



لعبة القط والفأر الأكثر خطورة على وجه الأرض: سوريا ومنظومة (S-400)

ترجمات



نشر موقع ناشيونال إنترست دراسة (15 أبريل 2017) بعنوان (Syria and the S-400: The Most Dangerous Game of Cat and Mouse on Earth) تناول فيها الباحث سيباستيان روبلن المخاطر الكامنة التي تواجه سلاح الجو الأمريكي بسبب نشر روسيا منظومة دفاعها الجوي المتطورة "S-400"، وقدم الباحث وصفاً للإمكانات الفنية والعسكرية الأمريكية لتحديد وتدمير مثل هذه المنظومات، ولأنواع الطائرات و الصواريخ والقذائف المختلفة التي من الممكن استخدامها لتعطيل هذه المنظومة، كما تطرق إلى قدرات طائرات الشبح والمخاطر التي قد تواجهها في هذا المجال، موصياً الولايات المتحدة بضرورة تجنب الاشتباك مع روسيا والإبقاء على قنوات الاتصال مفتوحة بين البلدين.

وأشار سيباستيان إلى أن التشاجر الروسي-الأمريكي على سوريا بعد الهجوم الكيماوي على شيخون في 4 أبريل 2017، وما تبعه من هجوم صاروخي شنته الولايات المتحدة على مطار الشعيرات في 6 أبريل 2017، قد جدد التساؤلات حول إذا ما كانت روسيا ستستخدم منظومة دفاعها الجوي "S-400" لمواجهة العمليات المستقبلية التي قد تشنها الولايات المتحدة، فالمنظومة الروسية هذه لها مدى لإسقاط الطائرات فوق معظم مناطق سوريا وأجزاء من تركيا وإسرائيل. مؤكداً أن منظومة "S-400" يمكنها إسقاط المقاتلات الأمريكية، في حين لا تستطيع منظومات "SAM" أرض-جو اعتراض هجوم أمريكي مكثف.

ورأى الباحث أن الطرفان يحاولان تجنب المواجهة المباشرة، حيث أشعرت واشنطن موسكو بنيتها ضرب الشعيرات مسبقاً، في حين لم تحاول روسيا إسقاط صواريخ "توماهوك"، لكن الأخطاء واردة في حالة الحرب، فقد قصفت الطائرات الأمريكية القوات السورية في سبتمبر الماضي عن طريق الخطأ مما تسبب بمقتل 62 جندي سوري، وفي مطلع مارس كادت غارة روسية أن تصيب القوات الخاصة الأمريكية بينما لم يكن ثلاثة جنود أترك محظوظين كالأمريكيين في 3 مارس الماضي عندما قُتلوا خطأ من قبل الروس، وكذلك الحال بالنسبة لقصف الطائرات الأمريكية 18 عنصراً من حليفها قوات سوريا الديمقراطية عن غير قصد قبل بضعة أيام.

وعلى إثر استهداف مطار الشعيرات؛ أوقف الروس قنوات الاتصال بخصوص تجنب الاصطدام في الأجواء السورية، لكن ولحسن الحظ، يبدو أن هذا الإعلان لم يكن سوى مجرد تصريحات إعلامية، إذ إن روسيا أعلنت بعد ذلك نيتها فتح الاتصالات بين الجانبين.

وعلى الرغم من ذلك؛ إلا إنه يمكن وقوع سيناريوهات مقلقة تستهدف بموجبها الصواريخ والطائرات الأمريكية أهدافاً روسية فتزد عليها روسيا بصواريخ "سام" أرض-جو، مما يفرض على القيادة الوطنية للبلدين التحلي بالقدر الكافي من المسؤولية لمنع اندلاع حرب بين البلدين.

