



والأسواق  
والأسلحة

# ملاحظات البحث

## التفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر

التي لحقت بالبنية التحتية واسعة النطاق، وتغطي مساحات تصل إلى العديد من الكيلومترات المربعة. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تتجاوز كلفة فقدان النشاط الاقتصادي عشرات الملايين من الدولارات وأن تؤدي إلى تداعيات طويلة المدى على كسب العيش وعلى البيئة.<sup>٢</sup> وتمثل التفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر مشكلة عالمية. فمنذ عام ١٩٧٩، تم الإبلاغ عن وقوع أكثر من

تم إيلاء اهتمام كبير للتهديدات التي يشكلها انتشار الأسلحة الصغيرة والخفيفة وإساءة استخدامها، ولكن المعلومات المتوفرة أقل بكثير عن المخاطر المتأصلة في الذخائر المخزنة في ظروف سيئة التخزين أو التي يساء التعامل معها.<sup>١</sup> ويمكن أن يؤدي انفجار واحد غير متوقع في موقع الذخائر إلى إزهاق عشرات الأرواح، إصابة مئات الأشخاص، وتهجير الآلاف.<sup>٣</sup> كما يمكن أن تكون الأضرار

الجدول ١: عدد التفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر المبلغ عنها حسب الإقليم، شبه الإقليم، والبلد، للأعوام ١٩٧٩-٢٠١٣

عدد الحوادث حسب بلد الإبلاغ	عدد التفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر المبلغ عنها		التوزيع الجغرافي	
	عدد الحوادث	عدد الدول التي تبلغ عن حوادث التفجير غير المتوقع في مواقع الذخائر	شبه الإقليم (عدد الدول الأعضاء في الأمم المتحدة)	الإقليم
أثيوبيا (٢)؛ كينيا (١)؛ موزامبيق (١٠)؛ الصومال (١)؛ جنوب السودان (٥)؛ تنزانيا (٤)؛ زامبيا (١)؛ زيمبابوي (١)	٢٥	٨	شرق أفريقيا (١٨)	أفريقيا
أنغولا (٥)؛ الكاميرون (١)؛ جمهورية الكونغو (٥)؛ جمهورية الكونغو الديمقراطية (٨)	١٩	٤	أفريقيا الأوسط (٩)	
مصر (٣)؛ ليبيا (٨)؛ السودان (٢)	١٣	٣	شمال أفريقيا (٦)	
ناميبيا (١)؛ جنوب أفريقيا (١)	٢	٢	جنوب أفريقيا (٥)	
ساحل العاج (٣)؛ غينيا (٢)؛ غينيا بيساو (٣)؛ مالي (١)؛ نيجيريا (٣)؛ سيراليون (١)	١٣	٦	غرب أفريقيا (١٦)	
كوبا (١)؛ جمهورية الدومينيكان (١)؛ ترينيداد وتوباغو (١)	٣	٣	منطقة البحر الكاريبي (١٣)	الأمريكتين
السلفادور (٢)؛ غواتيمالا (١)؛ هندوراس (١)؛ المكسيك (٢)؛ نيكاراغوا (٢)	٨	٥	أمريكا الوسطى (٨)	
كندا (١)؛ الولايات المتحدة الأمريكية (١٩)	٢٠	٢	أمريكا الشمالية (٢)	
الأرجنتين (١)؛ البرازيل (٥)؛ شيلي (١)؛ كولومبيا (٣)؛ الإكوادور (٧)؛ غيانا (١)؛ باراغواي (١)؛ بيرو (٢)؛ فنزويلا (٢)	٢٣	٩	أمريكا الجنوبية (١٢)	
كازاخستان (٥)؛ طاجيكستان (١)؛ تركمانستان (١)؛ أوزبكستان (١)	٨	٤	آسيا الوسطى (٥)	آسيا
الصين أ (١٥)؛ كوريا الشمالية (٣)	١٨	٢	شرق آسيا (٤)	
كمبوديا (٤)؛ اندونيسيا (٢)؛ لاوس (١)؛ ماليزيا (١)؛ الفلبين (٥)؛ سنغافورة (١)؛ تايلاند (١١)؛ فيتنام (٧)	٣٢	٨	الصين أ (١٥)؛ كوريا الشمالية (٣)	
أفغانستان (٢٨)؛ الهند (٢٣)؛ إيران (١٠)؛ نيبال (١)؛ باكستان (١٣)؛ سريلانكا (١١)	٨٦	٦	جنوب آسيا (٩)	
أرمينيا (١)؛ أذربيجان (٤)؛ قبرص (١)؛ جورجيا (٣)؛ العراق (١٩)؛ إسرائيل (١)؛ الكويت (٢)؛ لبنان (١٠)؛ المملكة العربية السعودية (١)؛ سوريا (٧)؛ تركيا (١١)؛ اليمن (١٥)؛ الأراضي الفلسطينية ب (١)	٧٦	١٣	غرب آسيا (١٧)	
روسيا البيضاء (١)؛ بلغاريا (٩)؛ جمهورية التشيك (٢)؛ المجر (١)؛ بولندا (١)؛ الاتحاد الروسي (٦٦)؛ سلوفاكيا (١)؛ أوكرانيا (١٠)	٩١	٨	أوروبا الشرقية (١٠)	أوروبا
الدنمارك (١)؛ فنلندا (٢)؛ السويد (١)؛ المملكة المتحدة (١)	٥	٤	شمال أوروبا (١٠)	
ألبانيا (٢٤)؛ البوسنة والهرسك (٢)؛ كرواتيا (٣)؛ اليونان (٢)؛ إيطاليا (٢)؛ الجبل الأسود (٢)؛ صربيا (١٠)؛ سلوفينيا (١)	٤٦	٨	جنوب أوروبا (١٤)	
بلجيكا (٢)؛ فرنسا (٩)؛ ألمانيا (٥)؛ سويسرا (٢)	١٨	٤	أوروبا الغربية (٩)	
استراليا (١)	١	١	أستراليا ونيوزيلندا (٢)	أوقيانوسيا
لم تبلغ	٠	٠	ميلانيزيا (٤)	
لم تبلغ	٠	٠	ميكرونيزيا (٥)	
لم تبلغ	٠	٠	بولينيزيا (٣)	
	٥٠٧	١٠٠		المجموع

