نائب وزير الدفاع الإيراني: من المستحيل للدفاع الجوي للعدو مواجهة صاروخ "خيبر"

أكد نائب وزير الدفاع وإسناد القوات المسلحة في الجمهورية الإسلامية الإيرانية العميد محمد مهدي فرحي بان من المستحيل للدفاع الجوي للعدو مواجهة صاروخ "خرمشهر 4" (خيبر).

وقال العميد فرحي في تصريح للقناة السادسة في التلفزيون الإيراني "قناة خبر": إننا وفي ذروة العقوبات على بلادنا، تمكنا من تحقيق العديد من النجاحات، ومن بينها صاروخ "خرمشهر 4".

وأضاف نائب وزير الدفاع: "اليوم وصلنا إلى الجيل الرابع من صاروخ خرمشهر، الذي يبلغ مداه 2000 كيلومتر ووزن رأسه الحربي 1500 كيلوغرام وطول رأسه الحربي حوالي 4 أمتار ويتم توجيهه في المرحلة المتوسطة".

وقال العميد فرحي: بعد إطلاقه من منصة الإطلاق، يتحرك هذا الصاروخ إلى الأعلى وفقًا للخطة، وعلى ارتفاع معين وبسرعة معينة، يتم فصل الجسم عن الرأس الحربي الذي يبقى وحده فقط.

وأضاف: بعد المرور بالخطوات المذكورة أعلاه ، يدخل هذا الصاروخ المرحلة المتوسطة حيث يتم ضبط المدى الرئيسي للصاروخ.

وصرح الرئيس السابق لمنظمة الصناعات الجوفضائية بوزارة الدفاع أن الرأس الحربي للصاروخ يتم وضعه على ارتفاع عدة كيلومترات خارج الغلاف الجوي وخلال هذا الوقت تقوم المحركات خلف هذا الرأس الحربي بعمليتين ، وقال: الخطوة الأولى هي ازالة الاضطرابات الناجمة عن فصل المحرك عن الرأس الحربي والخطوة الثانية هي استخدام المحركات الأخرى التي تساعد الرأس الحربي على التوجه إلى الهدف المحدد.

وتابع: عندما تنتهي المرحلة الوسيطة تدريجياً ، يجب أن تذهب جميع الأخطاء إلى الصفر. بمعنى، يجب أن تكون المحركات قد عملت بطريقة في هذه المسافة الطويلة التي تبلغ ألفي كيلومتر لتقليص جميع الأخطاء إلى الصفر وتحقيق الاستقرار الكامل للرأس الحربي.

وفي إشارة إلى المراحل التالية من حركة صاروخ "خرمشهر 4" ، قال العميد فرحي: عندما تكون حركة الصاروخ في المرحلة المتوسطة ، يكون الرأس الحربي جاهزًا لدخول الغلاف الجوي الكثيف. في هذه المرحلة ، تنخفض سرعة الصاروخ تدريجيًا من 16 ماخ في المرحلة المتوسطة إلى 8 ماخ حيث ان هذه السرعة تعني أنه من المستحيل على الأنظمة الدفاعية مواجهتها.

وأضاف: عندما يدخل الرأس الحربي في الغلاف الجوي الكثيف ، يتم تنشيط المحركات الأخرى لتهيئة ظروف مستقرة ، تقوم بتدوير الرأس الحربي مثل مثقاب وعجلة دوارة في مدار دائري للحفاظ على ثباتها في التحرك نحو الهدف وعدم حدوث انحراف في مسار الصاروخ.

وفي إشارة إلى المراحل المختلفة لتحرك صاروخ "خرمشهر 4" قال نائب وزير الدفاع: لدينا ثلاث مراحل مختلفة في هذا الصاروخ. تحدد المرحلة الأولى الارتفاع الرئيسي والسرعة والمدى. المرحلة الثانية هي المرحلة المتوسطة التي تدير 2000 كيلومتر للتحكم في الاستقرار والاضطراب.

وتابع: المرحلة الثالثة هي دخول الصاروخ إلى الغلاف الجوي الكثيف ، وفي هذه المرحلة تنشط المحركات الأخرى حتى تتمكن من إيقاف الانحراف بدرجة دوران عالية جدًا وتوجيه الصاروخ نحو الهدف المحدد سلفًا وضربه.

*مقاومة الحرب الالكترونية

وفي إشارة إلى سرعة صاروخ "خرمشهر 4" ومقاومته للحرب الإلكترونية المعادية قال العميد فرحي: إن سرعة هذا الصاروخ هو 8 ماخ ويدور باتجاه الهدف. وفي الوقت نفسه ، فإن نظام التوجيه الخاص به يكون متوقفا تمامًا (في المرحلة الثالثة والاخيرة) ، وبالتالي لن تؤثر عليه اي عمليات حرب إلكترونية أي أن الصاروخ قطعة ميكانيكية كاملة في هذه المرحلة.

