

نقلص تكاليف الحرب يهدد الجيوش الغربية¹

فيليب بيلكنجتون

خبير في الاقتصاد الكلي ومحترف في مجال الاستثمار، وشارك في استضافة برنامج التعددية القطبية ومؤلف كتاب الإصلاح في الاقتصاد

في مجال الأعمال التجارية، يصف مصطلح "التسليح" انتقال شيء كان في السابق سلعة فاخرة إلى سلعة يومية يتم شراؤها وبيعها بسعر رخيص. عندما ظهرت الهواتف الذكية لأول مرة في الأسواق، كانت سلعة فاخرة باهظة الثمن. اليوم، على الرغم من أن الهواتف الذكية المتطورة ليست رخيصة، إلا أن النماذج السلعية متاحة بسعر منخفض يصل إلى أقل من ١٠٠ دولار.

لا يقتصر التسليح على الشؤون التجارية. تواجه الحرب أيضاً هذه العملية بطريقتها الخاصة. على سبيل المثال، كان يسيطر على ساحة المعركة في العصور الوسطى الفارس النبيل، وهو رجل مجهز تجهيزاً جيداً للغاية وتدريب منذ ولادته على فنون الحرب. في إنجلترا في القرن الخامس عشر، كانت تكلفة البدلة المدرعة من الدرجة الأولى تبلغ ٢٠ جنيهاً إسترلينياً أو أكثر، أي ما يعادل ٨٠٠ يوم من أجر رامي السهام البسيط. كانت هناك اعتبارات عملية وراء شراء بدلة مدرعة. بالإضافة إلى الحماية التي توفرها من الضربات والخوف الذي تثيره، فإن درع الفارس يمنح مرتديها هيبه في ثقافة تضع قيمة كبيرة على ذلك. علاوة على ذلك، بما أن الدروع كانت تستخدم لفترة طويلة في عصر العصور الوسطى، فيمكننا أن نفترض أن قيمتها على المدى الطويل كانت، إلى حد ما، تستحق التكلفة.

لكن كل هذا تغير عندما ظهرت تكنولوجيا القوس الجديدة إلى الوجود. الأول كان القوس الطويل الإنجليزي. لم يكن القوس الطويل في حد ذاته باهظ الثمن بشكل خاص، ولكن استخدامه يتطلب تدريباً مدى الحياة نظراً لوزن السحب العالي. وهذا يعني أن التدريب واستخدام رماة الأقواس الطويلة كان مكلفاً. بعد ذلك جاء القوس والنشاب، الأمر الذي أثار مزيداً من التساؤلات حول جدوى تكلفة درع الفارس. على الرغم من أن إنتاجه أكثر تكلفة من القوس الطويل، إلا أنه يتطلب القليل من التدريب. مع انتشار القوس والنشاب – الذي رافقه في النهاية تقنيات مماثلة مثل

¹ Philip Pilkington, The Shrinking Cost of War Threatens Western Militaries, December 26, 2023, The National Interest, [Link](#):

المدفع اليدوي والأركوبيس – اختفى الفرسان من ساحة المعركة، ولم ينجوا إلا في المسيرات وبطولات الفروسية.

تسليح ساحة المعركة في القرن الحادي والعشرين

لقد أوضحت الحرب في أوكرانيا على نحو متزايد أن الحرب الحديثة تمر الآن بفترة عدوانية خاصة بها من التسليح. والدافع وراء هذا مثير للسخرية إلى حد ما: فالتكنولوجيا التي تم تطويرها في البداية لأغراض عسكرية، مثل نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) والبصريات الإلكترونية المتقدمة، تم تصميمها للمنتجات الاستهلاكية، وانخفضت أسعارها. ويتم الآن استخدام الإصدارات السلعية من هذه التكنولوجيا لإنشاء أنظمة أسلحة جديدة فعالة للغاية ورخيصة الثمن.

وأبرز قطعة من هذا النوع من التكنولوجيا التي أصبحت الآن سلعة في حرب أوكرانيا هي الطائرة الروسية بدون طيار **ZALA Lancet**. وقد تم استخدامها على نطاق واسع لاستهداف الدبابات والمركبات الأخرى التابعة للقوات المسلحة الأوكرانية. أصبح من الشائع الآن رؤية مقاطع فيديو لطائرات بدون طيار من نوع لانسييت تستخدم لتدمير الدبابات المتقدمة، مثل الدبابة الألمانية ليوبارد ٢.

النظر في التكاليف النسبية: تبلغ تكلفة طائرة لانسييت بدون طيار حوالي ٣٥٠٠٠ دولار. ويبدو أن إنتاجها سهل وسريع، حيث أعلنت مجموعة **ZALA Aero** أنها ستزيد الإنتاج "عدة مرات هذا العام". أما دبابة ليوبارد ٢ فتبلغ تكلفتها حوالي ١١ مليون دولار. كما أنها بطيئة التصنيع، حيث يتم إنتاج حوالي خمسين منها كل عام.