ملاحظات:

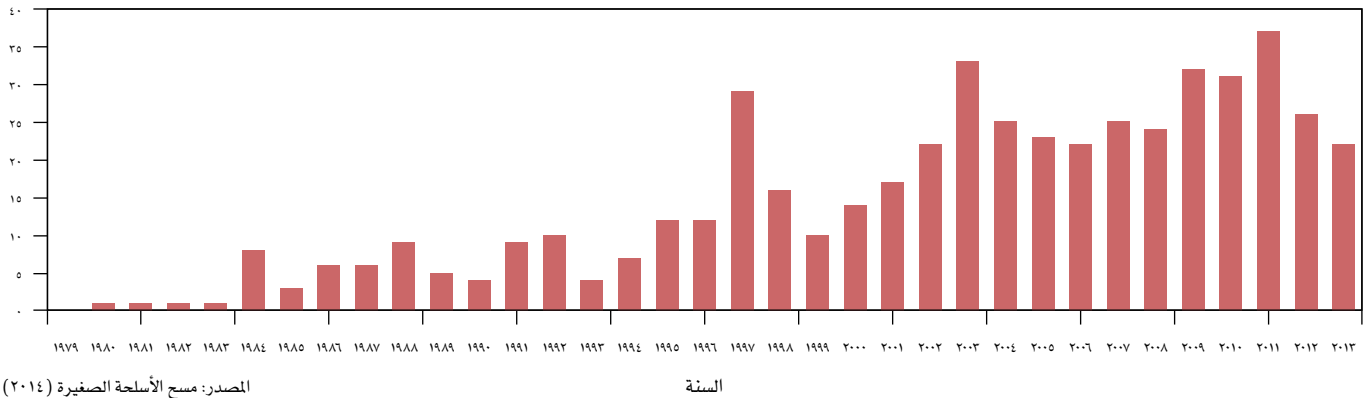
تم تعريف الأقاليم وشبه الأقاليم (مجموعها ٢٢) إشارة إلى شعبة الإحصاء بالأمم المتحدة (٢٠١٣). وتشمل جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة والبالغ ١٩٣ دولة والدولتين الأعضاء في الأمم المتحدة بصفة مراقب دائم.