ورأى الكاتب أن منظومة "S-400" هي سلاح ردع، تشبه حمل مسدس لإخافة الخصوم المحتملين ومنعهم من محاولة إلحاق الضرر بحامل المسدس، لكن في حال تم فتح النار فلن يمكن هذا المسدس حامله من تجنب الانتقام، فالروس قد أمضوا عقوداً وهم يعملون على تطوير منظومات دفاع جوية متعددة المستويات، يمكن لكل فئة منها التعامل مع أهداف متنوعة وتنطلق إلى مسافات وارتفاعات مختلفة، وقد تم تخصيص عربات قادرة على مشاغلة الطائرات التي تحلق على ارتفاعات منخفضة حال اقترابها من المنشآت الروسية، وتؤدي هذه المهمة عربات "باننسير-S1" (أو ما يُعرف لدى النيتو باسم "SA-22 Greyhound").

وإذا ارتفع مستوى الاستباك بصورة أكبر فهناك صواريخ متوسطة المدى تستطيع إصابة الأهداف على ارتفاع عدة أميال كصواريخ "Buk-M SA-17 Grizzly" التي يقال إنها استخدمت في حادثة إسقاط الطائرة الماليزية شرق أوكرانيا. وهناك كذلك منظومتي "S-300" و"SA-400" اللتان تبدآن بالجيل "S-300P" الذي تم تطويره عام 1978، والذي صمم بهدف منع وصول الصواريخ المعادية ويطلق عليه، "A2/AD"، ويتميز بقدرته على جعل المجال الجوي محظوراً في منطقة ما بأكملها، ويستطيع نظرياً التصدي لصواريخ كروز وللصواريخ الباليستية قصيرة المدى وقد نُشر "S-300V4" في القاعدة الروسية في طرطوس عام 2016.

بدأت روسيا في العقد الأخير باستخدام منظومة "S-400" المطورة (المسماة لدى النيتو "SA-21 Growler") والتي يصل أقصى مدى لها إلى 400 كم، وتتميز بالسرعة الفائقة التي تفوق الصوت بست مرات، مما يعني أن بطارية هذه المنظومة الموجودة في اللاذقية تغطي غرب ووسط سوريا، ويمتد مداها إلى قاعدة "إنجربريك" التركية حيث تتموضع هنالك قوات جوية أمريكية كبيرة ومع ذلك فإن صواريخها من طراز "40N6" مصممة لمشاغلة الأهداف الأقل رشاقة من المقاتلات الأسرع من الصوت مثل طائرات "أواكس" المخصصة للتزويد بالوقود جواً وغيرها من الطائرات ذات الحجم الكبير، بينما من الممكن استهداف الطائرات المقاتلة بصواريخ "9M96E2" والتي تبلغ سرعتها أقل من Mach (2.9 أي 3552 كم في الساعة، وتتمتع بقدرته أعلى على المناورة، ويبلغ مداها الأقصى نحو 120 كم، بالإضافة إلى صواريخ "48N6DM" التي يبلغ مداها 250 كم.

ومن الممكن تجهيز بطارية "S-400" للإطلاق في وقت يتراوح ما بين خمسة إلى عشرة دقائق، ويمكنها مهاجمة ست وثلاثون هدفاً في الوقت نفسه، لكنها ليست مثالية لاستهداف المقاتلات التي تطير على علو منخفض، فتلك المهمة تناسب عربة "بانتر-س1"، ونظراً لأن منصات إطلاق "S-400" وراداراتها وملحقاتها متنقلة؛ فإن يمكن إعادة تموضعها بحيث يكون من المتعذر تحديد موقعها وتدميرها كما أنها مصممة للعمل مع شبكة الرادارات الصديقة مما يقلل الوقت الذي تحتاجه رادارات البطارية للتفعيل، ويحسن من استجابتها لالتقاط الإشارات الكهربائية للخصم.

