

چاپ غذای 3 بعدی برای فضاوردان اعزام مریخ



سازمان فضایی ناسا به منظور اعزام فضاوردان به مریخ از تحقیقاتی حمایت می‌کند که بتواند راه حلی برای تأمین غذای آنها در طول این مأموریت طولانی ارائه کند، در این میان یک راه حل عجیب وجود دارد و آن هم تولید غذای سه بعدی با فشردن یک دکمه است.

سازمان فضایی ناسا به منظور اعزام فضاوردان به مریخ از تحقیقاتی حمایت می‌کند که بتواند راه حلی برای تأمین غذای آنها در طول این مأموریت طولانی ارائه کند، در این میان یک راه حل عجیب وجود دارد و آن هم تولید غذای سه بعدی با فشردن یک دکمه است. به گزارش خبرگزاری مهر، محققانی که در حال حاضر روی تولید غذای با استفاده از چاپگرهای سه بعدی کار می‌کنند امیدوارند بتوانند از این فناوری برای تغذیه جمعیت گرسنه روی زمین استفاده کرد.

شرکت تحقیقات مواد و سیستمها مستقر در تگزاس با دریافت یک بودجه 125 هزار دلاری از ناسا قرار است چاپگر سه بعدی بسازد که غذای مغذی و مزه دار مناسب فضاوردان تولید کند. این چاپگرها با استفاده از دستورالعملهای دیجیتالی به ترکیب پودرها می‌پردازد تا غذایی تولید کند که ساختار و بافت آن به غذای طبیعی شباهت داشته باشد.

اوایل ماه جاری میلادی، این پروژه در اجلاس "انسانها به مریخ" که در واشنگتن برگزار شده بود، مطرح شد. در این جلسه یکی از مهندسان این شرکت و مدیر این پروژه چگونگی شکل گیری این را تبیین کرد و اظهار داشت که از یک چاپگر سه بعدی برای چاپ شکلات برای همسرش استفاده کرده است.

این تجربه شکلاتی موجب شد که این شرکت به سایر انواع غذاهایی که می‌توان آنها را چاپ کرد، فکر کند. در حال حاضر یک چاپگر فضایی غذا به واقع وجود ندارد، این امر هنوز در مرحله طرح است و شرکت تحقیقات مواد و سیستمها امیدوار است تا پایان سال آن را با استفاده از بودجه ناسا بسازد.

براساس اظهارات دیوید استیتز سخنگوی ناسا، سیستم کنونی غذای فضاوردان ناسا برای دوره زمانی 5 ساله سفر به مریخ و یا دیگر مأموریت‌های طولانی مناسب نیست.

وی افزود: فضاوردان با خود بسته های غذای از پیش آماده شده دارند که شبیه غذاهای آماده به خوردن است، این غذاها مزه چندانی ندارند و به شدت فرآوری شده هستند که این امر ریزمغزی‌ها را در غذا کاهش می‌دهد. آنها همچنین انتخاب و یا تنوع ندارند چرا که تمام ترکیبات غذا از پیش تعیین شده است که این امر پس از اقامت یک یا سه ساله در یک کپسول فضایی فلزی و کوچک خود دارای اهمیت می‌شود.

این شرکت در طرح پیشنهادی خود اظهار داشته است که غذای سه بعدی را باید بتوان براساس نیازهای غذایی فضاوردان تولید کرد تا هم سلامتی آنها را ارتقا بخشد و هم خستگی و کسالت آنها تخفیف دهد.

دیوید ایروین مدیر تحقیقات این شرکت گفت: یکی از اهداف اولیه این چاپگر پیتزا است چرا که این غذا دارای مواد مغذی و طعمهای مختلفی است. مهمتر از همه این است که پیتزا از چند لایه تشکیل شده که در فناوری چاپ سه بعدی یک اصل کلیدی محسوب می‌شود.

این چاپگرها که اخیراً محبوبیت بسیاری یافته‌اند، اشیاء سه بعدی را با افزودن لایه های مواد روی هم ارائه می‌کنند. بسیاری از افراد از این چاپگرها برای ساخته همه چیز از اسباب بازیهای پلاستیکی گرفته تا سلاح گرم استفاده کرده‌اند.