من أمن الحدود الإقليمي إلى الدفاع الأوروبي: «جدار المسيّرات» والناتو

سيبال دوز*

* سيتا، تركيا.

ملخص: يتجاوز «جدار المسيّرات» مفهوم مراقبة الحدود ليشكّل طبقة دفاعية أوروبية متعددة المستويات في مواجهة التهديدات غير المأهولة على الجناح الشرقي للناتو؛ إذ أظهرت الحرب الروسية–الأوكرانية قدرة المسيّرات المنخفضة التكلفة والأهداف الوهمية على استنزاف الدفاعات الجوية وتهديد البنية التحتية الحيوية. وتتوقف فعالية الجدار على دمج الإنذار المبكر والمراقبة المستمرة والتعرف الموثوق والصورة الجوية المشتركة والاستجابة المتناسبة ضمن بنية واحدة. يؤدي الاتحاد الأوروبي دورًا في التمويل والتصنيع والتنظيم، بينما يتولى الناتو تحديد المتطلبات العملياتية ومعايير التشغيل البيني واختبار المنظومة في الدفاع الجماعي، ممّا يعزّز الردع والصمود وحماية القوات.

الكلمات المفتاحية: جدار المسيّرات، الناتو، الدفاع الجوي، التشغيل البيني.

From Regional Border Security to European Defence: “Drone Wall” & NATO

SİBEL DÜZ*

ORCID NO: 0000-0003-2775-7890 sduz@setav.org

* SETA, Türkiye.

ABSTRACT: *The “Drone Wall” goes beyond border surveillance to serve as a multi-layered European defence layer against unmanned threats on NATO’s eastern flank. The Russia–Ukraine war has demonstrated how low-cost drones and decoy targets can exhaust air-defence systems and threaten critical infrastructure. Its effectiveness depends on integrating early warning, persistent surveillance, reliable identification, a common air picture, proportionate response, and the protection of critical assets within a single architecture. The European Union can contribute through funding, industrial scaling, and regulation, while NATO should define operational requirements, interoperability standards, and collective-defence testing, thereby strengthening deterrence, force protection, and operational resilience.*

Keywords: *Drone Wall, NATO, Air Defence, Interoperability.*

رؤيـــة تركيـــة
2026-(3/15)
125 - 148

Received Date: 08 / 07 / 2026 • Accepted Date: 07 / 09 / 2026

This work has been prepared in accordance with ethical principles

DOI:10.36360/1560-015-003-008

CC BY NC

مقدمة

دفعت الحرب الروسية–الأوكرانية بالأنظمة غير المأهولة من موقع الأدوات التكتيكية الثانوية إلى موقع مركزي في ساحة القتال. فروسيا وأوكرانيا لا تستخدمان المسيّرات للوعي الميداني والضربات الحركية فقط، بل كذلك لفرض تكلفة على الخصم، واستنزاف مخزونات الدفاع الجوي، وتنفيذ عمليات الخداع والتأثير.

ولم تبقَ آثار الحرب داخل حدود الدولتين. ففي 9 و10 سبتمبر/ أيلول 2025، أدى اختراق مسيّرات روسية للمجالين الجويين البولندي والروماني إلى إطلاق الناتو عملية «الحارس الشرقي» (Eastern Sentry)، واستخدام مقاتلات F–16 وF–35 للتعامل مع التهديد.[1] إلا أن هذه التطورات كشفت في الوقت نفسه أن استخدام قوة جوية متقدمة ومنظومات دفاعية عالية التكلفة وصواريخ اعتراض باهظة ضد مسيّرات رخيصة وقابلة للاستهلاك لا يشكل نموذجًا عملياتيًّا مستدامًا للدفاع المستمر.

في الأصل، طرحت دول البلطيق، مثل ليتوانيا ولاتفيا وبولندا، مشروع جدار المسيّرات عام 2023 بوصفه وسيلة لتعزيز مراقبة الحدود، خصوصًا في مواجهة تدفقات الهجرة القادمة من بيلاروسيا، التي اعتبرت هذه الدول أنها تُستخدَم من قِبَل روسيا وبيلاروسيا لخلق حالة من عدم الاستقرار الاجتماعي والسياسي. لكن طلبات التمويل المقدمة من إستونيا وليتوانيا إلى المفوضية الأوروبية رُفِضت آنذاك.[2]

غير أن انتهاكات عام 2025 أعادت إبراز أهمية المشروع. وفي إطار «خريطة طريق الجاهزية الدفاعية 2030»، طرحت الدول الأوروبية مبادرات تشمل مراقبة الجناح الشرقي، ومبادرة الدفاع الأوروبية ضد المسيّرات، والدرع الجوي الأوروبي، والدرع الفضائي الأوروبي. وتقترح مبادرة الدفاع الأوروبية ضد المسيّرات بناء قدرة شاملة للدفاع الحدودي الأوروبي، تجمع بين أنظمة المراقبة متعددة المجالات، وقدرات المسيّرات ومكافحتها، والحرب الإلكترونية، وأنظمة الضربات الدقيقة، والتنسيق العملياتي السريع.[3]

كما جعلت خطة عمل المفوضية الأوروبية لأمن المسيّرات ومكافحتها: الجاهزيةَ، والكشف، والاستجابة المنسقة، والتوسع الصناعي، والاستعداد الدفاعي- أولوياتٍ أساسيةً. وعليه، ينبغي تحليل «جدار المسيّرات» لا بوصفه حاجزًا ماديًّا ثابتًا، بل بوصفه بنية دفاع شبكية مضادة للمسيّرات، تتكون من مستشعرات، وأنظمة دمج بيانات، ومنظومات قيادة وسيطرة، ووسائل تعطيل واعتراض.

يتطلب جدار مسيّرات موثوق تقنيًّا قدرة مستمرة على الكشف عبر الحدود، والتعرف الدقيق على الأهداف، والتتبع في الزمن الحقيقي، وخيارات استجابة سريعة، وتقييم نتائج الاشتباك. كما يوفر تبادلاً آمنًا للمعلومات، ومعايير مشتركة، وصورة جوية موحدة، وإجراءات واضحة للتعاون المدني–العسكري. وهذه المتطلبات تضعه مباشرة ضمن أجندة الناتو الأوسع للدفاع الجوي والصاروخي.

والسؤال الجوهري ليس عمّا إذا كانت أوروبا تحتاج إلى جدار للمسيّرات، بل عمّا إذا كان هذا المشروع يستطيع التحوّل من مبادرة حدودية ذات حضور سياسي وإعلامي إلى بنية دفاع مضادة للمسيّرات، متكاملة مع الحلف، تعزّز الردع والدفاع في جناحه الشرقي.

تبحث هذه الدراسة في التحوّل الذي طرأ على المقاربة السياسية لمفهوم جدار المسيّرات، وموقعه داخل أجندة الناتو للدفاع الجوي والصاروخي، والشروط اللازمة لتحويله إلى بنية دفاعية مضادة للمسيّرات ومندمجة في الحلف.

تهديد المسيّرات على الجناح الشرقي للناتو

لا يمثل تهديد المسيّرات بالنسبة إلى الناتو مسألة اختراق مجال جوي أو اعتراض هدف منفرد فقط. بل هو مشكلة أمنية مركبة تجمع بين الضغط الهجين، وأمن البنية التحتية الحيوية، والحاجة إلى مراقبة دائمة، وديناميات الاستنزاف ذات التكلفة المنخفضة.

