رقم النشرة ٦ – ابريل ٢٠٠٦

تجارة الأسلحة الخفيفة عبر الانترنت في ليبيا

تقييم الأمن في شمال أفريقيا
مشروع تابع لمشروع مسح الأسلحة الصغيرة، جنيف

مقدمة

أثناء تواجد نظام القذافي في الحكم، قام بتنظيم تجارة الأسلحة المحلية الليبية بإحكام، ولم يكن يُسمع تقريبًا عن مبيعات السوق السوداء المحلية. كما تم تقييد الإمدادات أيضًا – فقد حظرت العقوبات الدولية الاستيراد القانوني للأسلحة في ليبيا منذ عام ١٩٩٢ إلى ٢٠٠٣.[١] وحتى عندما تم رفع العقوبات في سبتمبر–٢٠٠٣ وبدأت صادرات الأسلحة الدولية تتدفق مرة أخرى (مكملة الترسانة الحكومية الهائلة المملوكة لنظام القذافي)، كانت تجارة الأسلحة المحلية راكدة (Jenzen-Jones and McCollum، سيصدر قريبًا).

لقد أطاحت الثورة الليبية بنظام القذافي في عام ٢٠١١ ومعها جاءت نهاية تنظيم الدولة الليبية لتجارة الأسلحة. وتمت مداهمة المخزونات العسكرية، وانتهى الأمر بالأسلحة الصغيرة والخفيفة في أيدي الجماعات المسلحة غير التابعة للدولة والبائعين الخاصين.

وقد مهدت الثورة وتداعياتها الطريق من سوق محلي غير موجود تقريبًا إلى ظهور تجارة أسلحة غير مشروعة على نطاق واسع. وقد بدأ العديد من الجهات الفاعلة في هذا السوق الجديد في استخدام التكنولوجيات الجديدة لبيع سلعهم. وإحدى الأدوات المستخدمة حاليًا لهذا الغرض هي المبيعات عبر الانترنت من خلال منصات وسائل التواصل الاجتماعية.

تدرس هذه النشرة التجارة في الأسلحة الخفيفة (راجع الصندوق ١) في السوق الجديد على الانترنت. وبناءً على البحوث التي أجريت لورقة عمل مسح الأسلحة الصغيرة المقبلة، اعتمدت النشرة على قاعدة بيانات وضعتها مجموعة خدمات البحوث حول الأسلحة (ARES) لدراسة الأسلحة عبر الانترنت في ليبيا. وتحتوي قاعدة البيانات على معلومات حول كلٍ من مجموعات التجار والتجار الأفراد النشطين على وسائل الإعلام الاجتماعية الشهيرة ومنصات الاتصالات. وتم تبادل الكثير من هذه المعلومات بين المجموعات الخاصة أو الخفية، ومن ثم لم يكن من الممكن الوصول إليها من جانب الجمهور الواسع. تم استخدام المعلومات الخاصة بعدد ٩٧ صفقة أو عملية بيع على مدار فترة ١٨ شهر (سبتمبر ٢٠١٤–مارس ٢٠١٦) لدراسة البائعين وأنواع الأسلحة الخفيفة التي يجري تقديمها للبيع.[٢]

الصندوق ١ الأسلحة الخفيفة

لا يوجد تعريف مقبول عالميًا لمصطلح «سلاح صغير» أو «سلاح خفيف». وتعتمد مجموعة مسح الأسلحة الصغيرة إلى حد كبير الاقتراح الذي تقدمت به لجنة الأمم المتحدة للخبراء الحكوميين في عام ١٩٩٧ (UNGA, 1997) والذي يعتبر إمكانية النقل على أنها سمة مميزة.

وتسرد لجنة الأمم المتحدة ما يلي على أنها أسلحة خفيفة: الرشاشات الثقيلة؛ وقاذفات القنابل المحمولة باليد والمركبة تحت مواسير البنادق والمثبتة على مركبات؛ والمدافع المحمولة المضادة للطائرات؛ والمدافع المحمولة المضادة للدبابات؛ والبنادق عديمة الارتداد؛ والقاذفات المحمولة للصواريخ المضادة للدبابات وأنظمة الصواريخ؛ والقاذفات المحمولة للأنظمة الصواريخ المضادة للطائرات (MANPADS)؛ وقذائف الهاون التي يقل عيارها عن ١٠٠ ملم.

وقد أضاف المسح لهذه القائمة الصواريخ المطلقة على قضيب فردي وقذائف الهاون التي يبلغ عيارها ١٢٠ مم طالما يمكن نقلها وتشغيلها على النحو المقصود بواسطة مركبة خفيفة.

المصدر: مسح الأسلحة الصغيرة

ولقد تضمنت النتائج الرئيسية ما يلي:

- تظل المراكز السكنية الكبيرة والمهمة المناطق الأكثر نشاطًا لتجارة الأسلحة غير المشروعة عبر الانترنت.
- قد يعكس توفر الأسلحة الخفيفة في الأسواق عبر الانترنت احتياجات الجماعات المسلحة غير التابعة للدولة في ليبيا: تشير الأدلة إلى أن بعض المشترين والبائعين تربطهم علاقات بالجماعات المسلحة وترتبط مشترياتهم باحتياجات هذه الجماعات، في حين أن المبيعات قد تكون بغرض التخلص من الأسلحة غير المرغوب فيها أو غير الصالحة للاستعمال أو القديمة من هذه الجماعات.
- الأسلحة الخفيفة أغلى ثمنًا من الأسلحة الصغيرة، مما قد يشير إلى أن سوق الأسلحة الخفيفة يقتصر على الجماعات المسلحة الممولة جيدًا وليس الأفراد.

- تجدر الإشارة إلى الغياب النسبي لبعض الأسلحة الخفيفة (وأبرزها قذائف الهاون والبنادق عديمة الارتداد التي يشغلها طاقم) من منصات تجارة الأسلحة عبر الانترنت، نظرًا للأعداد الكبيرة لهذه الأسلحة المملوكة من جانب كلٍ من نظام القذافي وقوات الثوار خلال ثورة ٢٠١١.
- تنشأ معظم الأسلحة الخفيفة من واردات ما قبل عام ١٩٩٢ من جانب نظام القذافي، على الرغم من استيراد بعض الأنظمة خلال فترة ٢٠٠٣-٢٠١١، وواحدة ربما بعد عام ٢٠٠١.
- معظم الأسلحة الخفيفة التي يمكن تحديد بلد المنشأ لها بشكل قاطع من منطقة حلف وارسو السابق، بما في ذلك الاتحاد السوفياتي السابق والاتحاد الروسي.