أ. بما في ذلك ٨ حوادث تم الإبلاغ عنها في تايوان. وفي عام ١٩٧٩، اعترفت الأمم المتحدة بتايوان كإقليم تابع للصين.

ب. منحت الأراضي الفلسطينية صفة مراقب في الأمم المتحدة عام ٢٠١٢.

المصدر: مسح الأسلحة الصغيرة (٢٠١٤)

عدد التفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر



المصدر: مسح الأسلحة الصغيرة (٢٠١٤)

يمكن للدول التي تبدي إرادة سياسية قوية لمعالجة التفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر، بمساعدة دولية في كثير من الأحيان، أن تمنع وقوع التفجيرات العشوائية أو التخفيف من آثارها. وقد وضعت العديد من المنظمات الإقليمية المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات للأمن المادي وإدارة المخزون<sup>١</sup>. وتؤكد التحالفات الخاصة للجهات الراغبة، مثل الدول التسع في جنوب شرق أوروبا التي تشكل مبادرة النهج الإقليمي للحد من المخزون، على الأهمية التي توليها الدول للمبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات للأمن المادي وإدارة المخزون<sup>٢</sup>. وقد

هناك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى وقوع التفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر. وتتعلق معظمها بالمناولة الخاطئة وممارسات العمل غير المناسبة<sup>٣</sup>. كما يعتبر تردّي البنية التحتية وعدم القدرة على منع المخاطر الأمنية الخارجية أو البيئية من العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى وقوع التفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر وتساهم في التحديات الأمنية ذات العلاقة. وتشمل الأسباب المتكررة الأخرى الإهمال في مراقبة حالة الذخائر، مما يؤدي إلى التدهور غير المتبع لحالتها<sup>٤</sup>. وفي هذا الإطار، لم يسجل أي سبب لحد الآن لربع التفجيرات التي وقعت (أنظر الجدول ٢).

٥٠٠ حادثة من هذا النوع في أكثر من نصف الدول الأعضاء في الأمم المتحدة في كل قارة باستثناء القطب الجنوبي (أنظر الجدول ١). وتبين قاعدة البيانات الخاصة بمسح الأسلحة الصغيرة حول التفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر لعام (٢٠١٤)<sup>٥</sup> أن هذه التفجيرات وقعت بصورة منتظمة، وبمعدل انفجارين كل شهر خلال السنوات العشر الماضية (أنظر الشكل ١). ومن غير الواضح ما إذا كانت المشكلة تزداد سوءاً أو أن الإبلاغ عن الحوادث أخذ بالتحسن. والواضح عدم وجود انخفاض في معدل وقوع التفجيرات، على الرغم من الجهود التي تبذل لمعالجة الأسباب التي تؤدي إلى وقوعها<sup>٦</sup>.

الجدول ٢: الأسباب التي تم الإبلاغ عنها للتفجيرات غير المتوقعة في مواقع الذخائر، للأعوام ١٩٧٩-٢٠١٣

