

Distr.: General
16 September 2013
Arabic
Original: English

الجمعية العامة
مجلس الأمن



مجلس الأمن
السنة الثامنة والستون

الجمعية العامة
الدورة السابعة والستون
البند ٣٣ من جدول الأعمال
منع نشوب النزاعات المسلحة

تقرير بعثة الأمم المتحدة المعنية بالتحقيق في مزاعم استخدام
الأسلحة الكيميائية في الجمهورية العربية السورية بشأن الاستخدام
المزعم للأسلحة الكيميائية في منطقة الغوطة بدمشق يوم
٢١ آب/أغسطس ٢٠١٣

مذكرة من الأمين العام

١ - إن الأمين العام إذ يحيل إلى مجلس الأمن وإلى الجمعية العامة في آن واحد التقريرَ المرفق طيه بشأن الحادث الذي وقع يوم ٢١ آب/أغسطس ٢٠١٣ في منطقة الغوطة بدمشق، يعرب عن صدمته الشديدة وعن أسفه البالغ من الاستنتاج الذي مفاده أن الأسلحة الكيميائية قد استخدمت على نطاق واسع نسبياً وأسفرت عن العديد من الإصابات ولا سيما في صفوف المدنيين. بمن فيهم العديد من الأطفال. ويدين الأمين العام بأشد العبارات استخدام الأسلحة الكيميائية ويعتقد أن هذا الفعل هو جريمة حرب وانتهاك خطير لبروتوكول عام ١٩٢٥ لحظر الاستعمال الحربي للغازات الخانقة أو السامة أو ما شابهها وللوسائل البكتريولوجية وغير ذلك من قواعد القانون العرفي الدولي ذات الصلة بالموضوع. ويَحْمِلُ المجتمع الدولي على عاتقه مسؤولية أخلاقية عن محاسبة المسؤولين وعن كفالة عدم ظهور الأسلحة الكيميائية مجدداً كوسيلة من وسائل الحرب أبداً.



٢ - ويود الأمين العام أن يعرب عن تقديره العميق لرئيس البعثة وأعضائها، بمن فيهم الأفرقة المتفانية من خبراء منظمة حظر الأسلحة الكيميائية ومنظمة الصحة العالمية. ويعرب الأمين العام عن امتنانه للدول الأعضاء على ما قدمته من دعم، ويعول على استمرار الدعم المقدم من جميع الجهات المعنية حتى تنتهي البعثة من تحقيقها في جميع المزاعم الأخرى وتقدم تقريرها النهائي عنها.

٣ - إن انضمام الجمهورية العربية السورية يوم ١٤ أيلول/سبتمبر ٢٠١٣ إلى اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيميائية وتدمير تلك الأسلحة هو تطور يستدعي الترحيب. ولطالما دعا الأمين العام بصفته وديعا للاتفاقية إلى تحقيق عالمية الانضمام إليها. ويرحب الأمين العام بالاتفاق الذي تم التوصل إليه يوم ١٤ أيلول/سبتمبر ٢٠١٣ بين الاتحاد الروسي والولايات المتحدة الأمريكية بشأن وضع إطار عمل لإزالة الأسلحة الكيميائية في الجمهورية العربية السورية. ويعرب عن أمله في أن يتحرك المجلس التنفيذي لمنظمة حظر الأسلحة الكيميائية ومجلس الأمن بسرعة للنظر في هذا المقترح وتنفيذه بهدف تسريع وفاء الجمهورية العربية السورية بالتزاماتها بموجب الاتفاقية. ويدعو الأمين العام الجمهورية العربية السورية إلى أن تنفذ جميع التزاماتها في مجال نزع السلاح بحسن نية وهو على استعداد لتسهيل الجهود الدولية الرامية إلى تقديم المساعدة اللازمة في هذا الصدد.

٤ - ويكرر الأمين العام التأكيد على أن أي استخدام للأسلحة الكيميائية من جانب أي أحد أياً كانت الظروف هو انتهاك خطير للقانون الدولي.

٥ - على أنه حيثما قامت مزاعم باستخدام الأسلحة الكيميائية، فإن المجتمع الدولي يتطلع إلى الأمم المتحدة للبت بطريقة نزيهة وموضوعية في إمكانية إثبات تلك المزاعم وإلى أي مدى يمكن البرهنة على ذلك. ولذلك فمن اللازم أن يستمر احترام السلطة التي منحتها الجمعية العامة للأمين العام (القرار ٣٧/٤٢ جيم) وأيدها مجلس الأمن (القرار ٦٢٠ (١٩٨٨))، وأن يتواصل تعزيز الآلية المرتبطة بها. ويعتقد الأمين العام أن فعالية آلية التحقيق في مزاعم استخدام الأسلحة الكيميائية يمكن أن تكون رادعا مهما ضد اللجوء إليها.

كتاب الإحالة

لاهاي، ١٣ أيلول/سبتمبر ٢٠١٣

حضرة الأمين العام،

يشرفنا أن نقدم تقريرنا عن التحقيق في الاستخدام المزعوم للأسلحة الكيميائية يوم ٢١ آب/أغسطس ٢٠١٣ في منطقة الغوطة بدمشق في الجمهورية العربية السورية. ونؤكد أيضا أننا، وفقا للاختصاصات الموكولة إلينا، نواصل تحقيقنا في مزاعم تتعلق بحوادث أخرى استخدمت فيها الأسلحة الكيميائية في الجمهورية العربية السورية وسنقدم تقريرا عنها في أقرب وقت ممكن. وبناء على طلبكم وإذ نضع في الاعتبار اتساع نطاق أحداث ٢١ آب/أغسطس التي وقعت في منطقة الغوطة بدمشق واستمرار وقوع خسائر في الأرواح البشرية، فإننا نصدر تقرير الغوطة دون إخلال بتحقيقنا المتواصل في المزاعم الأخرى المتعلقة باستخدام الأسلحة الكيميائية في الجمهورية العربية السورية وتقريرنا النهائي بشأنها.

وقد وصلنا إلى الجمهورية العربية السورية يوم ١٨ آب/أغسطس ٢٠١٣ وكنا في دمشق يوم ٢١ آب/أغسطس نعد العدة لإجراء عمليات تفتيش موقعية تتصل بتحقيقنا في مزاعم استخدام الأسلحة الكيميائية في خان العسل وحي الشيخ المقصود وسراقب. واستنادا إلى تقارير عديدة عن مزاعم باستخدام الأسلحة الكيميائية في منطقة الغوطة يوم ٢١ آب/أغسطس، أصدرتم تعليماتكم إلينا أن نركز تحقيقاتنا على المزاعم المتعلقة بالغوطة. ولذلك فقد شرعنا في إجراء عمليات تفتيش موقعية في المعضمية بالغوطة الغربية وعين ترما وزملكا بالغوطة الشرقية.

واستنادا إلى الأدلة التي حصلنا عليها في تحقيقنا في حادث الغوطة فإن الاستنتاج هو أن الأسلحة الكيميائية قد استخدمت في النزاع الجاري بين الأطراف في الجمهورية العربية السورية على نطاق واسع نسبيا، وكان استخدامها موجها ضد المدنيين أيضا، ومن بينهم الأطفال. وعلى وجه الخصوص، فإن العينات البيئية والكيميائية والطبية التي جمعناها تقدم أدلة واضحة ودامغة على استخدام صواريخ سطح - سطح محملة بغاز السارين المثير للأعصاب في عين ترما والمعضمية وزملكا في منطقة الغوطة بدمشق. وهذا الاستنتاج يثير فينا مشاعر القلق العميق.

وإننا لممتنون للدعم الأساسي الذي قدمه لنا كل من السيدة أنجيلا كين، الممثلة السامية المعنية بتزع السلاح، ومسؤولي الأمانة العامة للأمم المتحدة الذين يعز عددهم عن الحصر ممن قدموا لنا المساعدة في نيقوسيا وبيروت ودمشق ولاهاي ونيويورك.

