vehicle") نامیده می شود، را برآورده خواهد کرد.

نسل جدیدی از ماه نوردها که با همکاری دو شرکت "لاکهد مارتین" و "جنرال موتورز" محقق خواهد شد، می تواند توسط فضاوردان برنامه "آرتیمیس" به منظور گسترش و پیشرفت اکتشاف در سطح ماه استفاده شود. شرکت های "لاکهد مارتین" و "جنرال موتورز" در حال همکاری برای تولید یک ماه نورد نسل جدید برای برنامه "آرتیمیس" ناسا هستند. این کاوشگر که "Lunar LTV" ("Terrain Vehicle") نامیده می شود، نه تنها قادر به جابجایی فضاوردان خواهد بود، بلکه به طور خودران نیز فعالیت خواهد کرد.

تصاویر نشان می دهد که این ماه نوردها دارای یک کابین تحت فشار هستند، به این معنی که فضاوردان می توانند سفرهای بسیار طولانی تر را با آنها به راحتی انجام دهند. این ماه نوردها قادر به فعالیت در زمین های ناهموار و مقاومت در برابر دمای شدیداً متغیر ماه هستند که می تواند از ۱۲۸ درجه سانتیگراد در حضور نور خورشید به منفی ۱۶۲ درجه سانتیگراد در شب یا در سایه برسد. این قابلیت نه تنها به آنها امکان می دهد تا مناطقی مانند قطب جنوب ماه را کاوش کنند، بلکه در شب های ۱۴ روزه ماه نیز که باعث از بین رفتن باتری ها و وسایل الکترونیکی وسایل نقلیه دوران ماموریت های "آپولو" می شد، زنده خواهد ماند.

این شرکت اخیراً آزمایش مقیاس کامل نمونه اولیه ماه نورد اکتشاف و لجستیک انعطاف پذیر را در صحرای کالیفرنیا در نزدیکی "دره مرگ" انجام داده است. دره مرگ، دره ای بیابانی کالیفرنیا جنوبی واقع در کالیفرنیا شرقی است. طی این آزمایش این شرکت عملیات های سرنشین دار و تله رباتیک و همچنین عملکرد حرکتی ماه نورد در زمین های دشوار بیابانی را آزمایش کرد.

هر ربات که بتواند در حوزه وسیعی از فضای اطراف، توسط یک سامانه رایانه ای یا هر پردازشگر دیگری از فرمانده خود فرمان گرفته و کنترل شود، در شمار تله رباتیک به حساب می آید.

"کریس هدفیلد"، عضو هیئت مشورتی شرکت استرولب گفت: در حال گذر از دوران آپولو که انسان بر اکتشاف متمرکز بود به جایی که اکنون بشر قصد دارد برای دوره های طولانی تری در ماه زندگی کند، هستیم و بنابراین تجهیزات باید تغییر کنند. وقتی در جایی مستقر می شویم، فقط نیاز نداریم مردم را از یک مکان به مکان دیگر ببریم، بلکه باید سخت افزار، محموله، تجهیزات پشتیبانی زندگی و موارد دیگر را نیز جا به جا کنیم. اگر ماه روی نقشه صاف باشد، بزرگتر از آفریقا است و یک منبع زمین شناسی کاملاً دست نخورده است. وسایل نقلیه ای مانند اکتشاف و لجستیک انعطاف پذیر نشانگر عصر جدیدی است که در آن ما یک سیستم زمین-ماه را داریم.