تسلّل المسيّرات وانتهاك المجال الجوي

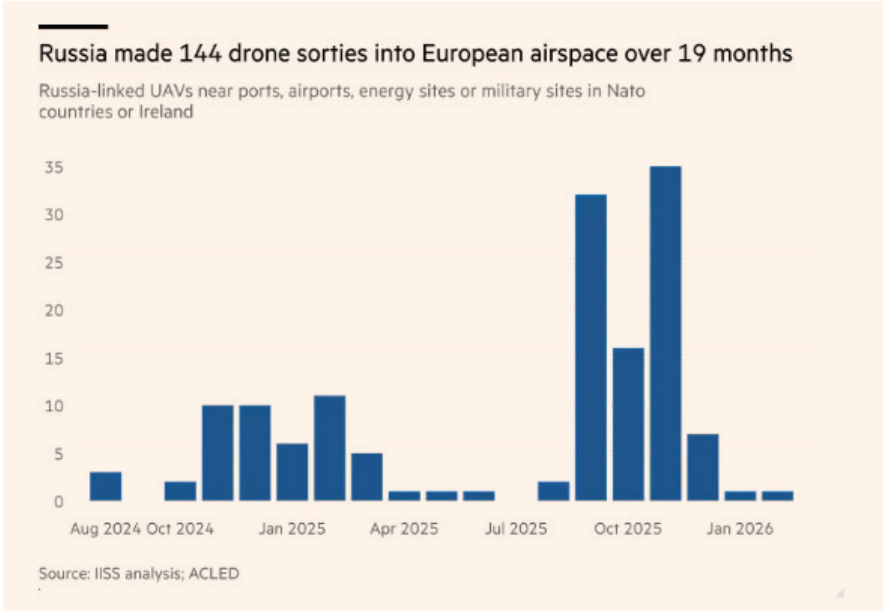
كثّفت الحرب الروسية–الأوكرانية الأنشطة العسكرية قرب جغرافيا الناتو، بما يشمل الضربات الروسية ضد أهداف تقع قرب الحدود البولندية والرومانية. كما أسفرت الحرب عن أخطار متعددة، منها أخطاء الملاحة، والتشويش الإلكتروني، وسقوط الحطام، واحتمال الاختراق المتعمد أو غير المقصود للمجال الجوي لدول الحلف.

وكان أحد أبرز الحوادث في ليلة 9–10 سبتمبر/ أيلول 2025، حين اخترقت عدة مسيّرات روسية المجالين الجويين لبولندا ورومانيا. فعّل الناتو دفاعاته الجوية، ثم أطلق عملية «الحارس الشرقي». وعدّ الحلف الحادث جزءًا من نمط أوسع للسلوك الروسي، مشيرًا إلى تعرض دول حليفة أخرى لانتهاكات مماثلة لمجالها الجوي. كما طلبت بولندا مشاورات بموجب المادة الرابعة من معاهدة شمال الأطلسي.[4]

وفي حادث آخر وقع ليلة 7 مايو/ أيار 2026، أصابت مسيّرتان أوكرانيتان هجوميتان أحاديتا الاتجاه أربعة خزانات وقود فارغة في مستودع قرب مدينة ريزيكنه شرقي لاتفيا، بعد أن أخطأتا أهدافهما داخل روسيا. وبعد الحادث، أعلن وزير الدفاع اللاتفي أندريس سبروتس أن أمن المدنيين لا يمكن ضمانه، ثم استقال في 11 مايو/ أيار تحت ضغط سياسي واسع.

وفي 20 مايو/ أيار، دفع الاشتباه بعبور مسيّرة من بيلاروسيا إلى ليتوانيا الرئيس غيتاناس ناوسيدا، ورئيسة الوزراء إنغا روغينيينه، ووزير الدفاع روبرتاس كاوناس إلى الاحتماء بالملاجئ. وكان ذلك محطة لافتة بوصفها من المرات الأولى التي يضطر فيها قادة سياسيون في دولة عضو بالناتو إلى الاحتماء بسبب امتداد خطر الحرب إلى أراضي الحلف.[5]

الشكل 1. العمليات المرتبطة بمسيّرات روسية ضد المجال الجوي الأوروبي، أغسطس/ آب 2024 – يناير/ كانون الثاني 2026



المصدر: "Russian Drone Campaign Mapped NATO Air Defence Gaps, Study Finds"، فايننشال تايمز، 2 يوليو/ تموز 2026.

التهديدات الهجينة والمراقبة المستمرة

> لا يتمثل الهدف في اختيار الوسيلة الأرخص في كل اشتباك، بل في تحقيق المزيج الصحيح بين احتمال التدمير، وقيمة الهدف، وعمق مخزون الذخيرة، والأخطار العملياتية

تستخدم المسيّرات في مهام تتجاوز العمليات العسكرية التقليدية. فهي متاحة على نطاق واسع، ومنخفضة التكلفة نسبيًّا، ويصعب في كثير من الحالات تحديد الجهة المسؤولة عن تشغيلها، كما تستطيع إنتاج أثر سياسي من دون إحداث دمار مادي واسع.

ولهذا يمكن للدول والجهات غير الحكومية استخدامها في جمع المعلومات البصرية، ومراقبة التحركات العسكرية، والتدخل في حركة الطيران المدني. ومن ثم، لا ينبغي بناء بنية أوروبية لمكافحة المسيّرات على منطق تدمير الأهداف وحده، بل على إنشاء شبكة معلوماتية تستطيع التمييز بين النشاط المدني الاعتيادي والسلوك الذي قد يحمل طبيعة عدائية.

حماية البنية التحتية الحيوية

تقع منشآت عديدة مصنفة بوصفها بنية تحتية حيوية في مناطق حضرية، أو بالقرب من تجمعات سكانية كثيفة، أو بمحاذاة طرق الطيران المدني. ولذلك قد ينطوي الاعتراض الحركي على أخطار سقوط الحطام، أو الخطأ في الإصابة، أو سقوط المسيّرة من دون سيطرة.

وفي المقابل، قد يؤدي التشويش الإلكتروني إلى تعطيل الاتصالات أو الملاحة أو خدمات الطوارئ. كما أن أنظمة الاشتباك الآلي قد لا تملك دائمًا مستوى الثقة أو الصلاحية الكافي للتحرك من دون قرار بشري. ولهذا يجب أن يوازن تصميم الدفاع المضاد للمسيّرات بين سلامة الطيران، والأمن العام، ومبدأ التناسب في استخدام القوة.

وتتطلب حماية البنية التحتية أيضًا ترتيبًا للأولويات. فلا بد من تحديد قيمة كل منشأة من حيث الحركة العسكرية، والقيادة والسيطرة، وأمن الطاقة، واستمرارية الخدمات المدنية، والقدرة الوطنية على الصمود؛ بالإضافة إلى تحديد الأصول الأشد عرضة للتهديد، وتلك التي تفتقر إلى بدائل أو قدرة على الاستيعاب.

مشكلة الاستنزاف منخفض التكلفة

استخدمت روسيا طوال الحرب المسيّرات الهجومية أحادية الاتجاه والأهداف الوهمية منخفضة التكلفة لتدمير الأهداف، وتعقيد كشفها وتحديدها، واستنزاف مخزونات الدفاع الجوي، وكشف مواقع الرادارات ومنظومات الاعتراض. كما استخدمت أوكرانيا المسيّرات التجارية والمصنعة محليًّا في المراقبة والهجوم والخداع والاعتراض.

ويستطيع الاستخدام المكثف للمسيّرات والأهداف الوهمية إنتاج كثافة قتالية كبيرة وفرض ضغط مستمر على الدفاعات الجوية. ومن ثَمّ، لا تكمن المشكلة في زيادة عدد الأنظمة المتقدمة فحسب، بل في بناء تركيبة دفاعية تتناسب مع تكلفة التهديد وحجمه وخصائصه.[6]

ينبغي أن تقيّم بنية الدفاع المضاد للمسيّرات العلاقة بين تكلفة الوحدة، وحجم الإنتاج، وكثافة الإطلاق، ومخزون الذخائر المتوافر. والهدف لا يتمثل في اختيار الوسيلة الأرخص في كل اشتباك، بل في تحقيق المزيج الصحيح بين احتمال التدمير، وقيمة الهدف، وعمق مخزون الذخيرة، والأخطار العملياتية.

قصور بنى الدفاع الجوي القائمة

ينبغي فهم الحاجة إلى «جدار المسيّرات» في ضوء حدود تصميم الدفاع الجوي التقليدي، وصعوبات كشف المسيّرات الصغيرة، وديناميات تحميل التكلفة، وأخطار الهجمات المشبعة. وقد صُمِّمت بنى الدفاع الجوي التقليدية أساسًا للتعامل مع الطائرات المأهولة والمروحيات وصواريخ كروز والصواريخ الباليستية. كما خفضت دول أوروبية عديدة مخزوناتها من أنظمة الدفاع الجوي القصير المدى، ووجهت استثماراتها نحو الطائرات والصواريخ التي تعمل على ارتفاعات أكبر.