أصل السبب	السبب الرئيسي	عدد الحوادث	نسبة جميع الأسباب	نسبة الأسباب المعروفة
١. تدهور حالة الذخيرة	١، ١ البدء التلقائي (التحفيز التلقائي)	٢٨	٥,٥%	٧,٣%
	٢، ١ تدهور الحالة الميكانيكية	٤	٠,٨%	١,٠%
	٣، ١ تدهور الحالة الكيميائية	٣	٠,٦%	٠,٨%
٢. أنظمة التخزين والبنية التحتية غير المناسبة	٤، ١ مثيرة للشبهة	١٩	٣,٧%	٥,٠%
	١، ٢ الأجسام الساقطة	١	٠,٢%	٠,٣%
	٢، ٢ حريق داخلي أ	٤٥	٨,٩%	١١,٨%
٣. المناولة الخاطئة وممارسات العمل غير المناسبة	٣، ٢ مثيرة للشبهة	٢١	٦,١%	٨,١%
	١، ٣ الأضرار الميكانيكية (الناجمة عن صدمة الشروع)	٤٨	٩,٥%	١٢,٦%
	٣، ٢ ممارسات العمل غير المناسبة	١٣	٢,٦%	٣,٤%
٤. عدم القدرة على منع التأثيرات والأحداث الخارجية	٣، ٣ العبث	١	٠,٢%	٠,٣%
	٤، ٣ خلال نزع السلاح / التخلص من الذخائر المتفجرة	٣٨	٧,٥%	١٠,٠%
	٥، ٣ مثيرة للشبهة	١٤	٢,٨%	٣,٧%
	١، ٤ الظروف الجوية القاسية	٣٤	٦,٧%	٨,٩%
	٢، ٤ نيران خارجية	٢٩	٥,٧%	٧,٦%
٥. ضعف الأمن	٣، ٤ أخرى	٥	١,٠%	١,٣%
	٤، ٤ مثيرة للشبهة	١٢	٢,٤%	٣,١%
٦. أسباب حالية لم تسجل أو تم تقويضها	١، ٥ عمل جنائي/ متعمد	٥٦	١١,٠%	١٤,٧%
		١٢٦	٢٤,٩%	
المجموع		٥٠٧	١٠٠,٠%	١٠٠,٠%

#### ملاحظات:

النسب المئوية الواردة في العمودين الأخيرين لا يبلغ مجموعها ١٠٠ بالضبط بسبب استخدام النسب التقريبية. أ. نتجت الكثير من هذه الحرائق عن بدء تلقائي بوقود دافع.

المصدر: مسح الأسلحة الصغيرة (٢٠١٤)



يقال إن حريقاً شب في ماراكاي، فنزويلا، بتاريخ ٣٠ يناير ٢٠١١ كان سببه انفجار مستودع ذخائر مدفعية تابع للجيش الفنزويلي أسفر عن مقتل شخص واحد وأجبر على إخلاء ١٠,٠٠٠ من سكان المناطق المحيطة. © REUTERS / جيرارد أبونتي

ذلك بكثير. في يناير ٢٠٠٢، على سبيل المثال، أدت سلسلة من الانفجارات التي وقعت في مستودع عسكري على مشارف لاغوس، نيجيريا، المدينة الأكثر اكتظاظاً بالسكان في شبه الصحراء الإفريقية، إلى أكثر من ١١٠٠ حالة وفاة، مع تعرض الكثير من الناس للفرق في القنوات المجاورة عندما كانوا يفرون من النيران والانفجارات (MSIAC، ٢٠٠٢). انظر أيضا USDos (٢٠١٠) و IFRC (٢٠١٠).

٣. بعد انفجار وقع في براشين، صربيا، في عام ٢٠٠٦ ذكرت المصادر انسداد طريق المدخل الرئيسي لمدة ٢٢ ساعة، مما أدى إلى خسارة ما تقدر قيمته ١٥ مليون يورو (١٩ مليون دولار) من التجارة (المنتدى البرلماني، ٢٠٠٨). وأزال الجيش الصربي لاحقاً أكثر من ١٣٠,٠٠٠ قطعة من الذخائر غير المنفجرة من محيط ٨ كم<sup>٢</sup> حول المنطقة الملوثة (يوفانوفيتش، ٢٠١١).

٤. مسح الأسلحة الصغيرة (٢٠١٤) بالبناء على قائمة بالحوادث قام بتجميعها أدريان

بطاقات أفضل الممارسات لمبادرة النهج الإقليمي للحد من المخزون والأمن المادي وإدارة المخزون (يرد أدناه بعض الأمثلة)،<sup>١</sup> يمكن للدول تحقيق نتائج إيجابية من تلقاء نفسها من خلال بعض الخطوات الأولى غير المكلفة والفعالة. وتشمل هذه الخطوات تركيب الأبواب والأقفال المناسبة في مرافق التخزين، وذلك باستخدام الأسوار والحواجز المناسبة، ونشر علامات التحذير وإبلاغ من يحاول الاقتراب من مرافق التخزين أو دخولها وتنظيم المخزون إلى أكوام، والتأكد من خلو الممرات من العوائق.