إن اضطلاعنا بعملنا غير ممكن لولا المساهمات الأساسية لمنظمة حظر الأسلحة الكيميائية ومنظمة الصحة العالمية. ونعرب أيضا عن تقديرنا العميق للمساعدة الفعالة والكفؤة المقدمة من المختبرات المعينة من جانب منظمة حظر الأسلحة الكيميائية في ألمانيا والسويد وسويسرا وفنلندا.

ونود أيضا أن نتقدم إلى جنابكم بالشكر على الثقة التي أودعتموها فينا. وإننا نعتمد عليكم وعلى الآخرين في استمرار الدعم في مواصلة تحقيقنا في المزارع الأخرى التي نتمنى أن نفرغ منها قريبا. مع عبارات التقدير والاحترام

البروفيسور أكي سيلستروم (رئيس البعثة)

السيد سكوت كيرنس

(رئيس عنصر منظمة حظر الأسلحة

الكيميائية والمخول بالتوقيع عنه)

الدكتور موريزيو باربيشي

(رئيس عنصر منظمة الصحة العالمية

والمخول بالتوقيع عنه)

بعثة الأمم المتحدة المعنية بالتحقيق في مزاعم استخدام الأسلحة الكيميائية في الجمهورية العربية السورية

تقرير عن مزاعم استخدام الأسلحة الكيميائية في منطقة الغوطة بدمشق يوم
٢١ آب/أغسطس ٢٠١٣

أولا - اختصاصات البعثة

١ - قرر الأمين العام أن ينشئ بعثة الأمم المتحدة المعنية بالتحقيق في مزاعم استخدام الأسلحة الكيميائية في الجمهورية العربية السورية استنادا إلى سلطته بموجب قرار الجمعية العامة ٣٧/٤٢ جيم وقرار مجلس الأمن ٦٢٠ (١٩٨٨). والغاية من هذه البعثة هي التحقق من الوقائع المتصلة بمزاعم استخدام الأسلحة الكيميائية وجمع ما يتصل بذلك من بيانات وإجراء التحليلات الضرورية لهذا الغرض ثم تقديم تقرير عن ذلك إلى الأمين العام.

٢ - ولغرض التحقق من الوقائع المتصلة بمزاعم استخدام الأسلحة الكيميائية وجمع ما يتصل بذلك من بيانات وإجراء التحليلات الضرورية، طلب الأمين العام من منظمة حظر الأسلحة الكيميائية أن تضع مواردها تحت تصرفه، ويشمل ذلك تزويده بفريق خبراء لإجراء أنشطة تفصي الحقائق. وطلب الأمين العام من منظمة الصحة العالمية أيضا تقديم الدعم التقني في تقييم ما يتعلق بالمزاعم التي وُجِّه انتباهه إليها من جوانب الصحة العامة والجوانب الصحية السريية وتلك الخاصة بالحادث.

٣ - وقد أقرت بعثة الأمم المتحدة تحقيقها وجميع ما يتصل بذلك من أنشطة وفقا للاختصاصات التي أصدرها الأمين العام لبعثة الأمم المتحدة، بما في ذلك الأحكام الواردة أعلاه علاوة على الأحكام الأخرى المتعلقة بالتعاون وطرائق العمل ونطاقه والإبلاغ. وانطبقت هذه الاختصاصات بصفقتها تلك على التحقيق في مزاعم الغوطة التي يقدم هذا التقرير بشأنها دون الإخلال بالتحقيق المتواصل في جميع المزاعم المتعلقة باستخدام الأسلحة الكيميائية في الجمهورية العربية السورية والتقرير النهائي الذي سيجري إعداده بشأنها.

٤ - وقد استرشدت البعثة في أدائها لولايتها بالمبادئ التوجيهية والإجراءات اللازمة للقيام بالتحقيق الآني الفعال في التقارير المتعلقة باحتمال استعمال الأسلحة الكيميائية والبكتريولوجية (البيولوجية) أو التوكسينية (A/44/561)، وبأحكام منظمة حظر الأسلحة الكيميائية، حسب الاقتضاء وضمن حدود الانطباق، كما هي واردة في المادة الأولى (٥) (أ) من الترتيب التكميلي للاتفاق المتعلق بالعلاقة بين الأمم المتحدة ومنظمة حظر الأسلحة الكيميائية.

٥ - وترد في التذييل الأول صكوك قانونية أخرى تنظم التعاون فيما بين الأمم المتحدة ومنظمة حظر الأسلحة الكيميائية ومنظمة الصحة العالمية، وتسترشد بها بعثة الأمم المتحدة فيما تقوم به من أعمال.

ثانياً - الاعتبارات المتصلة بالمنهجية

٦ - في إطار تحقيقها في الاستخدام المزعوم للأسلحة الكيميائية في منطقة الغوطة بدمشق يوم ٢١ آب/أغسطس ٢٠١٣، زارت البعثة المعضمية في ٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣ وعين ترما وزملكا يومي ٢٨ و ٢٩ آب/أغسطس. وخلال الزيارات إلى المواقع المعنية، قامت بعثة الأمم المتحدة بالأنشطة التالية:

- مقابلات مع الناجين وغيرهم من الشهود؛
- توثيق الذخائر والمكونات الجزئية؛
- جمع عينات بيئية لتحليلها لاحقاً؛
- تقييم الأعراض البادية على الناجين؛
- جمع عينات من الشعر والبول والدم لتحليلها لاحقاً.

٧ - ولدى القيام بذلك، تقيدت البعثة بأشد البروتوكولات المتوفرة صرامة لمثل هذا التحقيق. ومن أهم المفاهيم بالنسبة لأساليب التحقيق في الاستخدام المزعوم للأسلحة الكيميائية مفاهيم مثل إمكانية التعقب والتوثيق واستخدام إجراءات موحدة ومعترف بها، والمفتشين ذوي التدريب المتخصص والمواكب لآخر المستجدات.

٨ - وإمكانية التعقب تعني أن يتم تسجيل كافة العمليات والإجراءات والحفاظ على الاستمرارية من أجل الشفافية ولكي تثبت على محك التمحيص في المستقبل.

٩ - وعلى سبيل المثال، تضمنت سلسلة إجراءات أخذ العينات ما يلي: تسجيل عملية أخذ العينات والتصديق عليها، وختم العينات وتوثيقها بالتفصيل، ونقلها إلى المختبر التحضيري تحت إشراف أعضاء البعثة، ويجري التأكد من الأختام ثم فتحها، وتقسيم العينات إلى مجموعات فرعية حسبما تمثله. ثم تُوزَّع العينات التي أُعيد ختمها على المختبرات التي عينتها منظمة حظر الأسلحة الكيميائية مشفوعة بوثائق تتضمن التوجيهات، وذلك مرة أخرى، تحت إشراف نفس الأشخاص. وتجري المختبرات أنشطتها باستخدام إجراءات موحدة (بما في ذلك عمليات التأكد من ضمان الجودة/مراقبة النوعية) لتلقي العينات وتخزينها

وتحليلها. ثم تُعاد النتائج تحت نفس الإشراف إلى بعثة التحقيق من أجل استعراضها. وتنطوي كل عملية لنقل المواد على إيصالات تسليم.

١٠ - وجميع المعلومات التي يتم تلقيها سواء كانت إفادات شهود أو صوراً أو لقطات فيديو أو تسجيلات صوتية أو سجلات للمرضى أو غيرها من الوثائق تُسجّل لغرض حفظها في ملفات وإداعها في محفوظات لدى الأمم المتحدة.

