

7 فناوری روزمره که مدیون ناسا هستیم

امروزه ما وجود برخی از نوآوری‌هایی که به طور روزمره از آنها استفاده می‌کنیم را مدیون ناسا هستیم.



امروزه ما وجود برخی از نوآوری‌هایی که به طور روزمره از آنها استفاده می‌کنیم را مدیون ناسا هستیم. به گزارش ایسنا به نقل از بیزینس اینسایدر، این موارد شامل چیزهای مختلف از چوب‌های گلف گرفته تا عکس‌های سلفی باکیفیتی است که ما به طور روزانه با آن سر و کار داریم. ناسا از سال 1976 به طور سالانه شروع به منتشر کردن لیست ابزار آلات و فناوری‌هایی کرده که از نوآوری‌های این شرکت الهام گرفته شده‌اند.

امسال این نوآوری‌ها شامل امنیت عمومی و موارد مرتبط با سلامت بودند که در اینجا به هفت مورد از آن اشاره می‌کنیم:

1. دوربین‌های تست تصادف
ناسا به منظور ضبط تست چتر نجات برای سیستم‌های فرود به دوربین‌های سرعت بالا نیاز دارد. آژانس فضایی ناسا برای دستیابی به این فناوری از یک شرکت مستقر در کالیفرنیا به نام (Integrated Design Tools) (IDT)، کمک گرفته و این شرکت یک دوربین را طراحی و تولید کرد که می‌تواند 1000 فریم در ثانیه را ضبط کرده و بلافاصله اطلاعات را ذخیره کند.

این همان فناوری است که در دوربین‌های تست تصادف نیز استفاده می‌شود.

2. تصویربرداری لیزری

ناسا از فناوری تصویربرداری لیزری یا LIDAR در مأموریت‌های فضایی استفاده می‌کند.

به عبارت ساده، LIDAR فاصله‌ها را با استفاده از نور لیزر اندازه‌گیری می‌کند.

از این فناوری می‌توان برای توسعه نقشه‌هایی با وضوح بالا و بسیاری چیزهای دیگر استفاده کرد.

ناسا به طراحی نسخه‌های کوچکتری که در حال حاضر بر روی زمین استفاده می‌شود کمک بسزایی کرده است.

باستان‌شناسان از این فناوری برای بیرون آوردن مصنوعات زیرخاک استفاده می‌کنند.

از فناوری LIDAR همچنین در خودروهای خودران نیز استفاده می‌شود.

3. چوب‌های گلف تا دستگاه‌های رزوه کردن پیچ و مهره

به نظر می‌رسد که طراحی فضایی و مهندسی چوبهای گلف دارای شباهت‌هایی هستند.

به شیارهای مارپیچی بیرون پیچ یا درون مهره رزوه می‌گویند. رزوه‌ها حرکت پیچشی را تبدیل به حرکت خطی می‌کنند.

ناسا از یک نوآوری به نام "Spiralock" که پیشرفته‌ترین دستگاه رزوه بوده و توسط شرکت هولمز طراحی شده استفاده کرده است.

ناسا به این دلیل از این ابزار پیشرفته استفاده کرده زیرا توانایی تحمل سختی‌های پرتاب فضایی را دارد.

از این فناوری همچنین در چوب‌های گلف نیز استفاده می‌شود.

4. ابزار جراحی مغز

جراحان مغز و اعصاب از پنست‌های دو قطبی برای سوزاندن و جداسازی بافت استفاده می‌کنند. اما برق در این پنست‌ها حرارت اضافی تولید می‌کند، بنابراین جراحان برای جلوگیری از تخریب بافت‌های سالم نیاز به از بین بردن این حرارت اضافی دارند.

یک شرکت به نام Thermacore یک راه حلی را ارائه کرده است که ناسا از روزهای اولیه آغاز پروازهای فضایی از آن استفاده کرده است.

ناسا برای رفع این مشکل از لوله‌های حرارتی استفاده کرده که نسخه کوچک آن برای پنست‌های دو قطبی ایجاد شده تا جراحان از ایمنی و اثربخشی جراحی مغز و اعصاب اطمینان حاصل کنند.

5. فناوری حفاظت در برابر زلزله

امروزه از یک تکنولوژی که توسط ناسا توسعه یافته و از سوخت مایع برای جلوگیری از لرزش در موشک سرنشین دار آریز 1 استفاده می‌کند برای کمک به ایجاد ثبات در ساختمان‌ها و پل‌ها در مقابل زلزله نیز استفاده می‌شود.

در حال حاضر این تکنولوژی که از ناسا الهام گرفته شده، توسط شرکت مهندسی تورنتون توماستی برای استفاده تجاری مجوز دریافت کرده و در یک ساختمان جدید در بروکلین، نیویورک استفاده شده است.

6. کود

ناسا به Florikan شرکت، یک شرکت معدنی در فلوریدا، کمک کرد تا یک کود جدید را توسعه دهد که به سرعت تجزیه نشده و با استفاده از آن می‌توان از دریافت مقدار مناسب مواد مغذی کود در زمان مناسب توسط گیاه اطمینان حاصل کرد.

این کود در حال حاضر در سراسر جهان و در فضا مورد استفاده قرار می‌گیرد.

7. از تصویربرداری‌های فضایی تا سلفی

امروزه با استفاده از یک تکنولوژی که آن را مرهون ناسا هستیم می‌توانیم به راحتی و با استفاده از گوشی‌های هوشمند از خود عکس بگیریم. یک سنسور که سیماس یا نیم‌رسانای اکسید فلزی مکمل نام دارد، توسط یک مهندس از ناسا به نام اریک فسوم در سال 1990 توسعه یافته است. اگرچه نیم رساناها سالیان سال در کامپیوترها مورد استفاده قرار گرفته‌اند اما ناسا می‌گوید فسوم اولین شخصی است که با موفقیت توانسته از آن برای تصویربرداری بهره بگیرد.