

پرواز هواپیماهای فراصوت تا سال 2050

هواپیمای اسپیس لاینر که توسط موسسه سیستم‌های فضایی مرکز هوافضای آلمان ساخته شده است می‌تواند در عرض 90 دقیقه مسافران را از یک گوشه جهان به گوشه‌ای دیگر منتقل کند.



همشهری آنلاین: هواپیمای اسپیس لاینر که توسط موسسه سیستم‌های فضایی مرکز هوافضای آلمان ساخته شده است می‌تواند در عرض 90 دقیقه مسافران را از یک گوشه جهان به گوشه‌ای دیگر منتقل کند.

به گزارش دیسکاوری، این هواپیمای فراصوت می‌تواند بیش از 50 مسافر را در کمتر از 90 دقیقه از اروپا به استرالیا ببرد. هواپیما که قرار است در سال 2050 مورد بهره‌برداری قرار بگیرد، می‌تواند با کمک یک راکت به سرعت 24 برابر بیشتر از سرعت صوت برسد و سپس در هوا شناور شده و بر روی زمین فرود بیاید.

به گفته مارتین سیپل مدیر پروژه این هواپیما هنوز چالش‌های زیادی در مسیر ساخت و تکمیل این هواپیما وجود دارد که از آن جمله می‌توان به یافتن شکلی مناسب برای هواپیما اشاره کرد. طرح کنونی این هواپیما شامل یک مرحله سکوی پرتاب راکت برای پرتاب هواپیما و مرحله مدارگردی برای حمل مسافران به آن سوی زمین است بدون اینکه وارد فضا شوند. به این شکل زمان پرواز میان آمریکا و اروپا به حدود یک ساعت خواهد رسید به این قیمت که هر مسافر برای سریع‌تر رسیدن باید بهای بلیطی برابر چندین هزار دلار پرداخت کند.

این هواپیما به گونه‌ای نسل جدیدی از شاتل‌های فضایی است که کاربردی متفاوت از آنها دارد. مسافران این هواپیما هشت دقیقه پرتاب شدن با راکت را تجربه خواهند کرد و سپس به ارتفاع 80 کیلومتری از زمین خواهند رسید که کمی پایین‌تر از مرز میان فضا و زمین در ارتفاع 99 کیلومتری است. همچنین پرواز در بالای اتمسفر زمین به اسپیس لاینر امکان می‌دهد در مرحله شناور شدن یا گلاйд کردن در هوا نیز سرعتی بالاتر از سرعت صوت، در حدود 24 هزار و 140 کیلومتر بر ساعت داشته باشد.

سوخت راکت این هواپیما اکسیژن و هیدروژن مایع بوده و نتیجه احتراق آن در هوا تنها آب خواهد بود. راکت هواپیما پس از پرتاب به سرعت به زمین بازخواهد گشت و هواپیمایی آن را در میانه آسمان خواهد گرفت. از دیگر چالش‌هایی که در ساخت این هواپیما وجود دارد، طرحی است که بتواند در برابر حرارت شدیدی که به واسطه سرعت بالای هواپیما در بدنه ایجاد می‌شود، از خود مقاومت نشان دهد. همچنین پرواز راکت مانند این هواپیما پروازهای آن را به مراکز پرتاب موشک محدود خواهد کرد.