١١ - وتُتبع في إجراء المقابلات وأخذ العينات والتوثيق إجراءات تشغيلية موحدة راسخة وضعتها وتنفذها منظمة حظر الأسلحة الكيميائية ومنظمة الصحة العالمية؛ وتتم تلك العمليات وفقاً للمبادئ التوجيهية.

١٢ - أما أعضاء البعثة فهم يدرّبون بانتظام ويجري إطلاعهم بشكل دوري على مستجدات جوانب تخصصات كل منهم، بما في ذلك تقييم المخاطر، وعلم الأوبئة، وأخذ العينات، وتقييم أماكن الحوادث، واستخلاص وتجهيز العينات الطبية الحيوية، وإجراء المقابلات، وتصميمات الذخائر والذخائر غير المنفجرة، وكذلك السلامة والأمن.

١٣ - وكان الهدف من عملية الاختيار المستخدمة هو في المقام الأول تحديد الناجين الذين لديهم أعراض سريرية شديدة، ذلك أن هؤلاء من المتوقع أيضاً أن يكونوا تعرضوا بقدر كبير للعامل الكيميائي. وعند اختيار الناجين، أولي الاعتبار أيضاً للقدرة على تقديم رواية دقيقة للحدث وتحديد الأماكن المزعوم سقوط القذائف فيها.

١٤ - واسترشدت عملية الاختيار بقائمة مرجعية موحدة، الهدف منها هو تحديد الأشخاص الذين ظهرت عليهم أعراض وعلامات تتراوح بين المتوسطة والشديدة أو كانوا قادرين على تقديم رواية واضحة ومفصلة للحدث. وطلب من هؤلاء الناجين الحضور إلى المستشفى المحلي في يوم الزيارة الميدانية للالتقاء ببعثة التحقيق. وطلب من الأطباء في زمكا أيضاً تقديم عينة قسدية من ثمانية سجلات طبية لمرضى يعانون من أعراض وعلامات هامة.

ثالثاً - السرد واستنتاجات البعثة

١٥ - حيث إننا وصلنا إلى الجمهورية العربية السورية في ١٨ آب/أغسطس ٢٠١٣، كنا في دمشق يوم ٢١ آب/أغسطس استعداداً لإجراء عمليات التفتيش في عين المكان ضمن إطار تحقيقنا في مزاعم بشأن استخدام الأسلحة الكيميائية في خان العسل والشيخ مقصود وسراقب. واستناداً إلى عدة تقارير بشأن الاستخدام المزعوم للأسلحة الكيميائية في منطقة الغوطة بدمشق يوم ٢١ آب/أغسطس ٢٠١٣، أصدرت لنا تعليماتكم بأن نركز جهود

تحقيقنا على المزاعم المتصلة بالغوطة. لذلك، شرعنا في إجراء عمليات التفتيش الموقعي في المعضمية في الغوطة الغربية وعين ترما وزملاكا في الغوطة الشرقية.

١٦ - ووفقا للتفاهم المشترك الذي تم التوصل إليه مع الحكومة السورية ولترتيبات منفصلة أُتفق عليها على أساس مخصوص مع الأطراف الأخرى في النزاع، كان وقف مؤقت لإطلاق النار ساريا بالفعل في المكان لمدة خمس ساعات يوميا في الفترة ما بين ٢٦ و ٢٩ آب/أغسطس.

١٧ - وبالتالي، كان التخطيط لهذه المهمة معقدا وحساسا جدا. وكان الإطار الزمني للعمليات متوقفا على الساعات الفعلية التي يمكن خلالها الوصول. وظلت طريق دخول المناطق غير مؤكدة حتى اللحظات الأخيرة. وأخيرا، كان فهم ما يمكن أن تتوقع البعثة العثور عليه عندما تدخل المنطقة التي تسيطر عليها المعارضة غير مؤكد أيضا. وظلت العناصر الحاسمة للتخطيط، مثل عدد من المتضررين أو المساحة التي شملتها الهجمات، غير معروفة حتى وصول البعثة بالفعل إلى الأماكن المتضررة. (لمزيد من المعلومات حول التحضير للبعثة، انظر التذييل (٣)).

١٨ - وفي ٢٦ آب/أغسطس، زارت البعثة المعضمية في الغوطة الغربية لمدة ساعتين. وفي ٢٨ و ٢٩ آب/أغسطس، زارت البعثة زملاكا وعين ترما في الغوطة الشرقية لفترة من الوقت مجموعها خمس ساعات ونصف. وعلى الرغم من الضغوط التي فرضها ضيق الوقت وتهديدات الأذى المتكررة، بما في ذلك هجوم فعلي على الموكب من جانب قنص مجهول الهوية في ٢٦ آب/أغسطس، تمكنت البعثة من جمع كمية كبيرة من المعلومات وجمع المقدار اللازم من العينات.

١٩ - وتمكنت البعثة أيضا من جمع الإفادات الأولية لما يزيد على خمسين من الناجين الذين تعرضوا للمادة، بمن فيهم مرضى وعاملون في مجال الصحة وأول المستجيبين. واستنادا إلى هذه الإفادات والمعلومات التي تم جمعها من عديد التقارير، فإن الصواريخ سطح - سطح سقطت في ساعات الصباح الأولى من يوم ٢١ آب/أغسطس.

٢٠ - وأفاد الناجون بحدوث هجوم في شكل قصف، تلاه ظهور نفس المجموعة من الأعراض، بما في ذلك ضيق في التنفس، وارتباك، وسيلان الأنف (رشح)، وتهيج العين، وغشاوة على البصر، والغثيان، والتقيؤ، والضعف العام، وفقدان الوعي في نهاية المطاف. وأفاد الذين ذهبوا لمساعدة غيرهم من سكان الأماكن المعنية عن رؤية عدد كبير من الأشخاص واقعين على الأرض، وكثير منهم فارقوا الحياة أو فقدوا الوعي. وذكر هؤلاء الأشخاص أنهم لاحظوا صعوبة في التنفس وزيادة إفراز اللعاب لدى نسبة كبيرة من الناجين. كما اعتل العديد من "أول المستجيبين"، وأبلغ أحدهم عن شعوره في البداية بغشاوة على بصره، وضعف عام، ورجفة، وإحساس بالهلاك الوشيك، أعقبه الإغماء.

٢١ - وأجرت البعثة مقابلات مع تسعة ممرضين وسبعة أطباء معالجين، معظمهم كانوا في منازلهم وقت الحادث، واستجاب العديد منهم فوراً لمساعدة الأشخاص المصابين في مكان الحادث. وأفاد أفراد ذلك الطاقم الطبي الذين استجابوا ميدانياً عن رؤية عدد كبير من المعتلين أو الموتى واقعين على الأرض في الشوارع من دون علامات خارجية للإصابة. وأفيد بأن معظم الناجين كانوا فاقدين للوعي، وكثير منهم يجد صعوبة في التنفس. وحاول المستجيبون مساعدة الناجين بتوفير الإسعافات الأولية، وإزالة التلوث باستخدام الماء حيثما كان ذلك ممكناً، والنقل إلى أقرب مستشفى بأية وسيلة ممكنة - عادة بواسطة سيارة خاصة.

الأحوال الجوية في دمشق في ٢١ آب/أغسطس

٢٢ - معلومات الطقس المستقاة من دمشق صباح يوم ٢١ آب/أغسطس تدل على انخفاض درجة الحرارة بين الساعتين الثانية والخامسة صباحاً (Worldweatheronline.com). وهذا يعني أن الهواء لم يكن يتحرك من الأرض إلى فوق، بل العكس. واستعمال الأسلحة الكيميائية في مثل هذه الأحوال الجوية يزيد من تأثيرها المحتمل إلى أقصى درجة، ذلك أن الغاز الثقيل يمكن أن يبقى قريباً من الأرض ويخترق الطوابق الدنيا من المباني والمنشآت التي يلوذ بها كثير من الناس.