لكن المسيّرات الصغيرة تستفيد من الطبقة المنخفضة من المجال الجوي، حيث يمكن أن تكون تغطية المستشعرات وصلاحيات الاشتباك ووسائل الاعتراض المناسبة محدودة. ولذلك يجب أن يتمثل الدور الإستراتيجي لجدار المسيّرات في تعزيز طبقة الدفاع القصير المدى والمنخفض الارتفاع.

وتجعل خصائص المسيّرات الصغيرة، مثل صغر الحجم والطيران المنخفض والسرعة البطيئة والبصمة الرادارية المحدودة، اكتشافها أكثر صعوبة بالنسبة لأنظمة المراقبة الجوية التقليدية. كما أن الكشف لا يعني التعرف المؤكّد؛ فقد يثبت الرادار وجود جسم، لكنه لا يحدّد بالضرورة نوعه أو حمولته أو مشغله أو نيته.[7]

ولهذا لا ينبغي توقع أن يوفر مستشعر واحد تغطية موثوقة في كل البيئات. ومن هنا تأتي أهمية الاستشعار الطبقي والموزع داخل مفهوم جدار المسيّرات. كما تزيد الجغرافيا من تعقيد المشكلة: فترتيب المستشعرات المناسب للأراضي المفتوحة في بولندا قد لا يعطي النتائج نفسها في غابات فنلندا، أو السواحل البلطيقية، أو المناطق الحضرية.

ولا تمثل فجوات الكشف مشكلة تقنية فقط، بل هي مصدر ضعف ذي نتائج إستراتيجية. لذا ينبغي تصميم البنية الدفاعية بوصفها منظومة متكيفة تتطور باستمرار وفق طبيعة التهديد.

كذلك، لا يقتصر الدفاع الجوي على الاعتراض المادي، بل يشمل منافسة على الموارد والطاقة الصناعية والجاهزية وكلفة الفرصة البديلة. ويمكن لجدار المسيّرات تحسين معادلة التكلفة بثلاث طرق: تحسين الكشف والتصنيف لتقليل التدخلات غير الضرورية؛ واعتماد نموذج طبقي لوسائل الاعتراض يطابق الاستجابة مع نوع التهديد؛ وتقليص التكرار بين الأنظمة الوطنية عبر المراقبة المشتركة، ممّا يسمح بتركيز الموارد في القطاعات ذات الأولوية.

وأظهرت الحرب الروسية–الأوكرانية أن هجمات الإغراق بالمسيّرات تستطيع إحداث أثر عملياتي حتى عندما تكون معدلات الاعتراض مرتفعة. فاختراق نسبة محدودة من المسيّرات قد يكفي لإلحاق ضرر بالبنية التحتية للطاقة، أو مراكز اللوجستيات، أو القواعد الجوية، أو الأهداف الحضرية.

ولا ينبغي اختزال الهجوم المكثف في كونه مشكلة عددية تقوم على إطلاق المهاجم ذخائر بعدد يفوق الاعتراضات المتاحة لدى المدافع. فالهجوم المكثف يضغط على كل حلقة في سلسلة الدفاع: قد تعجز المستشعرات عن متابعة الأهداف وسط الفوضى، وقد تتعطل الاتصالات، وقد تنتج أنظمة دمج البيانات إنذارات تفوق قدرة المشغلين على التقييم، وقد لا يملك صانع القرار وقتًا كافيًا لمنح إذن الاشتباك، وقد تنفد الذخائر أو الطاقة أو مواقع الإطلاق الملائمة.

ولهذا، تبرز الحاجة إلى جدار مسيّرات موزع جغرافيًّا ومرتبط بمنظومة قيادة وسيطرة مشتركة، قادر على اكتشاف التهديد وتحديده وتتبعه والتعامل معه قبل أن يتحول إلى ضغط واسع على الدفاعات الجوية التقليدية.

من مبادرة أمن حدود إقليمية إلى مبادرة دفاع أوروبية

طُرِح مفهوم «جدار المسيّرات» في البداية بوصفه مبادرة إقليمية لأمن الحدود. فقد قدمته ليتوانيا ولاتفيا وبولندا عام 2023، ثم تبناه في مايو/ أيار 2024 وزراء داخلية إستونيا ولاتفيا وليتوانيا وبولندا وفنلندا والنرويج بوصفه نظامًا منسقًا يمتد من النرويج إلى بولندا.[8]

عكس المفهوم الأول المخاوف الأمنية للدول الواقعة على الحدود مع روسيا وبيلاروسيا؛ إذ واجهت هذه الدول ضغوطًا مرتبطة بالهجرة والتهريب والتدخل الإلكتروني وحوادث الحدود وأشكال أوسع من الضغط الروسي. وكان المقترح يهدف إلى تعزيز المراقبة عبر المسيّرات، وأجهزة الاستشعار الثابتة، وقدرات مكافحة المسيّرات. ولذلك لم يكن «جدار المسيّرات» في صيغته الأولى نظام دفاع جوي متكاملاً، بل شبكة مراقبة حدودية مدعومة بالتكنولوجيا.

وبهذا المعنى، التقى المفهوم مع مبادرات أخرى هدفت إلى تعزيز مراقبة الحدود وضبط الحركة والاستعداد الدفاعي، مثل «خط الدفاع البلطيقي»[9] الذي طورته إستونيا وليتوانيا ولاتفيا، ومبادرة بولندا المعروفة باسم «الدرع الشرقي».[10]

بحلول عام 2025، بدأ مفهوم جدار المسيّرات يتحول من مشروع إقليمي لأمن الحدود إلى مبادرة دفاع أوروبية أوسع. وكان العامل الأهم في هذا التحول هو تصاعد استخدام المسيّرات في أوكرانيا، وتكثف الأنشطة الهجينة الروسية، وتزايد الأخطار الناجمة عن تحليق المسيّرات قرب المنشآت العسكرية والمدنية في أوروبا.

وقد أدى اختراق المجال الجوي البولندي في سبتمبر/ أيلول 2025 إلى زيادة الزخم السياسي للمفهوم، بعدما أظهر أن التهديدات غير المأهولة تستطيع دفع آليات الدفاع الجوي التابعة للناتو إلى التحرك المباشر. ونتيجة لذلك، اضطرت المفوضية الأوروبية إلى إدراج المفهوم ضمن إطار أوسع للاستعداد الدفاعي.

وحددت «خريطة طريق الجاهزية الدفاعية 2030» أربعة مشروعات إستراتيجية هي:

مبادرة الدفاع الأوروبية ضد المسيّرات، ومبادرة مراقبة الجناح الشرقي، والدرع الجوي الأوروبي، والدرع الفضائي الأوروبي. وبذلك اتسع النطاق الجغرافي والوظيفي لمفهوم جدار المسيّرات الأولي.[11]

تعرّف مبادرة الدفاع الأوروبية ضد المسيّرات جدار المسيّرات بوصفه نظامًا طبقيًّا وقابلاً للتشغيل البيني، يستفيد من خبرة ساحة القتال الأوكرانية في كشف المسيّرات المعادية وتعقبها وتعطيلها. أما مبادرة مراقبة الجناح الشرقي، فتضع قدرات مكافحة المسيّرات في إطار أوسع يربطها بالدفاع الجوي، والحرب الإلكترونية، ومراقبة البر، والوعي البحري، وحماية البنية التحتية الحيوية.[12]

وفي فبراير/ شباط 2026، وسّعت خطة العمل بشأن أمن المسيّرات ومكافحتها هذا الإطار أكثر، لتشمل الجاهزية، والكشف متعدد المستشعرات، وتبادل المعلومات، وحماية البنية التحتية الحيوية، والحدود الخارجية، والتنسيق المدني–العسكري، والتوسع الصناعي، والتدريبات، والإصلاحات التنظيمية. وبذلك أكدت الخطة أن قضية المسيّرات في أوروبا ليست مسألة دفاع عسكري فقط، بل هي تحدّ أمني متعدد الأبعاد يشمل الأمن المدني والتهديدات الهجينة والدفاع العسكري.[13]

هذا التحوّل لا يجعل جدار المسيّرات مجرد عنصر في أجندة الاتحاد الأوروبي لتطوير قدرات أمن الحدود ومكافحة المسيّرات، بل يثير أيضًا سؤالاً حول كيفية ربطه ببنية الردع والدفاع لدى الناتو.