### ملاحظات

١. في هذه الملاحظة البحثية، كما هو متعارف عليه، يشير مصطلح «الذخائر» إلى الأسلحة والذخائر والمعدات العسكرية، إلا أن المصطلح يمكن أن يستخدم كذلك للإشارة إلى طلقات كاملة من الذخيرة بشكل منفرد.

٢. كان عدد القتلى في بعض الأحيان أعلى من

قدمت الجهات المانحة الدولية التي تعمل على المستوى الثنائي، مع هيئات ووكالات الأمم المتحدة، من خلال المنظمات شبه الإقليمية، وبالتعاون مع المنظمات غير الحكومية والشركات الخاصة المساعدة إلى عشرات الحكومات في التدمير الآمن للمخزون الفائض من الذخائر وفي تأمين المواد المتبقية في أماكن آمنة.<sup>١</sup>

يعتبر تنفيذ بعض الحلول مكلفاً وقد يتطلب مساعدة خارجية، ولكن يمكن القيام بالكثير منها بشكل أحادي وباستثمارات متواضعة. وقد يتوجب إغلاق بعض المواقع ونقل الذخائر إلى موقع آخر بتكلفة كبيرة. وقد تحتاج المواقع الجديدة التي تتضمن مبادئ الكمية والمسافات وميزات الأمان إلى أن تبني من الصفر. ومع ذلك، من دون السعي بالضرورة إلى تحقيق مستويات تخزين بأحدث الطرق، فبإمكان عدد من التدابير العملية معالجة الخطر الداهم الذي تشكله الانفجارات العشوائية. وكما هو مبين في

### أمثلة على بطاقات أفضل الممارسات لمبادرة النهج الإقليمي للحد من المخزون والأمن المادي وإدارة المخزون

<p>6</p> <p>الأقفال</p> <p>6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يجب أن توفر الحماية ضد التلاعب اليدوي (المطارق، الضبان، الخ) لمدة ١٥ دقيقة على الأقل</li> <li>• يجب أن توفر الحماية ضد الأدوات الثقيلة (المنقب، المنشار، الخ) لمدة ٥ دقيقة على الأقل</li> </ul> <p>9</p> <p>المبادئ التوجيهية الدولية بشأن الذخيرة 09.10</p>	<p>5</p> <p>السياج والحواجز</p> <p>5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الفئة ١ - الحد الأدنى من الردع</li> <li>• الفئة ٢ - ردع منتهزي الفرص</li> <li>• الفئة ٣ - ردع وتأخير المتطفلين ذوي الحيلة</li> <li>• الفئة ٤ - الحد الأقصى من الردع والتأخير</li> <li>• المناطق الحالية من المزروعات: ٤ متر من الداخل؛ ١٠ متر من الخارج</li> </ul> <p>9</p> <p>المبادئ التوجيهية الدولية بشأن الذخيرة 09.10</p>	<p>4</p> <p>ملاحظات حول المواد المحظورة</p> <p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• وضع قائمة بالمواد المنوعة (الهواتف الخلوية، المواد التي تنتج اللهب، الخ)</li> <li>• تحديد المناطق المحظورة</li> </ul> <p>4</p> <p>المبادئ التوجيهية الدولية بشأن الذخيرة 06.10 للتحقق</p>	<p>2</p> <p>الأبواب</p> <p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الأبواب المصنوعة من الفولاذ (أو ألواح خشبية بسماكة ٥،٥ سم مع صفاخ فولاذية قياس ١٢)</li> <li>• إطار يرتكز إلى المبنى في ٨ أماكن</li> <li>• مفصلات مثبتة باللحام لمنع إزالة المسامير</li> <li>• تحمل رمز شعبة الحريق التابعة للأمم المتحدة</li> <li>• الأبواب تفتح إلى خارج - لا يمكن خلعها</li> <li>• مقابض ذات قياس خفيف سهلة الكسر - لا يمكن استخدامها لخلع الباب</li> </ul> <p>2</p> <p>المبادئ التوجيهية الدولية بشأن الذخيرة 09.10</p>
--	---	---	--