معلومات حول الذخائر

٢٣ - المعلومات التي جُمعت عن وسائل الإيصال المستخدمة أساسية للتحقيق. فقد تم في المواقع التي شملها التحقيق تحديد وتسجيل العديد من صواريخ سطح - سطح القادرة على إيصال حمولات كيميائية هامة. وتم قياس هذه الصواريخ بعناية، وتصويرها وأخذ عينات منها. والعينات التي ثبتت في وقت لاحق أنها تحتوي على مادة السارين هي عينات مأخوذة من أغلبية الصواريخ أو شظايا الصواريخ. ولزيد من المعلومات والتقييمات التفصيلية انظر التذييل ٥.

المعلومات المتعلقة بالعينات البيئية

٢٤ - في المجموع، أُخذت ٣٠ عينة بيئية أثناء التحقيق؛ وذلك من أماكن سقوط القذائف والمناطق المحيطة بها (لزيد من البيانات المحددة، انظر التذييل ٦)، وجرى بعد ذلك تجهيز تلك العينات وإرسالها للتحليل. ووفقاً للتقارير الواردة من المختبرات التي عينتها منظمة حظر الأسلحة الكيميائية لوحظ في معظم العينات وجود مادة السارين، ونواتج عرضية لعمليات تحلل تلك المادة و/أو إنتاجها. وبالإضافة إلى ذلك، يرد في التذييل ٧ ذكر ومناقشة المواد الكيميائية الأخرى ذات الصلة، مثل المثبتات.

المعلومات المتعلقة بالأعراض

٢٥ - طلبت البعثة أن تلتقي بـ ٨٠ من الناجين الذين يستوفون المعايير التي وضعتها. واختارت البعثة من الـ ٨٠ شخصا الذين عُرضوا عليها ٣٦ تم الكشف عنهم من قبل الخبراء الطبيين التابعين لها. وظهرت على المرضى أعراض واضحة مثل: فقدان الوعي (٧٨ في المائة)، ضيق في التنفس (٦١ في المائة)، غشاوة على البصر (٤٢ في المائة)، تهيج/التهاب (٢٢ في المائة)، زيادة إفراز اللعاب (٢٢ في المائة)، التقيؤ (٢٢ في المائة)، وتشنجات/نوبات عصبية (١٩ في المائة). وهذه الأعراض تطابق أعراض التسمم بالفوسفات العضوي. وللإطلاع على مناقشة أوفى بشأن الأعراض، انظر التذييل ٤.

معلومات متعلقة بالعينات الطبية الأحيائية:

٢٦ - سُحبت عينات دم وبول وشعر من ٣٤ من المرضى الـ ٣٦ الذين اختارهم البعثة والذين كانت تبدو عليهم علامات تسمم. وتوفر عينات الدم والبول الإيجابية أدلة قاطعة على تعرض جميع الناجين تقريبا الذين عاينتهم البعثة للساارين. وتدعم هذه النتائج تقييمات سريرية وثقت الأعراض والعلامات التي تميز التعرض لعامل الأعصاب، ومنها ضيق التنفس وتهيج العين والإفراز المفرط لللعاب والتشنجات والارتباك/التشتت وتقبُّض الحدقة. وأتت نتائج التقييمات السريرية هذه متسقة مع المعلومات المستقاة من كل المقابلات مع الأطباء ومع استعراض السجلات الطبية، والتي أورد كل منها أعراضا وعلامات متسقة مع التعرض لعامل الأعصاب. وترد مناقشة لنتائج العينات الطبية الأحيائية في التذييل ٤ وهي معروضة في التذييل ٧.

الاستنتاجات

٢٧ - بناءً على الأدلة المتحصل عليها خلال التحقيق الذي أجريناه في حادثة الغوطة، نستنتج أن أسلحة كيميائية استُعملت في ٢١ آب/أغسطس ٢٠١٣ في النزاع الدائر بين الطرفين في الجمهورية العربية السورية، وكذلك ضد المدنيين، وبينهم أطفال، على نطاق واسع نسبيا.

٢٨ - ونشير على وجه الخصوص، إلى أن العينات البيئية والكيميائية والطبية التي جمعناها تقدم أدلة واضحة ومقنعة على استخدام صواريخ سطح - سطح تحوي عامل الأعصاب السارين في عين ترما والمعضمية وزمكا في منطقة الغوطة بدمشق.

٢٩ - أما الحقائق الداعمة لهذا الاستنتاج فهي التالية:

- تبين أن الصواريخ من نوع سطح - سطح التي سقطت وانفجرت، والقادرة على حمل مواد كيميائية، كانت تحوي عامل السارين.
 - تبين أن البيئة الواقعة على مقربة من أماكن سقوط الصواريخ، في المنطقة التي أصيب فيها المرضى، كانت ملوثة بالسارين.
 - أدلى ناجون وعاملون في مجال الرعاية الصحية بأكثر من خمسين إفادة في مقابلات أجريت معهم، قدمت دعماً وافراً للنتائج الطبية والعلمية.
 - تبين بوضوح بنتيجة التشخيص الذي أجري لعدد من المرضى/الناجين أنهم تعرضوا للتسمم بمركب فسفوري عضوي.
 - تبين أن عينات الدم والبول المسحوبة من نفس المرضى إيجابية من حيث تعرضهم للسارين وآثار السارين.
- ٣٠ - إن التوصل إلى هذه النتيجة يثير عميق قلقنا.

التذييلات

- التذييل ١: الصكوك القانونية ذات الصلة
- التذييل ٢: المنهجية المستخدمة في التحقيق وفي تأمين سلامة الأدلة
- التذييل ٣: التخطيط والإعداد لدخول المناطق المزمع إجراء التحقيق فيها
- التذييل ٤: أنشطة تقصي الحقائق الطبية الأحيائية
- التذييل ٥: الذخائر المتحصل عليها من العضمية وزملاكا/عين ترما
- التذييل ٦: العينات البيئية التي جُمعت من العضمية وزملاكا/عين ترما
- التذييل ٧: نتائج التحليل المخبري

التذييل ١

التوجيهات والصكوك القانونية ذات الصلة

- ١ - بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ المتعلق بحظر الاستعمال الحربي للغازات الخانقة أو السامة أو غيرها من الغازات، ووسائل الحرب البكتريولوجية
- ٢ - المبادئ التوجيهية والإجراءات المتعلقة بالتحقيق الفعال وفي الوقت المناسب في حالات الإبلاغ عن احتمال استخدام الأسلحة الكيميائية والبكتريولوجية (البيولوجية) أو السمية (A/44/561)
- ٣ - الاتفاق بشأن العلاقة بين الأمم المتحدة ومنظمة حظر الأسلحة الكيميائية والترتيبات التكميلية بشأن تطبيق المادة الثانية (٢) (جيم) منه
- ٤ - الاتفاق بين الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية الذي اعتمده جمعية الصحة العالمية، ومذكرة التفاهم بين الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية بشأن تقديم منظمة الصحة العالمية الدعم لآلية الأمين العام للتحقيق في ادعاءات استعمال أسلحة كيميائية أو بيولوجية أو سمية

التذييل ٢

المنهجية المستخدمة في التحقيق وفي تأمين سلامة الأدلة

استرشدت البعثة بمبادئ الأمم المتحدة التوجيهية وإجراءاتها للتحقيق الفعال وفي الوقت المناسب في حالات الإبلاغ عن احتمال استخدام الأسلحة الكيميائية والبكتريولوجية (البيولوجية) أو السمية (A/44/561) وكذلك بالمعايير العلمية الحديثة التي تطبقها منظمة حظر الأسلحة الكيميائية ومنظمة الصحة العالمية في اختصاصات كل منهما.