يبدا التقرير في استكشاف التوزيع الإقليمي للمبيعات عبر الانترنت وتوثيق توفر أنواع مختلفة من الأسلحة. ثم تقوم بدراسة مفصلة عن الأسلحة الخفيفة المقدمة للبيع، بما في ذلك أنواعها الخاصة وتسميتها وبلد المنشأ لها. وتتضمن النشرة العديد من الصور للأسلحة المقدمة للبيع، إلى جانب قائمة بالاختصارات والكلمات المركبة. وتختتم بتحليل ذي صلة بسياسات سوق الأسلحة الخفيفة عبر الانترنت للدولة الليبية الحالية والتطورات المستقبلية المحتملة. وينبغي النظر إلى هذا التقرير لاستكمال ورقة العمل المقبلة، والتي ستطرح في وقت لاحق في عام ٢٠١٧ (Jenzen-Jones and McCollum سيصدر قريبًا).

نظرة عامة على تجارة الأسلحة غير المشروعة عبر الانترنت في ليبيا

البدايات

من الصعب تحديد بدايات تجارة الأسلحة غير المشروعة عبر الانترنت في ليبيا بشكل دقيق. فقد ظهرت تقارير إعلامية واسعة لمواقع وخدمات عبر الانترنت يتم استخدامها لمبيعات الأسلحة غير المشروعة في منتصف إلى أواخر عام ٢٠١٣. وبدأ الباحثون في دراسة القضية في عام ٢٠١٤، مع تقديم وسائل الإعلام أيضًا للتغطية المستمرة، على فترات متقطعة.

ووفقًا لمصادر سرية،[٣] فقد كانت زيادة الوصول إلى الخدمات عبر الانترنت بمثابة المحفز الرئيسي لظهور مبيعات الأسلحة عبر الانترنت. فقبل الثورة، كان نظام القذافي يقيِّد بشدة الوصول إلى الانترنت للمستخدمين الخاصين. وبعد سقوط القذافي، اختفت هذه القيود وسرعان ما أدرك تجار الأسلحة والأفراد جدوى وسائل الإعلام الاجتماعية لتوسيع وصولهم للعملاء المحتملين (Jenzen-Jones and McCollum، سيصدر قريبًا).

المواقع

تظل المراكز السكانية الرئيسية هي المناطق الأكثر نشاطًا لتجارة السوق السوداء. ومن بين مجموعات وسائل الإعلام الاجتماعية الثمانية التي تم جمع البيانات منها، ركز ست منها على المبيعات في طرابلس والمناطق المحيطة. وركزت مجموعة أخرى على بنغازي، في حين ركزت المجموعة الأخيرة على صبراتة. ويقع معظم البائعين الذين توفرت تفاصيل موقعهم في هذه المناطق الحضرية، بينما يقع الآخرين في الزاوية وسبها.

السوق محل الأعمال

من الصعب تلخيص المشاركة في السوق. وتتراوح أعمار غالبية البائعين الفرديين ما بين ٢٠ إلى ٣٠ عامًا ويأتون من مجموعة متنوعة من الخلفيات والمهن (Jenzen-Jones and McCollum، سيصدر قريبًا). ومن المعروف أو المشتبه فيه أن أكثر المشاركين نشاطًا في السوق لديهم علاقات مع المجموعات المسلحة.[٤] وقد يحصل هؤلاء الأفراد على الأسلحة والذخيرة لترسانات الجماعات المسلحة أو لاستخدامهم الشخصي خلال عمليات المجموعات المسلحة التي يشاركون فيها. وتعلن في كثير من الأحيان العديد من الحسابات الموثقة من جانب المؤلفين والتي يُعتقد أنها مرتبطة بالجماعات المسلحة عن أسلحة أو ذخيرة «مطلوبة» (Jenzen-Jones and McCollum، سيصدر قريبًا). وتسعى العديد من هذه المشاركات للحصول على ذخيرة للأسلحة الخفيفة، بما في ذلك خراطيش ١٢,٧ X ١٠٨ مم و١٤,٥ X ١١٤ مم، وقذائف للأسلحة عديمة ا الارتداد من النوع آر بي جيه-٧، وصواريخ للأسلحة الموجهة المضادة للدبابات. وبالمثل، قد يوفر البائعين الخاصين والأسواق أيضًا منفذًا لأعضاء الجماعات المسلحة للتخلص من الأسلحة غير المرغوب فيها أو غير الصالحة للاستعمال.[٥]

تشكل الأسلحة الخفيفة غالبية القوائم بين مجموعات وسائل الإعلام الاجتماعي المدروسة لهذا التقرير.

تميل هذه الأسلحة على أن تكون أغلى ثمنًا بدرجة كبيرة عن الأسلحة الصغيرة، مما قد يجعلها بعيدًا عن متناول معظم المشترين «العاديين». وفي الواقع، من المرجح أن تحد تكلفة واستخدامات الأسلحة الخفيفة المشترين على الأفراد المنتمين إلى مجموعات مسلحة منظمة. ومن المحتمل أن تتأثر أحجام التداول المنخفضة بتردد المجموعات المسلحة في التخلي عن الأسلحة الخفيفة خلال فترات عدم الاستقرار. وتكون مصادر الأسلحة الخفيفة المقدمة للبيع غير معروفة بشكل كبير، على الرغم من أنه من المرجح أن تكون غالبيتها قد نشأت في مخزونات فترة القذافي.

الاتجاهات

يوجد عدد أقل بكثير من بائعي الأسلحة الخفيفة مقارنة بالأسلحة الصغيرة، مع طلب محدود تبعًا لذلك. ويبدوا أن الطلب قد ارتفع في عام ٢٠١٥ (٦٠ بالمائة من المبيعات الموثقة) وظل كذلك في عام ٢٠١٦، مع نشر ٢٨ بالمائة من العناصر الواردة في مجموعة البيانات في الثلاث أشهر الأولى من عام ٢٠١٦. وعلى ما يبدوا أن هذه الأرقام تؤكد التقدير المتزايد لفوائد المنصات الالكترونية من جانب التجار الذين يتعاملون في الأسلحة على وجه الخصوص، وفي الأسلحة والذخيرة على نطاق أوسع.

