

بخت آزمایی برای سفر به مریخ



چه کسی می‌داند اولین بار کدام انسان بود که خطر مرگ را در راه یک تجربه جدید با آغوش باز پذیرفت؟ شاید آن گروه از انسان‌ها که هزاران سال پیش تصمیم گرفتند شب را در غار سپری نکنند و بیرون از غار تدارک سرپناهی برای خود دیدند، بزرگ‌ترین خطر زمان خود را کرده باشند.

چه کسی می‌داند اولین بار کدام انسان بود که خطر مرگ را در راه یک تجربه جدید با آغوش باز پذیرفت؟ شاید آن گروه از انسان‌ها که هزاران سال پیش تصمیم گرفتند شب را در غار سپری نکنند و بیرون از غار تدارک سرپناهی برای خود دیدند، بزرگ‌ترین خطر زمان خود را کرده باشند.

ناتوانی، خطر، زمان، خدایان، قدرت تصمیم‌گیری مان در شرایط سخت، همیشه عامل پیشرفت و برتری ما در طبیعت بوده است. فقط جسارت، کنجکاوی و قدرت تصمیم‌گیری مان در شرایط سخت، همیشه عامل پیشرفت و برتری ما در طبیعت بوده است. فقط چند دهه پس از تحقق رویای پرواز و به دنبال آن اختراع موشک، فتح ماه گام بعدی بشر برای تحقق رویای دور و درازش بود. سرانجام رویای سفر به ماه تحقق یافت و تبدیل به تجربه ای شیرین شد که از آن پس فصلی جدید در فناوری بشر و معادلات جهانی رقم خورد. پس از فتح ماه، بلافاصله همه چشم به سیاره سرخ دوختند. سیاره ای که بیش از هر جای دیگر در منظومه شمسی به زمین شبیه بود، اما مریخ نسبت به ماه واقعا دور است؛ درست است که 45 سال پیش اولین انسان بر سطح ماه قدم گذاشت، اما اکنون ناسا و دیگر سازمان های فضایی معتبر جهان، فتح مریخ را تا 20 سال آینده چندان محتمل نمی دانند.

مارس وان و برهم زدن معادلات سفر به مریخ

در چنین شرایطی یک شرکت هلندی تاسیس شده در سال 1389 به نام «مارس وان» در اواخر سال 1391 اعلام کرد که قصد دارد چهار فضانورد داوطلب را تا سال 1402 بر سطح مریخ فرود آورد. مدیران این پروژه معتقدند آنچه سفر به مریخ را ناممکن جلوه می دهد، بحث بازگشت از مریخ است. در حالی که با فناوری فعلی انسان می تواند به مریخ سفر بی بازگشت داشته باشد. آنها تیم بزرگی از متخصصان و مشاوران در علوم مختلف از اقصی نقاط جهان را به دور خود جمع کرده اند.

مارس وان نقشه راه مشخصی را در وبگاه خود منتشر کرده است. به این ترتیب که سال های 92 و 93 داوطلبان با مراجعه به وبگاه مارس وان ثبت نام می کنند. این مرحله تا الان انجام شده و طی آن 202 هزار نفر از 107 کشور جهان ثبت نام کردند. بجز شرط سلامت کامل برای داوطلبان و سن حداقل 18 سال، علاقه مند بودن و داشتن انگیزه بالا برای سفر به مریخ اصلی ترین شرط ثبت نام بود. 45 درصد شرکت کنندگان در این مرحله خانم بودند و مسن ترین داوطلب هشتاد و یک ساله بود. با این حال بیشتر ثبت نام کنندگان که 39 درصد از کل را تشکیل می دادند، در بازه سنی 26 تا 35 سال قرار داشتند.

در مرحله بعدی 1058 نفر انتخاب شدند که 9 نفر از آنها ایرانی بودند. در گزینشی که بتازگی انجام شده، از پذیرفته شدگان خواسته شد مدارک سلامت پزشکی خود را ارائه کنند. در این مرحله 750 نفر از 1058 نفر پذیرفته شدند که نام هفت ایرانی نیز در بین آنها به چشم می خورد: رامین سعید آذر (31 ساله، دانشجوی دکتری سنجش از دور)، صادق مدرسی (بیست و نه ساله، کارشناس ارشد زیست شناسی)، الهه نوری (بیست ساله، دانشجوی کارشناسی معماری)، سحر وقوعی (سی و شش ساله، دانشجوی دکتری علوم رایانه)، علی رسول زاده (بیست و سه ساله، دانشجوی کارشناسی ارشد هوافضا)، زهره فتوره بنایی (سی و دو ساله، کارشناس صنایع غذایی)، روح الله قندهاری (سی و سه ساله و ساکن اوکلند در نیوزیلند).