الإجراءات التشغيلية الموحدة وتعليمات العمل التي اتبعتها البعثة:

- | | |
|---|------------------------|
| الإجراءات التشغيلية الموحدة لجمع الأدلة وتوثيقها وتسلسل حفظها وصونها أثناء التحقيق في احتمال استخدام الأسلحة الكيميائية | QDOC/INS/SOP/IAU01 - ١ |
| الإجراءات التشغيلية الموحدة لاستعمال الحاسوب الحجري المخصص للتفتيش وغيره من المعدات الداعمة لسرية التفتيش | QDOC/INS/SOP/GGO - ٢ |
| الإجراءات التشغيلية الموحدة لتحليل العينات الأصلية خارج الموقع | QDOC/LAB/SOP/OSA2 - ٣ |
| كيفية التعامل مع العينات الأصلية المستحصل عليها من مواقع التفتيش وتغليف العينات خارج الموقع في مختبر منظمة حظر الأسلحة الكيميائية | QDOC/LAB/WI/CS01 - ٤ |
| تعليمات العمل في مجال إعداد وتحليل عينات المراقبة والفراغات المقابلة لها في المصفوفة في مختبر منظمة حظر الأسلحة الكيميائية | QDOC/LAB/WI/CS02 - ٥ |
| توثيق العينات خارج الموقع وتسلسل حفظها وسريّة التعامل معها في مختبر منظمة حظر الأسلحة الكيميائية | QDOC/LAB/WI/CS03 - ٦ |
| تعليمات العمل في ما يتعلق بتسلسل حفظ العينات في الموقع وتوثيقها لصالح منظمة حظر الأسلحة الكيميائية | QDOC/LAB/WI/OSA3 - ٧ |
| تغليف العينات خارج الموقع | QDOC/LAB/WI/OSA4 - ٨ |

وبالإضافة إلى ذلك، يخضع الموظفون لتدريب منتظم وموثق في مواضيع فرعية مختلف أساسية للقيام بعمليات تفتيش مأمونة وفعالة.

- وخلال هذا التحقيق تحديداً، جمعت البعثة الأنواع التالية من الأدلة:
- عينات طبية أحيائية، وعينات بيئية، ومقابلات مع الشهود/إفادات الشهود، (جمعت كتسجيلات صوتية ومقاطع فيديو)، ووثائق وصور ومقاطع فيديو.
 - وطُبقت أيضاً في أثناء التحقيق الإجراءات التالية:
 - كل عمليات أخذ العينات واستقاء الأدلة قام بها مفتشون مؤهلون مدربون تدريباً كاملاً.
 - جرى تسجيل كل إفادات الشهود والمقابلات، وقد وُثقت التسجيلات كأدلة.
 - كل العينات الطبية الأحيائية جمعها مزاولون محليون لمهنة الطب تحت إشراف مفتشي الأمم المتحدة. وقد أنجز المفتشون تجهيز العينات الطبية الأحيائية في مكتب البعثة.
 - أعد كيميائيو البعثة مسبقاً كل مناديل أخذ العينات، المشربة بالمذيبات مستخدمين في ذلك مذيبات ومواد مخصصة للتحليل. ووضعت الأفرقة الميدانية هذه المناديل المعدة مسبقاً في أنابيب زجاجية نظيفة (موسومة بأختام حمر قابلة للكسر لمنظمة حظر الأسلحة الكيميائية). وسُجلت العملية برمتها بواسطة الفيديو.
 - ظلت العينات التي جمعت في حوزة ما لا يقل عن مفتش واحد منذ لحظة أخذها وحتى نقلها إلى مكتب البعثة.
 - في مكتب البعثة، جرى توثيق العينات البيئية بالكامل وتغليفها ووسمها وترتيبها على نحو مناسب تمهيداً لنقلها بشكل مأمون.
 - ضمنت سلامة العينات أختاماً غير قابلة للتلاعب بها و/أو بقاؤها مادياً في حوزة أحد المفتشين حتى لحظة تسليمها إلى موظفي مختبر منظمة حظر الأسلحة الكيميائية في مطار روتردام في ٣١ آب/أغسطس ٢٠١٣. وقد جرى توثيق التسليم وتصويره في حضور ممثلين سورين شهدوا عملية التسليم.
 - جرى توثيق وجمع وتغليف ووسم وتسليم العينات بسجلات فيديو وصور.
 - جرى التثبت من صحة/سلامة كل الأختام والوثائق المصاحبة قبل إصدار إيصال التسليم/الاستلام.

التذييل ٣

التخطيط والإعداد لدخول المناطق المزمع إجراء التحقيق فيها

جرى تبادل معلومات مفصّل بين مكتب الأمم المتحدة للمبعوث الخاص المشترك وممثلين رئيسيين عن المعارضة. وستستعمل المعلومات التي جُمعت من خلال عمليات التبادل هذه لبلورة خطة عمل للزيارة المقبلة، وهو أمر بات حيويًا جدًا لنجاح البعثة في عملها.

واختيرت المواقع المحددة بعد إجراء تقييم للقدرة على الوصول إلى الموقع ولقيمة هذا الموقع والمخاطر المرتبطة به. وقد جرى تبادل المعلومات من خلال ممثلي الأمم المتحدة وأعضاء البعثة مع ممثلين عن الحكومة السورية وممثلين عن المعارضة، على التوالي. وشمل ذلك، في جملة أمور، إسداء النصائح بطرق الوصول الآمن، وتقديم ضمانات وقف إطلاق النار، والاتفاق على التوقيت.

وحُدّد قائد لقوى المعارضة المحلية كان يُعتبَر زعيمًا بارزًا في المنطقة التي كانت البعثة تعتزم زيارتها، وطلب منه "تعهد" البعثة. وقد استُعين بجهة الاتصال داخل المعارضة لضمان أمن وحركة البعثة، وتسهيل الوصول إلى الحالات الأكثر حرجًا/الشهود الأكثر أهمية لإجراء المقابلات وأخذ العينات من قبل البعثة، وللسيطرة على المرضى والحشود بما يتيح للبعثة التركيز على أنشطتها الرئيسية.

وعلاوة على ذلك، جرى تحديد طبيب محلي بارز. وقد استعين به للمساعدة في الإعداد لوصول البعثة. ومن الناحية اللوجستية، شملت تلك التحضيرات توفير الغرف والموارد اللازمة لأخذ العينات الطبية الأحيائية. وفي ما يتعلق بالمرضى، طلب عرض عدد كافٍ منهم على البعثة كي تتمكن من اختيار عينة منهم لإجراء المقابلات وأخذ العينات. وعُممت بشكل عادي قائمة تتضمن أسئلة الفحص على جهات الاتصال في المعارضة. وشملت هذه الأسئلة استفسارات من شأنها المساعدة في تحديد الحالات الأكثر أهمية.

كما انطوت الترتيبات على قيام الأطباء والمرضى المحليين بتقديم المساعدة في جمع عينات الدم والبول والشعر تحت إشراف البعثة. وقد ساعد ذلك البعثة في تقليص الوقت الذي يتطلبه جمع وتوسيم كلٍّ من العينات كما ضَمَنَ في الوقت نفسه الحفاظ على "التسلسل الحيوي لعهدّة" العينات.

وطلبت البعثة أيضًا أن يكون الأفراد الذين كانوا أول من شاهد تلك الأحداث متاحين لإجراء مقابلات معهم بغية تكوين نظرة معمقة على الأحداث من وجهة نظر علم الأوبئة وتحديد مواقع سقوط الذخائر تمهيدًا لأخذ عينات بيئية منها.

وبالنظر إلى المهلة الزمنية الضيقة المتاحة لزيارة المواقع وإلى عدم وضوح كيفية استقبال البعثة لدى وصولها إلى الموقع، كانت تلك الجهود التحضيرية تتسم بأهمية حيوية لنجاح البعثة في مهمتها.