هذا هو المكان الذي تبدأ فيه الأمور بالعبثية. على أساس التكلفة الخالصة، يمكن لروسيا إنتاج ٣١٤ طائرة بدون طيار من طراز لانسييت مقابل كل دبابة من طراز ليوبارد ٢ تنتجها ألمانيا. وبصبح هذا أكثر دراماتيكية إذا أخذنا في الاعتبار الأسعار النسبية في البلدين باستخدام تعديل تعادل القوة الشرائية (PPP) – كيف يقوم الاقتصاديون بإجراء مقارنات اقتصادية دولية دقيقة. وبهذا نجد أنه مقابل تكلفة إنتاج دبابة واحدة من طراز ليوبارد ٢ في ألمانيا، تستطيع روسيا إنتاج ٦٨٣ طائرة بدون طيار من طراز لانسييت. وهذا يثير سؤالاً واضحاً: هل تعادل قيمة دبابة ليوبارد ٢ في ساحة المعركة ما يقرب من سبعمائة طائرة بدون طيار من طراز لانسييت؟ على الأغلب لا.

إن تحويل ساحة المعركة إلى سلعة كما شهدناه في أوكرانيا يدعو إلى التشكيك في قدر كبير من الاستراتيجية العسكرية الغربية المعاصرة، والتي يبدو أنها تركز على إنتاج معدات عالية الجودة وعالية التكلفة على أمل أن تتمكن من التغلب على القوى الأدنى. ولا ينطبق هذا فقط على حرب الاستنزاف الطاحنة، كما رأينا في أوكرانيا. منذ اندلاع الحرب في غزة في أكتوبر/تشرين الأول من هذا العام، شهدنا العديد من الجوانب الأخرى للاستراتيجية العسكرية الغربية أصبحت موضع تساؤل بسبب عملية التسليح السريع في ساحة المعركة.

في بداية حرب غزة، بدأت حماس بإطلاق أعداد كبيرة من صواريخ القسام على إسرائيل. وهذه الصواريخ رخيصة الثمن بشكل لا يصدق، حيث يتم تصنيع وقود الصواريخ من السكر والأسمدة. تكلفة إنتاج كل صاروخ حوالي ٣٠٠-٨٠٠ دولار. ونظام الدفاع الجوي الشهير "القبة الحديدية" هو دفاع إسرائيل ضد هذه الأسلحة. تبلغ تكلفة البطارية الواحدة ١٠٠ مليون دولار، وتبلغ تكلفة كل صاروخ من صواريخ "تامير" الاعتراضية التي تطلقها حوالي ٥٠ ألف دولار.

وحتى من دون النظر في تكلفة المنصة، تستطيع حماس أن تصنع واحداً وتسعين صاروخاً لكل صاروخ اعتراضية من طراز تامير، أو إذا عدلنا وفقاً للتبادل بين القطاعين العام والخاص، فيمكنها أن تصنع ١٧٧ صاروخاً. ومقارنة التكاليف هنا واضحة ومباشرة لأن الإسرائيليين يعتمرون استخدام القبة الحديدية لقصف الصواريخ. يجب إسقاط كل صاروخ من صواريخ القسام يتم إطلاقه على أراضيهم، ويتطلب الأمر إسقاط صاروخ اعتراضية واحد على الأقل من طراز تامير القسام.

وعلى نحو مماثل، يبدو أن دبابات الميركافا الإسرائيلية معرضة للخطر أمام نظام آر بي جي محلي الصنع من إنتاج حماس، المعروف باسم "الياسين". إن تعرض الدبابات لأنظمة آر بي جي، خاصة في البيئات الحضرية المبنية، ليس تطوراً جديداً. ولكن قدرة جماعة مثل حماس على إنتاج قذائف آر بي جي خاصة بها على نطاق واسع تثير تساؤلات جدية حول القدرة على القتال المستمر في المناطق الحضرية باستخدام المركبات المدرعة، حتى بالنسبة للجيش المجهزة تجهيزاً جيداً مثل قوات الدفاع الإسرائيلية.

ولا توجد تقديرات لتكلفة صواريخ الياسين. ولكن بالنظر إلى أنه يمكن شراء صواريخ آر بي جي-٧ بحوالي ٣٠٠ دولار في السوق السوداء، فمن المرجح أن تكلفتها ربما ٢٠٠ دولار، نظراً لانخفاض تكاليف العمالة في قطاع غزة. ومع تكلفة دبابات ميركافا 4M التي تبلغ ٣.٥ مليون دولار لكل وحدة،

يمكننا تقدير أن حماس يمكنها إنتاج ١٧٥٠٠ دبابة ياسين مقابل كل دبابة ينتجها الإسرائيليون، أو ٣٤١٥٥ على أساس تعادل القوة الشرائية المعدل. قد نطرح أيضاً سؤالاً حول مدى فعالية نظام الصواريخ الأمريكي المضاد للدبابات Javelin من نظام RPG الرخيص. لا شك أن أي جندي عاقل يفضل استخدام صاروخ جافلين بدلاً من آر بي جي عندما يواجه دبابة، ولكن بتكلفة ٧٨ ألف دولار للصاروخ الواحد مقابل تكلفة كل صاروخ جافلين يتم إنتاجه في أمريكا، تستطيع حماس إنتاج ٣٩٠ صاروخ ياسين، أو ٧٨٤ صاروخاً على أساس تعادل القوة الشرائية.