وعلى الرغم من عدم اختبار منظومتي "S-300" و"س-400" في الأوضاع القتالية إلا أنهما يحظيان باحترام كبير لدى طياري حلف النيتو، حيث امتلك عدد من أعضاء الناتو في السابق (من حلف وارسو سابقاً) منظومة "S-300"، وتدريب طياروها على تجنبها أثناء التمارين العسكرية، ويعتقد معظم طيارو الولايات المتحدة أن هاتين المنظومتين تشكلان خطراً حقيقياً على جميع المقاتلات الأمريكية التي تطير فوق سوريا كجزء من حملة التحالف المناهض لتنظيم الدولة باستثناء طائرات الشبح، كما تشعر إسرائيل بالقلق من إمكانية امتلاك نظام دمشق منظومة "S-300" لدرجة تجعل تل أبيب تضع ضمن أولويات سياستها الخارجية منع وصول هذه المنظومة لنظام دمشق، إذ إن القوات الجوية للولايات المتحدة وإسرائيل قد تعاملوا من قبل مع صواريخ سام أرض-جو بواسطة طائرات مزودة برادارات وصواريخ كانت تستخدم لكشف وتدمير الدفاعات الجوية المعادية في فيتنام، كما استخدمتها إسرائيل لتدمير الدفاعات الجوية السورية عام 1982 في عملية سهل البقاع، حيث استخدمت إسرائيل ما يقرب من مائة طائرة "F-15" و"فانتوم-4" مزودة برادارت "E-2"، وفي غضون عدة ساعات نجحت الطائرات الإسرائيلية في تدمير ثلاثين موقع لإطلاق صواريخ سام دون أن تخسر أي من مقاتلاتها.

ومنذ 1982 نجحت القوات الجوية الأمريكية في تعطيل الدفاعات الجوية في العراق ويوغسلافيا وليبيا، وفيما أسقطت 28 طائرة أمريكية في حرب الخليج الثانية 1991 بمضادات وصواريخ الدفاع الجوي؛ فإن الخسائر التي أوقعتها أنظمة الدفاع الجوي المعادية في الصراعات اللاحقة كانت في أدنى مستوياتها، وبينما اعتاد الطيارون الأمريكيون على مواجهة طواقم معادية ضعيفة التدريب تستخدم منظومات دفاع صواريخ قديمة؛ فإن منظومة "S-400" الموجودة الآن في سوريا تعتبر وبدون أدنى شك أخطر تهديد يواجه الطيارين الأمريكيين، ومن المستحيل معرفة مدى نجاح عملية تحييد "S-400" التي يمكن أن تقوم بها القوات الجوية الأمريكية. ومن المؤكد أن نتيجة مثل هذا الاشتباك لن تكون مجرد طائرة في مواجهة بطارية دفاع جوي بل ستكون مواجهة بين مجموعة من المعدات الأمريكية العسكرية المعقدة مقابل شبكة متكاملة من رادارات الدفاع الجوي الروسية.

يمكن للطائرات الأمريكية أن تطلق عدة أنواع من صواريخ جو-أرض المضادة للأشعة مثل "AGM-88 HARM" المصممة لتعقب محطات الرادارات النشطة، والتي يبلغ مداها تسعون ميلاً، والصاروخ "AGM-158" الذي يمكن لنسخته المطورة أن تبلغ 600 ميل، ويمكن لهذين الصاروخين استهداف الرادارات التي تعتمد عليها منظومة "S-400" من مدى أبعد من مداها المثالي المخصص للمقاتلات، بالإضافة إلى طائرات الاستطلاع وجمع المعلومات من طراز "بوينغ RC-135W" التي تلتقط الإشارات الكهرومغناطيسية حول مواقع الرادارات المعادية، مما يسهل القضاء عليها عن بعد، ومن التكتيكات المستخدمة للقضاء وتحييد الرادارات والدفاعات الجوية المعادية جعل الطائرة المتقدمة طعم للمدافعين، ودفعهم لفتح راداراتهم وإطلاق النار مما يسمح للصواريخ المضادة للرادارات الانطلاق نحو أهدافها، ومن الممكن لمشغل الرادار أن يقوم بإطفاء الرادارات بسرعة لتضليل الصواريخ القادمة، إلا أن العديد من هذه الصواريخ سيتمكن من العثور على المكان الذي تم اكتشافه نتيجة انبعاثات الرادار المعادي، كما أن المنظومة التي يتم تعطيلها لا تستطيع الرد إلا إذا كانت تستطيع العمل ضمن شبكة رادارات كبيرة غير معرضة للهجمات.