يمكن للاتحاد الأوروبي أن يقدّم إسهامًا مهمًّا في تطوير القدرات، وتعزيز الصمود، وتوسيع القاعدة الصناعية، وتحسين التنسيق المدني–العسكري. غير أن هذا الدور لا يمكن أن يحلّ محلّ الدور المركزي للناتو في القيادة العسكرية والدفاع الجماعي. ولهذا، يجب النظر إلى جدار المسيّرات بوصفه عنصرًا مكمّلاً لبنية الناتو للردع والدفاع، لا سلسلة عملياتية منفصلة عنها.

وتتمثل المسألة الأساسية في كيفية تزويد القدرات الوطنية والقدرات المدعومة من الاتحاد الأوروبي لمكافحة المسيّرات للصورة الجوية المشتركة لدى الناتو بالبيانات، وكيف يمكنها دعم عملية صنع القرار لدى الحلفاء، وتحت أي ترتيبات قيادية تعمل في حالات الأزمات أو النزاع.

وتوفر سياسة الناتو للدفاع الجوي والصاروخي المتكامل (IAMD) الإطار العقائدي الرئيس لهذا الموضوع. فهي لا تحصر التهديد في الطائرات والصواريخ التقليدية، بل تشمل طيفًا واسعًا يبدأ بالمسيّرات الصغيرة والبطيئة والمنخفضة الارتفاع، ويمتد إلى صواريخ كروز والصواريخ الباليستية والتهديدات فرط الصوتية.[14]

كما تَعُدّ هذه السياسة الدفاع الجوي والصاروخي المتكامل مهمة دائمة يجب أن تستمر في السلم والأزمات والحرب، مع التركيز على سرعة الكشف واتخاذ القرار والاشتباك. وينبغي أن تُدمَج مكافحة المسيّرات ضمن هذه البنية، من دون أن يعني ذلك أن كل حادثة مرتبطة بمسيّرة تستلزم وضعها تحت السيطرة العملياتية المباشرة للناتو. ففي حوادث كثيرة تقع حول المطارات والحدود والأماكن العامة والبنية التحتية الحيوية، تظل المسؤولية الأولى بيد السلطات الوطنية المدنية والعسكرية.

ويجب أن تُبنَى علاقة جدار المسيّرات بمنظومة الدفاع الجوي والصاروخي المتكامل للناتو عبر «نظام الناتو المتكامل للدفاع الجوي والصاروخي» (NATINAMDS) فهذا النظام هو آلية التنفيذ الأساسية التي تجمع مراقبة المجال الجوي لدى الحلفاء، والقيادة والسيطرة، وقدرات الدفاع النشط والسلبي.

وتحدّد سياسة عام 2025 هذه البنية عبر أربعة مجالات وظيفية:

- المراقبة الجوية
- إدارة المعركة والقيادة والسيطرة والاتصالات والمعلومات
- الدفاع الجوي والصاروخي النشط
- الدفاع الجوي والصاروخي السلبي.[15]

ويمكن ربط جدار المسيّرات مباشرة بهذه المجالات الأربعة.

لذلك، تتوقف القيمة الإستراتيجية لجدار المسيّرات على قدرته على تحقيق التكامل في ثلاثة مستويات:

- بناء تنسيق فعّال بين السلطات الوطنية المدنية والعسكرية
- مواءمة أدوات الاتحاد الأوروبي لتطوير القدرات مع المتطلبات العملياتية للناتو
- ربط الدفاع التكتيكي ضد المسيّرات بإطار إستراتيجي أوسع يهدف إلى ردع النشاطات العسكرية والهجينة الروسية

جدار المسيّرات الأوروبي والمحور الإستراتيجي

تزداد تنوعات التهديدات التي تواجه المجال الجغرافي للناتو مع التحولات التقنية المتسارعة. فهي تمتد من الطائرات الحربية والصواريخ الباليستية إلى المسيّرات الانتحارية والطائرات الرباعية التجارية والأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي والأنظمة ذاتية التشغيل. ولذلك يحتاج الناتو، ولا سيما في مواجهة التهديدات غير المأهولة، إلى مقاربة دفاعية موزعة ومستمرة ومتكاملة.

جدار المسيّرات هو شبكة موزعة جغرافيًّا من قدرات المراقبة والقيادة والسيطرة ومكافحة المسيّرات. ويهدف إلى توفير الإنذار المبكر، والتعامل مع التهديدات التي تتحرك على ارتفاع منخفض، وحماية أصول مختارة، بما يمكّن الناتو والسلطات الوطنية من الاستجابة بصورة أكثر فعالية للتهديدات غير المأهولة.

وتستند الفكرة الإستراتيجية للمشروع إلى أربع فرضيات:

- تمثل الأنظمة غير المأهولة تهديدًا دائمًا للمجال الجوي للناتو، وقواته العسكرية، وبنيته التحتية الحيوية
- لا ينبغي لقوات الدفاع الجوي القائمة أن تستخدم في كل مرة صواريخ اعتراض عالية التكلفة أو طائرات مقاتلة ضد أهداف منخفضة التكلفة
- لا تستطيع الأنظمة الوطنية إدارة نشاط المسيّرات العابرة للحدود بكفاءة من دون معلومات مشتركة وإجراءات منسقة
- يحتاج الجناح الشرقي إلى بنية دفاعية قادرة على العمل في السلم والأزمات والحرب، من دون اعتبار كل مسيّرة مجهولة عملًا حربيًّا بحد ذاته

لا تنبع القيمة الإستراتيجية لجدار المسيّرات من القدرة على كشف المسيّرات أو تعطيلها فقط، بل من قدرته على دمج الإنذار المبكر، والمراقبة المستمرة، والدفاع المتناسب، وحماية البنية التحتية الحيوية، وصمود الجناح الشرقي، في بنية واحدة.

ويتمثل الهدف الإستراتيجي الأول في تطوير الإنذار المبكر. فالمسيّرات الصغيرة تقلص زمن اتخاذ القرار؛ لأنها تستطيع الطيران على ارتفاعات منخفضة، واستغلال طبيعة التضاريس أو تعقيدات البيئة الحضرية، والانطلاق من نقاط قريبة من أهدافها. لذلك، لا ينبغي حصر الإنذار المبكر في لحظة الرصد الأولى؛ بل يجب أن يشمل الوقت

اللازم لتأكيد المسار، وتصنيف الهدف، وتقييم سلوكه، ونقل المعلومات إلى الجهات المختصة، وتخصيص وسيلة الاستجابة المناسبة.

كما ينبغي أن تدعم هذه القدرة الإنذار العابر للحدود. فالمسيّرة التي تكتشف في دولة ما قد تدخل المجال الجوي لدولة أخرى خلال وقت قصير. لذلك لا يكفي الاحتفاظ ببيانات الحوادث على المستوى الوطني؛ إذ إن جمعها وتحليلها إستراتيجيًّا يمكن أن يكشف أنماطًا لا تظهر في الوقائع المنفردة. وهكذا، يصبح الإنذار المبكر وظيفة أوسع تجمع بين الكشف التكتيكي الآني والتحليل الاستخباري طويل الأمد.

أما الهدف الثاني فهو بناء وعي مستمر بالبيئة الجوية المنخفضة. ولا تعني المراقبة المستمرة تشغيل المستشعرات بلا انقطاع فقط، بل تعني أيضًا قدرتها على العمل في ظروف الطقس السيئ، والتشويش الإلكتروني، والضغط السيبراني.

كما تسهم المراقبة المستمرة في الردع. فالجهة المعادية التي تتوقع اكتشافها قد تضطر إلى قبول أخطار أعلى، أو استخدام منصات أكثر تطورًا وتكلفة، أو تجنب أهداف محددة. ولا يتمثل الهدف في القضاء التام على جميع أعمال الرصد المعادية، بل في جعلها أقل موثوقية وأكثر تكلفة.

