

## سفر 5 میمون به فضا

سرپرست سازمان فضایی ایران با تشریح جزئیات بیشتری از پرتاب کاوشگر 4 به فضا که حامل موجود زنده انسان نما (میمون) است، از تامین اکسیژن این موجود زنده که در کپسول زیستی کاوشگر مستقرست، با فناوری جدید ایرانی خبر داد.



### سفر 5 میمون به فضا

جام جم آنلاین: سرپرست سازمان فضایی ایران با تشریح جزئیات بیشتری از پرتاب کاوشگر 4 به فضا که حامل موجود زنده انسان نما (میمون) است، از تامین اکسیژن این موجود زنده که در کپسول زیستی کاوشگر مستقرست، با فناوری جدید ایرانی خبر داد. دکتر حمید فاضلی در گفت و گو با ایسنا، با اشاره به این که فناوری ایرانی تامین کننده اکسیژن موجود زنده در کاوشگر 4، قادر است دی اکسید کربن را تجزیه و به اکسیژن مورد نیاز موجود تبدیل کند، افزود: تاکنون تامین اکسیژن از این فناوری جدید در جهان گزارش نشده و می تواند ثبت جهانی شود.

وی گفت: در این فناوری از یک ماده شیمیایی خاصی که گاز CO2 را تجزیه و به اکسیژن تبدیل می کند، استفاده شده و البته تامین رطوبت لازم نیز در این فناوری تعبیه شده است.

به گفته فاضلی، عملکرد این فناوری در آزمایش های مختلف به اثبات رسیده و چنانچه این سیستم در پرتاب آزمایشی کاوشگر 4 موفق عمل کند، در پرتاب های بعدی هم توسعه می یابد.

وی درباره نتایج پرتاب کاوشگر 3 در سال گذشته و دلایل استفاده از میمون در پرتاب کاوشگر 4 گفت: کاوشگر 3 که به همراه تعدادی موجود زنده از جمله کرم، موش و لاک پشت و پنج سری بافت سلولی متابولیست بدن انسان به فضا پرتاب شد، بازیابی نسبتا موفقی داشت و نتایج خیلی خوبی به دست آمد و به دلیل همین موفقیت در پرتاب کاوشگر 3، تصمیم به پرتاب کاوشگر 4 با میمون گرفتیم.

وی افزود: کشورهای شرقی به خصوص شوروی در آزمایشات زیرمداری و مداری خود، قبل از اعزام انسان به فضا از سگ به خصوص سگ های ولگرد استفاده می کردند؛ چرا که از قدرت بدنی بالا در مقابل شرایط سخت کپسول زیستی برخوردارند و حتی طی مشورت با فضانوردان روسی که مهمان سازمان بودند، آنها هم تاکید داشتند که ایران هم از سگ های ولگرد استفاده کند.

فاضلی اضافه کرد: علت انتخاب سگ توسط روس ها این بود که در اکثر آزمایشات، بدون این که موجود زنده را بیهوش کنند، به فضا پرتاب می کردند؛ اما کشورهای غربی به دلیل مشابهت شرایط فیزیولوژی میمون #171؛ رزوس و؛ با انسان از این حیوان در پرتاب ها استفاده می کردند که آن را هم بی هوش می کردند تا واکنشی در جهت آسیب رساندن به خود انجام ندهد.

وی افزود: از این رو ایران هم از میمون بی هوش شده جهت پرتاب کاوشگر 4 استفاده می کند تا علایم حیاتی آن را ثبت کند؛ شاید در آزمایشات آینده از سگ هم استفاده کنیم و حتی موجود زنده را چه میمون و چه سگ در حالت هوشیاری کامل مورد آزمایش قرار دهیم؛ البته این موضوعات به نتایج حاصل شده و ضرورت انجام این تجربه ها بستگی دارد.

سرپرست سازمان فضایی ایران با یادآوری این که کشورهای صاحب فناوری پرتاب ماهواره، شاید حدود 80 بار آزمایشات خود را تکرار کرده باشند، گفت: ایران با کسب این تجربیات این مسیر را به صورت میانبر و در زمان کمتر طی می کند تا فضانورد ایرانی به فضا پرتاب شود.

وی با بیان این که میمون های رزوس از کشورهای جنوب شرقی آسیا وارد کشور شده اند به ایسنا گفت: این میمون پس از قرنطینه، تحت آزمایش های پزشکی جهت تعیین سلامت قرار می گیرند؛ البته این میمون ها باید در دوران نوجوانی و جوانی باشند. در این راستا جهت پرتاب در کاوشگر 4 پنج میمون همزمان تحت آموزش های خاصی از جمله ارتعاش، تحمل شتاب و حالت بی وزنی قرار گرفته اند.

فاضلی افزود: معمولا محموله های کاوشی در زوایای نزدیک به قائمه، به فضا پرتاب می شوند و ممکن است تا ارتفاعات هزار کیلومتر هم پرتاب شوند. در مورد کاوشگر 4 نیز، از زمان جدایی از زمین تا هنگامی که به وسیله چترهای نجات بازیابی می شود، 20 دقیقه زمان صرف می شود.

وی با تاکید بر این که پرتاب کاوشگر 4، زمینه اعزام انسان به فضا را فراهم می کند، خاطرنشان کرد: تصمیم بر آن است که فضانورد

آینده ایران، کاملاً بومی باشد و ممکن است در این مسیر، از تجربیات و مشورت‌های دیگران استفاده کنیم؛ چرا که در بسیاری از کشورها، به دلیل هزینه بالا و نیاز به تبادل تجربیات، پروژه‌های فضایی و انتقال حیات به فضا، به صورت مشارکتی انجام می‌شود. همچنین اگر محدودیت‌های ظالمانه علمی و تکنولوژیکی را که به ایران تحمیل شده است، بتوانیم دور بزنیم، حتماً از همکاری‌های متخصصان و مشاوران خارجی استفاده می‌کنیم؛ اما به طور قطع اکتساب فناوری و یا انتقال هوشمندانه فناوری در دستور کار ماست تا کلیدهای اصلی در دست متخصصان ایرانی باشد و تلاش بر این است که رسوب فناوری در کشور خودمان صورت گیرد که چنانچه همکاری‌ها دوباره قطع شد، با مشکلی مواجه نشویم.

به گفته فاضلی هنوز برنامه پروژه اعزام انسان به فضا در شورای عالی فضایی مطرح نشده که در جلسه شورای عالی فضایی طی روزهای آینده، موضوع، پس از تصویب ابلاغ می‌شود.