



مركز البيدر للدراسات والتخطيط

Al-Baidar Center For Studies And Planning

# ماذا يمثل تزويد واشنطن لأوكرانيا بمنظومة «باتريوت»؟

مارك كانسيان - توم كاراكو

ترجمة وتحريير: مركز البيدر للدراسات والتخطيط

أشارت التقارير الصحفية إلى أنَّ الولايات المتحدة الأمريكية في المراحل الأخيرة من خطتها الرامية إلى تزويد أوكرانيا بنظام الدفاع الجوي «باتريوت». وتعدُّ هذه الخطوة دليلاً للالتزام الثابت للولايات المتحدة تجاه الدفاع عن أوكرانيا وتحسين كفاءة دفاعاتها وقدراتها الجوية. هذه الخطوة تثير الكثير من التساؤلات منها الحاجة إلى التدريب المكثَّف حول كيفية استخدامها وقدراتها الجوية. هذه الخطوة على المدى البعيد وتأثيرها على قدرة وجاهزية الدفاع الجوي للولايات المتحدة الأمريكية في المدى الحالي والمستقبلي. وهذا النظام لن يكون له دور في التأثير بمجريات الصراع الدائر لمحدودية المساحة التي بمقدوره تغطيتها وسوف يتم نشر بطارية واحدة من هذا النظام فقط وذلك للكلفة العالية للصواريخ. وقد نُشر نظام الدفاع الجوي «باتريوت» للمرة الأولى في الثمانينيات، ويعدُّ مصدر القوة الرئيس للدفاع الجوي والصاروخي للجيش الأمريكي، واستعراض القوة الأمريكية بالإضافة إلى التزام الولايات المتحدة تجاه حلفائها وشركائها. ويعدُّ الباتريوت أكثر من كونه نظاماً اعتراض صاروخي فهو يتكون من أجزاء مختلفة، وحدة القيادة والتحكم، والرادارات، الصواريخ، ومعدات أخرى للدعم. يعمل الباتريوت حالياً في 18 دولة وسيرتفع العدد إلى 19 عند انضمام أوكرانيا.

أُطلق اسمُ باتريوت على النظام خلال الذكرى المئوية الثانية عام 1976 على ما كان يعرف سابقاً باسم نظام سام-دي (SAM-D). وتعود نشأة هذا النظام إلى ستينيات القرن الماضي، والذي كان جزءاً من الجهود المبذولة لاستبدال وتطوير أنظمة الدفاع الجوي المعروفة باسم (HAWK and Nike-Hercules). وكلمة باتريوت هي اختصار لرادار المصفوفات المتراصة والموجّه عن طريق تتبع الهدف.

وكانت صواريخ باتريوت من الجيل القديم إحدى الخطط الاستراتيجية للجيش الأمريكي التي استخدمت في معركة عاصفة الصحراء وهي مصممة للدفاع الجوي على الرغم من الخلاف حول فاعليتها في التصدي لصواريخ سكود العراقية آنذاك. وأسفرت جهود التطوير في التسعينيات إلى تحسين قدرات صواريخ باتريوت (PAC) في التصدي للصواريخ الباليستية بشكل أفضل. استخدم في صواريخ الجيل الأول باك-1 (PAC-1) والجيل الثاني باك-2 (PAC-2) آلية «blast fragmen-tation kill mechanism» بينما صواريخ باك-3 (PAC-3) استخدمت بها تقنية «hit-to-kill».

في عام 2003 استخدمت صواريخ باتريوت خلال عملية غزو العراق للتصدي للصواريخ الباليستية العراقية وكانت أكثر فعالية عما كانت عليه في معركة عاصفة الصحراء. واستمرت باتريوت في تحقيق النجاحات بشكل أكبر لتصديها للصواريخ الباليستية والطائرات بدون طيار خلال حرب الصواريخ اليمنية في العام 2015. وكذلك استخدمتها إسرائيل في التصدي لصواريخ ومسيّرات في فلسطين.