التذييل ٤

الأنشطة الطبية الأحيائية لتقصي الحقائق

شكّل التخطيط للجزء الطبي الأحيائي من التحقيق استثماراً أساسياً في الأعمال التحضيرية على النحو المبين في التذييل ٣.

مراعاة خاصة للأساليب المستخدمة في جمع البيانات الطبية الأحيائية

شملت العناصر الرئيسية للتحقيق الطبي الأحيائي ما يلي: تحليل عينات طبية أحيائية (دم وبول وشعر)، وإجراء تقييمات سريرية، واستعراض السجلات الطبية، وإجراء مقابلات مع مجموعة مختارة من الناجين والطاقم الطبي المشرف على علاجهم.

اختيار الناجين - أعطيت الأولوية في التحقيق الطبي الأحيائي لسحب وتحليل عينات طبية أحيائية (دم وبول وشعر). ولذلك صُمّمت عملية الاختيار أساساً لتحديد الناجين الذين يعانون من أعراض سريرية شديدة الحدة، لأنه من المتوقع أيضاً أن يكون هؤلاء قد تعرضوا بدرجة كبيرة لمواد كيميائية. وروعي أيضاً في اختيار الناجين قدرتهم على تقديم سرد سليم للأحداث وتحديد المكان الذي يدعى سقوط القذائف فيه. وبالتالي، فقد طلب من الأطباء في كلا الموقعين - أي المعضمية وزملكا - أن يختاروا ٣٠ و ٥٠ من الناجين، على التوالي.

واستُرشد في عملية الاختيار بقائمة مرجعية موحدة الهدف منها تحديد الأفراد الذين يعانون من أعراض وعلامات متوسطة إلى شديدة الحدة، أو القادرين على تقديم سرد واضح ومفصل لما حدث. وطلب من هؤلاء الناجين الحضور إلى المستشفى المحلي في يوم الزيارة الميدانية للالتقاء بالبعثة. وطلب أيضاً من الأطباء في زملكا تقديم عينة مدروسة من ثمانية سجلات طبية لمرضى يعانون من أعراض وعلامات شديدة.

فرز الناجين - فرز الناجون، في كل مستشفى، ليوزعوا على مجموعات، ثم يخضعوا لتقييمات سريرية وتؤخذ منهم عينات طبية أحيائية أو تجرى معهم مقابلات مفصلة، وذلك استناداً إلى المعلومات المتعلقة بحالتهم الصحية وبالأعراض التي يعانون منها. وبصفة عامة، فقد أعطيت الأولوية في عملية الفرز لمن يعانون من أعراض وعلامات أشد حدة.

إجراء تقييمات سريرية وأخذ عينات طبية أحيائية - تضمنت عمليات التقييم السريري قيام فريقين يتكون كل منهما من عضوين باستخلاص معلومات موجزة عن الحالة الصحية للناجين وإجراء فحص بدني محدود لهم في غرف خاصة، وذلك بمساعدة أحد أفراد طاقم التمريض المحلي الذي يتكلف بأخذ العينات. وتولى استخلاص المعلومات الموجزة عضو

من أعضاء البعثة الناطقين بالعربية، فقام بجمع معلومات عن الأفراد، بما في ذلك أسماءهم وأسماء آبائهم وأمهاتهم، وأعمارهم، وجنسهم، ومكان وجودهم وقت وقوع الحادث، وعناوينهم، والأعراض التي يعانون منها، والعلاج الطبي الذي قُدّم لهم.

وطُرحت على الناجين مجموعة موحدة من الأسئلة بشأن الأعراض المتصلة بالجهاز التنفسي والهضمي والعصبي والجلد والقلب والأوعية الدموية. وشمل الفحص البدني تقييمًا عامًا لمستوى الإدراك الحسي وفحص سريع للعينين والجهاز التنفسي.

وبالإضافة إلى عينة الدم، أُخذت عينة بول من الأفراد الذين ما زال يلاحظ عليهم استمرار العلامات السريرية. وعلاوة على ذلك، أُخذت عينات شعر من الذين لوحظت عليهم علامات شديدة أكثر من غيرهم.

والتقطت صور فوتوغرافية لكل فرد من هؤلاء الأفراد.

إجراء مقابلات مفصلة مع الناجين - أُجريت مقابلات مفصلة مع الناجين في غرفة خاصة، وسُجّلت وقائعها بالكاميرا وعلى أشرطة صوتية. واتبعت المقابلات شكلا شبه موحد، وكان الهدف هو أن تتضمن سردا للأحداث وأوقات وقوعها، وتفاصيل عن الإجراءات التي اتخذها الأفراد عقب سقوط القذائف. ونظرا لضيق الوقت، لم تُطرح جميع الأسئلة على جميع الناجين، بل كُيِّفت المقابلات بطريقة تمكّن من استخلاص أهم المعلومات من كل واحد منهم على حدة.

إجراء مقابلات موجزة بشأن الحالة الوبائية - أُجريت مقابلات أولية موجزة مع الناجين بشأن الحالة الوبائية. ودُوّنت المعلومات المستخلصة من المقابلات الموجزة في دفاتر المحققين، والتقطت صور فوتوغرافية للأفراد الذين أُجريت معهم هذه المقابلات. ومكّنت هذه المقابلات من جمع تفاصيل إضافية عن مكان سقوط القذائف، وموقع وجود الفرد وقت سقوط القذائف، وما إذا كانت هناك حالات وفاة بين أفراد الأسرة.

إجراء مقابلات مع الطاقم الطبي - أُجريت أيضا مقابلات مع الطاقم الطبي المشرف على العلاج، الذي استجاب للحادث ميدانيا أو عالج الناجين بعد وصولهم إلى المستشفيات المحلية. واتبعت المقابلات شكلا شبه موحد، وصُمّمت لجمع المعلومات عن الأعراض والعلامات البادية على المرضى/الناجين المعروضة حالاًهم على المستشفيات؛ والعلاج المقدم وما تلاه من تحسن في الحالة الصحية لهؤلاء؛ ووجود حالات عدوى من عدمه. غير أن ضيق الوقت أدى إلى اختصار العديد من المقابلات، ولم يتسن بذلك طرح جميع الأسئلة على جميع من أُجريت معهم مقابلات.

استعراض السجلات الطبية - اختار رئيس الطاقم الطبي عينة مدروسة من ثمانية سجلات طبية لناجين عُرضت حالاً على مستشفى زملكا. وأعطيت الأولوية لسجلات الناجين الذين تظهر عليهم أعراض وعلامات متوسطة إلى شديدة الحدة. وقام أحد أعضاء الطاقم الطبي للبعثة من الناطقين بالعربية باستعراض نسخ من هذه السجلات وتحليلها.

مسائل واعتبارات أخلاقية - روعيت مراعاة تامة، في إجراء التقييمات السريية والمقابلات المفصلة، خصوصية المشاركين والتستر على هويتهم. فقد حُوِّظ على سرية جميع المعلومات ولم يُفصح عن هوية الناجين في أي وقت من الأوقات. وخُصَّص رقم هوية لكل مشارك واستُخدم هذا الرقم لتجهيز البيانات. أما القائمة الرئيسية التي تتضمن أسماء الشهود فتحتفظ بها رئيسة البعثة في مكان آمن. ولم تدخر البعثة جهداً، طوال مراحل التحقيق، في الحرص على احترام القيم والقواعد الدينية والأعراف الوطنية، ومراعاة الضغوط الشخصية والصدمات النفسية المرتبطة بالتعرض لويلات الصراع.

النتائج

التقييمات السريية - خضع ٣٦ فرداً لتقييمات سريية شملت تقديم معلومات موجزة عن حالتهم الصحية والخضوع لفحص بدني. وخضع ٤٤ في المائة من هؤلاء للتقييم في العضمية و ٥٦ في المائة في زملكا (الجدول ١).