تأتي غالبية الأسلحة الخفيفة الواردة في قاعدة البيانات والتي يمكن تحديد بلد المنشأ لها بشكل قاطع (٧٦) من الاتحاد السوفياتي السابق والاتحاد الروسي (٧٣ بالمائة). وقد صنعت بلجيكا (٨ بالمائة) والصين (٦ بالمائة) أعداد كبيرة من الأسلحة المقدمة للبيع. إلا أنه تجدر الإشارة إلى أنه يمكن تحديد منشأ الأسلحة الصينية والبلجيكية بشكل قاطع من الصور المتوفرة في أكثر الأحيان عن بعض الأسلحة الأخرى. ومن المرجح أن غالبية الأسلحة الواردة من مصادر مجهولة في قاعدة البيانات (٢١) قد نشأت من دول حلف وارسو السابق.[٦]

ترجع معظم الأسلحة الخفيفة الواردة في قاعدة البيانات إلى واردات ما قبل عام ١٩٩٢ لنظام القذافي. وتجدر الإشارة إلى الغياب النسبي لبعض الأسلحة الخفيفة من قاعدة البيانات (وأبرزها قذائف الهاون والبنادق عديمة الارتداد التي يشغلها طاقم) في ضوء الأعداد الكبيرة لهذه الأسلحة المملوكة من جانب كلٍ من نظام القذافي والمستخدمة من جانب قوات الثوار خلال نزاع ٢٠١١. وعلى الرغم من أنه يمكن تتبع معظم الأسلحة الخفيفة إلى فترة ما قبل عام ١٩٩٢، هناك أدلة على أنه قد تم تسليم عناصر خلال فترة «ما بين العقوبات» (سبتمبر ٢٠٠٣–فبراير ٢٠١١) أو بعد الثورة. ويتضمن ذلك عنصرًا واحدًا من المرجح أن يكون قد تم تصديره إلى ليبيا بعد الثورة وتسليمه لحكومة ليبيا المعترف بها دوليًا تحت إعفاء من العقوبات الدولية.

غالبية العناصر المنشورة في مجموعات وسائل الإعلام الاجتماعية التي تم تتبعها في قاعدة البيانات ليس لها سعر بيع. بدلًا من ذلك، تتلقى العناصر إما عروضًا خاصة أو عامة، والتي تؤدي في بعض الأحيان إلى مسابقات تقديم عطاءات. وفي حين يحدد بعض البائعين أسعار البيع، لا تقدم الآخرون «سعر مقترح» إلا بعد بدء تقديم العطاءات. ووفقًا لمصادر سرية، تحدث الكثير من الصفقات من خلال المحادثات عبر الرسائل أو المكالمات الهاتفية الخاصة. ويبدوا أن الأسلحة الخفيفة على وجه الخصوص تتلقى عروضًا عامة أقل مقارنة بالأسلحة الصغيرة والذخيرة.

مع الأخذ بهذه القيود في الاعتبار، تقدم قاعدة البيانات إشارة للتسعير. فالرشاشات الثقيلة، على سبيل المثال، حصلت على متوسط عرض بلغ ٨,١٢٥ دينار ليبي (٥٩٠٠ دولار أمريكي).[٧] وتلقت الأنظمة المضادة للطائرات، مثل ZPU-2، عروضًا وصلت إلى ٨٥,٠٠٠ دينار ليبي (٦٢,٠٠٠ دينار ليبي).[٨] وكان متوسط العرض المقدم على الأسلحة عديمة الارتداد ٥,٤١٧ دينار ليبي (٤,٠٠٠ دولار أمريكي)، في حين كان متوسط العرض على قاذفات الصواريخ ٩,٠٠٠ دينار ليبي (٦,٥٠٠ دولار أمريكي).

أنواع الأسلحة الخفيفة المتداولة عبر الانترنت في ليبيا

الرشاشات الثقيلة

الرشاشات الثقيلة هي عبارة عن رشاشات يقوم بتشغيلها طاقم محشوة بخرطوشة تزيد عن ٨ مم ولكن أقل من ٢٠ مم في العيار (Ferguson et al, 2015). وقد شكلت ستة رشاشات من النوع DShKM وإحدى عشر رشاش ثقيل من النوع KPV الجزء الأكبر من الأنظمة الموثقة، وتمثل أثنين من الرشاشات الثقيلة للكتلة الشرقية، محشوة بخرطوشة ١٢,٧ X ١٠٨ مم و١٤,٥ X ١١٤مم، على التوالي. وفي حين تم إنتاج البعض في الاتحاد السوفيتي، لم يكن من الممكن تحديد مصدر الأمثلة الأخرى بشكل قاطع. وقد أنتج كلا النوعين على نحو واسع ودخلا ليبيا عبر مجموعة متنوعة من الطرق. وكلاهما كانا في الخدمة مع القوات المسلحة الليبية في ظل نظام القذافي وتُستخدم حاليًا من جانب جميع الفصائل الرئيسية في ليبيا.

وقد كانت العديد من الأمثلة من النوع KPV مثبتة على حاضنات ZPU المضادة للطائرات من واحد أو أثنين أو أربعة أسلحة (راجع الصور ١). وقد شهدت هذه الأسلحة استخدامًا واسع النطاق مع مختلف الجماعات المسلحة في ليبيا، وقد ارتبط الطلب على الذخيرة لهذه الأنظمة على وجه التحديد بالبائعين المؤكد أو المشتبه في انتمائهم لجماعات مسلحة.

كما تم تحديد رشاش ثقيل بلجيكي من النوع إف إن هيرستال براوننج إم٢ للخرطوشة ١٢,٧ x ٩٩ مم (رشاش براوننج .BMG 50)، كما هو الحال بالنسبة لرشاش ثقيل فردي من النوع NSV المحشو لخرطوشة ١٢,٧ x ١٠٨ مم. ومن المرجح أن الأخير يشكل جزءًا من صادرات مصرح بها إلى ليبيا، على الرغم من أن هذا الطراز متوفر أيضًا بشكل واسع في المنطقة. كما ينتشر NSV على نطاق واسع في المنطقة، وتم توثيق كلا الطرازين في أيدي كلٍ من نظام القذافي وقوات المتمردين خلال الحرب الأهلية لعام ٢٠١١.

الصورة ١: رشاش ZPU-2 مثبت على الجزء الخلفي من سيارة خفيفة مُعلن عنه في مجموعة وسائل الإعلام الاجتماعية الليبية المستخدمة لتجارة الأسلحة.

المصدر: مجلة ARES (2016)

قاذفات الصواريخ والأسلحة عديمة الارتداد المحمولة على الكتف

تحتوي مجموعة البيانات المستخدمة في هذا البحث على نطاق من قاذفات الصواريخ والأسلحة عديمة الارتداد المحمولة على الكتف. وتتضمن هذه الأسلحة المستخدمة لمرة واحدة بطلقة واحدة مثل آر بي جيه-٧٥ التشيكوسلوفاكي وأنظمة RShG الروسية، إلى جانب الأنظمة التي يمكن إعادة تحميلها مثل الأسلحة عديمة الارتداد بمساعدة صواريخ من نوع آر بي جيه. وكان نظام آر بي جيه-٧ الأكثر شيوعًا، مع ١٦ مثال في مجموعة البيانات. وتم تحديد الأنظمة الصينية والروسية والبلغارية بشكل قاطع من بينها. وكانت الأسلحة التي عليها تواريخ تصنيع واضحة بلغارية، وترجع لعام ١٩٧٩ و١٩٨٧. وكانت الذخيرة المتوفرة مقتصرة بشكل شبه حصري على أنواع دفعة الطراز PG-7، على الرغم من أنه لوحظت دفعة واحدة لطراز PG-7M.

