

## إضافة سهام أقل فتكاً إلى الجعبة من أجل العمليات الجوية المضادة للتمرد

العقيد إيرني هاندسكي، السلاح الجوي الأمريكي\*

\* المؤلف أستاذ في دراسات الجو والفضاء في جامعة ماريلاند وخريج مدرسة أسلحة المقاتل ومدرسة طياري إختبار. خدم مع الجيش الأميركي في بغداد سنة 2007، وكان نائباً لمدير عنصر تنسيق المكوّن الجوي.

لقد مكّن النزاع في العراق المقاتل الحربي على تحسين، وبشكل آخر في بعض الحالات، عدة تكتيكات، تكنولوجيات وإجراءات لمواجهة التمرد (COIN) وأوضح بعض الثغرات في قدراتنا لمواجهة التمرد. وفي هذه المقالة أشرح واحدة من هذه الثغرات في مخزوننا من الأسلحة، وأركز على كيفية حلنا لها لإعطاء رجال الجو سلاحين آخرين لدعم عمليات مواجهة التمرد. إن هذا النقاش في مجمله حول ما إذا أضفنا إلى مخزوننا وكيف أضفناه.

في منتصف عام 2007 حدد المقاتل الحربي الحاجة لتأثير ناشط للإشتباك مع المتمردين في المناطق المدنية أثناء إشتباك القوات المباشرة (مهمة من نوع الإسناد الجوي الوثيق [CAS]) مع ابقاء الخسائر غير القتالية إلى الحد الأدنى وإجازة الضربات الجوية قرب المواقع والأهداف ذات الأهمية الثقافية أو التاريخية.<sup>1</sup> ويستخدم المتمردون مثل هذه الأماكن كملاذات لإبطال الخيار الناشط للإسناد الجوي الوثيق (CAS) في إستهداف مناطق مؤكدة. إن الوصف التالي لكيفية تحديد وملء القوات المتحالفة لفجوة قدرات أسلحة مواجهة التمرد تقدم دروساً مهمة

ساعدت على شرعنة أهمية إشراك رجال الجو في تخطيط وتنفيذ العمليات الأرضية على المستويات الإستراتيجية والعملياتية والتكتيكية، ويُعزز النقاش أيضاً الحاجة إلى أن يستمر رجال الجو في تقليدهم كونهم مبدعين وسريعي الحركة كلما نحسّ قدراتنا القتالية المستقبلية على إمتداد طيف الصراع.

## عمليات المواجهة الجوية للتمرد في العراق

شارك السّلاح الجوي على إمتداد سلسلة من الصراعات الحربية في مسرح العمليات العراقي لثماني عشرة سنة حتى الآن. إن حملات القصف الإستراتيجي المكثف قد إحتل وسط المسرح أثناء الأسابيع الأولى لعملية عاصفة الصحراء والأيام الأولى لحملة "الصدمة والرعب" التي أطاحت بصدام حسين، وأثناء هذه الفترة كذلك أمضى السّلاح الجوي سنوات من السيطرة على أجواء العراق يُعزز مناطق حظر الطيران ويقدم المساعدات الإنسانية، وليستعرض في مناسبات عدّة قدراته القتالية البالغة الدّقة عند مواجهة هدفٍ معادٍ وفق قواعد الإشتباك كجزء من عمليات المراقبة الجنوبية والمراقبة الشمالية.

لقد كان الثابت الوحيد طوال هذه الفترة هو تفوقنا الجوي في أجواء العراق. ولم يكن لزاماً على أفراد القوات المُسلّحة الأمريكية منذ 1991 أن يتساءلوا ما إذا كانت أي طائرة تحلق فوقهم في العراق صديقة أم لا؟ ولا نستطيع أن نستخف بهذه الحقيقة، كما لا يجب أن نغفلها طالما إن عناصر السيطرة على الأجواء في جميع العمليات الجوية في الوقت الحاضر تدعم الصراع

في العراق والصراعات المستقبلية، وحتى العمليات المستقبلية المضادة للتمرد قد لا تمنحنا نفس التنعم، لذا ينبغي علينا أن نبقى مهيبين للقتال لتحقيق السيطرة على الأجواء بما يعطينا حرية العمل على الأرض، أما في العراق اليوم، فإن قوتنا في الجو ساحقة تماماً ومسيطرة ولكن بطرق مختلفة بسبب طبيعة النزاع.

يمكننا أن نصنف النزاع بشكل أفضل بعد إحتلالنا للعراق في عام 2003 كحرب غير نظامية (IW) والتي تُعرفها وثيقة عقيدة السلاح الجوي (AFDD) 2-3، الحرب غير النظامية "صراع عنيف بين الدولة وعناصر غير رسمية من أجل الشرعية والتأثير على السكان ذوي العلاقة بهذا الأمر، إن الحرب غير النظامية تدعم مفاهيم غير مباشرة وغير متماثلة رغم إنها قد تستخدم نطاقاً كاملاً من القدرات العسكرية وغيرها من أجل إستنزاف قوة وتأثير وإرادة الخصم".<sup>2</sup> ولهذا النوع من الحرب خصائص إستثنائية إذ تتطلب تفهماً مختلفاً وإستراتيجيات موحدة غير التي تدرّبنا عليها للحرب التقليدية. وتتميز الحرب غير النظامية وفق الفعاليات المطلوبة لإدارتها، وجوهرها الذي يقع فيه التمرد والعمليات المضادة للتمرد.

تقليدياً كان الجيش متردداً في إدامة عقيدته في الحرب غير النظامية، خصوصاً منذ نهاية حرب فيتنام. وقبل كانون الأول/ديسمبر 2006، لم يكن الجيش قد نشر كتيباً مخصصاً حصراً للعمليات المضادة للتمرد (COIN) لعشرين سنة، كما لم تكن قوات مشاة البحرية قد نشرت مثل هذا الكتيب لخمس وعشرين سنة.<sup>3</sup> إفتقر السلاح الجوي حتى عام 2007، إلى دليل أو عقيدة

رسمية للحرب غير النظامية (IW) عدا مجال الدفاع الداخلي والخارجي، كما أنزلنا عقيدة

الحرب غير النظامية إلى أسفل أولوياتنا أو حتى أننا أغفلناها لعدة أسباب تتضمن الآتي:

• إنها لم تكن ما تدريبنا عليه (أعني إنها ليست ذلك النوع من النزاع الذي تريد قواتنا أن تقاتل فيه).

• إنها لم تكن مركزية عسكرية (أعني، إنها تتضمن الكثير من التنسيق بين الأقسام وبين الوكالات).

• كان من الصعب تبرير حيازة أجهزة ذات تقنية عالية مرتفعة الثمن والتي هي شرائح

خيز وزبد الصنوف العسكرية ( أعني إن الحرب غير النظامية تعتمد إلى حد بعيد قليلاً

على أجهزة عالية التقنية التي تُستخدم في قتال الحرب التقليدية).

• انه من المعقد والصعب تنفيذها بنجاح، لذا فان بعض الناس فضلوا تجاهلها.<sup>4</sup>

هذه الأسباب تعكس وجهة نظر محددة ركزت على نزاعات قوة مقابل قوة ناجحة ضمن

منطقة الراحة العسكرية أكثر مما ركزت على صراعات فوضوية ومعقدة وأقل من ناجحة خارج

تلك المنطقة، وللقوات العسكرية الأمريكية في هذا الميدان سجل لتسلسل أحداث متنوعة في

جنوب شرق آسيا، أمريكا اللاتينية وإفريقيا. إن تركيز النظر هذا هو الآن شيء من الماضي.