خضع نظام باتريوت إلى العديد من التحديث والتطوير خلال السنوات الأخيرة من ضمنها إضافة نظام ثاد (THAAD) الذي يعمل في منطقة دفاع حيث يمكنه اعتراض الصواريخ الباليستية ذات المدى القصير والمتوسط داخل وخارج الغلاف الجوي. وسوف يقوم الجيش الأمريكي باستبدال الرادار القديم لباتريوت والذي يتمتع بمجال رؤية محدودة بحوالي 120 درجة، بنظام (LTAMDS) الذي بمقدوره تغطية 360 درجة، ويقوم بمهام متعددة للمواجهة في المناطق غير المأهولة والتصدي لصواريخ كروز والصواريخ الباليستية ومهام أخرى متعددة. ومن المقرر أن يتم استبدال عناصر القيادة والتحكم الخاصة بنظام باتريوت للجيش الأمريكي والبولندي في المرحلة الأولى بنظام القيادة القتالية المدمجة للدفاع الجوي والصاروخي المعرف باسم (IBCS). ويعود إرسال الولايات المتحدة صواريخ باتريوت إلى أوكرانيا إلى ثلاثة أسباب هي لمساعدة أوكرانيا للتصدي إلى الصواريخ الروسية التي تقوم بقصف المدن الأوكرانية وتعطيل المرافق الحيوية، والدعم السياسي للحكومة الأوكرانية، على الرغم من امتلاك الولايات المتحدة لعدد قليل من المنظومات الدفاعية لإرسالها.

ومنذ بداية الصراع استخدمت روسيا بهجومها على أوكرانيا الطائرات المسيّرة والصواريخ، وتراجعت تلك الهجمات خلال الصيف نتيجة إلى انخفاض مخزونات الصواريخ الروسية، ولكنها عاودت الارتفاع في شهر أكتوبر نتيجة تلقي روسيا أعداداً كبيرةً من الطائرات المسيّرة الإيرانية. وكان للهجمات الأخيرة تأثيرٌ على المواطنين الأوكرانيين لاستهدافها محطات الكهرباء والمرافق الخدمية وهو ما زاد من ضرورة رفع كفاءة وفعالية الدفاعات الأوكرانية بشكل فوري. وتشير التقارير الإخبارية الأخيرة إلى أنّ روسيا قد تحصل على صواريخ باليستية إيرانية لاستخدامها في عملياتها العسكرية في أوكرانيا.

وأوضحت مصادر إلى مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية (CSIS) أنّ هنالك العديد من المعوقات والأسباب التي تحول دون توفير الدفاعات الجوية إلى أوكرانيا. وأحد تلك الأسباب الأساسية هو أنّ الولايات المتحدة الأمريكية وحلف الناتو ليس لديها سوى القليل من تلك الدفاعات. فقد قامت الولايات المتحدة والناتو خلال الحرب الباردة ببناء دفاعات جوية أرضية فعالة لمواجهة الاتحاد السوفيتي الذي يمتلك قوة جوية كبيرة الحجم وطائرات الهليكوبتر، ولكن قامت الولايات المتحدة وحلف الناتو بإيقاف العديد من تلك الوحدات مع نهاية الحرب الباردة مع الاتحاد السوفيتي وذلك لعدم الحاجة لها. أمّا تهديدات الدول الأخرى مثل إيران أو العراق أو كوريا الشمالية فيمكن التعامل معها من خلال القوات الجوية الأمريكية والقوات الجوية للناتو والحلفاء وذلك لامتلاك تلك الدول قوات جوية غير مؤثرة. وتقوم الولايات المتحدة بإعادة بناء القدرات الدفاعية الجوية، إلا أنّ الأنظمة الجوية الجديدة بدأت بالظهور حديثاً بعد تطويرها، ولكنها مازالت غير جاهزة للنشر.