صورة ٢: سلاح M 57 عديم الارتداد يوغسلافي مُعلن عنه في مجموعة وسائل الإعلام الاجتماعية الليبية المستخدمة لتجارة الأسلحة

تحتوي مجموعة البيانات على سلاح عديم الارتداد M 57 يوغسلافي قاذفة بعيدة المدى وشديدة الانفجار ومضادة للدبابات (HEAT) لمدى بحد أقصى ١,٢٠٠ م (راجع الصورة ٢). وتقدم الذخيرة القياسية اختراق الدروع بما يقرب من ٢٧٠ مم فيما يكافئ الدروع المتجانسة المدرفلة (RHAe). تاريخ استيراد هذه الأنظمة غير معروف؛ ومع ذلك، ترجع مجموعة من الأسلحة اليوغسلافية الأخرى بما في ذلك أنظمة الدفاع الجوي التي يحملها الأفراد (MANPADS)، والأسلحة الموجهة المضادة للدبابات (ATGWs)، وقاذفات الهاون – التي تم توثيقها في ليبيا إلى أوائل إلى منتصف الثمانينيات، ومن المرجح أن تكون هذه الأسلحة قد دخلت البلاد خلال هذه الفترة.

الصورة ٣: العلامات الموجودة على قاذفة صواريخ الباريوم الحرارية RShG-2 المُعلن عنه في مجموعة وسائل الإعلام الاجتماعية الليبية المستخدمة لتجارة الأسلحة.

صورة ٤: سلاح WPF89-2 مُعلن عنه في مجموعة وسائل الإعلام الاجتماعية الليبية المستخدمة لتجارة الأسلحة

المصدر: مجلة ARES (2016)

من بين الأسلحة عديمة الارتداد التي تستخدم لمرة واحدة بطلقة واحدة وقاذفات الصواريخ، تحتوي مجموعة البيانات على النماذج التالية: RPO-A (ثلاثة أمثلة)، وRShG-1 (اثنان)، و RShG-2 (اثنان)، وWPF89-2 (اثنان)، وRPG-75 (واحد) (راجع الصورتين ٣ و٤). يُطلق سلاح KBP RPO-A عديم الارتداد الروسي وقاذفات الصواريخ Bazalt RShG-1 وRShG-2 ذخيرة باريوم حراري عيار ٩٣ مم، و١٠٥ مم، و٧٢,٥ مم على التوالي. وفي حين أن RPO-A هو سلاح مصمم خصيصًا لهذا الغرض وتم اعتماده لأول مرة في ١٩٨٨، وتمت تهيئة سلسلة RShG من قاذفات الصواريخ المضادة للدبابات RPG-26 وRPG-27، ودخلت في الخدمة في أو في وقت قريب من عام ٢٠٠٠. وكان الهدف من هذه الأنظمة أن تقدم تأثيرًا متعدد الأغراض على نطاقات ١٢٠-٢٠٠ م، على أساس النظام. وتحمل اثنين من الأسلحة عديمة الارتداد RPO-A وواحدة من كل قاذفات الصواريخ RShG-1 وRShG-2 تشير إلى أنها قد أنتجت في عام ٢٠٠٧، مما يشير إلى أنها قد تكون قد دخلت ليبيا كجزء من صفقة الأسلحة الروسية الكبيرة المتفق عليها في عام ٢٠٠٤ والتي تم تسليمها خلال السنوات اللاحقة.

تحتوي مجموعة البيانات على اثنين من قاذفات صواريخ الباريوم الحراري WPF89-2 الصينية المصممة للاشتباك مع الأفراد داخل الهياكل. يعتبر سلاح WPF89-2 نسخة محدثة من

WPF89-1 السابق ويتميز بشحنة تمهيدية بالمخترقات المشكلة بالانفجار (EFP) المصممة لاختراق الحجارة السميكة قبل تسليم شحنة الباريوم الحراري في المبنى المستهدف. ويُعتقد أن هذا الطراز قد دخل في الخدمة العسكرية الصينية في عام ٢٠٠٣ (Jenzen-Jones and Yan، سيصدر قريبًا). وقد كانت التسمية في كلٍ من المثالين في مجموعة البيانات تشير إلى الإنتاج في عام ٢٠٠٧. وقد تم إدراج سلاح عديم الارتداد واحد من طراز آر بي جيه-٧٥ في مجموعة البيانات. هذا السلاح برأس صاروخ حرارية تبلغ ٦٨ ملم بمدى يصل إلى ٣٠٠ متر. وتشير العلامات على RPG-75 إلى أنه تم إنتاجه في عام ١٩٧٧.

الأسلحة المضادة للدبابات

قد تم توثيق خمسة طراز متميزة من ATGW في مجموعة البيانات، بما في ذلك المجموعة الشرقية وأنواع حلف شمال الأطلسي. النوع 9M17 Falanga (اسم تقارير الناتو: AT-2 «سواتر») و9M14 Malyutka (اسم تقارير الناتو: AT-3 «ساجر») هما من أنظمة ATGW السوفياتية من الجيل الأول. وتشير العلامات إلى أن واحد على الأقل من اثنين من طراز 9M17 المراقبين هو بديل 9M17P (AT-2C)، الذي كان الأول من نوعه في السلسلة لإدخال الأوامر شبه التلقائية للتوجيه على امتداد خط البصر (SACLOS)، مما يسهل الاستخدام كثيرًا على المشغلين. والمعروف أن القوات المسلحة الليبية في ظل عهد القذافي كانوا يقومون بتشغيل طراز ATGW من طراز Mi-8 و Mi-25/35 في طائرات الهليكوبتر، ويعتقد أنهم تلقوا بعض الصواريخ من سلسلة 9M17 100 من الاتحاد السوفياتي في عام ١٩٨٤. والعلامات تشير إلى أن واحدًا على الأقل من الصواريخ الموثقة هو من طراز 9M17P الذي يبدو أنه يتناقض مع بيانات الاستيراد المتاحة التي تشير إلى أن الإصدار AT-2A تم تسليمه (IISS, 2016, SIPRI, 2016).

يتم توزيع أعداد كبيرة من الأسلحة من سلسلة 9M14 في جميع أنحاء منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وشهد وجودها في الجزائر، مصر، إيران، العراق، مالي، المغرب، وغيرها. ومن المعروف أن ليبيا قد تلقت بعض صواريخ 9M14M (AT-3B) 10,000 من الاتحاد السوفيتي في الفترة ١٩٧٥-١٩٨٢ (SIPRI, 2016). ويستخدم هذا الطراز الأوامر اليدوية للتشغيل على امتداد خط البصر (MCLOS) ويتم توجيهه سلكيًا. تحتوي مجموعة البيانات على صاروخ فردي من سلسلة 9M14. كل من صواريخ السلسلة 9M14 و9M17 الموثقة في مجموعة البيانات تم عرضها للبيع كصواريخ فقط، وسوف تحتاج لوضع إطلاق النار للبدء والتوجيه.