منذ أواخر عام 2003، أكد النزاع في العراق هذا النوع من الحرب وأدى إلى أفعال

محددة. وقد تعاون الجيش وقوات مشاة البحرية على تطوير كراس المعركة (FM) – 3-24

ونشرة قوات مشاة البحرية (MCWP) 3-33.5، مكافحة التمرد، في كانون الأول/ديسمبر

2006. ونشر السلاح الجوي فيما بعد وثيقة عقيدة السلاح الجوي (AFDD) 2-3 للمساعدة في تحديد كيف ينظم السلاح الجوي ويدرب ويجهز ويدعم قواته لهذا النوع من الحرب. وكل هذا جيد وسوف يضمن إن رجال جو المستقبل مستعدون للتحديات المصاحبة لعمليات الحرب غير النظامية والفعاليات المتعلقة بها وبضمنها العمليات المضادة للتمرد (COIN)، دعم العمليات المضادة للتمرد، مكافحة الإرهاب، تشكيل وردع ودعم التمرد.<sup>5</sup>

يدعم السلاح الجوي حالياً العمليات المضادة للتمرد (COIN) تماماً كما يفعل في جميع أنواع الحروب ومن خلال (17) وظيفة عملياتية رئيسية.<sup>6</sup> على سبيل المثال، منذ الإطاحة بالرئيس صدام وتوقف "العمليات القتالية الرئيسية" فقد استخدمنا بشكل مكثف الأرض المضادة، عمليات المعلومات، الإسناد القتالي، القيادة والسيطرة، الجسر الجوي، الإرضاع الجوي، العمليات الخاصة، الاستخبارات، المراقبة والاستطلاع (ISR)، عمليات إسترداد الأشخاص، الملاحة وتجديد المواقع، وخدمات الطقس (الأنواء الجوية). وعلى كل حال وبسبب طبيعة وخصائص العمليات المضادة للتمرد فإن بعض الوظائف ذات صلة أكثر من غيرها وتأخذ وسط المسرح. وفي الحقيقة فقد رفعا وبنات في عام 2007 عدد الطلعات المعتمدة على الاستخبارات والمراقبة والاستطلاع (ISR) والإسناد الجوي الوثيق (CAS). وعلى سبيل المثال فإن مهمات الاستخبارات والمراقبة والاستطلاع بمركبات جوية دون طيار في العراق قد زادت بنسبة الثلث في الستة أشهر الأولى من عام 2007 بالتزامن مع تعزيز القوات.<sup>7</sup> كما زاد عدد مهمات الإسناد الجوي الوثيق (CAS) بنسبة (30-40) بالمئة في ربيع عام 2007.<sup>8</sup> وخلال هذا الوقت فقد

زدنا أيضاً عدد القنابل التي قصفنا بها في السنة أشهر الأولى من ذلك العام، وقد أطلق طيران السلاح الجوي والبحرية 437 صاروخاً وقنبلة في المسرح العراقي للعمليات، بزيادة أكثر من خمسة أضعاف الـ 86 قذيفة المستخدمة في نفس الفترة من عام 2006 وثلاث مرات أكثر من النصف الثاني من عام 2006.<sup>9</sup>

ومع الزيادة المفاجئة في المركبات الجوية بدون طيار وإستخدام الطائرات المقاتلة التقليدية المجهزة بمقدرة جهاز تقوية الإستلام الفيديوي المسيطر عليه عن بعد (ROVER)، فإن المسرح العراقي للعمليات يشهد تحولاً في المهمات الجديدة التي تدعى حالياً بالرقابة الفوقية المسلحة والإستخبارات والمراقبة والإستطلاع غير التقليدية. إن مقدرة جهاز الإستلام الفيديوي (ROVER) يُمكن القادة الأرضيين والمحطات المشتركة لموجهي الهجوم (JTAC) من رؤية بث فيديو مباشر لفضاء المعركة في طائرة المشاهدة وبذلك يمكن التهيئة لتقدير موقف حاسم لأرض المعركة ومقدرة الإستهداف.<sup>10</sup> إن الإسناد الجوي الوثيق التقليدي ومهمات الإستطلاع المسلحة قد إستكملت بمهمة الرقابة الفوقية المسلحة.<sup>11</sup> وكمقابل للإستطلاع المسلح، فإن الرقابة الفوقية المسلحة تضطلع برقابة مستمرة وتبقى هكذا لأوقات طويلة – نوعاً من عين لا ترمش على أرض المعركة، مقترنة بمقدرة على القتال المميت في أي وقت، إذا تطلب الأمر ذلك. وعلى الرغم من أن المركبة الجوية بدون طيار من طراز بريديتور (MQ-1 Predator) هي النجم الوحيد حالياً في هذا النوع من المهمات فإنها عاجلاً سوف تتشارك في هذا الشرف مع المركبة الأخرى من طراز ريبر (MQ-9 Reaper) فهي أكبر وأسرع. ولفظتها التي تعني الحاصد أكثر

إشتقاقاً من الموت. معدات وأجهزة غير تلك المعروفة، منها للإستخبارات والمراقبة والإستطلاع مخصصة لتولي وإدارة مهمات الإستخبارات والمراقبة والإستطلاع غير التقليدية في العراق، وهذه في العادة مقاتلات تقليدية مُجهّزة بمقدرة جهاز تقوية الإستلام الفيديوي المسيطر عليه عن بعد (ROVER)، والتي تمكنها من إشراك حركتها الفيديوية الكاملة مع القيادات الأرضية المُساعدة. ولقد تم تجهيز جميع أسراب المقاتلات في العراق بمقدرة أجهزة تقوية الاستلام الفيديوي في خريف 2007.<sup>12</sup> وهذه المقدرة الفيديوية هي المعيار الذهبي الجديد لإدراك الموقف الفعلي للقيادات الأرضية ومحطاتهم المشتركة لتوجيه الهجوم (JTAC). ويقدم هذا مثلاً واحداً فقط لكيفية قيام النزاع الحالي في العراق بإعادة كتابة التكتيكات والتكنولوجيات والاجراءات للعاملين في قوّة الجو كما أننا نجلب تكنولوجيا جديدة إلى المسرح العراقي للعمليات وما يطرده الصراع من خطط ونظريات.

## العمليات الجوية الناشطة ومواجهة التمرد

بالرغم من أن معظم العمليات المضادة للتمرد (COIN) تؤكد على الوظائف غير الناشطة، فإن العمليات الناشطة تتخذ مكانها متناسبة مع أهداف قائد القوة المشتركة، كما إن الزيادات الأخيرة في مهمات الإسناد الجوي الوثيق (CAS) تظهر بوضوح. وبعض هذه المهمات كانت ضربات مخططا لها مسبقاً، لكن معظمها قد جاءت كنتيجة لقوات منشغلة في مواجهات مع المتمردين أو خلال مهمات المراقبة الفوقية والتي ضبطت المتمردين وهم يزرعون أجهزة متفجرة مرتجلة (IED).

إن إقتصاد القوة، كمبدأ في الحرب مناسب جداً خلال مناقشة العمليات الناشطة المضادة للتمرد، ووفقاً لآخر مسودة لوثيقة عقيدة السلاح الجوي (AFDD 1)، "العقيدة الأساسية للسلاح الجوي"، "إقتصاد القوة يُعرّف بأنه الإستخدام الحكيم للقوات وتوزيعها. . . رغم إن هذا المبدأ يقترح إستخدام القوة المفرطة في معنى واحد فهو يوصي أيضاً بالحد من "المبالغة في القتل" المصاحب لإستخدام القوة المفرطة وهذا يكون وثيق الصلة خاصة عند إستخدام القوة المفرطة التي يُمكن أن تدمر مكاسب وإدامة الشرعية والدعم لعملية ما".<sup>13</sup> وينكب كراس القتال ( FM 3-24) وكراس مشاة البحرية (MCWP 3-33.5) على إحتمال الحالات التي تكون فيها القوة المفرطة ضرورية، مثل تدمير أو تخويف الخصم أو طمأنة السكان. لكن على القائد أيضاً إستخدام مستويات مناسبة ومحددة من القوة. وهذا يستدعي إستخدام "القوة بدقة وبذلك تُنجز المهمة دون إحداث خسارة غير ضرورية في الأرواح، أو معاناة"، أو ضرر في الممتلكات المادية.<sup>14</sup> وهذا يعني للقوات الأرضية إستخدام التدرج في إجراءات القوة لتقليل من الخسائر المحتملة في الأرواح والأضرار المصاحبة (CD).<sup>15</sup> إن مركز العمليات الجوية والفضائية الموحدة (CAOC)، والمخططين الجويين والطواقم الجوية والمحطات المشتركة لتوجيه الهجوم (JTAC) لديهم مثل هذه الإجراءات وخزين من الأسلحة المتطابقة التي يمكن إستخدامها لتقليل إمكانية حدوث خسائر غير قتالية وتدمير أبنية غير حربية وممتلكات خاصة. وفي العمليات المضادة للتمرد يصبح تقليل الأضرار المصاحبة أكثر أهمية من التأثيرات المضاعفة خلال عملية يراد بها كسب قلوب وآراء السكان. إن أي حادث يؤدي إلى ضرر مصاحب فضيع سيكون له

معانٍ مروعة لعمليات المعلومات الإستراتيجية للمتمردين، بسبب التداعيات السياسية المصاحبة له.

ما هو المقدار الصحيح في استخدام القوة للتأكد من أننا لا ننفر السكان غير المقاتلين (تماماً) ونحن نحاول التأثير فيهم؟ وبعبارة أخرى، كيف يمكننا تقليل الأضرار المصاحبة، وبالتالي حرمان أعدائنا - المتمردين - مواد المعلومات الخاصة بهم لعمليات حملتهم الإعلامية لإقناع السكان ضد الحكومة المضيفة ومواجهة المتمردين؟ المتمرّدون في العراق سرعان ما أخضعوا كل قنوات الإعلام الشعبية والأماكن العامة للإنترنت، على سبيل المثال، استخدامهم للمدارس باعتبارها موقعا لإطلاق الصواريخ لإستخلاص ضربة انتقامية تقتل أو تجرح تلاميذ المدرسة. وإذا حدث ذلك فإنهم يعرضون هؤلاء القتلى أو الجرحى كضحايا بريئة، حتى إنهم يزيّفون آثار الحادث لتشويه سمعة الحكومة المضيفة ومكافحة المتمردين.