وقامت الولايات المتحدة بإرسال المزيد من المعدات العسكرية من مخزون بعض وحداتها منها 1600 صاروخ ستينغر المحمول على الكنف وعدد أربعة من نظام افينجر (صاروخ ستينغر محمول على العربة)، ونظامين من صواريخ سام النزويجية المتقدمة (بالإضافة إلى ستة أخرى بموجب عقد)، مما قد يتسبب بحدوث خلل في تلك الوحدات فيما إذا كان هناك أي مخططات حربية. ويُعدُّ نظامُ باتريوت من المعدات محدودة التصنيع ومرتفعة الطلب لقوات الدفاع الجوي الأمريكية ولديها ميزة سرعة الحركة والانتشار في العمليات المشتركة. وبالتالي تُعدُّ كل كتيبة وبطارية وحدة إطلاق ناري من باتريوت ذات قيمة عالية. وزاد الصراع في أوكرانيا ونشرت وحدات إضافية للجيش الأمريكي في أوروبا الشرقية مع الحاجة إلى إنتاج المزيد من أنظمة الباتريوت. وفيما إذا تم سحب هذه البطاريات من مناطق العمليات في القيادة المركزية الأمريكية أو القيادة الأمريكية في المحيطين الهندي والهادي وإرسالها إلى أوكرانيا فسوف يؤثر على سير العمليات القتالية ومواجهة التهديدات في تلك المناطق. أمّا الوحدات المتواجدة داخل الولايات المتحدة الأمريكية فهذه سيكون تأثيرها على عمليات التدريب والتحديث.

في الوقت الحالي تمتلك الولايات المتحدة خمس عشرة بطارية صواريخ باتريوت وتعمل على تحديث بطارية واحدة وفق برنامج تحديث يسري بشكل بطيء قد يستغرق حوالي خمسة عشر

عاماً. ويُعدُّ قرارُ إرسال الولايات المتحدة بطارية باتريوت إلى أوكرانيا جزءاً من الالتزام الأمريكي تجاه أوكرانيا وبذات السياق تطوير قدرة الدفاعات الجوية الأوكرانية.

يضاف إليها بطاريتان من نظام القبة الحديدية حصلت عليها من إسرائيل ولم تنقله إلى أوكرانيا. وتعدُّ القبة الحديدية أقلَّ قدرةً نسبياً في مواجهة التهديدات الصاروخية المتطورة وتعدُّ هاتان البطاريتان فائضتين عن الحاجة. ولا توجد نية لدى الجيش الأمريكي في الحصول على المزيد من هذا النظام. وأدى تشغيل نظام القبة الحديدية إلى سحب الدفاعات الجوية من الأنظمة الأخرى ويمثل هذا النقل إضافة للدفاعات الجوية الأوكرانية قصيرة المدى. ولكن إسرائيل رفضت نقلها إلى طرف آخر غير الولايات المتحدة. وأشارت التقارير إلى وصول وحدات باتريوت إلى أوكرانيا خلال شهر فبراير ويعدُّ هذا وقتاً مبكراً. وعادة ما تستغرق الدورات التدريبية على عمليات وصيانة باتريوت عدة أشهر. على سبيل المثال دورة التدريب على إصلاح نظام باتريوت تستغرق 53 أسبوعاً. أمَّا بقية أجزاء المنظومة فتتفاوت في المدة الزمنية للتدريب. ويستغرق تدريب نظام السيطرة على الحرائق 20 أسبوعاً، وتشغيل نظام الإطلاق 13 أسبوعاً. وبإمكان أوكرانيا على سبيل المثال توفير الوقت وإرسال كوادر مدربة من القوات الجوية على نظام الدفاع الجوي S-300 الموجود بالخدمة لديها منذ سنوات. ولكن سوف يبقى الأوكرانيون بحاجة إلى تعلم الكثير عن نظام باتريوت حتى يكون بمقدورهم تشغيله بشكل فعّال على الأرض. وقد يكون الأوكرانيون بدؤوا التدريب بالفعل تحسباً لانتقال محتمل في المستقبل.