المصدر النهج الإقليمي للحد من المخزون (٢٠١٥)

## حول مسح الأسلحة الصغيرة

مسح الأسلحة الصغيرة مركز دولي للتميز يهدف إلى خلق معرفة حيادية قائمة على الأدلة ومتصلة بالسياسات حول جميع محاور الأسلحة الصغيرة والعنف المسلح. وهي المصدر الدولي الأساسي للخبرات، والمعلومات والتحليل بشأن الأسلحة الصغيرة وقضايا العنف المسلح، وتعمل كمورد للحكومات وصناع السياسات والباحثين والمجتمع المدني. وتقع في جنيف، سويسرا، في المعهد العالي للدراسات الدولية والتنمية.

ويشتمل فريق عمل المشروع على الخبراء الدوليين في الدراسات الأمنية والعلوم السياسية والقانون والاقتصاد والدراسات الترموية وعلم الاجتماع وعلم الجريمة ويتعاون مع شبكة من الباحثين والمؤسسات الشريكة والمنظمات غير الحكومية والحكومات في أكثر من 50 بلدا.

صدرت لأول مرة باللغة الإنجليزية في مايو 2011  
النسخة المنقحة باللغة الإنجليزية في يونيو 2014  
هذه النسخة باللغة العربية: يونيو 2016

## شكر وتقدير

المؤلفون: إيريك جي. بيرمان، ديفيد غيرتايسر، بيبي غوبينيت، بيلار رينا  
الترجمة: طلال أبوغزالة  
التصميم والتنسيق: واثق زيدان  
(watheqz@gmail.com)

## تفاصيل الاتصال

Small Arms Survey  
Maison de la Paix  
Chemin Eugène-Rigot 2E  
CP 136 – 1211 Geneva  
Switzerland

هاتف: +٤١ ٢٢ ٩٠٨ ٥٧٧٧  
فاكس: +٤١ ٢٢ ٧٢٢ ٢٧٢٨

بريد الكتروني: info@smallarmssurvey.org  
موقع الكتروني: www.smallarmssurvey.org



يدعم هذا الإصدار برنامج  
SaferGuard التابع للأمم  
المتحدة



NATO (North Atlantic Treaty Organization). 2010. Manual of NATO Safety Principles for the Storage of Military Ammunition and Explosives. Brussels: NATO. <http://www.rasrinitiative.org/pdfs/AASTP-1-Ed1-Chge-3-Public-Release-110810.pdf>

OSCE (Organisation for Security and Cooperation in Europe). 2008. Handbook of Best Practices on Conventional Ammunition. Vienna: OSCE. <http://www.osce.org/files/documents/5/5/33371.pdf>

Parliamentary Forum (Parliamentary Forum on Small Arms and Light Weapons). 2008. 'Side Event on Parliamentary Oversight of Stockpile Management of Conventional Ammunition, Held during the United Nation Third Biannual meeting of States on the Program of Action on SALW on Monday 14 July.' <http://www.parliamentaryforum.org/joomla/images/stories/report\_ammunition\_stockpile\_seminar\_.pdf>

RASR (Regional Approach to Stockpile Reduction). 2015. 'PSSM Best Practice Cards (Arabic version)' <http://www.smallarmssurvey.org/fileadmin/docs/Weapons\_and\_Markets/Tools/PSSM\_cards/PSSMcards\_2015ed\_ARA\_WEB.pdf>

—, n.d. Website.

RECSA (Regional Centre on Small Arms and Light Weapons). 2005. Best Practice Guidelines for the Implementation of the Nairobi Declaration and the Nairobi Protocol on Small Arms and Light Weapons. Nairobi: RECSA. <http://www.recsasec.org/pdf/Best%20Practice%20Guidelines%20Book.pdf>

SEESAC (South Eastern and Eastern Europe Clearinghouse for the Control of Small Arms and Light Weapons). 2007. Ammunition and Explosives Storage and Safety. RMDS/G 05.40, 5th edn. Belgrade: SEESAC.

Small Arms Survey. 2014. Unplanned Explosions at Munitions Sites Database. Unpublished. Geneva: Small Arms Survey. <http://www.smallarmssurvey.org/?uems>

UNODA (United Nations Office for Disarmament Affairs). n.d. 'International Ammunition Technical Guidelines.'

