



موشک خرمشهر ۴؛ پیام جدید دکترین آفندی ایران

در پی تغییر دکترین نیروهای مسلح به آفند، موشک خرمشهر ۴ با سرعت ۱۶ ماخ و سرچنگی ۱.۵ تنی رونمایی شد. مشخصات این بالستیک چیست؟

در پی تغییر دکترین نیروهای مسلح به آفند، موشک خرمشهر ۴ با سرعت ۱۶ ماخ و سرچنگی ۱.۵ تنی رونمایی شد. مشخصات این بالستیک چیست؟

به گزارش ایسنا، گجت نیوز نوشت: در بحبوحه افزایش تنش ها در خاورمیانه و لشکرکشی ناوگان نیروی دریایی ایالات متحده و تهدیدهای پیاپی جمهوری اسلامی ایران، نیروی هوافضای سپاه از یک موشک بالستیک جدید با نام عملیاتی خرمشهر ۴ رونمایی کردند. پرتاب این موشک در روز گذشته نشان دهنده تغییر دکترین کشور از پدافند به آفند بوده و پیامی واضح و شفاف به دشمن است.

پرتاب موشک خرمشهر ۴

اواسط آبان ماه ۱۴۰۳ بود که زمزمه های رونمایی از یک بالستیک قدرتمند و جدید به گوش می رسید و ما در همان زمان مطلب کاملی درباره خرمشهر ۴ و احتمال استفاده از آن در عملیات وعده صادق (۳) منتشر کردیم. حالا در جریان تهدیدهای آمریکا به یک جنگ تمام عیار منطقه ای، سپاه پاسداران از این موشک با سرعت ۱۶ ماخ و سرچنگی ۱.۵ تنی رونمایی کرده تا پیام خود را در لفافه به ناوگان دریایی ایالات متحده و در صدر آن ها ناو هواپیمابر آبراهام لینکلن برساند.

خرمشهر ۴ یکی از ده ها موشک عملیاتی و قدرتمند سپاه است که با نام «خیبر» نیز شناخته می شود. این سلاح در آستانه یکی از حساس ترین دوران ها و دقیقا در میانه یک نبرد احتمالی معرفی شده تا تغییر و تحولات دکترین نیروهای مسلح را به تصویر بکشد. روز گذشته سپاه پاسداران از یک شهر موشکی جدید رونمایی کرد و این اقدام به معنای آمادگی کشور و تهاجمی بودن آرایش نظامی است.

مشخصات اولیه

خیبر یک بالستیک دوربرد بوده که می تواند به هدفی در فاصله ۲ هزار کیلومتری اصابت کند. اولین بار در خرداد ۱۴۰۳ بود که رونمایی شد و ۱۲ متر طول، ۱.۵ متر قطر و ۳۰ تن وزن داشت. یکی از شاخصه های اصلی این موشک، سرچنگی تخریب گر ۱۵۰۰ کیلوگرمی است که ۴ متر طول داشته و به عنوان یکی از بزرگ ترین سرچنگی های موجود در کشور، می تواند بیش از یک تن مواد منفجره را حمل کند.

سازه متفاوت با پیشران مدرن

قلب تپنده این موشک بالستیک، پیشرانه پیشرفته و مدرن اروند است. این موتور قدرتمند با سوخت هایپرگالیک (خودمشتعل) کار می کند و همین باعث می شود تا زمان آماده سازی عملیاتی آن سریع تر انجام شود. همچنین دیگر نیازی به صرف زمان برای اشتعال پیچیده سوخت های دیگر نیست.

مهم ترین نوآوری خرمشهر ۴ در این قسمت، تعبیه موتور در داخل مخزن سوخت است که هم باعث افزایش پایداری سازه می شود و هم طول موشک را کم کرده و موجب بهبود نسبت قطر به طول خواهد شد. مجموع این بهبودها باعث افزایش ضریب دقت و اصابت موشک به هدف می شود.