لكن بنية المراقبة يجب أن تكون قادرة أيضًا على إدارة خطر الإفراط في إنتاج البيانات. فمن دون آليات فعالة للفلترة ودمج البيانات وترتيب الأولويات، قد تتحول زيادة المعلومات إلى عبء يعقّد قرار المشغّلين بدل أن يحسّنه؛ ولذلك لا تنتج المراقبة قيمة إستراتيجية إلا بقدر ما تحسن جودة القرار.

ويتمثّل الهدف الثالث في توفير دفاع متناسب ومستدام ضد المسيّرات. فلا توجد وسيلة اعتراض واحدة قادرة على تعطيل جميع أنواع المسيّرات في كل الظروف؛ لذلك يلزم اعتماد نهج طبقي متعدد الأدوات.

فقد تكون الوسائل الإلكترونية فعّالة ضد المنصّات التي تعتمد على اتّصال خارجي، لكنها أقلّ تأثيرًا أمام المسيّرات التي تستخدم ملاحة ذاتية. وقد توفر المدافع أو المسيّرات الاعتراضية دفاعًا أقل تكلفة، لكنها تواجه قيودًا تتعلق بالمدى والسلامة والظروف الجوية. أما الصواريخ، فتقدم احتمالاً أعلى للتدمير، لكنها لا يمكن أن تكون وسيلة الاعتراض الافتراضية ضد كل هدف منخفض التكلفة.

وهدف الدفاع الطبقي هو اختيار الاستجابة الأكثر ملاءمة واستدامة وفق طبيعة التهديد، لا الاعتماد على وسيلة واحدة في كل الحالات.

أما الهدف الرابع فهو حماية الأصول العسكرية والمدنية الحيوية. وقد تشمل الأولويات القواعد الجوية، والموانئ، ومنشآت القيادة، ومخازن الذخيرة، ومرافق الوقود، والبنية التحتية للطاقة، والمعابر الحدودية، وشبكات السكك الحديدية، وعقد الاتصالات الرئيسة.

لكن تحديد الأصول التي يجب حمايتها بدقة يظل مرتبطًا بتقييمات الأخطار الوطنية والخطط العملياتية للناتو. كما يجب ألا يقوم نموذج الحماية على الكفاءة العسكرية فقط، بل أن يأخذ في الحسبان السلامة المدنية. فخيارات الاشتباك قرب المطارات والبنية التحتية الحضرية تتطلب ضوابط قانونية وتقنية أشد من تلك التي يمكن تطبيقها في منشآت عسكرية معزولة.

والهدف الخامس هو تعزيز صمود الجناح الشرقي بأكمله. فالدفاع ضد المسيّرات يمكن أن يسهم في هذا الهدف عبر حماية الوظائف الحيوية، وتقليل عدم اليقين، والحفاظ على حرية الحركة لدى السلطات العسكرية والمدنية.

ومن هذا المنظور، ينبغي أن يكون إسهام جدار المسيّرات الإستراتيجية النهائية هو منح صناع القرار وقتًا إضافيًّا، والحفاظ على حرية العمل العملياتي في لحظات الأزمات أو النزاع.

لذلك، لا ينبغي التعامل مع جدار المسيّرات الأوروبي بوصفه حاجزًا مستقلًّا، بل بوصفه طبقة مكمّلة داخل بنية أوسع تشمل نظام الناتو المتكامل للدفاع الجوي والصاروخي، والدفاع عن الجناح الشرقي، والجاهزية المدنية، وصمود البنية التحتية، والسياسات الموجهة لمواجهة التهديدات الهجينة.

بنية «جدار المسيّرات» والاندماج في الناتو

تمنع الاختلافات بين دول أوروبا في طبيعة التضاريس، والكثافة السكانية، والمناخ، وتنظيم المجال الجوي، وأنواع التهديد، تصميم «جدار المسيّرات» بوصفه خطًّا متّصلًا تُنشَر عليه المستشعرات ووسائل الاعتراض ذاتها في كل مكان. لذلك، تحتاج البنية الموثوقة تقنيًّا إلى الجمع بين المراقبة واسعة النطاق، والحماية المحلية، والقدرات المتحركة، وأنظمة القيادة الوطنية، وتبادل المعلومات على المستوى الإقليمي.

ويُفترَض أن يسمح هذا التصميم لمكونات وطنية مختلفة بالإسهام في وظيفة دفاعية مشتركة، من دون إلزام جميع الدول المشاركة بشراء المعدات نفسها أو تبني البنية التقنية ذاتها.

ويمكن ملاحظة هذا التوجه في التجارب الحديثة للناتو، فمبادرة القيادة التحويلية للحلف (ACT) للدفاع الطبقي ضد الأنظمة غير المأهولة، والمعروفة باسم LCI-X، تتعامل مع الدفاع ضد المسيّرات بوصفه تحدّيًا يتطلب دمج المستشعرات، وأنظمة القيادة والسيطرة، وأدوات الحرب الإلكترونية، ووسائل الاعتراض. وفي فعالية «كروسيبل 1-26» التي أُقيمت في رومانيا في أبريل/ نيسان 2026، اختبر الناتو منظومة دفاعية متكاملة ضمّت رادارات، ومستشعرات صوتية ومستشعرات للترددات الراديوية، وأدوات للحرب الإلكترونية، ووسائل اعتراض حركية وغير حركية.[16]

لذلك، لا ينبغي عدّ قابلية التشغيل البيني مطلبًا تقنيًّا ثانويًّا، بل متغيرًا إستراتيجيًّا مركزيًّا في نجاح جدار المسيّرات. ويعرّف الناتو قابلية التشغيل البيني بأنها قدرة قوات الحلفاء ووحداتهم وأنظمتهم على العمل معًا بصورة متسقة وفعالة وكفؤة.[17]

ولا يقتصر هذا التعريف على توافق المعدات، بل يشمل العقيدة المشتركة، والإجراءات، والمصطلحات، والتدريب، والبنية التحتية، وبناء الثقة. ومن ثَمّ، ينبغي أن تحقّق بنية الدفاع ضد المسيّرات، ولو بالحد الأدنى، تكاملاً تقنيًّا وإجرائيًّا وبشريًّا.

اعتاد الناتو تاريخيًّا على العمل ضمن بيئة تتعدد فيها الجيوش الوطنية، والمنصات العسكرية، والعقائد القتالية. وقد حوّل هذا التنوع إلى قدر من الاتساق العسكري من خلال المعايير الموحدة، والعقيدة المشتركة، وترتيبات القيادة، والتدريبات، وتبادل المعلومات. ويجب أن يُبنَى جدار المسيّرات على المنطق ذاته؛ لأن المستشعرات الوطنية المختلفة، وبنى القيادة والسيطرة، وقدرات مكافحة المسيّرات، وعناصر الأمن المدني لا تستطيع إنتاج أثر دفاعي مشترك إلا إذا عملت داخل بنية قوية للتشغيل البيني.

ولهذا، ينبغي أن يعالج جدار المسيّرات ثلاثة أبعاد متزامنة للتشغيل البيني:

- **التشغيل البيني التقني**: قدرة المستشعرات، وأدوات القيادة والسيطرة، وشبكات الاتصال، وقواعد البيانات، ووسائل الاعتراض على تبادل المعلومات واستخدامها.
- **التشغيل البيني الإجرائي**: ضمان تفسير المؤسسات والحلفاء للبيانات نفسها بطريقة متقاربة، وتوزيع المسؤوليات بصورة متسقة، والعمل وفق إجراءات مشتركة.
- **التشغيل البيني البشري**: بناء الكفاءة المهنية والثقة المتبادلة والخبرة المؤسسية التي تسمح للإجراءات متعددة الجنسيات بالعمل تحت ضغط الأزمات.

التحديات التقنية

الاختبار الأول للتشغيل البيني التقني هو تنوع المعدات والبنى الدفاعية. فدول الجناح الشرقي تشغل رادارات مختلفة، وعناصر متنوعة للدفاع الجوي، وشبكات اتصال، ومنصات للحرب الإلكترونية، وشبكات وطنية لمراقبة المجال الجوي. ويمكن لهذا التنوع أن يحقق تغطية أوسع عندما تُجمَع المستشعرات ووسائل الاعتراض المختلفة، لكنه قد يعرقل بناء صورة عملياتية مشتركة إذا اختلفت صيغ البيانات، ومعايير جودة التتبع، وواجهات القيادة والسيطرة.