ويمكن لسلاح الجو الأمريكي تشغيل عدد من طائرات الشبح التي يصعب على صواريخ أرض-جو الموجهة استهدافها، فالمقاتلتان "B-2" و "F-35" تستطيعان حمل صواريخ "هارم" لتدمير الدفاعات الجوية المعادية، بينما يتوجب على المقاتلة "F-22" الاقتراب لتتمكن من استخدام قنابلها ذات القطر الصغير "SDB" التي يبلغ مداها 45 ميلاً.

وأشار الباحث إلى أنه لا يمكن اعتبار المقاتلات الشبح مخفية تماماً عن الظهور على شاشات الرادارات المعادية، حيث يؤكد مسؤولو الدفاع الروس أن الرادارات واسعة المدى تستطيع التقاط الطائرات الشبح لمسافات محددة، إلا أنها ليست دقيقة بما يكفي لاستهداف هذه الطائرات، كما يمكن للرادارات التابعة لمنظومة "S-400" ذات مدى التهديد المرتفع أن تستهدف الطائرة الشبح على مدى لا يتجاوز بضعة أميال، ولذلك فإن من بين التكتيكات لمواجهة رادارات الطائرات الشبح استخدام بيانات التعقب من رادار منخفض التردد لنصب فخ لمقاتلات الشبح التي تمر ضمن المدى الناري، وهذا التكتيك نفسه الذي استخدمه الجنرال الصربي "زلتان داني" لإسقاط المقاتلة الأمريكية الشبح "F-117 Nighthawk" عام 1999.

ونظراً لأن منظومة "S-400" مصممة لاستعمال هذا التكتيك وعلى نحو أكثر فاعلية بواسطة رادارها ذي النطاق الترددي المنخفض وقدرته على العمل مع الأنظمة الصديقة؛ فإنه ينبغي لطياي الطائرات الشبح الحذر وتجنب مصائد العدو التي ينصبها من خلال رادار التردد العالي.

كما يمكن تدمير بطاريات الدفاع الجوي من خلال استهدافها بصاروخ كروز طويل المدى، وحيث أن هذه الصواريخ مخصصة لاستهداف موقع معين فإنها غير مثالية لاصطياد منظومة متنقلة مثل "S-300" و" S-400 " بالإضافة إلى أن منظومة "S-400" مصممة لإسقاط صواريخ "كروز" إلا أن إطلاق وابل من هذه الصواريخ قد يصيب البطارية قبل أن تتمكن من الرد أو أن يجبرها على ترك موقعها.

كما يمكن للبحرية الأمريكية استخدام طائرات "F-18 Super Hornets" المزودة بمعدات التشويش من طراز "ALQ-99" لتحديد رادارات البطارية الروسية، ويمكن لهذه المعدات وعلى نحو كبير تقليص إمكانات الرادارات المعادية في النقاط الإشارات، مما يسهل على طائرات الشبح الاقتراب بما يكفي لاستهداف منظومة الدفاع الجوي المعادية، ويمكن لطائرة "F-18" المعدلة حمل صواريخ "هارم" المعدلة والتي يمكنها استهداف الرادارات المعادية.

تنطوي تكتيكات الدفاع الجوي والدفاع الجوي المضاد على لعبة خطيرة تشبه لعبة القبط والفأر؛ ومع ذلك فهناك مشاكل أساسية فيما يتعلق بأنظمة الدفاع الجوي الروسية في سوريا ينبغي أخذها دائماً بالحسبان؛ إذ ليس هنالك طرف رابح من اندلاع حرب أمريكية-روسية في سوريا، وسيكون من الجنون السماح لأي طرف أن يبدأها، ولذلك فإنه ينبغي التركيز على سبل تجنب الاشتباك الذي قد يقع عرضاً، لكن قد يكون الأمر صعباً إذا أخذنا بعين الاعتبار كثافة العمليات الروسية-الأمريكية في سوريا، ولذلك فإنه لا بد من إعادة فتح قنوات الاتصال التي أفلتت بعد الضربة الأمريكية لمطار الشعيرات لما في ذلك من أثر في تخفيف المخاطر.