وبلغ متوسط أعمار هؤلاء الأفراد ٣٠ سنة، وتراوح أعمارهم بين سبع سنوات و ٦٨ سنة. و ٦٩ في المائة منهم من الذكور. وأفاد ٣٠ (٨٣ في المائة) من الناجين بأن الأعراض ظهرت عليهم بعدما شُنت ضربة عسكرية مزعومة على ديارهم أو بالقرب منها؛ أما الستة المتبقون (١٧ في المائة)، فأفادوا بأنهم أصبحوا مرضى بعدما هبوا لمساعدة من تعرضوا للضربات المزعومة.

الجدول ١

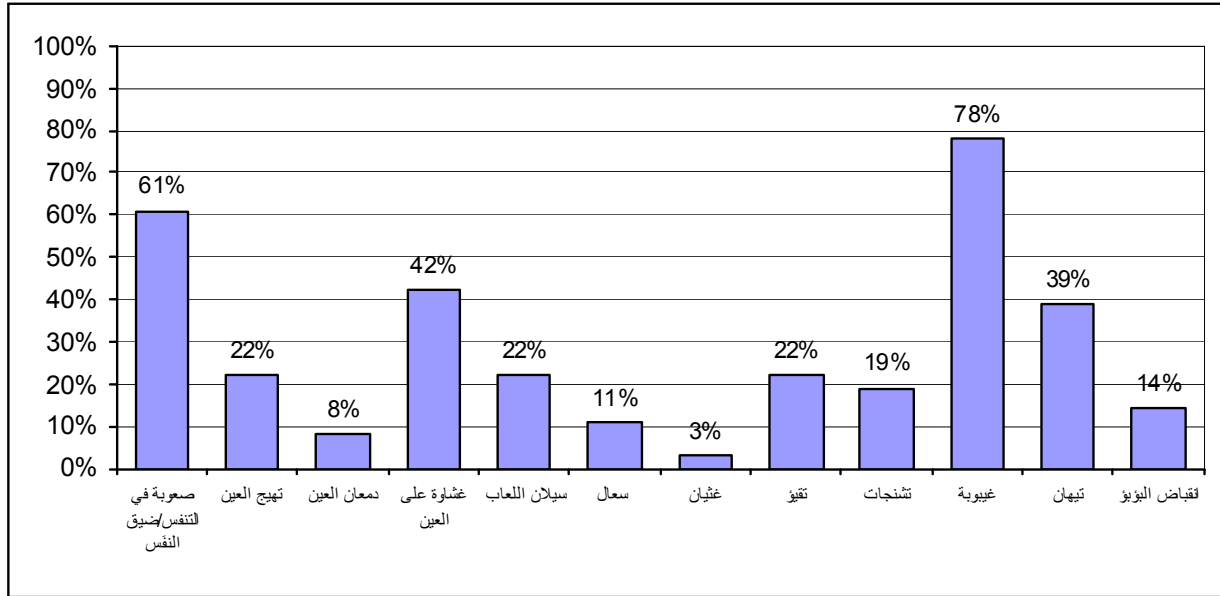
عدد الناجين الخاضعين لتقييمات سريية واختبارات طبية أحيائية

الموقع	التقييمات السريية	عينات الدم	عينات البول	عينات الشعر
العضمية	١٦	١٥	٤	٢
زملكا	٢٠	١٩	١١	١
المجموع	٣٦	٣٤	١٥	٣

شملت الأعراض الرئيسية، وفقا لإفادات الناجين، الغيبوبة (٧٨ في المائة)، وضيق النفس (٦١ في المائة)، وغشاوة على العين (٤٢ في المائة)، وتهيج/التهاب العينين (٢٢ في المائة)، وسيلان اللعاب (٢٢ في المائة)، والتقيؤ (٢٢ في المائة)، والتشنجات/نوبات الصرع (١٩ في المائة). ويعرض الرسم البياني الوارد أدناه جميع الأعراض والعلامات.

رسم بياني

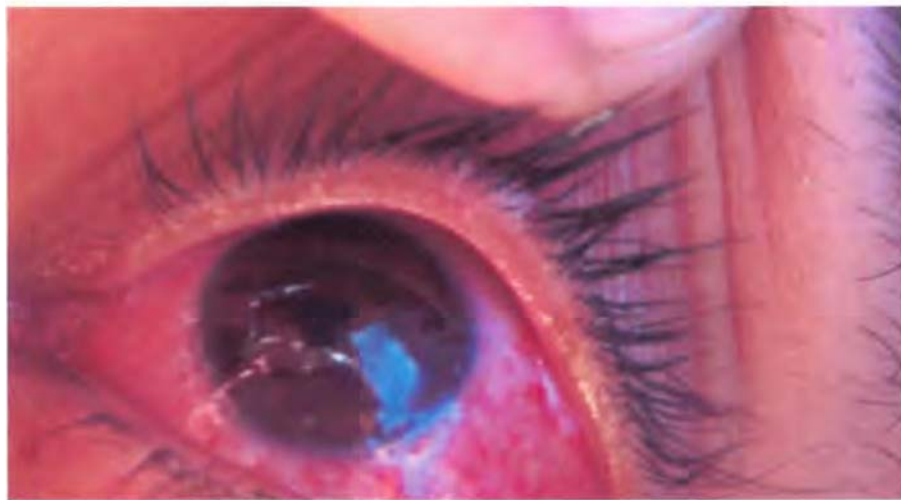
أعراض وعلامات الناجين (العدد: ٣٦)



وأثبت الفحص البدني أن ٣٩ في المائة من الناجين يعانون من حالة ارتباك أو تيهان وقت التقييم، وأن ١٤ في المائة منهم يعانون من حالة انقباض اليؤبؤ (انظر الشكلين ٢ و ٣).



الشكل ٢: انقباض اليؤبؤ



الشكل ٣: التهاب العين

وعلى الرغم من أن التقييمات السريرية في المعضية أُجريت خمسة أيام بعد الحادث المزعوم، وأنها أُجريت في زملكا سبعة أيام بعد الحادث، فإن هذه العلامات ما زالت مستمرة. وعلاوة على ذلك، فقد ذكر الطاقم الطبي المشرف على العلاج أن مادة الأتروين قد أُعطيت لجميع المرضى تقريبا، غير أنه لم يتسن تحديد من تلقى الأتروين من بين الناجين الخاضعين لتقييم البعثة، ولا الجرعات التي أُعطيت لهم. ولم تظهر على الناجين أي علامات للإصابات البدنية.

العينات الطبية الأحيائية - أُخذت عينات دم للتحاليل المختبرية من ٣٤ من أصل ٣٦ من الناجين، إذ رفض اثنان سحب الدم منهما (الجدول ١). وأُخذت أيضا عينات بول من ١٥ من الناجين الذين كانت تبدو عليهم أعراض أو علامات أشد حدة أثناء التقييم السريري، وأُخذت كذلك عينات شعر من ثلاثة من هؤلاء. وحُللت العينات في مختبرات حددها منظمة حظر الأسلحة الكيميائية.

وأظهرت نتائج الاختبارات التي أُجريت في المختبر رقم ٤ تعرض ٩١ في المائة من عينات الدم، البالغ عددها ٣٤ عينة، لمادة السارين، في حين أظهرت نتائج الاختبارات التي أُجريت في المختبر رقم ٣ تعرض ٨٥ في المائة منها لنفس المادة (الجدول ٢). ولم تتباين النتائج إلا في عيّتين. وجاءت نتائج اختبار العينات المأخوذة من المعضية إيجابية (المختبر رقم ٤: ١٠٠ في المائة؛ المختبر رقم ٣: ٩٣ في المائة) بنسبة أعلى بقليل من تلك المأخوذة من زملكا (المختبر رقم ٤: ٩١ في المائة؛ المختبر رقم ٣: ٨٥ في المائة).