ولتقدير المقدار الصحيح للقوة، فإن على المرء أن يبدأ بقانون الصراع المسلح، الذي على رجل الجو واجب ملزم بإطاعته. ومن بين أمور أخرى، فإن القانون يضع إطار عمل لضمان استخدام وسائل مشروعة في الحرب. الضرورة العسكرية، المبدأ القانوني الأساسي في قانون الصراع المسلح، تبين بأن " الهجمات يجب أن تحددها الضرورة العسكرية" وهذه الضرورة "تسمح بتطبيق تلك الدرجة فقط من القوة المنظمة، ليس بطريقة أخرى محرمة بقوانين الحرب، وهي مطلوبة للإذعان الجزئي أو الكامل للعدو مع تفريط أقل بالأرواح والوقت والموارد المادية".<sup>16</sup> المبدأ التالي، هو التناسب، ويعني بأن " العمليات العسكرية يجب أن تأخذ في الاعتبار

حجم الدمار المدني والخسائر المحتملة التي سوف تنتج ومدى تناسبها مع ضرورات الوضع العسكري، وتنشد تجنب أو التقليل من هذه الخسائر والتدمير، ويجب أن تتناسب الخسائر المدنية مع الفوائد العسكرية المنشودة "17 وفي أي حالة، على رجل الجو عدم تعمد مهاجمة المدنيين أو أن يستخدم الأسلحة التي قد تسبب ضرراً مصاحباً مفرطاً.

إن السؤال التالي الذي علينا الإجابة عليه بعد دراسة قانون الصراع المسلح يتعامل بشكل محدد مع التأثيرات المرجوة من استخدام القوة. بواسطة/التأثير، أعني النتائج المرجوة، الأحداث، أو العواقب الناتجة عن استخدام القوة. وليس كافياً ببساطة الحديث عن التأثيرات المباشرة طالما أن أمر التأثيرات الثانية والثالثة لأي عمل يُدار في حيز المعركة قد يتجاهل التأثيرات المباشرة. وتذكر وثيقة عقيدة السلاح الجوي (1 AFDD) إن مهام السلاح الجوي العملياتية ترتبط بتحقيق تأثيرات محددة<sup>18</sup> كذلك يمكن أن يكون للتأثيرات التكتيكية للإسناد الجوي الوثيق (CAS) آثار عملياتية وإستراتيجية مهمة، قائمة على ما أسميه بتأثيرات مضاعفة الأضرار المصاحبة (CD). إن أي أضرار مصاحبة سينتج عنها ما يمكن تسميته بالتأثير الدليلي المضاعف الذي بواسطته يُعرّف عدد الخسائر أو مقدار وأهمية الممتلكات المتضررة لتحديد الآثار السلبية العملياتية أو الإستراتيجية للهجوم. وكلما كان عدد الخسائر المدنية من القتلى، أو مدى الأضرار التي لحقت بالبنية التحتية المدنية كبيراً (المياه، الكهرباء، مصافي النفط، النقل ... الخ) أو المباني التاريخية والدينية والثقافية، كان الضرر كبيراً لجهود العمليات المضادة للتمرد

(COIN) نظراً إلى أن هذا يؤثر سلباً على السكان غير المقاتلين - وهم الناس عينهم الذين يحاولون مكافحة التمرد التأثير فيهم وكسبهم.

تناقش نشرة مركز عقيدة السلاح الجوي (AFDCH) 10-01، كتيب قائد الفضاء والجو (JFACC) [للقائد المشترك للمكون الأساسي للسلاح الجوي] المبادئ القائمة على التأثيرات، ثلاثة منها تتطابق بشدة مع الفعاليات المضادة للتمرد. ويوصي الكتيب "بدراسة التطابق الكامل للنتائج، الأحداث والعواقب - ليس فقط المباشرة (المادية) بل غير المباشرة أيضاً المتضمنة التأثيرات (النفسية والتمثالية على نطاق واسع)".<sup>19</sup> ويلاحظ المبدأ الثاني بأن علينا "أن نسعى للتأثير في السلوك وليس فقط إحداث تغيير مادي (حتى الإنهاك من شأنه أن يضعف وحدات العدو أو أن تستسلم)".<sup>20</sup> والمبدأ الثالث - وهو مبدأ حاسم جداً، خاصة في عمليات مكافحة التمرد - يتطلب منا أن "تحديد طرق قياس جميع الآثار المرجوة والأهداف".<sup>21</sup> وبدون وجود حجم مناسب من الفعالية، فإن تقرير ما إذا أدت الفعالية التأثير المرغوب يصبح صعباً جداً.<sup>22</sup> إن تقييم أضرار المعركة وكذلك تقارير الطاقم الجوي وتقارير ما بعد مهمة محطات المراقبة المشتركة تنجز قياس الفعالية لحلقة المراجعة الذي نستخدمه لتحديد تحقيق النتيجة المرجوة. ويصبح هذا القياس حتى أكثر أهمية للأسلحة غير النشطة والأسلحة التي تؤدي إلى أضرار مصاحبة أقل، وهي مصممة ليكون لها التأثير في تقليل الضرر المادي وتعديل السلوك. والأمثلة على الأساليب غير الناشطة تتضمن إستعراضاً للقوة (قوات العمليات الخاصة SOF) أو إستعراض حضور الطلعات الجوية (إجراءات التنفيذ القياسية SOP).<sup>23</sup> إن تأثيرات هذه الأنواع من الطلعات

الجوية لا يمكن قياسها، فمثلاً إستخدمنا إظهار (قوات العمليات الخاصة SOF) لإستعراض القوة خلال الإنتخابات العراقية للتأثير في السكان المدنيين والمتمردين معاً من خلال سلسلة من عمليات القوات البرية والجوية.<sup>24</sup> وفي هذه الحالة، لم يكن لدينا وسيلة لقياس وبشكل محدد مقدار العدد الزائد للناخبين نتيجة لهذه الطلعات، ولكنها بالتأكيد مكّنت العراقيين من إجراء إنتخابات ناجحة حدثت فيها إضطرابات ثانوية فقط.

ولكي تكون هذه الطلعات فعالة، فإن السكان والمتمردين في حاجة إلى معرفة أن قوات التحالف كان لديها الإمكانية والعزم على المواجهة، وبنفس الأهمية، فإن السكان والمتمردين إضطروا لأن يكونوا عرضة للهجوم (وأعني إنهم أي المتمردين متفوقون في القوة النارية ويفتقرون لإجراءات دفاعية ضد الطائرات). بالإضافة إلى ذلك، فعلى السكان أن يعرفوا بأن السّلاح الجوي يدعم القوات البرية. ولتشجيع السكان على الخروج والتصويت، فإن الوجود الظاهر للقوات البرية قد ركز الإنتباه على إظهار حضور الطلعات الجوية (إجراءات التنفيذ القياسية SOP) المحلقة على إرتفاعات متوسطة قرب مراكز الإنتخابات. ولردع المتمردين أو المتطرفين، فإن طائرة مقاتلة حلقت في غارات وعلى إرتفاعات منخفضة لإظهار القوة قرب مناطق مشكوك في أنها قلقة وذلك لإظهار تصميم القوات المتحالفة للتدخل إذا تطورت بعض المشاكل.

وبإيجاز، فإن القوات العسكرية تجد نفسها في عمل متوازن مع العمليات المضادة للتمرد - في محاولة كسب السكان المحليين غير المقاتلين، وهم المركز الحقيقي للجذب لهذا النوع من

الحرب، بينما تهزم المتمردين في الوقت نفسه. ولسوء الحظ فإن هذين العاملين يظهران في نفس المجال المادي الذي تشارك فيه نفس المجموعتين خاصة في المناطق المدنية. "إن الهدف من الحرب هو فرض الإرادة على العدو من خلال تدمير إرادته" (معروف أيضاً بالإكراه) "أو المقدرة على المقاومة" (معروفة أيضاً بالرفض).<sup>25</sup> وفي عمليات مكافحة التمرد (COIN)، عندما تكون القوات في إشتباك مع المتمردين فإن الهدف هو نفسه بالضبط، ولكن على المستوى التكتيكي. مع ذلك، فعلى قوات التحالف في نفس الوقت أن تمنع الأضرار المصاحبة حتى لا ينفّر السكان غير المقاتلين أو يُخسر تأييدهم. وخلال العمليات المضادة للتمرد فإن الأضرار غير القتالية وتدمير أهداف مدنية يمكن أن تتخذ أهمية إستراتيجية، والتي يمكن أن يستغلها المتمرّدون مما يبدد أشهراً من بناء العلاقات في بناء الوثام وإقامة علاقات الثقة مع السكان المقيمين. وبسبب هذا العمل المتوازن، فإن الأسلحة التي تؤدي إلى أضرار مصاحبة أقل تكون حاسمة جداً في قتال المتمردين. في الحقيقة فإن واحداً من متناقضات مكافحة التمرد من كراس القتال ( FM 3-24) وكراس مشاة البحرية (MCWP 3-33.5) يحذر من أنه في بعض الأحيان كلما يستخدم المرء مزيداً من القوة كلما يصبح أقل فعالية.<sup>26</sup> إن مخزوننا الحالي من الأسلحة ذات الأضرار المصاحبة الأقل لا تعكس تماماً هذه الحقائق.

