

## ثمانية حقائق حول القبة الحديدية الإسرائيلية



ترجمة وتحرير نون بوست

القبة الحديدية هي نظام مكلف ( 100.000 دولار للصاروخ) وفي بداية تركيبها سخر منها بالرغم من أنها باهظة الثمن، وبالرغم من ذلك لا يمكن لجيش الاحتلال الإسرائيلي اليوم الاستغناء عنها. بطارية الصواريخ:

في الأيام الأخيرة، قامت شركة ”رافائيل لأنظمة الدفاع المتقدمة“ بتسليم سابع بطارية صواريخ ”لنظام القبة الحديدية“ لجيش الاحتلال الإسرائيلي، وهو نظام دفاع جوي بالصواريخ ذي قواعد متحركة، وحتى الآن تم شراء الأنظمة الدفاعية من خلال اعتمادات مالية خاصة منحتها الحكومة الأمريكية، وذلك بسبب ارتفاع تكلفتها.

وتراوحت التقديرات السابقة لسعر القبة الحديدية الواحدة من 50 مليون دولار إلى 60 مليون دولار، ويتم إيصال هذه القباب بأنظمة الرادار التي تم تطويرها وتصنيعها من قبل شركة ”التا سيستمز“ وهي شركة إسرائيلية مختصة في صناعات التكنولوجيات المتطورة، وتم تنفيذ أنظمة الرادار في أشدود، التي تسقط فيها الصواريخ القادمة من قطاع غزة بصفة دائمة، حيث يقوم الرادار بتحديد مسار الصواريخ التي أطلقت على إسرائيل ليعترضها ويدمرها.

الصاروخ المعترض:

وقدر مؤخرًا، مصدر عسكري إسرائيلي كبير، تكلفة إطلاق الصاروخ المعترض الواحد للتصدي للصواريخ التي تطلق من قطاع غزة بما قيمته 100.000 دولار، وقد سبق لمصادر إسرائيلية أخرى أن قدرت التكلفة بـ 50.000 دولار ”فقط“، وهذه الكلفة تبقى أعلى بكثير من الصواريخ التي تطلق من قطاع غزة والتي تتراوح كلفتها من بضع مئات إلى بضعة آلاف من الدولارات.

وقبل عام، حسب ما ذكرته الصحافة الأجنبية، فإن مؤسسة ”رافائيل لأنظمة الدفاع المتقدمة“ كانت تقود برنامج لتحسين تكنولوجيا الصواريخ الاعتراضية لتخفيض كلفتها بشكل كبير، ويتم صناعة صاروخ الاعتراض ”تامير“ من قبل مؤسسة رافائيل، ولم يتم الكشف عن عدد الصواريخ الاعتراضية التي يمتلكها نظام الدفاع الجوي، ومع ذلك، فإنه يمكن الافتراض أن نظام الدفاع الجوي لديه عدد كاف من صواريخ

تامير.

تخفيض كلفة اعتراض الصواريخ:

قدرة القبة الحديدية على التمييز بين الصواريخ المحتمل أن تضرب المناطق المأهولة بالسكان من تلك المتوقع أن تسقط في المساحات المفتوحة يمكن من توفير الأموال وتخفيض الكلفة، فنظام الرادار "التا" يحلل مسار الصاروخ فإن استبعد ضربه على المناطق الآهلة فلا يتم إطلاق صاروخ اعتراض، وفي حالة قام الرادار بحساباته ليتبين أن الصاروخ يشكل تهديدًا للسكان أو لمرق استراتيجي، يتم إطلاق صواريخ تامير من أجل تدميره، وفي كثير من الأحيان يتم إطلاق صاروخين، ففي صورة ما إذا أخطأ الصاروخ الأول يقوم الثاني بتدمير الصاروخ المستهدف.

المدى:

خلال فترة تطويره، تم تصميم نظام القبة الحديدية لصد الصواريخ قصيرة المدى والقذائف المدفعية من عيار 155 ملم والتي يصل مداها إلى 70 كم ويعمل في مختلف الظروف، وهو مدى أقصر من مدى الصواريخ التي ظهرت في العمليات الأخيرة، حيث صمم النظام في البداية للدفاع ضد صواريخ القسام وغراد التي يصل مداها إلى 40 كيلومتر والتي تهدد بئر السبع وأوقايم، نتيفوت وعسقلان وأشدود وكريات غات، والأهداف المحلية المحيطة بها، ومع سلسلة من التطويرات والمراجعات من مهندسي شركة "رافائيل لأنظمة الدفاع المتقدمة" وشركة "التا"، أصبح من الممكن مضاعفة فعالية نظام الاعتراض، مما يمكنها من أن تعترض أيضًا صواريخ M-75 و M-30 التي تهدد مناطق دان وشارون، ويصل مداها إلى ضواحي حيفا.

