

فراورده‌های فضا

جمعه، ۶ اردیبهشت

ماه‌گرفتگی جزئی

البته این ماه‌گرفتگی خیلی خیلی جزئی است و در اوج گرفتن، چیزی کمتر از یک درصد ماه پوشیده خواهد شد. اما به هر حال بد نیست که بامداد جمعه (یعنی پنجشنبه شب) نگاهی به ماه بیندازید. در ساعت ۲۴ دقیقه بامداد این ماه‌گرفتگی آغاز می‌شود و ۱۳ دقیقه بعد به اوج می‌رسد. در نهایت هم در ساعت ۵۱ دقیقه بامداد پایان خواهد یافت.

زمانی که نوشته شده، تقریباً برای تمام نقاط ایران درست است!

گزارش نجومی

فراورده‌های جانبی فضایی

شاید برای شما هم این سؤال پیش آمده باشد که صرف وقت و هزینه برای اکتشافات فضایی چه فایده‌ای دارد. البته یکی از مهم‌ترین دلایل این فعالیت‌ها، قطعاً حس کنجکاوی بشر است. اما جالب است که پژوهش‌های فضایی کاربردهای دیگری هم در زندگی ما داشته‌اند. حتی اگر از ایستگاه‌های ماهواره‌ای که برای مخابرات و هواشناسی ضروری‌اند بگذریم، به فراورده‌های جانبی زیادی برمی‌خوریم.

خیلی از فناوری‌هایی که اولین بار برای استفاده در فضا طراحی شده‌اند، با کمی تغییر و اصلاح برای زمینی‌ها هم به درد بخور هستند. جالب این است که خیلی اوقات کاربردهای آن‌ها در زندگی زمینی ارتباط چندانی به استفاده فضایی آن‌ها ندارد.

خوشه کروی M۹

به مجموعه‌های نسبتاً کروی از ستاره‌ها، خوشه کروی می‌گویند. در حدود ۱۵۰ تا ۱۶۰ خوشه کروی در کهکشان راه شیری می‌شناسیم. در بین آن‌ها M۹ که ۲۵ هزار سال نوری از ما فاصله دارد، به شدت به مرکز کهکشان نزدیک است.

این نزدیکی تا حدی است که اثرات گرانشی مرکز کهکشان، در حال تغییر دادن قیافه ظاهری M۹ است.



۱- پمپ انسولین

رابرت فیشل، مخترع پمپ انسولین، یک دانشمند فضایی بود. وقتی پمپ انسولین در بدن قرار می‌گیرد، مقدار مشخصی انسولین آزاد می‌کند. سازوکار این پمپ بر اساس فناوری مورد استفاده در سفینه «وایکینگ» طراحی شد. این سفینه روی مریخ فرود آمد.

۲- لباس اسکی

بعضی از لباس‌هایی که اولین بار برای محافظت از فضاوردان طراحی شده بودند، اکنون در پیست‌های اسکی استفاده می‌شوند. مثلاً کلاه‌های ضدمه اولین بار برای «آپولو» طراحی شدند و حالا با تغییراتی به کلاه ایمنی اسکی‌بازان تبدیل شده است. گرمایش الکتریکی و پنکه قابل تنظیم، باعث می‌شود که رطوبت و بخار درون کلاه باقی نماند.

۳- سیم‌کنشی دندان

«نیتینول» آلیاژی از نیکل و تیتانیوم است. این آلیاژ اولین بار به‌خاطر برخی تجهیزات فضایی مانند آنتن‌ها توسعه یافت. این آنتن‌ها در زمان پرتاب فشرده می‌شدند تا در فضا مجدداً باز شوند. نیتینول بهترین ماده برای این کار است، زیرا بعد از خم‌شدن می‌تواند به شکل و حالت اولیه خود بازگردد. روی زمین، کاربرد نیتینول برای ایجاد فشار پیوسته روی دندان‌هاست. این موضوع باعث می‌شود که انحراف شکل دندان‌ها ترمیم شود.

۴- فروشگاه

برای دیدن یک نمونه از فناوری فضایی فقط کافی است سری به یک فروشگاه معمولی بزنید: دستگاه بارکدخوان! این دستگاه به‌سرعت از روی بارکد اجناس، قیمت آن‌ها را مشخص می‌کند. خیلی از غذاهای آماده و خوراکی‌های خشک هم نتیجه پژوهش‌های فضایی چند دهه گذشته است.

۵- پزشکی

ردپای پژوهش‌های فضایی امروزه در تمام بیمارستان‌ها دیده می‌شود؛ مثلاً پوشش بازتابنده‌ای که از آن برای حفظ گرمای بدن قربانیان تصادف استفاده می‌شود، دستگاه دیالیز کلیه برای تصفیه خون، تخت‌های مخصوص بیماران سوختگی، یا دوربین کوچکی که روی سر جراح نصب می‌شود تا دیگران بتوانند عمل جراحی را مشاهده کنند و آموزش ببینند. همه این‌ها در اثر پیشرفت فناوری فضایی توسعه یافته‌اند.