سرعت فوق العاده و مافوق صوت

موشک های بالستیک فراصوت سرعت های متفاوتی در داخل و خارج از جو دارند. برای مثال خیبر وقتی از جو زمین خارج می شود، با سرعت ۱۶ ماخ به حرکت در می آید، اما زمانی که به اتمسفر زمین وارد شود تنها ۸ ماخ سرعت خواهد داشت. سرعت فوق العاده خرمشهر ۴ به موشک اجازه می دهد تا مسافت ۲ هزار کیلومتری را ظرف ۱۰ تا ۱۲ دقیقه طی کند. از لحظه پرتاب تا زمانی که موشک به هدف اصابت می کند، سه فاز طراحی شده که عبارتند از:

فاز اولیه: تنظیم ارتفاع، سرعت اولیه و مسیر کلی پرواز پس از پرتاب

فاز میانی: جداسازی سرچنگی از بوستر و ورود به مسیر بالستیک و اصلاح مسیر پروازی

فاز نهایی: آماده سازی برای ورود موشک به جو غلیظ زمین، کاهش سرعت از ۱۶ به ۸ ماخ و اصابت به هدف

سرچنگی قدرتمند و مانورپذیر

یک موشک بالستیک بدون سرچنگی قدرتمند، کارایی لازم را ندارد. خیبر یا خرمشهر 4 مجهز به یکی از پیشرفته ترین سرچنگی های موجود در زرادخانه موشکی کشور شده که از آن با نام MaRV یاد می شود. برای جداسازی این مخزن مملو از مواد منفجره نیاز به 8 موتور کمکی است که چهار پیشران موظف به تنظیم نگرش، تثبیت پایداری و ایجاد چرخش اولیه هستند و چهار موتور دیگر مسیر جانبی را اصلاح کرده و دقت در اصابت را افزایش می دهند.

ساختار این سرچنگی باعث افزایش قدرت مانورپذیری موشک شده و مانع انهدام آن توسط سامانه های پدافندی دشمن می شود. به اعتقاد کارشناسان نظامی، نه تنها دقت خرمشهر ۴ در اصابت به هدف افزایش می یابد، بلکه خطر به دام افتادن سرچنگی توسط سامانه های دفاع هوایی را به حداقل می رساند. به زبان ساده، این موشک به آسانی از سد پدافند دشمن عبور می کند و احتمال نابودی آن کم است.

قابلیتی کاربردی به نام هدایت میانی

گفتیم که مراحل پرتاب تا اصابت به هدف این موشک تقسیم به سه فاز اولیه، میانی و نهایی می شود. در فاز میانی پرواز، یکی از مهم ترین قابلیت های خرمشهر ۴، هدایت میانی است. در واقع سرچنگی وقتی جو زمین وارد می شود، سامانه های هدایت الکترونیکی آن خاموش شده و تبدیل به یک سامانه مکانیکی خواهد شد.

خاموشی سامانه های هدایتی یک مزیت کلیدی برای مقابله با جنگ الکترونیک دشمن است. به عبارت ساده تر، جنگال دشمن نمی تواند اثرگذاری موثری داشته باشد و بقا و نفوذپذیری موشک به طرز قابل توجهی افزایش می یابد.

سخن پایانی

موشک خیبر یک بالستیک با سطح مقطع راداری پایین است که بالک های آن با سامانه کنترل بردار رانش جایگزین شده و می تواند مسیر پروازی خود را اصلاح کند. براساس برآوردها، ضریب خطای اصابت آن ۳۰ متر است و سرچنگی ۱.۵ تنی آن قدرت تخریب بسیار بالایی دارد.

تا پیش از این، دکترین جمهوری اسلامی مبتنی بر دفاع بود، اما در شرایط فعلی که دشمن تهدیدات خود را در منطقه افزایش داده، دکترین نیروهای مسلح به آفند تغییر یافته و این یعنی هر حمله، پاسخی کوبنده و در مقیاس گسترده به دنبال خواهد داشت. خرمشهر ۴ به عنوان آخرین دستاورد صنایع موشکی سپاه پاسداران، پیامی واضح و روشن به آمریکا و اسرائیل دارد و به دشمن گوشزد می کند که هر محاسبه غلط می تواند بازتابی گسترده و جدی به همراه داشته باشد.