النجاح:

وفقًا لأرقام جيش الاحتلال الإسرائيلي، منذ بداية "عملية الجرف الصامد"، تم إطلاق 320 صاروخًا على إسرائيل من قطاع غزة، 255 منهم سقطوا في المساحات المفتوحة، وحوالي 70 تم اعتراضها من طرف القبة الحديدية، وقال ضباط جيش الدفاع الإسرائيلي أن النظام يعمل بنسبة نجاح تقدر بـ 90%، وقد تحققت نسب نجاح مماثلة لنظام الاعتراض خاصة في "عملية عمود الدفاع" في عام 2012. ورغم الرقابة العسكرية التي تفرض على وسائل الإعلام لمنعها من نشر أن معلومات عن متعلقة بالحرب، أكدت مقاطع فيديو وصور وشهادات عيان نجاح نسبة مرتفعة من الصواريخ في الوصول إلى أهدافها، كما تحدث محللون عسكريون إسرائيليون عن أن استمرار لجوء الإسرائيليين للملاجئ للاحتباء من صواريخ غزة هو أكبر دليل على علمهم بضعف وعجز منظومة القبة الحديدية.

الجيل القادم:

نظام القبة الحديدية هو طبقة واحدة فقط من نظام دفاع متعدد الطبقات وضعت إسرائيل في السنوات الأخيرة كحل لكل التهديدات من الصواريخ والصواريخ الباليستية، والتي يمكن أن توجه ضدها في تركيبات أكبر بكثير في النزاعات العسكرية المستقبلية، كما هو الحال مع حزب الله في لبنان.

وتقوم رافائيل حاليًا ببناء البطارية الأولى من منظومة الدفاع "العصا السحرية" (مقلاع ديفيد)، المصممة لحماية الجبهة الداخلية ضد الصواريخ والقذائف الثقيلة في أيدي حزب الله وسوريا، وكذلك طبقة أخرى من شأنها أيضًا أن تعمل فوق منظومة الدفاع "العصا السحرية" وهو نظام "صواريخ السهم"، الذي صمم لمجابهة الصواريخ الباليستية.

وفي السنوات المقبلة، سيتم اعتماد نظام آخر يعتمد على صواريخ السهم من الجيل الثالث قادر على اعتراض الصواريخ النووية في الفضاء.

كما قامت رافائيل في السنوات الأخيرة، بتطوير نظام دفاع جديد من شأنه أن يوفر حلاً لقذائف الهاون، التي لا تقدر القبة الحديدية على اعتراضها نظرًا لمداها القصير، وهذا النظام يحمل تسمية "شعاع الحديد"، وتم تصميمه ليستخدم شعاع الليزر لتفجير القذائف في الجو.

الصادرات:

سُمح لشركة رافائيل بعرض نظام القبة الحديدية للعالم من خلال المعارض الدولية للأسلحة في محاولة للحصول على عروض لبيعها للدول الصديقة لإسرائيل والتي تسعى إلى تحسين قدرتها على حماية جبهاتها الداخلية، مثل الولايات المتحدة، والهند، وكوريا الجنوبية.

ومع إمكانية تصدير هذه الأنظمة الدفاعية فإنه بإمكان شركات الدفاع أن تحافظ على الطاقة الإنتاجية العادية، والحد بشكل كبير من تكلفة هذا النظام بالنسبة لجيش الاحتلال الإسرائيلي؛ مما سيمكنه من زيادة كبيرة في إنتاج بطاريات الاعتراض.

الجائزة:

في عام 2012، تم منح مطوري النظام في رافائيل وفي إدارة تطوير الأسلحة والتكنولوجيا والبنية التحتية بوزارة الدفاع جائزة وزارة الدفاع الإسرائيلية، وأعطيت هذه الجائزة لفريق التطوير، مع العلم أنها قدمت العديد من العروض لبيع إسرائيل نظام اعتراض قائم على تقنية الليزر يسمى نوتيلوس، كما بذلت العديد من الجهود لتعزيز تركيز أنظمة اعتراض أخرى قدمتها الولايات المتحدة وأيا من هذه الأنظمة لم تتمكن حتى الآن من الاقتراب من فاعلية نظام القبة الحديدية.

المصدر: جلوبز