

## جت‌های مافوق صوت دوباره به پرواز در می‌آیند



با طراحی مفهومی جت‌های مافوق صوت، بازگشت مجدد پرنده‌هایی با مصرف سوخت و آلودگی صوتی کمتر به خطوط هوایی جهان امکان پذیر خواهد شد.

با طراحی مفهومی جت‌های مافوق صوت، بازگشت مجدد پرنده‌هایی با مصرف سوخت و آلودگی صوتی کمتر به خطوط هوایی جهان امکان پذیر خواهد شد.

به گزارش ایسنا، درحالی که هواپیمای مافوق صوت کنکورد در سال 2003 بازنشسته شد، اما با پیشرفت تحقیقات در حوزه هوافضا، شبیه‌سازی‌های پیشرفته رایانه‌یی و تولید مواد جدید، امید برای بازگشت جت‌های مافوق صوت دوباره زنده شده و پروژه‌های تحقیقاتی در این زمینه شکل گرفته است.

برای تولید نسل جدی هواپیماهای مافوق صوت باید ضعف‌های کنکورد از جمله مصرف بالای سوخت و آلودگی صوتی شدید بر طرف شود. صدای بسیار شدیدی که در زمان برخاستن و فرود کنکورد ایجاد می‌شد، باعث شده بود که پرواز این هواپیما بر فراز بسیاری از مناطق ممنوع شود.

شرکت‌های فعال در حوزه هوافضا از جمله بوئینگ، لاکهید مارتین و حتی ناسا به دنبال یافتن راهی برای حل مشکل آلودگی صوتی هواپیماهای مافوق صوت هستند.

محققان موسسه تکنولوژی ماساچوست (MIT) در حال بررسی ایده طراحی دو بال برای هواپیماهای مافوق صوت هستند که توسط &#171;آدولف بوزمان» مهندس آلمانی در دهه 50 میلادی ارائه شده است. &#171;بوزمان» برای نخستین بار پیشنهاد استفاده از کاشی‌های سرامیکی برای حفاظت از بدنه شاتل‌های فضایی را نیز مطرح کرده بود.

پروفسور &#171;کیکی وانگ» از محققان MIT تأکید می‌کند: بر خلاف بال‌های دلتا گونه (مثلثی شکل) کنکورد، باید بال‌های دوتایی طراحی شود که تکانه‌های یکدیگر را خنثی کنند. اما اشکال این طرح این است که کانال ایجاد شده بین دو بخش بال در سرعت‌های مافوق صوت فشار زیادی بر بال‌ها وارد کرده و باعث افزایش چشمگیر مصرف سوخت در مقایسه با کنکورد خواهد شد.

تیمی از محققان دانشگاه توهوکو ژاپن نیز در حال کار بر روی پروژه مشابهی هستند که علاوه بر کاهش میزان آلودگی صوتی، باعث کاهش سوخت مصرفی هواپیما می‌شود. بر خلاف طرح پیشنهادی MIT، محققان ژاپنی پیشنهاد طراحی سطوح کنترلی متحرک را مطرح کرده‌اند که در این حالت شکل بال‌های هواپیما در سرعت‌های مختلف تغییر پیدا می‌کند.

اگرچه تحقق این ایده به فناوری‌های بسیار پیچیده و مواد خاصی نیاز دارد، اما می‌تواند کلید اصلی طراحی نسل آینده هواپیماهای مافوق صوت باشند که احتمالاً تا 15 تا 20 سال آینده طراحی و ساخته خواهند شد.