وفي هذا السياق، يقدم نظام SAPIENT البريطاني، أي «الاستشعار لحماية الأصول باستخدام تكنولوجيا إلكترونية شبكية متكاملة»، مثالاً مهمًّا على بنية المستشعرات الذاتية. وقد نظر إليه الناتو، ضمن جهوده في التشغيل البيني التقني، بوصفه قاعدة محتملة لتبادل المعلومات. لكن لا ينبغي عدّه حتى الآن معيارًا ملزمًا وراسخًا على مستوى الحلف؛ فرغم تبنيه وطنيًّا في بريطانيا، لم يخضع بعد لاختبار شامل في الناتو، كما لم يحلّ محلّ معايير البيانات التكتيكية القائمة في الحلف.[18]

أما التحدي الثاني فهو حجم البيانات. فالرادارات العاملة في الارتفاعات المنخفضة، والمستشعرات الكهروبصرية، وأجهزة التقاط الترددات الراديوية، والأنظمة الصوتية، وغيرها من أدوات الكشف، تستطيع إنتاج كمٍّ هائل من البيانات. ونقل جميع البيانات الخام إلى مراكز القيادة الوطنية أو إلى مراكز الناتو يفرض ضغطًا كبيرًا على سعة الاتصالات، وقدرات المعالجة، وانتباه المشغلين.

لذلك، ينبغي أن تستند بنية جدار المسيّرات إلى معالجة متدرجة للبيانات؛ أي أن تُعالَج البيانات الخام، قدر الإمكان، بالقرب من مصدرها، فيما تُنقَل إلى مستويات القيادة الأعلى البيانات ذات المعنى العملياتي فقط، مثل المسارات المهمة، والتهديدات المؤكدة، والمعلومات التي تستدعي قرارًا.

والتحدي الثالث هو التأخير الزمني. ففي الدفاع ضد المسيّرات، تجري المنافسة في ثوانٍ بين الكشف والتصنيف والقرار والاشتباك. وكل واجهة تقنية إضافية، أو تحويل للبيانات، أو انتقال داخل سلسلة القيادة، قد يضيف زمنًا إلى دورة القرار. لذلك، لا تقاس فعالية جدار المسيّرات بكمية البيانات التي تجمعها المستشعرات، بل بقدرتها على إيصال المعلومة الصحيحة في الوقت المناسب إلى جهة القرار المناسبة.

أما التحدي الرابع فهو جودة التتبع وتعرّف الهدف. فالمسيّرات الصغيرة قد تكون ذات بصمة رادارية محدودة، وقد تختفي وسط التضاريس أو الأبنية، كما قد تختلط بالطيور أو المسيّرات التجارية أو سائر الأجسام التي تتحرك على ارتفاع منخفض. ولهذا، لا ينبغي أن يقتصر التشغيل البيني التقني على تبادل البيانات، بل يجب أن يدعم الربط بين المسارات، وتأكيدها، ورفع موثوقية التصنيف.

ويتمثل التحدي الخامس في دمج وسائل الاعتراض. فقد يشمل الدفاع ضد المسيّرات وسائل إلكترونية، ومسيّرات اعتراضية، ومنظومات مدفعية، وحلولاً للطاقة الموجهة، وصواريخ في حالات محددة. ولكل وسيلة مدى مختلف، وكلفة مختلفة، وزمن استجابة مختلف. لذا ينبغي تصميم جدار المسيّرات لا بوصفه شبكة كشف فقط، بل بوصفه بنية قادرة على مطابقة وسيلة التدخل المناسبة مع نوع التهديد، والبيئة المحيطة، وقواعد الاشتباك المعتمدة.

التكامل الإجرائي والبشري

يرتبط التشغيل البيني الإجرائي بكيفية تصنيف الحلفاء للحوادث، وتوزيع المسؤولية، وإيصال التحذيرات، وتسليم المسارات، وتفويض التدخل، وتقييم النتيجة. فقد تنتج الأنظمة التقنية بيانات مشتركة، لكن قابلية التشغيل البيني تبقى محدودة إذا لم توجد إجراءات موحدة لتفسير هذه البيانات.

فعندما تصنف دولة ما جسمًا بأنه «معادٍ»، بينما تراه دولة أخرى «مجهول الهوية لكنه يمثل تهديدًا محتملاً»، فقد تؤدي الصورة الجوية المشتركة إلى تعقيد القرار بدل توضيحه.

ولهذا يحتاج الناتو إلى لغة تصنيف مشتركة ومتدرجة للدفاع ضد المسيّرات، تفصل بوضوح بين ثلاثة عناصر:

- **الهوية**: ما الجسم أو المنصة؟
- **تقييم التهديد**: ماذا يمكن أن يفعل؟ وما درجة خطورته؟
- **الإسناد أو نسبة الفعل**: مَن أطلقه أو وجهه أو يتحكم فيه؟

إن الخلط بين هذه العناصر قد يرفع خطر الإنذارات الكاذبة، أو يؤدي إلى تصعيد غير ضروري، أو يؤخر التدخل عند وجود تهديد فعلي. وتكتسب إجراءات التصنيف المشتركة أهمية خاصة في الحوادث العابرة للحدود، لأنها تمنح قرارات الحلفاء قدرًا أكبر من الاتساق والوضوح.

أما التشغيل البيني البشري فيتعلق بقدرة الأفراد القادمين من دول ومؤسسات مختلفة على فهم بعضهم، والثقة بالمعلومات المتبادلة، وتطبيق الإجراءات المشتركة تحت الضغط. فالدفاع ضد المسيّرات لا يشمل مشغلي الدفاع الجوي وحدهم، بل يجمع حول الحادث نفسه صناع القرار السياسيين، وأجهزة الاستخبارات، وخبراء الحرب الإلكترونية، والقيادات العسكرية، والجهات المدنية، وكل منها يتعامل مع التهديد وفق أولويات وأخطار مختلفة.

ولهذا يجب توحيد هذه الرؤى قبل وقوع الأزمة. ويمكن للتدريبات والتعليم المشترك أن يحددا مسبقًا: مَن يقود في كل حالة؟ وما المعلومات التي تحتاج إليها كل مؤسسة؟ وكيف يُبلَّغ الخطر؟ وعلى أي عتبات يصدر قرار التدخل؟ فمهما كانت البنية التقنية

متقدمة، ستبقى دورة القرار بطيئة إذا لم يفهم العاملون صلاحيات بعضهم وإجراءاتهم وحدود عملهم.

كما يمكن لتكليف أفراد من الدول المشاركة بالعمل معًا في المراكز الإقليمية والتدريبات المشتركة وسيناريوهات مكافحة المسيّرات أن يحسن فهم الصلاحيات الوطنية والأنظمة التقنية والإجراءات العملياتية. لذلك، لا يعتمد نجاح جدار المسيّرات على كفاءة المستشعرات ووسائل الاعتراض فقط، بل على قدرة مستخدمي هذه القدرات على بناء ثقافة عملياتية مشتركة.

إسهام جدار المسيّرات في الردع والدفاع والصمود

يحظى جدار المسيّرات بجاذبية كبيرة لأنه يستهدف سدّ فجوات المراقبة على الارتفاعات المنخفضة، والحدّ من انتهاكات المسيّرات العابرة للحدود، وحماية البنية التحتية الحيوية، ومعالجة اختلال التكلفة بين المسيّرات الرخيصة ووسائل الاعتراض المتقدمة، وتحسين قدرات الحلفاء في مكافحة المسيّرات. لكنه يفرض في الوقت نفسه متطلبات عملياتية وتقنية ومالية ومؤسسية ينبغي دمجها ضمن بنية متعددة الجنسيات.