وأضاف: ان الميزة المهمة في صاروخ خرمشهر هو أن يكون لديه نظام توجيه وتحكم في المرحلة المتوسطة ، والذي يتحكم في الاضطرابات وينقل الصاروخ إلى الهدف النهائي. لذلك ، عند دخوله الغلاف الجوي السميك ، يكون الصاروخ عمليًا صاروخا موجها مسبقًا ، وللحفاظ على هذا التوجيه ، يتم التحكم فيه عن طريق الدوران المعطى للرأس الحربي للصاروخ حتى يصل إلى الهدف.

وصرح نائب وزير الدفاع أن صاروخ "خرمشهر 4" هو أول صاروخ موجه في المرحلة المتوسطة ، وأشار: صواريخنا السابقة لم تكن بها هذه الميزة ، وبعد دخولها الغلاف الجوي الكثيف كنا نقوم بتعديلها للتحرك نحو الهدف. في الواقع ، كان نظام التوجيه والتحكم في الصاروخ نشطًا أيضًا بعد دخوله إلى الغلاف الجوي الكثيف ، والذي من الممكن أن يتضرر ويعطل بواسطة الحرب الإلكترونية.

وصرح العميد فرحي عن الاختلافات بين صاروخ خرمشهر 4 وأجياله السابقة: صُمم صاروخ خرمشهر كمنصة ثابتة طورنا عليها تقنيات جديدة بمرور الوقت. أحد هذه التغييرات يتعلق بمنصة الصواريخ التي أصبحت أكثر اكتمالا وزادت سرعتها 3 مرات مقارنة بالسابق.

وأضاف: صاروخ خرمشهر 4 أدق من الأجيال السابقة ومدة الصلاحية للوقود داخل هذا الصاروخ وقود سائل تبلغ 3 سنوات.

ورداً على سؤال حول حقيقة الإعلان عن إمكانية تخزين الوقود في صاروخ خرمشهر 4 لمدة تصل إلى 10 سنوات ، قال نائب وزير الدفاع: حتى الآن ، كانت مدة صلاحية الوقود السائل واحدة أو يومين لأن الوقود السائل به الكثير من التآكل وبعد يوم أو يومين قد يتسبب ذلك في حدوث ثقب في خزان الصواريخ.

وتابع: لهذا السبب قمنا بتغيير كل من السبائك وتركيب الوقود لزيادة وقت تخزين الوقود السائل في خزان الصاروخ ، والآن نقول أن هذا الوقود له صلاحية 10 سنوات ، أي ، مثل صواريخنا التي تعمل بالوقود الصلب. أقول على وجه اليقين إن لها مدة صلاحية تصل إلى 10 سنوات ويمكن تخزينها في مستودعاتنا. الوقود السائل لدينا وصل الآن الى هذا العمر ايضا ، ولكن للطمانة نعلن أن العمر الافتراضي للوقود السائل في خزان الصاروخ هو 3 سنوات.

واعتبر العميد فرحي الزيادة في سرعة نشر الجيل الرابع من صاروخ خرمشهر ميزة أخرى وأضاف أن صاروخ "خرمشهر 4" لا يحتاج إلى منصة ثابتة للإطلاق ويتم إطلاقه من منصة متحركة متحركة. كان وقت التحضير والتشغيل لهذا الصاروخ طويلاً ، لكنه الآن وصل إلى أقل من 15 دقيقة.

وتابع: نفذنا العديد من العمليات على الرأس الحربي لصاروخ "خرمشهر 4". أولاً ، قمنا بتقليل المقطع العرضي للرادار بشكل كبير بحيث لا تتمكن رادارات العدو من اكتشافه.

وقال الرئيس السابق لمنظمة الصناعات الجوفضائية بوزارة الدفاع ردا على عدم وجود جنيح على صاروخ "خرمشهر 4": ان عدم وجود الجنيح هو سمة أخرى من سمات الجيل الرابع من صاروخ خرمشهر. الغرض من هذا العمل هو تقليل الاحتكاك والاعوجاج وزيادة دقته.

وأضاف: مع المحركين الصغيرين (ناقل الدفع) اللذين وضعناهما داخل الجسم بجوار المحرك الرئيسي ، نحدد بالفعل اتجاهات الصاروخ بدلاً من الجنيح من خلال هذه الطريقة، لذا؛ قمنا بزيادة قدرة الصاروخ على المناورة بشكل كبير.