النوع 9M111 Fagot (اسم تقارير الناتو: AT-4 «سبيجوت») هو الوحيد من الجيل الثاني السابق لحلف وارسو ATGW في مجموعة البيانات. وهذا النظام يوظف توجيه SACLOS وهو يمثل تحسنًا كبيرًا على السلسلة السابقة 9M14 Malyutka. من التحسينات الأساسية هو التخفيض في الحد الأدنى للمدى إلى ٧٠ م فقط، مقارنة بـ ٥٠٠ م في السابق. تم توثيق أحد صواريخ 9M111 وصاروخ 9M111M اللاحق في مجموعة البيانات (انظر الصورة ٥). 9M111M Faktoriya (اسم تقارير الناتو: AT-4C «سبيجوت سي») بمحرك جديد ومدى محسّن.

هذه الأسلحة تشكل خطرًا أكبر على مركبات القتال المدرعة الأحدث في المنطقة، مع قدرة اختراق الدروع التي تبلغ ٤٠٠ مم على الأقل RHAe. وتشير العلامات على 9M111M في مجموعة البيانات إلى أنه تم إنتاجها في عام ١٩٨٣، وعلى الرغم من توثيق العديد من أنظمة 9M111 و9M111M خلال الحرب الأهلية عام ٢٠١١، إلا أن طرق إدخالها الدقيقة إلى ليبيا غير معروفة.

تم تطوير سلسلة MILAN من ATGW من قبل الشركات التابعة لـ MBDA ومقرها في فرنسا وألمانيا[١٠]. تنتج الشركات الألمانية مركز الإطلاق والرؤوس الحربية، في حين يتم تجميع الصاروخ في فرنسا، حيث يتم تصدير نظام ATGW الكامل عادة (Duquet, 2014). تم تزويد أنظمة سلسلة MILAN مباشرة إلى كل من القوات الحكومية والثوار في ليبيا. وفي عام ٢٠٠٧ وقعت فرنسا وليبيا على صفقة بقيمة ٢١٨ مليون دولار أمريكي لتصدير صواريخ مضادة للدبابات (France, 2011; Lewis, 2007) 1,000 MILAN 3. كما أبلغ فريق خبراء الأمم المتحدة في ليبيا في عام ٢٠١١ عن تسليم «العتاد العسكري من قطر إلى الثوار في ليبيا، بما في ذلك [نظم] MILAN الفرنسية» (UN, 2012، الفقرة ٩٥).

تحتوي مجموعة البيانات على ثلاثة صواريخ MILAN F3 ومنظار حراري MIRA من المرجح أنه تم تسليمها إلى ليبيا بموجب العقد ٢٠٠٧ مع فرنسا (انظر الصورة ٦). وهناك أيضًا أنبوب صاروخ

الصورة ٥ 9M111M ATGW A تم الإعلان عنه في مجموعة من الوسائط الاجتماعية الليبية التي تتاجر في الأسلحة.

المصدر: مجلة ARES (2016)

MILAN F2 (DM 92) يحمل العلامات الألمانية والرقم التسلسلي ٢٤٦٠٠٢ (أنظر صورة ٧). أربعة صواريخ DM 92 أخرى بأرقام تسلسل أقل[١١] حددت سابقًا في ليبيا وتم الإبلاغ عنها من قبل البرلمان الألماني بأنها لم تخزن في الجيش الألماني على الإطلاق ولم تصدر من ألمانيا (Germany, 2011).

الصورة ٦ منظار حراري MIRA لسلسلة MILAN من ATGWs تم الإعلان عنه في مجموعة من الوسائط الاجتماعية الليبية التي تتاجر في الأسلحة.

المصدر: مجلة ARES (2016)

الصورة ٧ أنبوب صاروخ MILAN F2 يحمل العلامات الألمانية تم الإعلان عنه في مجموعة من الوسائط الاجتماعية الليبية التي تتاجر في الأسلحة.

المصدر: مجلة ARES (2016)

أنظمة الدفاع الجوي المحمولة

تم توثيق نظامين من أنظمة الدفاع الجوي المحمولة ادعوا البائعين أنها مكتملة في مجموعات تجارة الأسلحة الليبية عبر الانترنت، فضلًا عن اثنين من أنابيب الصواريخ دون جريبستوك أو بطاريات حرارية. وعرضت ثلاث وحدات من جريبستوك أيضًا للبيع دون المكونات الأخرى. كلا النظامين ‹كاملين› من الطراز 9K32M Strela-2M12 (اسم تقارير الناتو: SA-7B «جريل») وجميع وحدات جريبستوك والطراز 9P58 (انظر الصور ٨ و٩). في حين لم يتم الإعلان عن الأسعار علنا لأنظمة 9K32M، تم الإعلان عن اثنين من وحدات جريبستوك 9P58 مع الأسعار ٨٠٠٠ دينار ليبي (٥٨٠٠ دولار أمريكي) و٤٠٠٠دينار ليبي (٢٩,٠٠ دولار أمريكي) في مارس وأكتوبر ٢٠١٥، على التوالي. في حالة جريبستوك السابق، ادعى البائع أنه تلقى بالفعل عرضًا بمبلغ ٦,٠٠٠ دينار ليبي (٤,٣٥٠ دولار أمريكي). وذكر أحد المعلقين أن مبلغ ٥٠٠٠ دينار بحريني (٣,٦٢٥ دولار أمريكي) هو سعر السوق لصاروخ واحد 9M32M (لنظام 9K32M) في أنبوب إطلاقه، مزود بدون جريبستوك أو البطارية الحرارية. وذكر نفس الشخص أيضًا أن «هذا الشيء يبحث عنه جميع الخطوط الأمامية وليس لديهم ما يكفي منه» (Smallwood, 2015). ويتم تصدير صواريخ منظومات الدفاع الجوي المحمولة بكميات أكبر من جريبستوك (قابلة لإعادة الاستخدام)، وهو ما يعني أن جريبستوك غالبًا ما تكون مطلوبة بشكل كبير. في حين وضعت بطاريات بدائية للاستخدام مع أنظمة 9K32M، سيكون من المستحيل تقريبًا على الجماعات غير الحكومية تطوير جريبستوك مرتجلة (Smallwood, 2014). وأشارت العلامات على وحدة 9P58 أنه تم إنتاجها في عام ١٩٨١.