## المخزون الحالي من أسلحة الأضرار المصاحبة الأقل

منذ وقت طويل ونحن نلتمس طرقاً لزيادة القابلية المُميتة للأسلحة التي تُطلق من الجو ولا يزال هذا المطلوب موجوداً لكن إلى جانب جهود موازية للحد من هذه القابلية في حالات معيّنة. مع

ظهور النظام العالمي لتحديد المواقع وإمكانياته الدقيقة المتماثلة، صرنا لا نحتاج دائماً إلى زيادة الفتك لتحقيق التأثيرات المطلوبة للأسلحة. إن المخزون الحالي من الأسلحة التي تُطلق من الجو لا يشمل في الواقع بعضاً من هذه الأسلحة ذات الأضرار المصاحبة الأقل والتي يمكن أن تُرميها طائرات السلاح الجوي، البحرية، ومشاة البحرية لتحقيق التأثيرات المصممة بدقة.

يمتلك السلاح الجوي بعض الأسلحة الفتاكة النشطة التي أثبتت نجاحها في العمليات الحالية المضادة للتمرد في العراق. أولاً، القنبلة الموجهة GBU-39/B وهي قنبلة صغيرة القطر (SDB) إحرزت مرحلة الاستخدام الأولية على الطائرات المقاتلة الضاربة من طراز (F-15E) في خريف 2006.<sup>27</sup> طوّرت القنبلة شركة بوينغ، ووُصفت بأنها "الجيل القادم لسلاح الضربة الدقيقة التسديد والضرر المصاحب الأقل والقليل الكلفة لتستخدمه المقاتلات والقاذفات [والمركبات الجوية بدون طيار]"<sup>28</sup>، وهي قنبلة موجهة مُطوّلة المدى، لجميع الأحوال الجوية من فئة 250 رطل، وتعتمد على النظام العالمي لتحديد المواقع / والنظام الملاحي التلقائي الموجه للملاحة ذاتياً إلى نقطة الصدمة المرغوبة.

إستخدمنا الأسلحة الخاملة خلال عمليتي المراقبة الشمالية والمراقبة الجنوبية لضرب أهداف هدبت طائراتنا التي كانت تفرض مناطق حظر الطيران. وبشكل محدد، إستخدم التحالف العتاد الخامل الموجه بالليزر، زنة 500 رطل المملوء بالكونكريت، وهو عتاد بالغ الدقة موجه تلقائياً محشو بالكونكريت (الإسمنت) وموجه بالليزر لتدمير أهداف منتقاة من دون تأثيرات الانفجار التي يحدثها السلاح الحي.<sup>29</sup> لقد إستخدم التحالف هذه الذخيرة ضد التهديدات التي

أظهرت نية عدائية ولكنها كانت قرب المدارس والمباني المدنية. نفذت تلك العمليات لتدمير مواقع الرادار أرض – جو النشطة بينما يتم الحد من الأضرار المصاحبة. إضافة لذلك ، فقد إستخدمنا صواريخ جو-أرض الموجهة الخاملة والحية من طراز AGM-114 Hellfire من فئة 100 رطل، وهو صاروخ موجه بالليزر بالغ الدقة - من أجل تقليل تأثيرات الأضرار المصاحبة (CD).<sup>30</sup> إن النسخة الخاملة يمكن أن تخترق الأهداف دون أن تكون مصحوبة بتأثيرات الانفجار للرأس الحي للذخيرة. والصاروخ الآخر ذو الأضرار المصاحبة الأقل (low-CD) من طراز (AGM-65 Maverick) تحمله طائرات السلاح الجوي، وهو صاروخ موجه تكتيكي جو-أرض ضد الدروع له رأس متفجر مختلف يزن أقل من 125 رطل، يكون مع نظام إرشاد بعدسات كهربائية تليفزيونية (AGM - 65 A or B) أو نظام إرشاد يصور بالأشعة تحت الحمراء (AGM - 65 D). بدأ السلاح الجوي في عام 2007 بإستخدام الصاروخ (AGM-65E Maverick) الموجه بالليزر، ومن خواصه الرأس الحربي الخارق المتفجر إلى شظايا (سابقاً إستخدمته حصراً طائرات البحرية ومشاة البحرية).<sup>31</sup>

لقد أدخلت البحرية وقوات مشاة البحرية سلاحها الخاص بها ذا الضرر المصاحب الأقل في أيار/مايو 2007: القنبلة الحية 126/B - (BLU) وهي قنبلة ذات ضرر مصاحب أقل (CDB)، مماثلة للقنبلة من فئة 500 رطل طراز (BLU-111/B) لكنها تحتوي على كتلة مواد متفجرة أقل بنسبة حوالي 16 بالمئة ومنتجة نمط تشظية منخفض وشعاع إنفجاري أقصر.<sup>32</sup> ويستخدم هذا السلاح نفس عدد التوجيه الدقيق كما في مجموعة القنبلة الحية طراز (BLU-

(111/B) بما في ذلك تلك العُدد الخاصة بالقنابل الموجهة بالليزر (Paveway II) المُميّزة بالحروف (GBU-51/B) وُعُد عتاد الهجوم المباشر المشترك (JDAM) المُميّز بالحروف (GBU-38 [V] 4/B).

وهل هناك أي إحتمال لظهور سلاح حتى أقل ضرراً مصاحباً لمجموعات الأهداف المحددة؟ في المستقبل سيتوفر نوع من القنبلة ذات القطر الصغير (SDB): وهي عتاد الهلاك المركز (FLM) الذي يجري الآن تطويره لتقليل أكثر في الضرر المصاحب (CD)، وسيتم إستبدال الغلاف الفولاذي لقنبلة القطر الصغير بغلاف من الألياف الكربونية المركبة سيحتوي حشوة متفجرة معدنية كثيفة.<sup>33</sup> حشو هذه "المتفجرة المتعددة وجوه الانفجار" أكثر كثافة من القنبلة الأصلية ذات القطر الصغير ، وتسبب عصفاً أكبر منها قليلاً، ولكن مع تقليل الضرر المصاحب نظراً لأن الغلاف لا ينتج شظايا.<sup>34</sup> فهي تنتج سلاحاً يؤثر من الانفجار فقط بشكلٍ عام مع خفض إحتمال القتل. إن برنامج إختبار عتاد الهلاك المركز (FLM) الجاري حالياً سيُظهر إن ذلك السلاح له نفس دقة القنبلة ذات القطر الصغير ، وبذلك فستخضع لتقييم فوائدها العسكرية من ثلاثة أوجه.<sup>35</sup> وسيسلم مكتب البرنامج (50) سلاحاً متبقياً إلى القيادة المركزية الأمريكية (USCENTCOM) لإجراء مثل هذا التقييم عند إكمال برنامج الإيضاح لتكنولوجيا القابليات المشتركة في ربيع 2008. إذا إعتبرت القيادة المركزية الأمريكية نتائج التقييم إيجابياً فإن الخطة الجارية تتطلب إنتاج 450 سلاحاً إضافياً من عتاد الهلاك المركز (FLM) على مدى السنوات الأربع القادمة.<sup>36</sup>

## مشكلة المقاتل الحربي

في عام 2007 احتاج المقاتل الحربي إلى تأثير ناشط يقع بين طلعات قوات العمليات الخاصة (SOF) وإجراءات التنفيذ القياسية (SOP) غير الناشطة وأسلحة الأضرار الجانبية (CD) الأقل في مخزوننا. إن الإستخدام المنتظم لطلعات قوات العمليات الخاصة وإجراءات التنفيذ القياسية غير الناشطة قد أثبتت فعاليتها عندما نستخدمها بشكل مناسب في الردع والأدوار الوقائية - وعلى كل حال ، فقد إحتجنا إلى شيء ما أكثر عندما لم تحدثا التأثيرات المرجوة في إشتباك القوات المباشر. لقد احتاج مقاتل الحرب المُشتركة إلى قدرة على تهديد المتمردين مباشرة في الأماكن المدنية. كحد أدنى، يجب أن يكون لهذا السلاح تأثير في إجبار المتمردين على التخلي عن مراكزهم المخفية، وخلق حالة من الفوضى، وتمكين قواتنا من إكتساب أو إستعادة المبادرة. يجب أن يُخفف سلاح "تأثير الصدمة" نموذج التشظية أكثر من أسلحة الأضرار المصاحبة الحالية الأقل للحد من الأضرار المادية والإصابات لغير المقاتلين.