وقال العميد فرحي إن سرعة صاروخ "خرمشهر 4" تبلغ 16 ماخ أو 18 ألف كيلومتر في الساعة وسرعته عند دخوله الغلاف الجوي هي 8 ماخ ودقته حوالي 30 مترًا بناءً على مدى 2 ألف كيلومتر.

*اصابة الهدف خلال 10 الى 12 دقيقة

وتابع: عندما زادت سرعة الصاروخ فإن هذه المسافة تستغرق من 10 إلى 12 دقيقة من نقطة الإطلاق إلى الاصطدام.

وفي إشارة إلى ميزات أخرى للجيل الرابع لصاروخ خرمشهر قال نائب وزير الدفاع: قمنا بعدة أمور مهمة في هذا الصاروخ. أولاً ، قللنا المقطع العرضي للرادار. ثانيًا ، سرعته عالية جدًا لدرجة أنه حتى لو اكتشفوه ، يصعب جدًا على العدو مواجهته.

وتابع: إن مادة جسم الصاروخ "خرمشهر 4" من النوع الذي إذا زادت مساحة المقطع العرضي له ، فمن الصعب للغاية اكتشافه. كما أن نظام التوجيه والتحكم يكون خارج الدائرة تمامًا عند دخول الصاروخ إلى الغلاف الجوي ، ولا يوجد نبض كهربائي وإلكتروني أثناء دخوله إلى الغلاف الجوي لتأثير الحرب الإلكترونية المعادية عليه.

*الدفاع السيبراني والذكاء الاصطناعي

وقال العميد فرحي إننا قمنا بتطبيق نقطتين مهمتين في الجيل الرابع من صاروخ خرمشهر كمنتج جديد: لقد قمنا بتفعيل الدفاع السيبراني على جميع منتجاتنا بما في ذلك هذا المنتج لمقاومة الهجمات الإلكترونية للعدو والتي تعمل على تحييدها.

وأضاف: النقطة التالية هي استخدام الذكاء الاصطناعي الذي يمكن أن يعطي انعطافًا مع القدرة على المناورة اللازمة والخروج فعليًا من كمين العدو.

*اطلاق اسم "خيبر" على الصاروخ

وقال نائب وزير الدفاع عن سبب تسمية صاروخ خرمشهر 4 باسم خيبر: خيبر حدث تاريخي بالنسبة لنا كمسلمين ، وخاصة الشيعة ، حيث تم فتح حصن خيبر على يد الامام علي (ع). لقد أطلقنا عليه اسم خيبر على أمل أن يتمكن هذا الصاروخ من تدمير حصون العدو.

وتابع: بالطبع كل هذه المنتجات مصممة ومنتجة بهدف الردع لذلك ، تزداد قوتنا الرادعة مع هذه المنتجات.

وفي إشارة إلى الميزات الأخرى لصاروخ "خرمشهر 4" ، قال العميد فرحي: في هذا الصاروخ ، صممنا مزيجًا مثيرًا للاهتمام من الوقود السائل الذي يخلق دفعة جيدة جدًا (طاقة التأثير). بالإضافة إلى ذلك ، كلما زادت نسبة القطر إلى طول الصاروخ ، كلما كان الصاروخ أكثر ثباتًا ، وفي "خرمشهر 4" اخذت هذه المشكلة بنظر الاعتبار ووضع محرك الصاروخ في خزان الصاروخ ، مما يقلل طول الصاروخ.

*افضل صاروخ صنعته ايران حتى الان

وردا على سؤال حول موقع صاروخ الجيل الرابع بين جميع الصواريخ التي صنعتها إيران ، قال نائب وزير الدفاع: إن هذا الصاروخ هو أفضل وأقدر صاروخ صنعته الجمهورية الإسلامية حتى الآن ، سواء كان الوقود سائلا أو صلبا. بالطبع ، تم تحقيق إنجازات كبيرة في مجال الوقود الصلب.

*قادرون على صنع صواريخ بمدى اكثر من 2000 كم

وتابع العميد فرحي حديثه بالقول إن لدينا القدرة التكنولوجية لإنتاج صواريخ بمدى يزيد عن 2000 كيلومتر وأوضح: لكننا خاضعون لسياسات الدولة الكلية وما أعلنه قائد الثورة والمجلس الأعلى للأمن القومي هو أننا نتوقف عند 2000 كم. ولكن إذا لزم الأمر ، لدينا القدرة على تحقيق نطاقات أطول ، لكننا لم نفعل مثل هذا الشيء حتى الآن وليس لدينا خطط لذلك.

