



ساخت یک کپسول فضایی با بالهای چرخشی

محققان ناسا با طراحی یک کپسول فضایی جدید که فاقد تکانها و ضربات ناگهانی و شدید است امیدوارند که فضانوردان در آینده نه چندان دور هرکجا که می خواهند فرود بیایند.

محققان ناسا با طراحی یک کپسول فضایی جدید که فاقد تکانها و ضربات ناگهانی و شدید است امیدوارند که فضانوردان در آینده نه چندان دور هرکجا که می خواهند فرود بیایند.

به گزارش خبرگزاری مهر، کپسولهای سنتی به فضانوردانی که درحال بازگشت به زمین هستند، حس پروازی می دهند که بیش از حد هیجان دارند و مقدمات فرود آنها را بدون هیچ تشریفاتی یا روی اقیانوس و یا زمین با چترهای کنترل نشده فراهم می کنند.

ناسا امیدوار است که بتواند با طراحی یک کپسول فضایی جدید این امکان را برای فضانوردان فراهم کند که هرکجا می خواهند فرود بیایند و بدون ضربات و تکانهای ناگهانی و شدید حتی روی یک ساختمان بنشینند.

تصویری از ایده این کپسول که درحال بازگشت به زمین است. سیستم این کپسول به جای چتر با پره های گردان کار می کند

این پره ها وقتی که سقوط از سرعت مادون صوت آهسته تر شد از یک سمت کپسول باز می شود.

یک گروه از محققان یک نمونه مدلهایی از این ایده را به مرکز فضایی کندی در فلوریدا آورده تا یک سیستم گردان را برای این کپسول آزمایش کنند تا از این پس این پره ها جایگزین چتر نجات هنگام بازگشت به زمین شود.

این طراحی موجب می شود که کپسول ثبات بیشتر داشته و کنترل آن ساده تر باشد، اما قرار نیست از انرژی خاصی برای به حرکت در آوردن استفاده شود، بلکه بادی که از این پره ها عبور می کند هنگام فرود آمدن کپسول می تواند موجبات چرخش پره ها را فراهم کند، فرآیندی که به آن چرخش خودکار می گویند بارها در بالگردها اثبات شده اما تاکنون در فضاپیماها آزمایش نشده است.

جف هگن مهندس مرکز فضایی جانسون در هیوستن اظهار داشت: هدف از این آزمایش مطالعه این است که چگونه این پره ها چرخش را آغاز می کنند.

جیم میهن از محققان این پروژه به سادگی این آزمایش را با استفاده از کمترین فناوری انجام داد. وی در طبقه شانزدهم یک انبار مخصوص ساخت موشک ایستاد و با در دست داشتن یک دستگاه کنترل رادیویی از راه دور سقوط کپسول را تا چهار مرتبه آهسته تر کرد.

محققان قصد دارند با این اختراع برای کپسولهای واقعی یک فرود آرام با کنترل کافی فراهم کنند تا کپسولها در هر کجایی از جهان فرود آیند.

این کپسول با پره های چرخشی در مرکز فضایی کندی در فلوریدا آزمایش شد

هرکجا که یک بالگرد قادر به فرود باشد، این کپسول هم می تواند فرود بیاید.