7 ایرانی در انتظار چه مراحل دیگری هستند؟

طبق برنامه مارس وان از حالا به بعد باید کم کم داوطلبان وارد دوره های آموزشی شوند که تا سال 1403 ادامه خواهد یافت. سال 1397 قرار است مریخ نشین و ماهواره پروژه مارس وان راهی سیاره سرخ شوند. این مریخ نشین قرار است مهم ترین ابزارها و زیرساخت های لازم برای مهاجرت اولین گروه چهار نفره انسان ها به مریخ را در سطح سیاره سرخ کار بگذارد و آزمایش کند. در این بین ماهواره مارس وان نیز ارتباط این مریخ نشین با ایستگاه زمینی را امکان پذیر می کند. برنامه ریزی به گونه ای است که قرار است تا سال 1401 شش محفظه اتاقک مانند بر سطح سیاره سرخ نصب شود. این شش محفظه عبارت خواهند بود از دو اتاقک برای زندگی، دو اتاقک برای نصب ابزارهای پشتیبانی اتاقک های زندگی و دو اتاقک نیز به عنوان واحد تدارکات. طبق برنامه اگر اتفاق ناخوشایند و غیرقابل پیش بینی رخ ندهد، قرار است تا سال 1404 اولین گروه مرکب از چهار فضانورد شجاع و از جان گذشته بر سطح سیاره سرخ گام بردارند تا نسل آدمیان مسیر جدیدی برای تکامل خود در مریخ پیدا کند. آنها قرار است برای همیشه یک مریخی شوند و به کمک ربات هایی که قبل از رسیدن آنها به مریخ فرستاده شده اند، نخستین پایگاه مسکونی مریخ را توسعه دهند تا شرایط برای مهاجران بیشتری در مریخ فراهم شود. بعید به نظر می رسد با وضع فناوری فضایی امروز، بختی برای بازگشت آنها به زمین بتوانیم قائل شویم.

هزینه های مارس وان چگونه تامین می شود؟

اگر می پرسید هزینه سرسام آور چنین پروژه ای چطور قرار است تأمین شود، باید بدانید مدیران مارس وان به روش کاملا متفاوت و هوشمندانه ای قرار است هزینه رویایی ترین ماجراجویی بشر را تامین کنند. آنها می خواهند همه مراحل انتخاب فضانوردان در زمین، آموزش آنها و اجرای سفر و زندگی آنها در مریخ (در صورت فرود موفقیت آمیز آنها روی مریخ) را به صورت شبانه روزی فیلمبرداری کرده و به صورت یک برنامه تلویزیونی چند ساله به شبکه های تلویزیونی بفروشند! در این بین شاید خیلی از بخش ها به طور مستقیم برای بینندگان تلویزیونی نمایش داده شود. تمام بودجه ای که از این راه عاید سازمان

غیرانتفاعی مارس وان می شود صرف توسعه پروژه مهاجرت انسان به مریخ خواهد شد. درست که این طرح بسیار شبیه به داستان فیلم های هالیوودی است، ولی واقعیت این است که تا اینجای کار طبق برنامه پیش رفته است. البته دو سال ماموریت فرود انسان بر سطح مریخ را از سال 1402 که پیش تر اعلام کرده بودند به سال 1404 به تاخیر انداخته اند. باس لنسدرپ، مدیر مارس وان در مصاحبه های متعدد وقتی خبرنگاران ایده درآمدزا بودن این پروژه را با او به چالش می کشند، همواره تاکید کرده که برای دنبال کردن لحظه به لحظه چگونگی پیشرفت زندگی آدم ها در مریخ قطعا همیشه مشتری وجود خواهد داشت. بویژه که آنها زندگی پویایی دارند و قرار است هر دو سال یک بار یک گروه چهار نفره دیگر به جمع آنها افزوده شود. بنابراین این برنامه تلویزیونی برای مردم و شبکه های تلویزیونی هرگز تکراری نخواهد شد.