ولهذا ينبغي التعامل معه بوصفه مفهومًا لقدرة دفاعية قيد التطور، لا بوصفه نظامًا دفاعيًّا جاهزًا للانتشار الكامل. فمنذ عام 2026، طور الناتو والاتحاد الأوروبي أطرًا سياسية وبرامج تجريبية وآليات تمويل ومبادرات صناعية للدفاع ضد المسيّرات. وبدأت مبادرة LCI-X للناتو اختبار كيفية عمل المستشعرات ومنظومات القيادة والحرب الإلكترونية ووسائل الاعتراض بوصفها قدرة متكاملة. كما طرحت المفوضية الأوروبية خطة عمل تشمل الكشف، والاستجابة المنسقة، والإنتاج الصناعي، والاختبارات، وحماية البنية التحتية الحيوية، والتعاون المدني–العسكري.

وتشير هذه التطورات إلى وجود زخم سياسي ونشاط تقني متزايدين، لكن الفائدة الإستراتيجية لجدار مسيّرات متعدد الجنسيات بالنسبة إلى الناتو يجب أن تُقاس من خلال إسهامه في الردع والدفاع والصمود. يتمثل إسهام الجدار الأساسي في الردع بخفض احتمال نجاح الخصم في تحقيق أهدافه عبر عمليات المسيّرات. ومن هذه الزاوية، يقوم المفهوم أولاً على الردع بالحرمان: أي جعل الهجوم أقل احتمالاً للنجاح وأكثر تكلفة.

كما يمكن لجدار المسيّرات أن يفرض تكاليف غير مباشرة على الخصم؛ إذ قد يضطر

إلى استخدام منصات أكثر عددًا، أو أنظمة أقل قابلية للرصد، أو مسيّرات أكثر استقلالية، أو تغيير مواقع الإطلاق، أو الاستثمار في وسائل مضادة للدفاعات.

ومع ذلك، ينبغي ألا يُنظَر إلى هذه البنية بوصفها ردًّا إستراتيجيًّا كاملاً على الأنشطة الهجينة الروسية. كما يجب الانتباه إلى تكلفة الفرصة البديلة؛ إذ قد يؤدي تحويل الموارد نحو الدفاع ضد المسيّرات إلى تقليص موارد دعم أوكرانيا أو تطوير قدرات أخرى قد تفرض تكلفة مباشرة أكبر على روسيا.[19] لذلك، يمثل جدار المسيّرات عنصرًا واحدًا من عناصر الردع، لا إستراتيجية ردع مكتملة. فالردع الفعّال يحتاج عادة إلى الجمع بين الحرمان، والعقاب، والصمود، والإشارات الإستراتيجية، وإدارة التصعيد.

أما إسهام الجدار الأكثر وضوحًا في الدفاع فيتمثل في تقوية الطبقة الدنيا من منظومة الناتو للدفاع الجوي والصاروخي المتكامل؛ إذ تعاني القوات الأوروبية فجوات معروفة في الدفاع الجوي القصير والقصير جدًّا. ويمكن لشبكة موزعة للدفاع ضد المسيّرات أن تحسن الإنذار المبكر، والتصنيف، والاشتباك ضد التهديدات منخفضة التكلفة، من دون استهلاك وسائل اعتراض عالية القيمة، كما تساعد في حماية عناصر الدفاع الجوي الأكثر تقدمًا. ولا ينبغي فصل مكونات مكافحة المسيّرات عن البنية الأوسع للدفاع الجوي والصاروخي المتكامل في الناتو؛ إذ تتوقف قيمتها العسكرية على عملها بوصفها طبقة مكمّلة داخل هذه المنظومة.

وهنا يكتسب توزيع الأدوار المؤسسية أهمية حاسمة:

- يتولّى الناتو تعريف المتطلبات العملياتية ودمج جدار المسيّرات في بنية الدفاع الجماعي.
- يؤدي الاتحاد الأوروبي دورًا مكمّلاً في التوريد، والإنتاج، والاختبارات، والتنظيم، والابتكار، وتوسيع القاعدة الصناعية، والجاهزية المدنية–العسكرية.[20]

وفي جانب الصمود، تهدف عمليات المسيّرات المعادية في كثير من الأحيان إلى التخويف والتعطيل وإضعاف الثقة، لا إلى الدمار المباشر وحده. لذلك، تكتسب الجاهزية العامة، والاتصال في الأزمات، والتنسيق المؤسسي، أهمية لا تقل عن أهمية التدخل التقني. ولا ينبغي قياس نجاح جدار المسيّرات بعدد ما يكتشفه أو يسقطه من طائرات فقط، بل بقدرة الحكومات على إدارة الحوادث من دون ذعر عام، أو شلل عملياتي، أو رد فعل سياسي مبالغ فيه.[21]

الأخطار

يمكن لجدار المسيّرات أن يقدّم إسهامًا مهمًّا في الجناح الشرقي للناتو، لكنه ينطوي على أخطار وحدود جدية يمكن جمعها في أربعة مجالات: الاعتماد التقني، وارتفاع التكلفة، وصعوبات الإدارة، وخطر الشعور الزائف بالأمن.

أول هذه الأخطار هو الاعتماد الكبير على الشبكات الرقمية، وأدوات التحليل المدعومة بالذكاء الاصطناعي، والبرمجيات، والبنية التحتية للمعلومات، وسلاسل التوريد المعقدة. فرغم أن هذه العناصر ترفع أداء المنظومة، فإنها تفتح في الوقت نفسه مجالات ضعف جديدة.

أما الخطر الثاني فهو ارتفاع التكلفة. فمع أن جدار المسيّرات يقدم غالبًا بوصفه حلاً أكثر استدامة في مواجهة المسيّرات منخفضة التكلفة، فإن بناء هذه البنية وتشغيلها سيتطلبان إنفاقًا كبيرًا. كما أن كيفية تقاسم هذه التكلفة بين الناتو والاتحاد الأوروبي والدول الأعضاء ستشكل مسألة سياسية بحد ذاتها.

أما الخطر الثالث فهو صعوبات الإدارة. فجدار المسيّرات سيكون بنية تتقاطع فيها صلاحيات الناتو والاتحاد الأوروبي ووزارات الدفاع والداخلية الوطنية، وأجهزة حرس الحدود، وسلطات الطيران المدني، وأجهزة الاستخبارات، ومؤسسات أخرى. وفي بنية تضم هذا العدد من الفاعلين، لا يقل وضوح المسؤوليات المؤسسية أهمية عن التكامل التقني. بل إن الاختلاف في قواعد الاشتباك وحده قد يتحول إلى نقطة ضعف مهمة.

والخطر الرابع هو تكوين شعور زائف بالأمن. فلا ينبغي تقديم جدار المسيّرات بوصفه حاجزًا يوفر حماية مطلقة، بل بوصفه شبكة إنذار مبكر موزعة، وبنية للوعي الإقليمي، وأداة لحماية البنية التحتية ذات الأولوية، وطبقة مساندة لمنظومة الناتو للدفاع الجوي والصاروخي المتكامل، وآلية لربط القدرات الوطنية، ونموذج دفاعي قابل للتكيف.

وإذا لم يُقدَّم بهذه الصورة، فقد تهمل الحكومات مجالات لا غنى عنها، مثل الدفاع السلبي، وتوزيع الأصول، وأمن المنشآت، وقدرات الإصلاح، والبدائل الاحتياطية، والجاهزية المدنية. كما قد يفسر الرأي العام كل اختراق ناجح على أنه دليل على إخفاق كامل للمنظومة. ولهذا ينبغي تقييم أداء جدار المسيّرات بناءً على مؤشرات قابلة للقياس، لا على الوعود السياسية أو الرمزية الإعلامية.

خاتمة

لا تكمن قيمة جدار المسيّرات بالنسبة إلى الناتو في إنشاء بنية دفاعية مستقلة وموازية، بل في دمجه بصورة وظيفية في بنية الردع والدفاع القائمة. ولذلك يجب أن يقوم التنفيذ على توزيع واضح للأدوار المؤسسية. فعلى الناتو أن يحدد المتطلبات العسكرية والعملياتية، وأن يدمج قدرات مكافحة المسيّرات ضمن الدفاع الجوي والصاروخي المتكامل، وأن يضع معايير التشغيل البيني، ويختبر البنية ضمن سيناريوهات الدفاع الجماعي. أما الاتحاد الأوروبي، فعليه أن يسرّع تطوير القدرات من خلال أدواته التنظيمية والمالية والصناعية والبحثية وأمن الحدود وحماية البنية التحتية الحيوية، بما يقلل التشظي بين الدول.