يحتاج المقاتل الحربي هذه المقدرة بشكل عاجل جداً للعمليات الحاسمة القادمة - وهي السلاح الذي يمكننا جلبه بسرعة إلى مسرح العمليات، إضافة إلى إنه مألوف سابقاً لأفراد التموين والنقل الذين يخزنونه وينقلونه، وأطقم الطائرات الذين يستخدمونه وأفراد الصيانة الذين يصفّونه ويحملونه إلى الطائرات. بمعنى آخر فإن هذا السلاح يتطلب بشكل مثالي فقط تدريباً قليلاً لرجال الجو المعنيين.

## الحل

إن المقاتل الحربي في الجيش سويماً مع رجال الجو في الفيلق المتعددة الجنسية في العراق (MNC-I)، قد حددوا هذه الحاجة. إن هؤلاء الطيارين ومخططي الخطط الجوية، والمحطات المشتركة لموجهي الهجوم (JTAC) والضباط الذين لهم إرتباط بالجو المعينين لمجموعة عمليات حملات الدعم الجوي، هم في مركز للتأثير المباشر ونصح الفوج (الجيش)، اللواء، الفرقة وقيادة الفيلق حول كيفية دعم قوّة الجو للمناورة البرية وفي نفس الوقت، فإنهم يهيئون المراجعة والدراسة لفاعل مكوّن السلاح الجوي والفضائي الموحد وهيئة أركانه في القضايا الراهنة والعمليات القادمة.

إن أعضاء هيئة أركان مركز العمليات الفضائية والجوية المتحدة (CAOC) ونظراءهم في الجيش والسلاح الجوي في مركز قيادة الفيلق المتعددة الجنسيات في العراق (MNC-I) قد حددوا هذه المشكلة خلال أحد المؤتمرات التلفزيونية المتزامنة الأسبوعية. وقد كان رجال الجو هؤلاء مطلعين على قنابل (GBU-12) الخاملة المستخدمة في عمليتي المراقبة الشمالية والمراقبة الجنوبية المذكورة سابقاً. وقد أصبح السؤال المطروح الآن: هل نستطيع إستخدام عتاد الهجوم المباشر المشترك الخامل (GBU-38 JDAM) بطريقة مماثلة لغرض طرد المسلحين المتمردين خارج ملاذاتهم في المناطق السكنية خلال الإشتباكات المباشرة مع قوات التحالف.

لقد طورت وزارة الدفاع عملية لمعالجة هذا النوع من المشاكل التي عانى منها مقاتلو القيادة القتالية. وفي الماضي، فإن مجموعة الإكتساب سلمت أجهزة وخدمات إلى القيادة القتالية المعنية

بإحدى العمليات المستمرة مستخدمين إجراءات، عديمة الكفاءة، مقيدة، ومرهقة للغاية. وقد أدى هذا إلى تأسيس خلية الإكتساب السريع المشتركة (JRAC)، وهي قسم في مكتب وزير الدفاع يقدم تقاريره إلى وزير الدفاع من خلال معاون الوزير لمراقبة حسابات الدفاع ومعاون الوزير للإكتساب والتكنولوجيا والسوقي. تنسق أجهزة الرقابة لخلية الإكتساب السريع المشتركة وتسهل مواجهة الاحتياجات التشغيلية عبر الاحتياجات العملياتية العاجلة المشتركة (JUON).<sup>37</sup>

إن الاحتياجات العملياتية العاجلة المشتركة التي لا يمكن تلبيتها في إطار زمني مناسب من قبل عملية وكالة خدمات/ دفاع تذهب إلى القيادة القتالية للتصديق عليها وإعطائها الأولوية: وقد ترفضها القيادة القتالية أو تصادق عليها وتعطيها الأولوية. وتحوّل المُصادق عليها إلى الأركان المشتركة وخلية الإكتساب السريع المشتركة، في وقتٍ واحد، ومع توصية الأركان المشتركة، توافق خلية الإكتساب السريع المشتركة أو ترفض الاحتياجات العملياتية العاجلة المشتركة كحاجة فورية للمقاتل الحربي في غضون 14 يوماً من إحالتها إلى الخلية.<sup>38</sup> وتتابع خلية الإكتساب السريع المشتركة هذه الحاجة وتسهل إقرارها. وتضمن هذه العملية بأن تأخذ الحاجة الإهتمام الضروري في الوقت المناسب، والخضوع إلى تدقيق متقاطع بالمقارنة مع جميع الخدمات لتحديد ما إذا كان التوصل إلى حل مماثل سواء كان متاحاً بالفعل أو تجري تهيئته، كما يُقر توفر التمويل للسنة الجارية.

في هذه الحالة بالذات، لمسَ الفريق المشترك أن نهجاً من شقين من شأنه أن يساعد على إقرار الحاجة في الوقت المناسب للعمليات المقبلة. ولذلك فقد أخضعت القوة المتعددة الجنسيات

في العراق (MNF-I) الإحتياجات العملياتية العاجلة المشتركة (JUON) إلى القيادة المركزية الأمريكية (USCENTCOM). وفي نفس الوقت أرسل قائد قيادة الفيالق المتعددة الجنسيات في العراق (MNC-I) مذكرة شخصية إلى القائد الرئيسي للسلاح الفضائي والجوي المتحدة (CAOC) - قائد الدعم ثنائي الوظيفة كقائد للقيادة المركزية التكتيكية للسلاح الجوي (CENTAF) يطلب الأسلحة الخاملة. إن الاستخدام السابق للقنابل الخاملة (GBU-12) برؤوسها الحربية الكونكريتية (الإسمنتية) ضد الأهداف من نوع الضرر المصاحب المنخفض قد وضع سابقة غير رسمية وأصبح عاملاً هاماً في تبييد بعض مخاوف هذه القضية. وبالإضافة إلى ذلك، كنتيجة للمؤتمرات الأسبوعية المتزامنة المنقولة تلفزيونياً بين المخططين الجويين للفيالق متعددة الجنسية في العراق (MNC-I)، ضباط الإرتباط الجوّي وهيئة أركان القوة الفضائية والجوية المتحدة ، فقد عرف المشاركون بأن الأسلحة الخاملة كانت في المسرح بالفعل ويمكن تسليمها بسرعة إلى القواعد المناسبة.

### آراء في إستخدام عتاد الهجوم المباشر المشترك الخامل

للبحث الأولي في جدوى إستخدام عتاد الهجوم المباشر المشترك الخامل، طُلب من مكاتب سيك إيجل (Seek Eagle) التابع لمركز التسليح الجوي والبرنامج المشترك لعتاد الهجوم المباشر الخامل في قاعدة أجلين الجوية في فلوريدا (Eglin AFB)، التعليق على أي مخاوف حول الحمل والإطلاق والدقة، وقد كانوا مفيدين جداً وأشاروا إلى عدة عناصر ينبغي أخذها بنظر الإعتبار عند إستخدام عتاد الهجوم المباشر المشترك الخامل لهذا الغرض بالذات. وقد كان قلقهم

الأول هو إن عملية حشو الرأس الخامل للقذيفة قد تغير خواص غير ثابتة للكتلة والوزن قد لا تتطابق مع النسخة الحية المماثلة، مما يؤدي إلى التأثير على أداء عتاد الهجوم المباشر المشترك الخامل (JDAM).<sup>39</sup> شاكرين بأنهم وجدوا أن هذه الاختلافات ليست عنصراً مهماً لعتاد الهجوم المباشر المشترك الخامل زنة 500 رطل من نوع (GBU-38 JDAM). ولا يمكن قول الشيء نفسه لنسخة عتاد الهجوم المشترك الخامل التي تزن 2000 رطل من نوع (GBU-31) ذات الاختلافات الكبيرة التي تؤثر بشكل كبير على دقتها. وأكثر من ذلك فقد أكدوا أنه بالمقارنة مع النسخة الحية، فإن الرؤوس الحربية الخاملة لا تنتشظى كثيراً (لا تتحول إلى شظايا) بشكل عام. وهذا عامل مهم جداً عند محاولة الحد من الأضرار المصاحبة (CD). وأخيراً، فإن التجارب السابقة مع القنابل الخاملة (GBU-12) أظهرت ميل القنابل الكونكريتية (الإسمنتية) لأن تنزلق أو تفتقر من على السطوح ذات الزوايا غير الحادة - لكن عتاد الهجوم المباشر المشترك الخامل يمكن الموجه أن يخطط لمسار زاوية صدمة عالية لتقليل المجازفة.<sup>40</sup> ولم تكشف هذه المعلومات الأولية عن وجود مشاكل جديه مع الحمل، الإطلاق أو الدقة.