وقال الرئيس السابق لمنظمة الصناعات الجوفضائية بوزارة الدفاع: لقد حللنا قضية المدى منذ 10 سنوات وركزنا على خمسة مواضيع. أولاً ، نحتاج إلى زيادة كمية الصواريخ إلى الحد الأقصى ، والآن أصبح عدد صواريخنا كبيرًا لدرجة أنه ليس لدينا مستودعات لتخزينها. نحن نستخدم قدرات شبكة كبيرة في الدولة واليوم تخدمنا أكثر من 8 آلاف شركة مختلفة.

وتابع: ثانيًا ، رفع جودة الصواريخ التي يتم تحسينها بانتظام. ثالثًا ، مسألة السعر هي أننا يجب أن نفعل شيئًا حتى تصل منتجاتنا إلى الحد الأدنى للسعر ، أي يجب أن نكون قادرين على إنتاج صواريخ بأساليب أفضل وبسعر أرخص. بالطبع ، نؤكد أن سعر منتجاتنا هو العُشر مقارنة بالنماذج العالمية التقليدية. الآن سعر النماذج الأجنبية يبلغ من مليونين إلى سبعة ملايين دولار.

واعتبر العميد فرحي وقت التسليم أحد المكونات المهمة في مجال الصواريخ وأضاف: تسليم المنتج في الوقت المناسب إلى القوة في نقطة محددة برقم محدد هو أحد المكونات المهمة في مجال الصواريخ. إذا فشلنا في القيام بذلك ، فسنقوم بالفعل بتعطيل برنامج تلك القوة.

وتابع: إذن ؛ لتكون قادرًا على تحريك عملية الإنتاج والتخطيط وانضباط العمل في اتجاه تسليم المنتجات التي تحتاجها القوة وفقًا لاحتياجات تلك القوة وفي الموعد النهائي المحدد ، هي خطوة كبيرة نعمل عليها.

وصرح نائب وزير الدفاع أن منتجاتنا يجب أن تكون متنوعة وقال: يجب أن يجلب تنوع منتجاتنا دائمًا الرضى لزبائننا ، يتألف التنوع بطبيعة الحال من عنصرين ؛ الأول هو إنشاء تقنيات جديدة على المنتجات الحالية والثاني هو تقديم منتجات جديدة للزبائن.

وحول قدرة صواريخنا على استهداف أهداف بحرية ، قال العميد فرحي: في الرؤوس الحربية للصواريخ الباليستية ، يمكن استخدام الرادار والباحث البصري لتدمير الأهداف المتحركة.

وتابع: مع استخدام الذكاء الاصطناعي والقدرة على المناورة واستخدام الباحث البصري والراداري ، خاصة في صواريخ الوقود الصلب ، وأحيانًا استخدام الباحث المزدوج، زادت الدقة وأتيحت إمكانية تدمير الأهداف المتحركة.

*سنصل مرحلة لا تقف امام صواريخنا اي عوائق مثل القبة الحديدية

وصرح بأننا نتحرك خطوة بخطوة نحو المزيد من التخفي عن الرادار وأوضح: سنصل قريبًا إلى مرحلة لا توجد فيها عوائق مثل القبة الحديدية ومقلاع داود وما إلى ذلك قادرة على منع صواريخنا من الوصول إلى أي نقطة. في هذا الصدد ، قمنا بتصميم 6 مشاريع مختلفة ، أحدها لتقليل المقطع العرضي للرادار.

ورداً على سؤال حول الإنجازات الدفاعية في مجال الفضاء ، قال العميد فرحي: سنبادر قريبا الى تصنيع صاروخ "سيمرغ" المطور الحامل للاقمار الصناعية ولدينا كذلك في نفس الظروف صاروخ "ذو الجناح" الحامل للاقمار الصناعية حيث سيتم إطلاقهما في غضن الشهرين أو الثلاثة أشهر القادمة. وسيتم ايضا تصنيع الصاروخين الحاملين للاقمار الصناعية "سير" و"سروش" في العام 2024 و 2026.

وردا على سؤال آخر حول قاعدة تشابهار الفضائية ، قال: بأمر من السيد رئيسي وبدعم من وزارة الاتصالات ، سيتم تشغيل هذه القاعدة بدعم ثلاثي من وزارة الدفاع والقوة الجوفضائية الحرس الثوري ووزارة الاتصالات ، وفي برنامج مدته سنتان ، هذه هي العملية الأولى لمنصة إطلاق تشابهار.

وفي الختام قال نائب وزير الدفاع: سنسلم قريبًا صواريخ استراتيجية تعمل بالوقود الصلب للقوة

الجوفضائية التابعة للحرس الثوري.