ويتوجب على دول الجناح الشرقي أن تحول هذا الإطار إلى واقع عملياتي عبر التنسيق الإقليمي، والمراقبة المشتركة، والإجراءات المتوافقة، وحماية الأصول ذات الأولوية. ويتوقف نجاح هذه المقاربة على تعريف الدفاع ضد المسيّرات بوصفه طبقة موزعة ودائمة للتعامل مع التهديدات المنخفضة الارتفاع والعالية الكثافة، ضمن تخطيط الدفاع الجوي والصاروخي المتكامل. ولا تحتاج كل حادثة مرتبطة بمسيّرة صغيرة إلى الانتقال إلى قنوات قيادة الناتو، لكن ينبغي أن تكون القدرات الوطنية والإقليمية قادرة على تغذية الصورة الجوية المشتركة بالبيانات، واستخدام تصنيفات متوافقة للتهديدات، وتحديد إجراءات تسليم المسارات وصلاحيات الاشتباك مسبقًا عند وقوع الأزمات.

لذلك، تبرز الحاجة إلى تطوير الناتو إستراتيجية شاملة لدمج الدفاع ضد المسيّرات على مستوى الحلف، ووضع معايير تقنية وإجرائية مشتركة، وإنشاء آليات مستقلة للاختبار والتحقق، وإدخال الدروس المستفادة من أوكرانيا في دورة مستمرة من التكيف والتطوير.

وفي المحصلة، إذا عُومِل جدار المسيّرات بوصفه مجرد مشروع مستشعرات أو وسائل اعتراض أو مراقبة للحدود، فسيظل إسهامه محدودًا ومجزأً. أما قيمته الإستراتيجية الحقيقية فستظهر بقدر ما يربط بين المتطلبات العملياتية للناتو، وأدوات تطوير القدرات لدى الاتحاد الأوروبي، والاحتياجات الإقليمية للجناح الشرقي، والمعايير المشتركة التي تنشأ من التدريبات متعددة الجنسيات.

ولهذا، ينبغي أن تكون الأولوية لا لإنشاء مؤسسات مكررة، بل لبناء وظيفة دائمة للمعرفة والاختبار والتكيف في مجال مكافحة المسيّرات، تستند إلى هياكل الناتو القائمة، وشبكات مراكز التميز، وأنشطة القيادة التحويلية، والتدريبات التقنية، ومجالات الابتكار. وعندها يمكن لجدار المسيّرات أن يتحول من مبادرة ذات حضور سياسي مرتفع إلى طبقة دفاعية عملية تعزّز الردع والدفاع والصمود على الجناح الشرقي للناتو.

الهوامش والمراجع:

1. "Russian Drone Incursions: Blurring the Line between Provocations and Probing", SETA, 17 September 2025, Access 3 July 2026, https://www.setav.org/en/russian-drone-incursions-blurring-the-line-between-provocations-and-probing; Sibel Düz, "Russian Drones in NATO Airspace: Probing Leads Europe to 'Drone Wall'", Daily Sabah, 9 October 2025; "NATO Launches 'Eastern Sentry' to Bolster Posture Along Eastern Flank", NATO, 12 September 2025, Access 3 July 2026, https://www.nato.int/en/news-and-events/articles/news/2025/09/12/nato-launches-eastern-sentry-to-bolster-posture-along-eastern-flank.
2. Justinas Lingevicius, Bruno Oliveira Martins ve Giacomo Bruni, "From the Ground to the Stars: The Vertical Politics of the EU Drone Wall and Airspace Defence", Journal of Comman Market Studies, 26 February 2026, Access 3 July 2026, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcms.70092.
3. "Readiness Roadmap 2030", Avrupa Komisyonu, 16 October 2025, Access 3 July 2026, https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/readiness-roadmap-2030_en; "Commission Publishes the Action Plan on Drone and Counter-Drone Security", Avrupa Komisyonu, 11 February 2026, Access 3 July 2026, https://defence-industry-space.ec.europa.eu/commission-publishes-action-plan-drone-and-counter-drone-security-2026-02-11_en.
4. "NATO Launches 'Eastern Sentry' to Bolster Posture Along Eastern Flank"
5. "The Baltic Drone Spillover and the Drone Wall", Defence Ukraine, 27 May 2026, Access 3 July 2026, https://www.defenceukraine.com/en/insights/baltic-drone-spillover-nato-drone-wall.
6. "Fortifying NATO's Eastern Flank", IISS, 24 February 2026, Access 3 July 2026, https://www.iiss.org/publications/the-military-balance/2026/the-military-balance-2026/fortifying-natos-eastern-flank.
7. "A Comprehensive Approach to Countering Unmanned Aircraft Systems", Joint Air Power Competence Centre, (2021), Access 3 July 2026, https://www.japcc.org/wp-content/uploads/A-Comprehensive-Approach-to-Countering-Unmanned-Aircraft-Systems.pdf.

8. “Baltics, Poland, Finland, Norway Agree on ‘Drone Wall’ to Protect Borders”, LRT, 24 May 2024, Access 3 July 2026, https://www.lrt.lt/en/news-in-english/19/2281492/baltics-poland-finland-norway-agree-on-drone-wall-to-protect-borders.

9. “Baltic Defence Line”, ECDI, Access 3 July 2026, https://www.kaitseinvesteeringud.ee/en/baltic-defence-line.

10. “The Eastern Shield’: How Poland Wants to Defend Its Borders from Invasion”, Euronews, 7 September 2025.

11. “Readiness Roadmap 2030”.

12. “Eastern Flank Watch and European Drone Wall”, Avrupa Parlamentosu Think Tank, 21 October 2025, Access 3 July 2026, https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2025/777962/EPRS_ATA(2025)777962_EN.pdf.

13. “Commission Publishes the Action Plan on Drone and Counter-Drone Security”.

14. “NATO Integrated Air and Missile Defence Policy”, NATO, 13 February 2025, Access 3 July 2026, https://www.nato.int/en/about-us/official-texts-and-resources/official-texts/2025/02/13/nato-integrated-air-and-missile-defence-policy.

15. “NATO Integrated Air and Missile Defence”, NATO, 13 February 2025, Access 3 July 2026, https://www.nato.int/en/what-we-do/deterrence-and-defence/nato-integrated-air-and-missile-defence.

16. “Layered Counter-UAS Initiative (LCI-X) is Building NATO’s Approach to a Fast-Moving Threat”, NATO, 18 May 2026, Access 3 July 2026, https://www.act.nato.int/article/lci-x-builds-approach-fast-moving-threat; “From Experimentation to Capability: LCI-X Crucible 1-26 in Romania”, NATO, 24 April 2026, Access 3 July 2026, https://www.act.nato.int/article/lcix-1-26.

17. “What is Interoperability — And Why It Matters to NATO”, NATO, 15 May 2025, Access 3 July 2026, https://www.act.nato.int/article/what-is-interoperability.

18. “Guidance SAPIENT Autonomous Sensor System”, gov.uk, 20 Aralık 2021, Access 3 July 2026, https://www.gov.uk/guidance/sapient-autonomous-sensor-system.

19. Daniel Hegedüs, “The Drone Wall It cannot Remain Europe’s Answer to Russian Hybrid Warfare”, GMF, 29 September 2025, Access 3 July 2026, https://www.gmfus.org/news/drone-wall.

20. Can Kasapoğlu ve Peter Raugh, “How NATO can Build Europe’s Drone Wall”, Hudson Institute, 17 November 2025, Access 3 July 2026, https://www.hudson.org/missile-defense/how-nato-can-build-europes-drone-wall-can-kasapoglu-peter-rough.

21. Tim Chattell, “A ‘Drone Wall’ is Needed for Europe to Defend against a New Threat”, Chatham House, 1 October 2025, Access 3 July 2026, https://www.chathamhouse.org/2025/10/drone-wall-needed-europe-defend-against-new-threat.