UNSD (United Nations Statistical Division). 2013. 'Composition of Macro Geographical (Continental) Regions, Geographical Sub-regions, and Selected Economic and Other Groupings.' 20 September. <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>

USDoS (United States Department of State). 2010. 'Dangerous Depots: The Growing Humanitarian Problem Posed by Aging and Poorly Maintained Munitions Storage Sites.' Washington, DC: Bureau of Political-Military Affairs. 19 May.

Wilkinson, Adrian. 2011. 'The Threat from Explosive Events in Ammunition Storage Areas.' No. 2. Kent: Explosive Capabilities Limited. May.

Zahaczewsky, George. 2011. 'Major Ammunition Accidents: Compilation of Events from 1917 to 2011.' Unpublished document.

لمزيد من المعلومات حول الانفجارات العشوائية في مواقع الذخائر، يرجى زيارة:  
www.smallarmssurvey.org/?uems.html

ويلكنسون (2011) وجورج زاهاسوسكي (2011).

٥. كما تتعرض المنشآت الخاصة للخطر. ويسعى مسح الأسلحة الصغيرة (2014) إلى تمييز المنشآت الوطنية بالكامل أو التي تمتلكها مؤسسات خاصة عن تلك المملوكة للدولة إلا أن تشغيلها يتم من خلال القطاع الخاص.

٦. تسهل كذلك المخزونات الحكومية التي تدار بشكل سيء الفساد بسبب عدم فعالية حفظ السجلات والسرقة التي يقوم بها المجرمون والمجموعات المسلحة غير التابعة للدولة.

٧. بإمكان الخبراء المدربين فقط إجراء المراقبة الروتينية والاختبار الكيميائي طوال دورة حياة المواد الدافعة والفتيل والمكونات المتفجرة.

٨. أنظر، على سبيل المثال، (2010) NATO (2005) RECSA، (2008) OSCE، و (2007) SEESAC، وانظر كذلك المعايير الدولية للسيطرة على الأسلحة الصغيرة والصادرة عن الأمم المتحدة والمبادئ التوجيهية الدولية الفنية بشأن الذخائر الصادرة عن مكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح (4 King, 2011, p. 4). (UNODA, n.d.).

٩. لمزيد من المعلومات حول مبادرة النهج الإقليمي للحد من المخزون التي تمولها الولايات المتحدة فيما يتعلق بألبانيا، البوسنة والهرسك، بلغاريا، كرواتيا، الجمهورية البوغوسلافية السابقة، مقدونيا، الجبل الأسود، رومانيا، صربيا، وسلوفينيا، انظر RASR (n.d.).

١٠. على سبيل المثال، بيرمان ورينا (2014)، ص. 68-104) تحديد ووصف 27 من هذه الجهات. والأهم أن أفضل الممارسات وأفضل النوايا تواجه أحيانا تحديات غير متوقعة عندما يتم تنفيذها. انظر، على سبيل المثال، (2011) King.

١١. أنظر (2015) RASR.

## المراجع

Berman, Eric G. and Pilar Reina, eds. 2014. Unplanned Explosions at Munitions Sites: Excess Stockpiles as Liabilities Rather than Assets. Handbook No. 3. Geneva: Small Arms Survey.

CASA (United Nations Coordinating Action on Small Arms). n.d. 'CASA Project on International Small Arms Control Standards (ISACS).' <http://www.un-casa-isacs.org/isacs/Welcome.html>

IFRC (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies). 2012. Final Report, Nigeria: Munitions Depot Explosion in Lagos. 4 September.

Jovanović, Dragan. 2011. 'ERW in the Republic of Serbia.' Journal of ERW and Mine Action, Vol. 15, No. 1, pp. 58-61.

King, Benjamin, ed. 2011. Safer Stockpiles: Practitioners' Experiences with Physical Security and Stockpile Management (PSSM) Assistance Programmes. Occasional Paper No. 27. Geneva: Small Arms Survey.

MSIAC (Munitions Safety Information Analysis Center). 2002. MSIAC Newsletter. 1st Quarter.