إن التسليح العدواني لساحة المعركة الحديثة بدأ بالفعل في التراجع في الأيام الأخيرة عندما تمكن المتمردون الحوثيون في اليمن من فرض حصار بحري فعال في البحر الأحمر - كل ذلك دون امتلاك قوة بحرية. على مدار تاريخ البشرية، كانت القدرة على السيطرة على البحار - وبالتالي السيطرة على التجارة - متاحة فقط للدول الغنية التي كان بوسعها تخصيص قدر كبير من دخلها الوطني لبناء قوات بحرية جادة. لكن تسليح ساحة المعركة الحديثة أدى إلى تغيير هذه الديناميكية.

وكانت اللحظة الحاسمة في حصار البحر الأحمر هي الاستهداف الناجح لسفينة تجارية بصاروخ إيراني مضاد للسفن. المعلومات حول النموذج المحدد للصاروخ ضعيفة، ولكن ليس هناك شك في أن تكلفة الصاروخ أقل بكثير من صواريخ الدفاع الجوي التي تستخدمها السفن البحرية الغربية لمواجهةها. وفي الواقع، سلطت التقارير الضوء بالفعل على أن البحرية الأمريكية تستخدم صواريخ بقيمة ٢ مليون دولار لإسقاط طائرات بدون طيار للحوثيين بتكلفة ٢٠٠٠ دولار فقط.

وتشير طبيعة هذا السلاح الجديد أيضاً مشاكل أكثر جوهرية. عندما فُرض الحصار، كانت هناك دعوات للبحرية الأمريكية وحلفائها لقصف الحوثيين لإجبارهم على الاستسلام. لكن ما الذي سيقصفونه بالضبط؟ ومن المفترض أن هذه الصواريخ والطائرات بدون طيار الجديدة يمكن نقلها إلى أي مكان في أراضي الحوثي، وتركيبها، وإطلاقها، وربما حتى عن بعد. وبحلول الوقت الذي تُحصل فيه البحرية الأمريكية على هدف، قد يكون مجرد قاذفة رخيصة الثمن، أو في أحسن الأحوال، شاحنة فارغة.

ميزة المجال المنزلي:

كل هذا يثير عدداً من الأسئلة. فهل من الحكمة مقارنة القوة العسكرية لكل دولة على أساس إجمالي الإنفاق؟ وفي مقال نشرته في مجلة الشؤون الأميركية في وقت سابق من هذا العام، أظهرت مشاكل

خطيرة في القيام بهذا وقلت إننا يجب أن نتوقف عن استخدام هذا المقياس . وبينما قدمت بعض الأمثلة في هذا المقال، فقد زودتنا التطورات الأخيرة بأمثلة أخرى كثيرة. يبدو أن الأدلة التجريبية تثبت الفرضية بسرعة متزايدة. إن المناقشات حول القوة العسكرية التي تشير إلى الإنفاق الإجمالي لا ينبغي أن تؤخذ على محمل الجد بعد الآن .

ثم هناك مسألة المجمع الصناعي العسكري الأمريكي نفسه . هل هي مناسبة للغرض؟ فهل نموذجها عالي التقنية وباهظ التكلفة مناسب لساحة معركة حديثة؟ فهل تعتبر سلاسل التوريد الهائلة والمتكاملة إلى حد كبير ضرورية؟ يمكن الحصول على الكثير من التكنولوجيا المستخدمة لإنتاج الأسلحة السلعية الجديدة من السوق التجارية . يمكن شراء محرك مماثل لذلك المستخدم في الصواريخ الإيرانية ٣٥٨ على AliExpress أو من خلال مواقع الطائرات بدون طيار للهواة مقابل بضع مئات من الدولارات .

وربما حان الوقت لإعادة تقييم كيفية إنفاقنا على الأسلحة وما نشتره . وربما حان الوقت أيضاً لإعادة تقييم ما تستطيع القوة العسكرية التقليدية تحقيقه وما لا تستطيع تحقيقه في ساحة المعركة التي تحولت إلى سلعة حديثاً . ويبدو أن جميع الأدلة المتاحة تشير إلى أن هذه البيئة الجديدة تعطي "ميزة محلية" قوية للأطراف المتحاربة . لطالما كانت القوات البحرية هي الأداة المفضلة لاستعراض القوة في المناطق البعيدة من العالم . ولكن إذا كان من الممكن تهديد السفن بهذه السهولة وبتكلفة زهيدة بأسلحة تم تحويلها إلى سلعة حديثاً، فإن فائدتها قد تكون أقل بكثير مما كانت عليه في الماضي .