## النتائج

قضت القيادة المركزية الأمريكية (USCENTCOM) بشأن الإحتياجات العملياتية العاجلة المشتركة (JUON) وقررت بوجود فحصها من قبل القيادة المركزية التكتيكية للسلاح الجوي (CENTAF)، يستند على المتطلبات المحددة والتأثيرات المطلوبة، وافقت هيئة أركان القيادة

المركزية التكتيكية للسلاح الجوي على إن القنابل الخاملة (GBU-38 JDAM) يمكنها تلبية الإحتياجات العملياتية العاجلة المشتركة وأن بإمكانها إعطاء التأثير الذي ينشده المقاتل الحربي.

إكتشف أركان القيادة المركزية للسلاح الجوي والقيادة المركزية الأمريكية، الذين يعملون على مسألة الإحتياجات العملياتية العاجلة المشتركة بأن البحرية كانت تتسلم توأً وجبتها الأولى من القنابل ذات الأضرار المصاحبة الواطئة من طراز (GBU-51/B) و (GBU-38) في عمليات المسرح العراقي. وعلى كل حال لم تكن أي من طائرات السلاح الجوي قد سمح لها بحمل وإطلاق هذه الأسلحة. وفي جهود لتوفير مرونة أكبر للمقاتل الحربي المشترك عندما تقصف القنابل ذات الأضرار المصاحبة الواطئة مناطق الهدف، وجه قائد القيادة المركزية للسلاح الجوي، قيادة القوة الفضائية والجوية المتحدة و هيئة أركان القيادة المركزية للجوي لبحث إمكانية إجازة بعض طائرات السلاح الجوي. وبعد مناقشات هيئة الأركان مع البحرية حول توفير الأسلحة ومع مكتب النسر حول إجازة الحمل والإطلاق، فإن قائد القيادة المركزية التكتيكية للسلاح الجوي قرر المضي في التحليل والإختبار لإجازة الحمل والإطلاق من طائرات السلاح الجوي من طراز (F-16) و (A-10). إستلم كلا الطرازين في الحال تراخيص الطيران لحمل وإستخدام هذه الأسلحة وكننتيجة لذلك فإن القائد الأرضي والمحطات المشتركة لموجهي الهجوم التابعة له كان لديهم حتى خيار آخر لإلقاء هذه الأسلحة الدقيقة ذات الإضرار المصاحبة الأقل من طائرات السلاح الجوي.

كذلك أدت المذكرة الشخصية لقائد الفيالق المتعددة الجنسية في العراق (MNC-I) إلى بعض الإجراءات الفورية، فقد إستجاب قائد مكون السلاح الجوي والفضائي المتحد بشكل إيجابي إلى المذكرة بعد إختبار جدوى وملاءمة عتاد الهجوم المباشر المشترك الخامل، وكان لهذا العتاد خاصية الحد الأدنى من التشظية. وكانت الذخائر موجودة بالفعل في المسرح، وكان كل موظفي التموين والنقل والصيانة، بالإضافة إلى أطقم الطائرات، على دراية بإجراءات نقل الأسلحة، صيانتها، تحميلها وإلقائها، فقد كنا نستخدمها بانتظام لأغراض الإختبار والتدريب.

نقل العاملون في الجسر الجوي قنابل الهجوم المباشر المشترك الخاملة إلى قاعدة بلد الجوية لغرض التحميل الفوري كخيار متوفر للمحطات المشتركة لموجهي الهجوم. وفي اليوم التالي طارت مقاتلات (F-16) بقنابل الهجوم المباشر المشترك الخاملة، وتسلمت المحطات المشتركة لموجهي الهجوم تعليمات حول السلاح الإضافي المتوفر لإستخدامهم. فقد أصبح لديهم الآن تأثير صدمة متوفر لعمليات الإندفاع في صيف 2007، عندما يشتبك المتمردون مع جنودهم في محيط المناطق المدنية ذات الضرر المصاحب، وحين تكون خيارات صواريخ هلفاير (Hellfire)، والقصف أو قوات العمليات الخاصة الحركية غير مناسبة بسبب المخاوف حول نمط التشظية أو عدم الفعالية.

### الدروس المستقاة

إن الدروس المستفادة من خلال هذه العملية تنطبق على أية حالة مستقبلية يرغب فيها المقاتل الحربي المشترك بأن يضيف تأثيراً لنخيرة قوة الجو. أولاً ، كلما أسرنا في تحديد الحاجة، كلما

كان ذلك أفضل، ولهذا فإن عمليات الإحتياجات يمكن أن تجري في سياقها ضامنة التقييم لكل السبل الممكنة. في هذه الحالة الخاصة، فإن قائد القوات الأرضية يحتاج إلى تأثير للقوات التي على إتصال في إطار المناطق الحضرية خلال العمليات المقبلة، لذا أصبحت الملازمة هي المخاوف المهيمنة. ثانياً، ينبغي على المرء استخدام جميع الموارد المتاحة في وقت مبكر لتحديد الخيارات المحتملة والتي يكون لها ما يبررها والتي ليس لها ذلك. وبالتالي تجنب إضاعة الوقت أو الموارد في متابعة الطُّرق المسدودة. وإذ بدأ رجال الجو الطلب فقد قاموا بواجبهم المقرر لتسريع العملية. وبالإتصال في وقت مبكر من العملية بمكتبي (النسر الباحث) وبرنامج عتاد الهجوم المباشر المشترك فقد وفروا الكثير من الوقت بتأمين غياب أحداث فاصلة قبل إرسال المذكرة الشخصية. وبعد ذلك، فإن أهمية إشراك رجال الجو ليس فقط على المستويات التكتيكية، بل كذلك على المستويات العملياتية (الفرقة والقوات المتعددة الجنسية في العراق MNC-I) والإستراتيجية (القوات المتعددة الجنسية في العراق MNF-I) قد ضمن بأننا كنا نوجه الأسئلة الصحيحة المتعلقة بالتأثيرات المرجوة. وبهذا مكنًا قوة الجو بأن تكون أكثر خبرة في التكامل مع متطلبات الجيش الإستثنائية والتي تتأثر بعامل الوقت. هؤلاء الطيارون المطوقون بإحكام هم قناة لمخططي الجيش والقادة وكذلك محطاتهم المشتركة لمُوجَّهي الهجوم على الخطوط الأمامية. إن هذا الهيكل التنظيمي يضمن بأن التخطيط للعمليات القادمة يمكن أن يطبق الوسائل المناسبة لمواجهة الأهداف المطلوبة من قبل الوحدة الأرضية من ناحيتي الفعالية والكفاءة. والدرس المستقى الآخر يتضمن عدم إفتراض شيء مهما بدا واضحاً. والحقيقة إن ذخيرة الهجوم المباشر

المشترك الحية والخاملة لها بالتأكيد إختلافات في خواصها الكتلوية ووزنها من الممكن أن تؤثر في الدقة لكنها ليست واضحة بديهيًا، خاصة منذ أن بدأنا نستخدم الأسلحة الخاملة بشكل روتيني في الطلعات التدريبية.

إضافة لذلك، فهناك سببان مهمان جداً لتثقيف صنّاع القرار المناسبين في الجيش والمحطات المشتركة لموجهي الهجوم ما إن وضعنا قدرات جديدة ولاسيما في بيئة قتال مرنة. أولاً، هذه " الإدارة التوقّعية " تضمن بأن القادة الذين يشاهدون مسرح العمليات يدركون بأن لديهم سلاحاً آخر يمكنهم إستخدامه وتجعلهم يعرفون ما يمكن توقعه في طريق التأثيرات. وثانياً، إنها تعطي القائد الأرضي والمحطات المشتركة لموجهي الهجوم إطلاعاً على أي قيود بما يمنع إساءة استخدام القدرات الجديدة، من الواضح، أننا لا نريد أن نوظف موارد محدودة ضد أهداف ما لم تعط إلى النتائج المرجوة.

وهناك درساً قيماً آخر تم تعلمه يتعلق بالإختبار القتالي نشأ بعد أن إستُخدِمَت القنابل الخاملة (GBU-38) في الهجمات الجوية لدعم عمليات الحرية العراقية. فقد أرادت الفيالق متعددة الجنسيات في العراق أن تجرب إستخدام ذخيرة الهجوم المباشر المشترك الخاملة ضد العبوات الناسفة (أجهزة التفجير المرتجلة IED) على طول الطرق، ومن الناحية النظرية فإن هذا السلاح يمكن أن يفجر هذه العبوات دون أن يسبب أضراراً أكبر للطرق نظراً لأنها لا تحمل رؤوساً متفجرة. وهذا من شأنه أن يجعل إصلاح الطرق سريعاً ورخيصاً نسبياً، بالمقارنة مع الإصلاحات المطلوبة عند إستخدام رأس قذيفة حي. منذ أن إنصب هذا على الحاجة ذات الأولوية

العالية لإبطال العبوات الناسفة (أجهزة التفجير المرتجلة IED) على جانب الطريق، فقد وافق السلاح الجوي على التجربة على الرغم من تحليلات التسليح التي أظهرت وجود احتمال ضئيل جداً من النجاح. للأسف، وبعد عدد من التجارب الفاشلة، أوقفنا هذه التجارب.