تشکیل هیات های داوری مارس وان برای گزینش داوطلبان

با انتخاب 705 نفر از 202 هزار داوطلب سفر به مریخ بزودی باید منتظر تشکیل هیات های داوری مارس وان در هر کشور باشیم. آنها قرار است با تک تک داوطلبان گزینش شده مصاحبه کنند. پس از این مصاحبه است که تعدادی از داوطلبان وارد مرحله بعدی گزینش خواهند شد. اینجاست که کار به گزینش در سطح کشورها می رسد و داوطلبان باید در مسابقه هایی که از طریق شبکه های تلویزیونی پخش می شود شرکت کنند و با کسب رأی بینندگان آن برنامه در نهایت یک داوطلب از هر کشور به مرحله بعد راه پیدا کند. البته مارس وان این پیش بینی را کرده که ممکن است لزوما بهترین ها با رأی مردم انتخاب نشوند؛ از این رو هیات نخبگان مارس وان مجاز است نفرات بیشتری از هر کشور در صورت مستعدبودن آنها به آن یک نفر منتخب در برنامه های تلویزیونی اضافه کند.

در آخرین مرحله قرار است همه منتخبان مارس وان در جایی که شباهت اقلیمی بیشتری به مریخ دارد آزمون ها و تمرین های دشواری را پشت سر بگذارند تا در نهایت شش گروه چهار نفره از بین آنها انتخاب شوند. این مراحل را نیز شبکه های تلویزیونی به مردم نشان خواهند داد و همه عواید تجاری آن برای تأمین هزینه های این پروژه مصرف خواهد شد. 24 نفری که از این آزمون ها سربلند خارج می شوند، فضانوردان رسمی پروژه مارس وان خواهند بود. بعد از این مرحله نوبت آموزش فضانوردان برای تحمل شرایط دشوار فضانوردی می رسد. قاعدتا در بین آن شش گروه چهار نفره، گروهی که بالاترین آمادگی را دارد، اولین گروه انسان هایی خواهد بود که سال 1404 قرار است پایشان به مریخ برسد.

دشواری های خرید بلیت برای سفر به مریخ

مریخ نورد کنجکاوای که شانزدهم مرداد 91 بر سطح مریخ فرود آمد، پیشرفته ترین دست ساخته حال حاضر بشر بوده که مشغول گشت زنی و انجام آزمایش بر سطح مریخ است. این مریخ نورد پنجم آذر 90 به فضا پرتاب شده بود و پس از این که بیش از هشت ماه در راه مریخ بود سرانجام توانست به سلامت بر سطح مریخ فرود آید. مهاجران سیاره سرخ در شرایطی باید این مسیر طولانی را تاب بیاورند که قاعدتا محیط فضاییشان به بزرگی اتاق کنترل فضاپیماها در فیلم های علمی - تخیلی نیست. زیرا هر چه فضاپیما بزرگ تر باشد، هزینه های مترتب بر آن و فناوری ای که باید سفر صد میلیون کیلومتری فضاپیما در محیط میان ستاره ای را امکان پذیر کند به همان ترتیب بیشتر و پیچیده تر خواهد شد. از طرفی تحمل شرایط دشوار زندگی با سه نفر دیگر در محیط کوچک و به دور از زمین، مهارتی است که حتما هر یک از فضانوردان در طول آزمایش هایشان باید بخوبی فرا بگیرند و به آن خو کنند. آنها باید مهارت های متعددی را کسب کنند، در طی سفر و اقامت در مریخ، هرچیزی که خراب شود باید خودشان بتوانند تعمیر یا تعویض کنند. هیچ تعمیرگاه و تعمیرکاری در کار نیست. فقط هرازگاهی محموله های آب و غذا و اکسیژن و تجهیزات مورد نیاز به دستشان خواهد رسید.

خواه سال 1404 یا سال 2404؛ بالاخره باید روزی مهیای کوچ از زمین شویم. این سرنوشت محتوم ماست و بی شک روزی اتفاق خواهد افتاد. درست شبیه به تجربه ای که ده ها هزار سال پیش انسان های نخستین در ساختن قایقی اولیه برای پیمودن عرض دریاها داشتند و سرزمین های بکر جدید را کشف و مسکونی اش کردند. عطش برای فتح سرزمین های جدید جزئی از ذات انسانی ماست و ضامن بقای ما در هستی بیکران. / ضمیمه سبب

کاظم کوکرم