كما تم أيضًا توثيق صاروخ 9M32M وصاروخ 9M342، كلا منهما في أنابيب الإطلاق. يتم استخدام 9M32M مع نظام 9K32M. ومع ذلك، يتم استخدام 9M342 مع النظام الأكثر تقدمًا 9K338 Igla-S (اسم تقارير الناتو: SA-24 ‹غرينش›) في منظومات الدفاع الجوي المحمولة. وقد عرض 9M342 للبيع مع بطارية 9B238 متوافقة / وحدة مبرد. وأشارت العلامات الواضحة إلى أن الصاروخ قد تم تصنيعه في عام ٢٠٠٥. تشير الصور من وثائق الشحن المقدمة للمؤلفين من مصادر سرية في ليبيا إلى أن أكثر من ٢٥٠ من صواريخ 9M342 سلمت إلى ليبيا بموجب عقد عام ٢٠٠٤ مع روسيا لمجموعة متنوعة من الأسلحة والذخائر. تم تزويد صواريخ 9M342 إلى ليبيا كجزء من النظام المحمول على المركبات ويعتقد أنه لم يتم تصدير أي جريبستوك. زعمت مصادر روسية أن صواريخ 9M342 الحالية في ليبيا ليست متوافقة مع جريبستوك 9P522 من منظومات الدفاع الجوي المحمولة (Schroeder, 2014) 9K338؛ ومع ذلك، فقد تضاربت المصادر[١٢] مع بعضها في هذا الأمر.

الصورة ٨ جريبستوك 9P58 MANPADS تم الإعلان عنه في مجموعة من الوسائط الاجتماعية الليبية التي تتاجر في الأسلحة.

الصورة ٩ 9K32M MANPADS تم الإعلان عنه في مجموعة من الوسائط الاجتماعية الليبية التي تتاجر في الأسلحة.

المصدر: مجلة ARES (2016)

وأخيرًا، تم أيضًا توثيق محاكاة إطلاق 9F912 لطراز التدريب 9F622 للنظام 9K32M. يحمل 9F912 علامات تشير إلى أنه تم إنتاجه في عام ١٩٨١. يتسق الجريبستوك في فترة ١٩٨٠وجهاز المحاكاة اللذان تم توثيقهما مع الأبحاث الميدانية الأخرى التي أجريت في ليبيا التي فحصت منظومات الدفاع الجوي المحمولة (Chivers, 2011). وقد تم توثيق مكونات أنظمة الدفاع الجوي المحمولة السوفياتية والبلغارية والباكستانية والبولندية والروسية[١٤] في ليبيا حتى الآن، والكل ما عدا الأنظمة الباكستانية والروسية تشير إلى تاريخ الإنتاج في فترة ١٩٨٠. وهذا يتطابق مع بيانات التصدير المتاحة: من المعروف أن ليبيا قد تلقت ما يصل إلى ١٠٠٠ من أنظمة 9K32M من يوغوسلافيا في ١٩٨٤–١٩٨٥، على سبيل المثال (SIPRI, 2016).

قاذفات القنابل

في مايو ٢٠٠٨ قدمت ليبيا أمرًا قيمته ١٢ مليون يورو من الأسلحة الصغيرة والأسلحة الخفيفة والذخائر من العيار الصغير لدى إف إن هيرستال (Spleeters, 2012). المتلقي المقصود للأمر كان لواء مسلح من الجيش الليبي رقم ٣٢، والمعروف شعبيًا باسم «اللواء خميس». شمل الأمر ٣٦٧ من بنادق F2000 ٣٦٧ بالتحميل الذاتي مزودة بقنابل لانس ١ (LG1) ووحدات قاذفة قنابل بفوهة سفلية (انظر Jenzen-Jones, 2016 لمزيد من التفاصيل). تم تصميم LG1 خصيصا لطراز F2000 وبه غرف بالمعيار 46SR × 40 ملم وخراطيش بسرعة منخفضة. تم العثور على ستة أمثلة على LG1 في مجموعة البيانات، كل مثال يتعلق ببندقية F2000.

الصورة ١٠ قاذفة قنابل تعمل بمضخة KBP GM-94 تم الإعلان عنها في مجموعة من الوسائط الاجتماعية الليبية التي تتاجر في الأسلحة.

المصدر: مجلة ARES (2016)

ويرد قاذف قنابل بمضخة روسي GM-94 في مجموعة البيانات (انظر الصورة ١٠). وغرفة GM-94 لخرطوشة حوالي ٤٣ × ٣٠ ملم، مع الإصدار القياسي المستدير كقنبلة حرارية VGM93.100 .

ويتم إنتاج هذا في المقام الأول من البوليمر ومصمم لتحقيق نصف قطر فتاك محدود، وتقليل الأضرار الجانبية في الصراعات الحضرية والسماح للمستخدم بإطلاق السلاح في نطاقات فارغة بالقرب من النقطة (Jenzen-Jones and Popenker, 2015).

يبدو أن البائع يعلن عن هذا السلاح وهو يفتخر به. في حين عدم وجود علامات واضحة في الصورة المتوفرة، ألا أن قاذفة القنابل اليدوية على الأرجح دخلت ليبيا بعد رفع أول حظر للسلاح المفروض على البلاد في سبتمبر ٢٠٠٣. ومن المعروف أن كميات كبيرة من العتاد الروسي قد تم تصديره إلى ليبيا تحت عقد مبكر في عام ٢٠٠٤ (Jenzen-Jone, 2016).

كما تم توثيق قاذفة قنابل واحدة GL06 40 x 46SR ملم تنتجها الشركة السويسرية B&T AG في مجموعة البيانات. وقدمت GL06 في عام ٢٠٠٦. ويتم تسويقها على أنها «القاذفة الأكثر دقة ٤٠ ملم في السوق والقادرة على إطلاق مجموعة كبيرة من الذخائر الفتاكة وأقل فتكا من الحجم العادي (B & T، بدون تاريخ). ومن غير الواضح كيف جاء هذا السلاح إلى ليبيا. وقد سبق أن وثقت قاذفات من النوع GL06 في أيدي القوات الكردية في العراق. من المهم أن نلاحظ أن GL06 تنتج بموجب ترخيص من قبل أربع شركات أخرى.

بنادق مضادة للعتاد

أسلحة زاستافا M93 «السهم الأسود» هي بندقية مضادة للعتاد بخراطيش ذات غرف إما 50 BMG (١٢,٧ X ٩٩ مم) أو ١٢,٧ × ١٠٨ ملم (انظر الصورة ١١). إنه تصميم يعمل بصاعقة وقادر على الاشتباك مع أهداف مدرعة خفيفة على المدى الطويل الذي يصل إلى ١٨٠٠ متر، وفقًا للصانع (Zastava Arms, 2013). وتشمل مجموعة البيانات مثالين من بنادق M93 «السهم الأسود».

الصورة ١١ أسلحة زاستافا M93 السهم الأسود بندقية تعمل بصاعقة مضادة للعتاد تم الإعلان عنها في مجموعة الوسائط الاجتماعية الليبية التي تستخدم لتجارة الأسلحة.

