

... و این‌گونه مریخ، مسکونی خواهد شد

اسپیس ایکس، کار را برای مسکونی‌سازی مریخ آغاز کرده است. این خبر را می‌شود از لابه‌لای حرف و حدیث‌های فراوانی که از این شرکت بیرون می‌آید ...



اسپیس ایکس، کار را برای مسکونی‌سازی مریخ آغاز کرده است. این خبر را می‌شود از لابه‌لای حرف و حدیث‌های فراوانی که از این شرکت بیرون می‌آید حدس زد. این روزها خبر از تلاش برای توسعه فناوری‌هایی از این شرکت به گوش می‌رسد که هیچ کاربردی جز سفر انسان به مریخ نخواهد داشت.

بشر سال هاست آرزوی سفر و اقامت همیشگی را در سیاره ای جدید در سر می‌پروراند. سال گذشته بود که ایلان ماسک، پایه گذار و مدیرعامل شرکت خصوصی فضایی اسپیس ایکس - که به سبب ایده های جذاب و در عین حال عجیب در حوزه فضا و نیز تاسیس نخستین شرکت خصوصی فضایی زمین به چهره ای معروف تبدیل شده - بتازگی برنامه ای برای ارسال انسان و ایجاد یک جامعه بشری به مریخ ارائه کرده است. بر اساس این طرح جدید، با انتقال برخی افراد داوطلب از زمین به این سیاره سرخ‌رنگ جامعه ای 80 هزار نفری روی آن تشکیل می‌شود.

خیلی ها بر این باورند که می‌توان یک تمدن مستقل را روی مریخ تشکیل داد. این جمعیت بشری می‌تواند تمام نیازهای خود را به شکلی مستقل تامین کند و البته توانایی رشد و افزایش تعداد افراد آن نیز در آینده وجود دارد.

برای تامین نیازهای نخستین افرادی که روی مریخ حضور می‌یابند، باید مقدار زیادی مواد و تجهیزات مورد نیاز نیز به این سیاره منتقل شود. برای نمونه تجهیزات ساخت کود کشاورزی برای تهیه کود از مواد موجود در مریخ از جمله این وسایل خواهد بود. همچنین باید مصالح و لوازم مورد نیاز برای ساخت محل اقامت روی مریخ نیز همراه این پیشگامان به سطح مریخ منتقل شود. برای کشت محصولات مختلف کشاورزی روی مریخ باید گنبدهایی شفاف ساخت و گاز دی اکسیدکربن فشرده شده به دست آمده از جو مریخ را به درون آن فرستاد تا زمینه برای پرورش گیاهان مختلف به منظور تامین نیازهای تغذیه ای ساکنان جدید این سیاره فراهم شود.

به این ترتیب هر قدر ساکنان جدید مریخ بیشتر بتوانند نیازهای خود را به شکل مستقل تامین کنند، افرادی دیگر از زمین به این سیاره ارسال و البته از حجم مواد و تجهیزات ارسالی از زمین نیز کاسته می‌شود.

میزان اکسیژن موجود در فضاپیماهایی که به انتقال انسان به سطح مریخ می‌پردازند باید بین 30 تا 40 درصد باشد. همچنین شاید بتوان از محموله آب موجود در فضاپیما به عنوان حائلی جهت از بین بردن اثرات منفی تشعشعات خورشیدی برای پیشگامان سکونت در مریخ استفاده کرد.

حدس زده می‌شود تا زمان اجرایی شدن پروژه سکونت در مریخ، جمعیت زمین به هشت میلیارد نفر می‌رسد و با فرض این که از هر صد هزار نفر، یک نفر توانایی و تمایل سکونت روی مریخ را داشته باشد، جمعیت جامعه بشری روی این سیاره همسایه زمین به 80 هزار نفر خواهد رسید.

محاسبات اولیه نشان می‌دهد ایجاد یک جامعه انسانی روی مریخ، هزینه ای حدود 36 میلیارد دلار به همراه خواهد داشت. راکت با قابلیت استفاده مجدد که قرار است از آن برای انتقال افراد به سطح مریخ استفاده شود، در واقع شکل تکامل یافته راکت فالکون 9 است که از آن برای انتقال کپسول فضایی دراگون استفاده شده بود، اما در پایین آن پایه هایی قرار گرفته که می‌تواند به فرود عمودی راکت روی سطح مریخ کمک کند. به این ترتیب راکت هنگام فرود آسیب نمی‌بیند و می‌توان از آن برای مأموریت های بعدی نیز استفاده کرد.

مدل اولیه ای که از این راکت جدید ساخته شده، ملخ نام دارد. درست همان طور که یک ملخ با پاهای بلند خود می‌تواند بالا بپرد و روی نقطه ای فرود آید، پاهای ویژه طراحی شده برای این راکت نیز توانایی فرود آوردن عمودی راکت روی سطح مریخ را خواهد داشت.

در آزمایشاتی که چندی پیش روی مدل اولیه ساخته شده از این ملخ به انجام رسید مشخص شد این پاها می‌توانند به ارتفاعی بیش از پنج متر بپرند و سپس دوباره فرود آیند. هدف نهایی این پروژه، ایجاد امکان پریدن به ارتفاع 30 متر است. پیش بینی می‌شود

این فناوری تا یکی دو سال دیگر به شکل موفق روی راکت فالكون 9 نصب شود.

صالح سپهری فر / جام جم