

سفر به فضا



سیدامیر سادات موسوی

بعضی از آدم‌ها عاشق گشت و گذار هستند. دوست دارند به جاهای مختلف سفر کنند و چیزهای جدیدی ببینند. اگر همه دنیا را هم بگردند، سیر نمی‌شوند. آن وقت سرشان را به طرف آسمان می‌گیرند و آرزو می‌کنند که حتی برای یک بار هم که شده، پایشان را از زمین بیرون بگذارند و در فضای بیکران، گردش کنند. این کنجکاو بزرگ در حدود پنجاه سال پیش، باعث اولین سفرهای فضایی شد.

دنیای بزرگ

برای اینکه بتوانی ابعاد منظومه شمسی را تصور کنی، کره زمین را در اندازه یک توپ بسکتبال در نظر بگیر. حالا فکر می‌کنی ابعاد خورشید چقدر است؟ چیزی در حدود یک ساختمان هشت طبقه! اگر بخواهیم فاصله زمین تا خورشید را هم با همین ابعاد در نظر بگیریم، توپ بسکتبال ما باید سه کیلومتر از ساختمان هشت طبقه‌مان فاصله داشته باشد و به دور آن بچرخد.

ارتباطات رادیویی و تلویزیونی را فراهم می‌کنند و سامانه هواشناسی را دقیق و دقیق‌تر می‌کنند. علاوه بر این، به کمک ماهواره‌های موقعیت‌یاب و تکنولوژی GPS می‌توان موقعیت اجسامی را که به این سیستم مجهز هستند با دقت مشخص کرد.

غیر از کاربردهای ماهواره‌ها، بسیاری از فناوری‌ها و اختراعات جدید نیز، پیشرفت خودشان را مدیون اکتشافات فضایی هستند. شاید جالب باشد بدانی پلاستیک‌های بسته‌بندی اولین بار، هنگام ساخت پوشش‌های ماهواره‌ها ساخته شدند. یا دستگاه‌های حساس به دود که برای جلوگیری از آتش‌سوزی استفاده می‌شوند، اولین بار در آزمایشگاه ایستگاه فضایی به کار گرفته شدند. بسیاری دیگر از فناوری‌های فضایی نیز امروزه در پزشکی کاربرد دیگری پیدا کرده‌اند. برای مثال فناوری‌ای که هنگام ساخت آنتن‌های فضایی به کار گرفته شده بود، امروزه در سیم‌کشی دندان‌ها استفاده می‌شود.



کاربرد اکتشافات فضایی

اغلب موشک‌هایی که به فضا می‌روند همراه خود ماهواره‌ها را حمل می‌کنند و آنها را در مدارهایی در اطراف زمین قرار می‌دهند. این ماهواره‌ها امکان برقراری



۱۸
نوجوان
۱۳۹۲

سازمان فضایی ایران

کشور ما نیز مدتی است که به جمع کشورهای فضایی اضافه شده است و متخصصان فضایی ما هر روز در فکر برداشتن یک گام جدید هستند؛ به

شعر سعدی برای موجودات فضایی

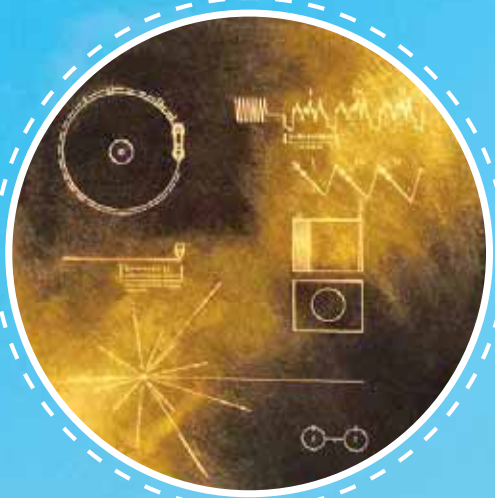
ویجر نام دو کاوشگر فضایی است که حدود چهل سال پیش، ناسا برای بررسی سیارات منظومه شمسی به فضا پرتاب کرد. این کاوشگرها علاوه بر اینکه مأموریت‌های ویژه‌ای را بر عهده داشتند، لوح‌هایی از طلا را هم با خود حمل می‌کردند که بر روی صفحات دیجیتال آن، نشانی جایگاه زمین در منظومه شمسی، تصویری از دو انسان و توضیحاتی درباره تمدن انسان به زبان ریاضی قرار داشت. اگر روزی این لوح‌ها به دست موجودات



عنوان مثال در سال گذشته، سازمان فضایی ایران، یک میمون ایرانی، به نام «پیشگام» را رهسپار یک سفر کوتاه فضایی کرد. پیشگام، صحیح و سالم به زمین برگشت. قصد سازمان فضایی ایران این است که مرحله‌های مختلف را تا ارسال انسان به فضا، پشت سر بگذارد. شاید تو یا یکی از هم‌کلاسی‌هایت، اولین انسان فضاوردی باشید که در آینده سازمان فضایی ایران به فضا بفرستد.

موشک‌ها

برای پرتاب هر چیز و هر کسی به فضا، ما نیازمند یک موشک هستیم. موشک توان لازم برای بلند کردن خود و محموله‌اش را تولید می‌کند. توان یک موشک می‌تواند سرعت مورد نیاز برای غلبه بر گرانش زمین و رسیدن به فضا را فراهم کند. آتش گرفتن سوخت موشک، گاز داغی را ایجاد می‌کند که از دهانه آگروز موشک در انتهای آن، خارج می‌شود. نیروی بلند کردن موشک از سطح زمین به این صورت تأمین می‌شود. موشک‌های فضایی در نیمه اول قرن بیستم پیشرفت کردند. امروزه به طور میانگین هر هفته دو موشک از زمین به فضا پرتاب می‌شود.



فرازمینی برسد، آنها می‌توانند صداهای مختلفی را هم که بر روی این لوح‌ها ثبت شده است، بشنوند: صدای بعضی از حیوانات، صدای قلب و گام برداشتن انسان، موسیقی‌های مختلف از زبان‌های مختلف و همچنین سلام و خوش آمدگویی به ۵۶ زبان دنیا. پیام فارسی این لوح به این صورت است:

«درود بر ساکنین ماورای آسمان‌ها!»

بنی آدم اعضای یک پیکرند

که در آفرینش ز یک گوهرند

چو عضوی به درد آورد روزگار

دگر عضوها را نماند قرار»

اگر دوست داری پیام فارسی ویجر ۱ را بشنوی، به این نشانی برو:

<http://voyager.jpl.nasa.gov/spacecraft/languages/persian.html>