هذا على الرغم من الإفتقار إلى النجاح فستكون هناك أوقات حقيقية عندما سنحتاج فيها إلى التجريب في القتال لإنتاج تأثير محدد ضد هدف محدد، لاسيما إذا كانت المخاطر عالية، وعلى سبيل المثال، إذا كنا نحاول أن نجد بسرعة طريقة لقهر تكتيك مُطوّر جديد مسؤول عن خسائر قوات التحالف كما كانت الحالة هنا. وعلى كل حال فإن هذه التجربة يجب أن تتواصل فقط بعد أن تتخذ القيادة المناسبة قراراً واعياً بعد التشاور والنظر في خطة التقييم المرسومة التي تدمج إجراءات الفعالية وآليات مراجعة التقييم التي تتضمن لتوثيق حالات الإختبار قبل وبعد الحدث. بطريقة أخرى فمن الممكن أن تثبت النتائج الشك، وقد لا تُعطي أحكاماً حاسمة. إن إستخدام ذخيرة الهجوم المباشر المشترك الخاملة ضد مواضع العبوات الناسفة (أجهزة التفجير المرتجلة) "المشكوك بها" أو "المعروفة تاريخياً" دون معرفة أكيدة بوجود الجهاز أو موقعه الدقيق ليس طريقة لإجراء التجارب الميدانية.

## الإستنتاج

إن العمليات الفعالة المضادة للتمرد تتطلب إعادة إختبار بعض التكتيكات المستخدمة سابقاً، التكنولوجيا والإجراءات وأنواع الأسلحة المستخدمة التي تعود الإرتباط بها. وبمساعدة رجال الجو المكلفين بحملة مجموعة عمليات الإسناد الجوي، حدد مخططو الجيش التأثير المطلوب بين

(قوات العمليات الخاصة SOF) الناشطة والسلاح الأقل إحدائاً للأضرار المصاحبة التي في مخزوننا. وقد سد السلاح الجوي الفجوة بسرعة بذخيرة الهجوم المباشر المشترك الخاملة، حيث أصبحت متاحة فوراً لعمليات القتال الضاري أثناء صيف 2007. بالإضافة لذلك، ونتيجة لهذا الجهد تم ترخيص مقاتلات السلاح الجوي من طراز (F-16) و (A-10) على إستخدام قنابل البحرية الأقل إحدائاً للأضرار المصاحبة من نوع (GBU-51/B) و (GBU-38(V)4/B)، حتى يصبح الجيل التالي من الأسلحة الأقل إحدائاً للأضرار المصاحبة متاحاً وهو عتاد الهلاك المركز (FLM). وتعطي ذخيرة الهجوم المباشر المشترك وقنبلة البحرية ذات الضرر المصاحب الواطئ مقاتلي القوات المشتركة مرونة إضافية عند إحتياجهم إلى تأثيرات مترافقة مع الأسلحة المحدثة للضرر المصاحب الواطئ. هذه الذخائر سوف تتيح الوصول إلى الأهداف التي كانت سابقاً مقيدة بتحديدات الضرر المصاحب وتجعل السلاح الجوي أكثر فاعلية وفتكاً في العمليات المضادة للتمرد. إن رجال الجو الذين يقاتلون اليوم في العراق وأفغانستان يواصلون التقاليد الرائعة لخفة الحركة والإبداع، ضامنين بقاء قوة الجو مستجيبة لحاجات المقاتل الحربي المشترك على إمتداد سلسلة الصراعات الحربية بما في ذلك العمليات المضادة للتمرد (COIN).

## ملاحظات

1- لتعريف/الحركي، أقرأ وثيقة عقيدة السلاح الجوي (AFDD) 1.9-2، الإستهداف، 8

حزيران/يونيو 2006، 115، <http://www.doctrine.af.mil/afdcprivatweb/AFDD->

[page](#)

HTML/Doctrine- Docs/afdd2-1-%209.pdf. -2

3- وثيقة عقيدة السّلاح الجوي (AFDD) 2-3، الحرب غير النظامية، 1 آب/أغسطس 2007، 1،

http:// www. doctrine.af.mil/ afdcprivateweb/AFDD -page- HTML/Doctrine- Docs/afdd2-3-pdf.

4- كراس القتال (FM) 3-24 / نشرة قتال فيالق مشاة البحرية (MCWP) 3-33.5، مكافحة التمرد، كانون الأول/ديسمبر 2006، المقدمّة،

<http://www.fas.org./irp/doddir/army/fm3-24.pdf>.

5- ينبغي ألا تكون الحرب غير النظامية مركزية عسكرية بسبب طبيعة النزاع. وحيث إننا نحاول التأثير في السكان المضيفين وإما ندعم الحكومة الدستورية أو نواكب شكلاً آخر من التنظيم الحكومي، فإن جميع عناصر القوة الوطنية تظهر في المسرح بما في ذلك بعض أو جميع التالي: الأفعال السياسية، الإقتصادية، الإعلامية، البرلمانية والمدنية.

6- وثيقة عقيدة السّلاح الجوي (AFDD) 2-3، الحرب غير النظامية، 5.

7- وثيقة عقيدة السّلاح الجوي (AFDD) 1، "العقيدة الأساسية للسّلاح الجوي" مسودة

التنسيق الأعلى، النسخة 19, 3 حزيران/يونيو/ 2007، 37، تضع قائمة بالوظائف

العملياتية السبعة عشر وهي الهجوم الإستراتيجي، مضادات الجو، مضادات الفضاء،

المضادات الأرضية، المضادات البحرية، العمليات الإعلامية، دعم القتال، القيادة

والسيطرة، الجسر الجوي، الإرضاع الجوي، الجسر الفضائي، العمليات الخاصة،



[و] مركبات جوية غير مأهولة .. لعرض [فيديو بكامل الحركة] على كمبيوتر نقال أو جهاز شاشة كومبيوتر. ويستطيع الجهاز المستلم أن يستلم معظم أفلام فيديو الإستخبارات والمراقبة والإستطلاع من الذبذبات الموجية (C, L, and KU Band)، نفس المصدر السابق.

12- النشرة المشتركة (JP) 1-02، قاموس وزارة الدفاع للعبارة العسكرية وذات العلاقة، 12 نيسان/إبريل 2007 (منفّح 17 تشرين الأول/أكتوبر 2007) يُعرّف عبارة الإستطلاع المسلح بأنه "مهمة هدفها الرئيسي إستمكان ومهاجمة أهداف الفرصة، أي مواد العدو وأفراده وتسهيلاته في مناطق عامة معينة أو على طول طرق المواصلات الأرضية المعينة وليس بهدف مهاجمة أهداف مختصرة محددة" (44).

13- هانلي، "بناء السّلاح الجوي الهادئ"، 3.

14- وثيقة عقيدة السّلاح الجوي (AFDD) 1، "العقيدة الأساسية للسّلاح الجوي"، 27-28.

15- كراس القتال (FM) 3-24 / نشرة قتال فيالق مشاة البحرية (MCWP) 3-33.5، مكافحة التمرد، 1-25. أضفت، الضرر المادي في الممتلكات طالما إن أي أضرار تُصيب الممتلكات الشخصية للأفراد غير المقاتلين سيكون لها تأثير أيضاً على جهود إقناع السكان المحليين بان كل شيء قد تم لتقليل الضرر المصاحب (CD).

16- نفس المصدر السابق. وفقاً إلى النشرة المشتركة (JP 1-02)، قاموس وزارة الدفاع،

الضرر المصاحب هو "أذى أو ضرر غير متعمد أو عرضي لأشخاص أو أشياء هي

ليست أهدافاً عسكرية قانونية في الظروف السائدة في حينه. ومثل هذا الضرر ليس غير قانوني طالما انه ليس مفرطاً على ضوء مجمل الفوائد العسكرية المتوقعة من الهجوم" (93).

17- أنظر "قانون الصراع المسلح" <http://milcom.jag.af.mil/ch15/loac.doc>.

الأهداف العسكرية هي تلك "الأشياء التي بطبيعتها، موقعها، هدفها، أو إستخدامها تحدث مساهمة فعالة للفعل العسكري والتي يقدم تدميرها الكلي والجزئي، الاستيلاء عليها أو تحييدها فائدة عسكرية معينة". "الأهداف المدنية هي أشياء مثل أماكن العبادة، المدارس، المستشفيات، ودور السكن، إن [هذه] الأهداف قد تفقد وضعها المحمي إذا ما استخدمت لتُحدث مساهمة فعالة للعمل العسكري". نفس المصدر السابق.

