

## آزمایش موفق موشک مافوق صوت آمریکا



سازمان پژوهش‌های دفاعی پیشرفته ایالات متحده (DARPA) جدیدترین پرواز آزمایشی موشک مافوق صوت ساخته شده به دست شرکت لاکهید مارتین را با موفقیت به انجام رساند.

سازمان پژوهش‌های دفاعی پیشرفته ایالات متحده (DARPA) جدیدترین پرواز آزمایشی موشک مافوق صوت ساخته شده به دست شرکت لاکهید مارتین را با موفقیت به انجام رساند.

به گزارش ایسنا و به نقل از نیو اطلس، پروژه ای به رهبری سازمان پژوهش‌های دفاعی پیشرفته ایالات متحده (DARPA)، آزمایش نهایی موشک مافوق صوت شرکت لاکهید مارتین موسوم به HAWC را با موفقیت به انجام رساند.

این موشک با استفاده از یک موتور «اسکرم جت» ساخته شده توسط شرکت Aerojet Rocketdyne به سرعت بیش از پنج ماخ در مسیر ۵۶۰ کیلومتری خود رسید.

اسکرم جت (Scram Jet) که از عبارت supersonic combustion ramjet گرفته شده و به معنای احتراق در سرعت مافوق صوت است، نام موتوری برای انجام پروازهای مافوق صوت است. این گونه موتورها در سرعت‌های مافوق صوت به کار می‌روند و طرز کار آنها بسیار مشابه با موتورهای رَم جت با چند تغییر است.

این نکته قابل توجه است که مشتعل ساختن مولکول‌های هوا در حالی که هوا با سرعت بالای چهار ماخ وارد چنین موتوری می‌شود، مانند روشن کردن یک کبریت در گردباد است.

اولین هواپیمای دارای موتور اسکرم جت، هواپیمای ناسا ایکس-۴۳ است که سرعت آن بالای هفت ماخ است. این پرواز آزمایشی جدید، حاصل سرمایه‌گذاری مشترک DARPA، نیروی هوایی ایالات متحده، آزمایشگاه تحقیقات نیروی هوایی (AFRL) و شرکت‌های لاکهید مارتین و Aerojet Rocketdyne است.

در این پرواز نیز به مانند دو پرواز آزمایشی قبلی، این موشک مافوق صوت متشکل از یک تقویت کننده موتور موشک جامد، یک پوشش محافظ گلايدر و یک کلاهک جنگی از یک بمب افکن B-۵۲H Stratofortress بود.

بنابراین پس از پرتاب، پیشرانه به طور خودکار روشن شد و پس از آنکه موتور اسکرم جت کار را به دست گرفت، موشک را به سرعت مافوق صوت رساند و با رسیدن به ارتفاع بیش از ۱۸ هزار متر، موشک به سرعت بیش از پنج برابر سرعت صوت شتاب یافت.

به گفته لاکهید مارتین، این آزمایش داده‌های موتور اسکرم جت مورد استفاده برای تامین انرژی موشک را دو برابر کرد. این موتور یکی از دو نسخه ای است که توسط نیروی هوایی ایالات متحده در نظر گرفته شده است. دیگری توسط شرکت Raytheon در حال توسعه است.

لاکهید مارتین می‌گوید، این داده‌ها برای بهبود فناوری و گسترش پوشش عملکرد قبل از مرحله بعدی و انجام سه پرواز آزمایشی دیگر که در آن موشک به یک کلاهک واقعی مجهز می‌شود، استفاده می‌شود.

اندرو تیپی نادر، مدیر برنامه HAWC گفت: برنامه HAWC نسلی از مهندسين و دانشمندان جديد را در حوزه مافوق صوت ایجاد کرده است. همچنین حجم زیادی از داده‌ها و پیشرفت‌ها را برای جامعه مافوق صوت به ارمغان آورده است. تیم‌های صنعتی به طور جدی با موتورهای اسکرم جت به چالش خورده‌اند و ما شجاعت و شانس این را داشتیم که این کار را انجام دهیم.