المصدر: مجلة ARES (2016)

ويزعم تقرير ٢٠١٣ أن صفقة بقيمة ١٠٠ مليون دولار كان من المقرر أن يتم التوقيع عليها بين ليبيا وصربيا التي من شأنها أن تشمل أعدادًا كبيرة من رشاشات M84 لأغراض عامة، وبنادق M21 ذاتية التحميل وقاذفات قنابل يدوية غير محددة، وبنادق مضادة للعتاد M93، و أسلحة أخرى (Serbia Business, 2013).[١٥]

أسلحة أخرى

بالإضافة إلى الأسلحة في الفئات المذكورة أعلاه، تضمنت مجموعة البيانات حفنة من الأنظمة الأخرى. وشملت اثنين من بنادق عديمة الارتداد من النوع M40A1: يبدو على واحدة أنها من النوع الصيني ٧٥ والأخرى M40A1 أصلية. وتظهر كلاهما علامات واضحة للقدم والخدمة الطويلة. كما يتم تضمين واحد هاون ٨٢ ملم لا يمكن تحديده بشكل قاطع من الصور المتاحة في مجموعة البيانات. وتشير معالمه المادية أنه من المرجح أنه من حلف وارسو السابق.

الصورة ١٢ حاوية صاروخ جو - سطح UB-16-57 تم الإعلان عنها في مجموعة من الوسائط الاجتماعية الليبية التي تتاجر في الأسلحة.

المصدر: مجلة ARES (2016)

وقد تم توثيق ثلاثة قاذفات صواريخ ١٠٧ ملم متعددة البراميل من النوع الصيني ٦٣ نمط. يبدو أن اثنين من أصل صيني، في حين أن الثالث هو إصدار كوريا الشمالية مصمم بالنوع ٧٥. وتم رصد قاذفات صواريخ جو-سطح متعددة البراميل أيضًا على منصات الوسائط الاجتماعية. تظهر أربعة حاويات صواريخ UB-16-57 في مجموعة البيانات (انظر الصورة ١٢). وعلى الأرجح أن حاويات الصواريخ هذه من أصل سوفييتي وتطلق ٥٧ ملم في سلسلة S-5 من الصواريخ. وقد وثقت أيضًا حاوية صاروخ من النوع ماترا ١٥٥، والتي تطلق ٦٨ مم من صواريخ SNEB. تم تطويع كل من حاويات صواريخ ٦٨ مم و٥٧ مم واستخدامها على نطاق واسع كأنظمة أرض - أرض خلال الحرب الأهلية ٢٠١١ (Jenzen-Jones and Lyamin, 2014).

الخاتمة

إن النتائج التي قدمت في هذا التقرير المرسل ليست سوى عينة من البيانات المتاحة من منصات عديدة على الانترنت المرتبطة بالاتجار غير المشروع بالأسلحة الصغيرة والأسلحة الخفيفة في ليبيا. وعلى الرغم من أن البيانات محدودة، فمن المنطقي أن نخلص إلى أن سوق الأسلحة غير المشروعة على الانترنت ينمو من حيث العرض والطلب.

وعلى الرغم من أن معظم الأسلحة الخفيفة التي درست في هذا التقرير كانت من عصر ما قبل عام ١٩٩٢، إلا أن عدة أسلحة تم الحصول عليها مؤخرًا عرضت للبيع. إن الإعلان عن مجموعة ATGWs متقدمة نسبيا مثل 9M111M Faktoriya و MILAN F3 في السوق الليبي على الانترنت يوضح أن الأسلحة المتطورة متاحة لأولئك الذين لديهم الوسائل والرغبة في الحصول عليها. وبالمثل، فإن وجود منظومات الدفاع الجوي المحمولة في الأسواق (بما في ذلك النظم الكاملة، والصواريخ، ووحدات جريبستوك) يشير إلى أن المخاوف من انتشار هذه الأنواع من أنظمة الأسلحة في ليبيا ومن ليبيا أيضًا إلى أماكن أخرى في المنطقة تستمر على أسس سليمة.

ولا تزال أسواق الأسلحة غير المشروعة على الانترنت في مراحلها الأولى في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وقد تستمر في التطور من حيث التطوير التقني وتنوع وحجم الأسلحة الصغيرة والأسلحة الخفيفة المعروضة للبيع. على الرغم من أن المنصات نفسها قد تصبح أكثر صعوبة في الوصول إليها حيث إن السياسات وتقنيات الاعتدال وعوامل أخرى تشكل التوفر، إلا أن الأسواق لا تزال تتشكل من الأفراد الذين يبيعون البضائع إلى المشترين الذين يريدون الحصول عليها. هناك حاجة إلى إجراء دراسة متقدمة لتحديد مصادر الأسلحة خارج سيطرة الدولة والمساعدة في الحد من انتشار المزيد من الأسلحة الصغيرة والأسلحة الخفيفة في ليبيا والمنطقة على نطاق أوسع.

الاختصارات وأوائل حروف الكلمات

ARES	خدمات بحوث التسلح
ATGW	سلاح مضاد للدبابات
BMG	مدفع رشاش براوننج
DShKM	Degtyarev-Shpagin عيار كبير ، تحديث
EUR	اليورو
FN Herstal	المصنع الوطني لهيرستال
GM-94	قاذفة قنابل يدوية يغذيها المخزن
HEAT	مضادة للدبابات شديدة الانفجار
HMG	مدفع رشاش ثقيل
KBP	Konstruktorskoe Buro Priborostroeniya
KPV	رشاش فلاديميروف من العيار الثقيل
KPVT	مدفع رشاش دبابة فلاديميروف من العيار الثقيل
LG1	قاذفة قنابل ١
LYD	دينار ليبي
MANPADS	نظام (أنظمة) الدفاع الجوي المحمولة
MILAN	صاروخ مشاة خفيف مضاد للدبابات

NSV	هذه هي أسماء المصممين الرئيسيين للسلاح
R	عندما تستخدم كلاحقة في تصميم عيار الخرطوشة)
RHAe	قاذفة قنابل محمولة مضادة للدبابات
RPG	عندما تستخدم لقاذفة متعددة الاستخدامات مثل RPG-7؛ وأيضًا (صاروخ يدوي مضاد للدبابات) عند استخدامه لإطلاق الصواريخ التي يمكن التخلص منها مثل RPG-18، والذي يعتبر مجموعة من الذخائر وليس سلاحًا في مجموعة المصطلحات الروسية الحالية
RPO-A	قاذف اللهب الصاروخي للمشاة
SACLOS	قيادة شبه تلقائية إلى خط البصر
SNEB	شركة جديدة من المرافق إدغار براندت
UN	الأمم المتحدة
USD	الدولار الأمريكي
WPF	الصاروخ المدفعي الحراري
ZPU	نظام بندقية مكافحة للطائرات

ملاحظات

١. قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة رقم ٧٤٨ في مارس ١٩٩٢ لفرض حظر الأسلحة الدولي على ليبيا، ومع ذلك، كانت تطبق أنظمة الجزاءات الأخرى أيضًا . على سبيل المثال، واجهت عقوبات الاتحاد الأوروبي من أبريل ١٩٨٦ إلى أكتوبر ٢٠٠٤.