18- نفس المصدر السابق.

19- وثيقة عقيدة السلاح الجوي (AFDD) 1، "العقيدة الأساسية للسلاح الجوي"، 36.

20- النشرة المجانية لمركز عقيدة السلاح الجوي (AFDCH) 10-01، كتيب القائد الجوي

والفضائي للقوة المشتركة JAFCC، 27 حزيران/يونيو 2005، 67.

21- نفس المصدر السابق.

22- نفس المصدر السابق.

23- النشرة المشتركة (JP 1-02)، قاموس وزارة الدفاع، يُعرّف عبارة قياس الفعالية بأنه

"المعيار المستخدم لتحديد التغييرات في سلوك النظام، المقدرة، أو البيئة العملية

المرتبطة بقياس إحراز الحالة النهائية، تحقيق الهدف، أو إيجاد التأثير. يسمى أيضاً (MOE) " (335).

24- طلعات (SOF) إستعراض القوة هي الطيران على إرتفاع واطئ أو إطلاق ذخيرة غير حية التي قد تتضمن أو لا تتضمن إحداه توهج. طلعات (SOP) وإظهار حضور الغارات تستخدم للتعزيز أو لإعادة حالة الطمأنينة. وعادة نستخدم كلا النوعين لإغراض وقائية في دور رادع بهدف تغيير السلوك. في الحالات غير القتالية، فإنها تبعث بشعور من الطمأنينة، وبالنسبة للمتمردين/المتطرفين فإنها تستعرض إحساساً بالتعرض للهجوم أو شكل من أشكال التخويف.

25- الفريق روبرت جي. ايلرر (الإبن)، "العمليات القائمة على التأثيرات: فلسفة القيادة" مجلة القوة الجوية والفضائية 21، العدد 1 (ربيع 2007): 14،  
<http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj07/spr07/spr07.pdf>.

العقيد فيليب أس. ميلنجير "الإستراتيجية الجوية: الإستهداف للتأثير"، مجلة إيروسبييس 13، العدد 4 (شباط 1999): 56،  
<http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj99/win99/meilwin99.pdf>.

26- كراس القتال (FM) 3-24 / نشرة قتال فيالق مشاة البحرية (MCWP) 3-33.5، مكافحة

التمرد، 1-27.

27- رقيب جو فني راسل وايك، "قيادة القتال الجوي تعلن عن بداية استخدام قنبلة القطر

الصغير"، رابط السلاح الجوي، 5 تشرين الأول/أكتوبر 2006

<http://www.af.mil/news/story.asp?id=123028580>.

28- نفس المصدر السابق.

29- الدكتور توماس آر. سيرل، "جعل قوة الجو مؤثرة ضد حرب العصابات"، مجلة الجو

والفضاء 18، العدد 3 (خريف 2004): 19،

<http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj04/fal04/fa>

104.pdf. كان للقنابل الخاملة (GBU-12) نجاح محدود في تقليص الضرر المصاحب

(CD) أثناء عملية المراقبة الشمالية وذلك بسبب إرتداد القذائف وإنزلاقها بعيداً عن هدفها

المقصود.

30- فاغو موراديان "مقابلة مع الجنرال تي. ميشيل 'باز' موسيلي"، أخبار الدفاع، 22

أيار/مايو 2006، 1;

<http://integrator.hanscom.af.mil/2006/may/05252006/05252006->

08.htm.

31- جاك غيلوم، "صاروخ السّلاح الجوي الساحق مافريك" جريدة أريزونا ستار اليومية، 22

آب/أغسطس 2007، 1، و"الصاروخ الموجه مافريك (AGM-65)" ملف الحقيقة

للبحريّة الأمريكيّة، 22 آب/أغسطس 2007

[http://www.navy.mil/navydata/fact\\_display.asp?cid=2200&tid=500](http://www.navy.mil/navydata/fact_display.asp?cid=2200&tid=500)

&ct=2.

32- ان قنبلة (BLU-111/B) الخارقة مطلية حرارياً ولها رأس متفجر مغلق بغطاء فولاذي

وهي الطراز الأكثر احتمالاً للدقة قنبلة الأغراض العامة (MK82) زنة 500 رطل. أنظر

أيضاً "BLU-111/B", *GlobalSecurity.org*

<http://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/blu>

111.htm, "نافير تسلّم القنبلة ذات الضرر المصاحب الأقل" بيان إخباري، 11 أيار/مايو

2007، قسم الأسلحة، مركز حرب الجويرة البحري،

<http://www.nawcwg.navy.mil/nawcwg/news/2007/2007->

05\_low\_collateral\_damage\_bomb.htm والمقدم جيمس أوكلير، مكتب

(النسر المطارد) للقوة الجوية، للمؤلف، إتصال شخصي ، 4 آب/أغسطس 2007.

33- رقيب أركان، ريان هانسن، "خط الوقت لقنبلة القطر الصغير يبقى على الجدول"،

الشؤون العامة لمركز التسليح الجوي، 22 آذار/مارس/ 2006،

[http://www.afmc.af.mil/news/story.asp?id=123017916.](http://www.afmc.af.mil/news/story.asp?id=123017916)

34- الرائد هيدي كورنيل، مراقب عنصر التقييم لبرنامج أسلحة الضربة الدقيقة، للمؤلف،

إتصال شخصي، 26 آب/أغسطس 2007.

35- الرائد هيدي كورنيل، مراقب عنصر التقييم لبرنامج أسلحة الضربة الدقيقة، للمؤلف،

إتصال شخصي، 26 آب/أغسطس 2007. تقييم الثلاثة أوجه للمنفعة العسكرية يحتوي

على إختبارات أرضية (إطلاق حي ساكن)، دخول ثلاثة مشاغل للسلاح، وإختبارات

للطيران الحي.

36- كورنيل، إتصال شخصي، 26 آب/أغسطس 2007.

37- للتغطية الإعلامية المفصلة لعملية الحاجات العملياتية العاجلة المشتركة (JUON)، أنظر

رئيس قادة هيئات الأركان المشتركة (CJCSI)، 3470.1، المصادقة والتوريد السريع

للحاجات العملياتية العاجلة المشتركة (JUON) في سنة التنفيذ. 15 تموز/يوليو 2005 )

كما هو في 9 تموز/يوليو 2005). ولموضوع خلية الاكتساب السريع المشترك

(JRAC)، أنظر مكتب وكيل وزارة الدفاع للاكتساب والتكنولوجيا والسوقيات (OUSD)

(AT&L)، إختصار، الموضوع: نظرة عامة لمؤسسة الصناعة الدفاعية الوطنية

(NDIA)، منتدى الدفاع فرع فلوريدا المركزية، 21 آذار/مارس/ 2006 إن الحاجات

العملياتية العاجلة المشتركة (JUON) هي الحاجات العملياتية العاجلة المصادق عليها من

قبل في القيادة القتالية والمعطة الأولوية، خارج وزارة الدفاع (DOD) 5000/عملية

عسكرية، متطلبة حلاً من نوع "DOTMLPF" ويعني (العقيدة، التنظيم، التدريب،

المادة، القيادة والتعليم، الأفراد، التسهيلات) وهو حل إذا ما ترك شاغراً ، فإنه سوف يعرض الأشخاص لخطر جدي و/أو يُنشئ تهديداً رئيسياً للعمليات الجارية. إيجاز مكتب وكيل وزارة الدفاع (OUSD) (AT&L)، المنزلق 13.

38- رئيس قادة هيئات الأركان المشتركة (CJCSI)، 3470.1، ، المصادقة والتوريد السريع، يُعرّف حاجة المقاتل الحربي العاجلة بأنها "مجموعة حاجات عملياتية عاجلة مشتركة [لها] حل مادي أو سوقي الذي يجب أن يُتخذ فيه قرار خلال 120 يوماً أو أقل" (GL-1).

39- دكتور لويس آر. سيراتو، سرب أنظمة التسليح 678، (EN) مكتب ذخيرة الهجوم المباشر المشترك (JDAM)، اتصال شخصي، 14 حزيران/يونيو 2007. طريقة إملاء رأس القنبلة يؤدي إلى هذه الظاهرة. إن رؤوس القنابل الحية تملأ بشكل عمودي، ورؤوس القنابل الخاملة، الكونكريتية (الإسمنتية) تملأ بشكل أفقي مؤدية إلى خواص مختلفة للكتلة. بالإضافة إلى ذلك، فإن وزن رأس القنبلة يميل أيضاً إلى الاختلاف أكثر في الخاملة، والذي يميل إلى أن يكون أخف وزناً من نظيرتها الحية.

40- يحدث الإنحراف المفاجئة عندما يضرب السلاح الأرض أو الهدف ويستمر بغير إتجاه، مشابهاً ارتداد الرصاصة أو انزلاق حجر فوق الماء.