تبلغ التكلفة الإجمالية لنظام باتريوت حوالي 1.1 مليار دولار: أما تكلفة النظام المنفرد تبلغ 400 مليون وتكلفة الصواريخ 690 مليون دولار. ويُعدُّ نظام باتريوت أعلى سلاح زودت به الولايات المتحدة أوكرانيا حتى الآن. ولم يقيم الجيش الأمريكي منذ سنوات بإضافة أي بطارية باتريوت جديدة حيث يذهب إنتاجها للمبيعات العسكرية الخارجية. وتشير الأرقام في مسودة الميزانية المقترحة إلى أنَّ تكلفة كتيبة باتريوت الجديدة سوف تصل إلى 1.27 مليار دولار في السنوات القادمة. وتم الاستناد إلى التكاليف على العقود الحديثة للمبيعات. وتشير هذه المصادر مجتمعة إلى أنَّ تكلفة بطارية باتريوت تصل إلى 400 مليون دولار دون الصواريخ.

يقوم الجيش الأمريكي حالياً بشراء الصواريخ دون منصات الإطلاق. وترتكز مشترياته على صواريخ باك-3 المعروفة بـ (PAC-3 Missile Segment Enhancement MSE)، والتي تصل تكلفة الصاروخ الواحد منها إلى حوالي 4.1 مليون دولار في حين تبلغ تكلفة صاروخ باك-2S نصف هذا السعر. وبلغت مشتريات الجيش الأمريكي خلال السنوات الأخيرة حوالي 180 صاروخاً سنوياً، ولكن ارتفع هذا العدد في العام 2023 إلى 252 صاروخاً. حيث يصل مخزون الجيش الأمريكي من صواريخ PAC-3 MSE حوالي 1600، يضاف إليها إصدارات أخرى من صواريخ PAC-3 وPAC-2. ونظراً لتعدد الموردين من بلدان أخرى لبعض قطع باتريوت على سبيل المثال المعترضات ومعدات أخرى لم يحدد نوع وعدد المعترضات التي ستكون ضمن البطارية.

تنشر بطاريات باتريوت مع خمسة إلى ثماني قاذفات مزودة بمزيج من صواريخ باك-3 وباك-2 النسخة الأقدم والأقل تكلفة. وفي حال افترضنا وجود خمس قاذفات مزودة بصواريخ باك-2s (أربعة لكل قاذفة) وثلاثة مزودة بصواريخ باك-3s (16 لكل قاذفة)، بالإضافة إلى جهازين لإعادة التحميل لكل قاذفة قد تصل تكلفة الصواريخ إلى حوالي 700 مليون دولار.

ليس من الممكن استهداف كل الأهداف بواسطة بطارية صواريخ باتريوت وذلك للكلفة العالية للصواريخ ومحدودية عددها ضمن البطارية الواحدة وإنما فقط الأهداف ذات القيمة العالية على سبيل المثال الطائرات الحربية الروسية والصواريخ الباليستية وكذلك إطلاق صاروخ بقيمة 4 مليون دولار لاستهداف صاروخ كروز بقيمة 250 ألف دولار مبرراً في حالة استهدافه أماكن حساسة. ولكن ليس ممكناً في حالة استهداف طائرة شاهد-136. وأن تكون عملية اختيار الأهداف المستهدفة منتقاة بشكل جيد حتى بوجود قواعد الاشتباك المقيدة. وفيما إذا أطلقت روسيا رشقات صاروخية في المناطق التي تدافع عنها سوف يؤدي ذلك إلى نفاذ صواريخ باتريوت الاعتراضية بسرعة.

من جانبها شجبت روسيا صفقة باتريوت ووصفتها بأنها «خطوة استفزازية» وهددت بـ «عواقب»، ولكن هذا لا يعدُّ تصعيداً. باتريوت هو نظام دفاع جوي سوف يستخدم في التصدي للطائرات المسيّرة وأنواع أخرى قليلة من الطائرات الحربية. ولا تتخطى أيّاً من الخطين الأحمر لروسيا، وهما إدخال جنود الناتو إلى أوكرانيا أو التعدي على الأراضي الروسية.

سيجعل نظام باتريوت العمليات الجوية الروسية أكثر صعوبة.