٢. تعتمد هذه المعلومات على مجموعة كبيرة من البيانات بما يقرب من ١٤٠٠ من صفقات الأسلحة الصغيرة والأسلحة الخفيفة التي تم تقييمها لدى Jenzen-Jones and McCollum.

٣. وأجريت مقابلات مع إحدى عشرة من المصادر السرية التي لها علاقات بالبيع على الانترنت للأسلحة في ليبيا أثناء البحث لهذا التقرير وبحث العمل المقبل (Jenzen-Jones and McCollum. قريبًا).

٤. لقاءات الكاتب مع المصادر السرية، نوفمبر ٢٠١٥، فبراير ٢٠١٦.

٥. في مثال واحد بعينه تخلصت مجموعة مسلحة من الأسلحة ذات القيمة العالية بسبب نقص الذخيرة في ليبيا.

٦. بناء على تقييم السمات المادية للأسلحة.

٧. جميع أرقام الدولار الأمريكي تقريبية، على أساس سعر الصرف في مارس ٢٠١٦ من الدولار الأمريكي إلى ١,٣٧ دينار ليبي.

٨. يعتقد أن هذا الرقم يشمل المركبات الخفيفة التي يتم تركيب السلاح عليها.

٩. حرفيا «الانفجار السحابي».

١٠. سابقًا Euromissile، قبل سلسلة من عمليات الاستحواذ.

١١. الأرقام ٢١٢٣٧٧ و ٢٢٥٠٦٤ و ٢٢٥٠٨٤ و ٢٣١١٧٦.

١٢. تتكون منظومات الدفاع الجوي المحمولة 9K32M من الصاروخ 9M32M في أنبوب الإطلاق 9P54M وجريبستوك 9P58 والبطارية الحرارية 9B17. لاحظ أن منظومات الدفاع الجوي المحمولة من الطراز اللاحق تستخدم بطارية ووحدة تبريد معًا، ويشار إليها على أنها «بطارية / وحدة مبرد» (BCU).

١٣. مقابلة المؤلف مع مصدر صناعية سرية.

١٤. كما ورد في النص، فإنه لا يزال من غير الواضح ما إذا كانت صواريخ 9M342 الروسية التي وثقت في ليبيا متوافقة مع جريبستوك أنظمة الدفاع الجوي المحمولة أم لا.

١٥. وصل عدد من صادرات الأسلحة الأخرى من صربيا إلى ليبيا في الفترة ما بين ٢٠٠٨ وحتى الوقت الحاضر. انظر Jenzen-Jones and McCollum. (قريبا) لمزيد من التفاصيل.

المراجع

ARES (Armament Research Services). 2016. ARES CONMAT Database. Confidential proprietary conflict material database. Perth: ARES.

B&T (Brügger & Thomet). n.d. 'B&T Launcher GL06 Cal. 40mm.' Product flyer.

Chivers, C. J. 2011. 'Reading the Refuse: Counting Qaddafi's Heat-seeking Missiles, and Tracking Them Back to Their Sources.' At War (New York Times blog). 26 July.

Duquet, Nils. 2014. Business as Usual? Assessing the Impact of the Arab Spring on European Arms Export Control Policies. Brussels: Flemish Peace Institute.

Ferguson, Jonathan, et al. 2015. Definitions of Small Arms & Light Weapons Types as Outlined in the International Tracing Instrument. Unpublished background paper. Perth: Armament Research Services.

France. 2011. 'Questions 13ème legislature.' Assemblée Nationale. 26 July.

Germany. 2011. 'Schriftliche Fragen mit den in der Woche vom 22. August 2011 eingegangenen Antworten der Bundesregierung.'Bundestag. Drucksache 17/6856 of 26 August.

IISS (International Institute of Strategic Studies). 2011. The Military Balance. London: IISS.

Jenzen-Jones, N. R. 2016. A Tale of Two Rifles: The Proliferation of F2000 and AK-103 Self-loading Rifles Exported to Libya in 2004–2009. ARES Research Report No. 5. Perth: Armament Research Services.

— and Yuri Lyamin. 2014. Improvised Employment of S-5 Air-to-surface Rockets in Land Warfare: A Brief History and Technical Appraisal. ARES Research Report No. 3. Perth: Armament Research Services.

— and Ian McCollum. Forthcoming. Web Traffick: Analysing the Online Trade of Small Arms and Light Weapons in Libya. Working Paper. Geneva: Small Arms Survey.

— and Maxim Popenker. 2015. The Russian GM-94 Grenade Launcher. Arms & Munitions Brief No. 2. Perth: Armament Research Services.

— and Timothy Yan. Forthcoming. Chinese Shoulder-fired Rocket Launchers: 1970 to Present Day. Arms & Munitions Brief No. 3. Perth: Armament Research Services.

Lewis, J. A. C. 2007. 'France Agrees Libyan Arms Sale.' Jane's Defence Weekly, 8 August.

Schroeder, Matt. 2014. Fire and Forget: The Proliferation of Man-portable Air Defence Systems in Syria. Issue Brief No. 9. Geneva: Small Arms Survey.

Serbia Business. 2013. 'Serbia Export of Weapons up to 100 Million Dollars to Libya.' 22 April.

SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute). 2016. Arms Transfer Database. Accessed 18 March 2016.

Small Arms Survey. n.d. 'Definitions of Small Arms and Light Weapons.'

Smallwood, Michael. 2014. 'Improvised MANPADS Batteries Employed in Syria.' The Hoplite (ARES company blog). 22 July.

—. 2015. '9K32M MANPADS Components Offered for Sale in Libya via Social Media.' The Hoplite (ARES company blog). 6 March.

Spleeters, Damien. 2012. 'Profit and Proliferation: A Special Report on Belgian Arms in the Arab Uprising, Part I.' At War (New York Times blog). 5 April.

UN (United Nations). 2012. Final report of the Panel of Experts established pursuant to Security Council resolution 1973 (2011) concerning Libya. S/2012/163 of 20 March.

UNGA (United Nations General Assembly). 1997. Report of the Panel of Governmental Experts on Small Arms. A/52/298 of 27 August (annexe).

Zastava Arms. 2013. 'Long Range Rifle M93 – Black Arrow.' Company website.

الاعتمادات

المؤلفان: ن. ر. جينزن جونز وغرايم رايس،
خدمات بحوث التسلح (ARES)
المراجع الفني: مكسيم بوبنكر
محرر السلسلة: مات جونسون
محرر النسخة: أليكس بوتر

تقييم الأمن في شمال أفريقيا
مسح الأسلحة الصغيرة
ميزون دو لا بيه،
Chemin Eugene-Rigot 2E
١٢٠٢ جنيف، سويسرا
www.smallarmssurvey.org/sana