يبقى التساؤل الأهم هل سيغير ذلك قواعد اللعبة، كلا، سوف تزيد بطاريات باتريوت من قدرات وإمكانيات الدفاعات الجوية الأوكرانية وسد بعض الثغرات، ولكن بعد أن يتم توظيف طواقمٍ مدربةٍ بشكل كامل على استخدامها. إذ تتمثل الصفقة المعلن عنها هي بطارية واحدة من باتريوت والتي لا تغطي سوى مساحة دفاع محدودة. وسوف تقوم بحماية جزء واحد من أوكرانيا ضد عدد محدود من التهديدات. فهي لن تكون جدار حماية فوق أوكرانيا بأكملها أو حتى أجزاء كبيرة منها. وأعلن المسؤولون الروس بشكل رسمي أنه بمجرد نقل بطارية باتريوت إلى أوكرانيا فإنها ستصبح هدفاً رئيسياً.

الجانب الأكبر في عملية نقل نظام باتريوت هو طمأنة القيادة والشعب الأوكرانيين. ودليل على أن قيادة البلدين تعمل ما بقدرتها. ويظهر استعداد الولايات المتحدة للمخاطرة بنقل باتريوت مدى التزامها السياسي القوي تجاه أوكرانيا.

## هوية البحث

---

### اسم الباحثين:

مارك كانسيان - كولونيل بحري متقاعد ومستشار أول في برنامج الأمن الدولي في مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية (CSIS) في واشنطن.

توم كاراكو - هو زميل أقدم في برنامج الأمن الدولي ومدير مشروع الدفاع الصاروخي CSIS.

عنوان البحث: ماذا يمثل تزويد واشنطن لأوكرانيا بمنظومة «باتريوت»؟

تاريخ النشر: شباط - فبراير 2023

### رابط البحث:

<https://www.csis.org/analysis/patriot-ukraine-what-does-it-mean>

### ملاحظة:

الآراء الواردة في هذا البحث لا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المركز، إنما تعبر فقط عن وجهة نظر كاتبها



## عن المركز

مركز البيدر للدراسات والتخطيط منظمة عراقية غير حكومية، وغير ربحية، تأسس سنة 2015م، ومُسجل لدى دائرة المنظمات غير الحكومية في الأمانة العامة لمجلس الوزراء.

يحرص المركز للمساهمة في بناء الانسان، باعتباره ثروة هذا الوطن، عن طريق تنظيم برامج لإعداد وتطوير الشباب الواعد، وعقد دورات لصناعة قيادات قادرة على طرح وتبني وتطبيق رؤى وخطط مستقبلية، تنهض بالفرد والمجتمع وتحافظ على هوية المجتمع العراقي المتميزة ومنظومته القيمية، القائمة على الالتزام بمكارم الاخلاق، والتحلي بالصفات الحميدة، ونبذ الفساد بأنواعه كافة، إدارية ومالية وفكرية وأخلاقية وغيرها.

ويسعى المركز أيضاً للمساهمة في بناء الدولة، عن طريق طرح الرؤى والحلول العملية للمشاكل والتحديات الرئيسية التي تواجهها الدولة، وتطوير آليات إدارة القطاع العام، ورسم السياسات العامة ووضع الخطط الاستراتيجية، وذلك عن طريق الدراسات الرصينة المستندة على البيانات والمعلومات الموثقة، وعن طريق اللقاءات الدورية مع الجهات المعنية في الدولة والمنظمات الدولية ذات العلاقة. ويسعى المركز لدعم الإصلاحات الاقتصادية والتنمية المستدامة وتقديم المساعدة الفنية للقطاعين العام والخاص، كما يسعى المركز لدعم وتطوير القطاع الخاص، والنهوض به لتوفير فرص عمل للمواطنين عن طريق التدريب والتأهيل لعدد من الشباب، بما يقلل من اعتمادهم على المؤسسة الحكومية، ويساهم في دعم اقتصاد البلد والارتقاء به.

حقوق النشر محفوظة لمركز البيدر للدراسات والتخطيط

[www.baidarcenter.org](http://www.baidarcenter.org)

[info@baidarcenter.org](mailto:info@baidarcenter.org)