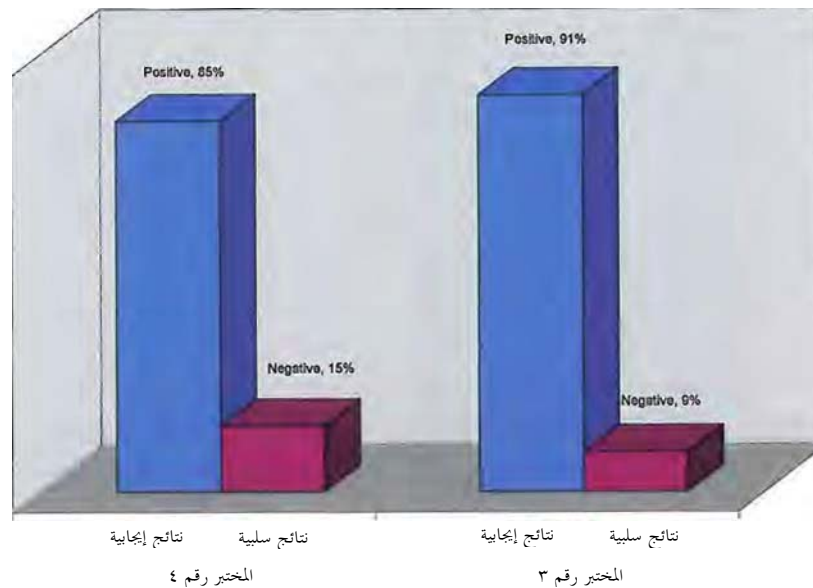
ولم ترد، حتى وقت كتابة هذا التقرير، نتائج الاختبارات المتعلقة بعينات البول إلا من المختبر رقم ٤. وبصفة عامة، فقد كانت نتائج اختبار ٩٣ في المائة من عينات البول إيجابية، إذ بلغت النسبة ١٠٠ في المائة للعينات المأخوذة من المعضية و ٩١ في المائة لتلك المأخوذة من زملكا. ولم تُظهر أي من عينات الشعر الثلاث ما يثبت التعرض لمادة السارين.

الجدول ٢

نتائج الاختبارات الطبية الأحيائية

المختبر رقم ٤		المختبر رقم ٣						
البول	البلازما	البول	البلازما	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية	
١٠٠	٤	١٠٠	١٥	غ م	غ م	٩٣	١٤	نتائج إيجابية
صفر	صفر	صفر	صفر	غ م	غ م	٧	١	نتائج سلبية
١٠٠	٤	١٠٠	١٥			١٠٠	١٥	المجموع
زملكا								
٩١	١٠	٨٤	١٦	غ م	غ م	٧٩	١٥	نتائج إيجابية
٩	١	١٦	٣	غ م	غ م	٢١	٤	نتائج سلبية
١٠٠	١١	١٠٠	١٩			١٠٠	١٩	المجموع
المجاميع الموحدة								
٩٣	١٤	٩١	٣١	غ م	غ م	٨٥	٢٩	نتائج إيجابية
٧	١	٩	٣	غ م	غ م	١٥	٥	نتائج سلبية
١٠٠	١٥	١٠٠	٣٤			١٠٠	٣٤	المجموع

نتائج اختبارات البلازما



مقابلات مع الناجين

أجريت مقابلات مفصلة مع ٢٨ من الناجين. وقد استُخلصت المعلومات الطبية من ١٧ فردا واستُقيت المعلومات البيئية/معلومات مكان سقوط الصواريخ من ١١ فردا (الجدول ٣). وأجريت مقابلات وجيزة بشأن الانتشار الوبائي مع ٢٥ ناجيا.

الجدول ٣

بيانات الناجين الذين أُجريت معهم مقابلات مفصلة

مقابلات مفصلة (العدد = ٢٨)			
الموقع	موضوع المقابلة		
	طبي	بيئي	المجموع اليومي
المعضمية	٣	١	٤
زملكا	١٤	١٠	٢٤
المجموع	١٧	١١	٢٨

لم يكن التحليل النهائي للمقابلات المفصلة متاحا حين كتابة هذا التقرير. ولكن تم الحصول بصفة منتظمة على العديد من التفاصيل الرئيسية من سجلات المقابلات وأشرطة الفيديو/الأشرطة الصوتية. وقد أبلغ الناجون عن هجوم عسكري بوابل من القصف، تلاه انتشار مجموعة من الأعراض، بما في ذلك ضيق التنفس والارتباك وسيلان الأنف وتهيج العينين وغشاوة على البصر والغثيان والتقيؤ والضعف العام وفقدان الوعي في نهاية المطاف. وذكر الأشخاص الذين ذهبوا لمساعدة أفراد آخرين في المجتمع المحلي أنهم رأوا عددا كبيرا من الأفراد واقعين على الأرض، وكان الكثيرون منهم إما فارقوا الحياة أو فاقد الوعي. وذكر هؤلاء الأشخاص ملاحظة صعوبة في التنفس وزيادة مفرطة في إفراز اللعاب وسط نسبة كبيرة من الناجين. وقد أصيب العديد من هؤلاء "المستجيبين الأوائل" بالمرض أيضا، حيث ذكر أحدهم الإصابة بغشاوة في البصر وضعف عام وارتجاف وشعور بالهلاك الوشيك تلتته حالة إغماء.

وأبلغ العديد من الناجين عن وفيات في أفراد الأسرة. وذكر شقيقان من زملكا أنه لم ينج سواهما من بين أفراد الأسرة البالغ عددهم ٤٠ شخصا كانوا يعيشون في المبنى نفسه. ومن بين الناجين، البالغ عددهم ٢٥ والذين شاركوا في المقابلات الوبائية الوجيزة، فقد ١٦ (٧٠ في المائة) منهم اثنين على الأقل من أفراد أسرهم.

وقد نقل الناجون إلى مرافق طبية بوسائل مختلفة، وكثيرا ما كانوا يُحالون من مرفق إلى آخر. ومن بين الذين تمكنوا من وصف العلاج الذي تلقوه، ذكر معظمهم الأتروبين والهيدروكورتيزون/الكورتيزون والأكسجين.

مقابلات مع الطاقم الطبي - أجرت البعثة مقابلات مع تسعة ممرضين وسبعة أطباء معالجين. وقد كان معظمهم في منازلهم عندما وقع الحادث، واستجاب عدة أفراد منهم فوراً لمساعدة الأفراد المصابين في موقع الحادث. وذكر أفراد الطاقم الطبي الذين استجابوا لما حدث رؤية عدد كبير من المرضى أو الموتى واقعين في الشوارع دون أن تبدو عليهم علامات إصابة خارجية. ووُصف معظم الناجين بأنهم كانوا فاقد الوعي، وتبدو على العديد منهم مظاهر ضيق التنفس. وحاول المستجيبون مساعدة الناجين من خلال تقديم الإسعافات الأولية وإزالة التلوث بالماء حيثما كان ذلك ممكنا ونقلهم إلى أقرب مستشفى بأي وسيلة ممكنة - وذلك عادة بسيارات خاصة.

وحسب وصف الطاقم الطبي، قد شملت الأعراض الأكثر شيوعاً لدى الناجين الذين نقلوا إلى المستشفى ضيق التنفس وزيادة المفرطة في إفراز اللعاب وفقدان الوعي. وعولج المرضى الذين بدت عليهم الأعراض بحقن الأتروبين وحقن الهيدروكورتيزون وبالأوكسجين - ولم تكن مقادير الجرعات متاحة. وذكر الطاقم الطبي ملاحظة درجات متفاوتة من حدة الأعراض - وعولجت نسبة من الناجين في عيادات خارجية: وأدخل آخرون لتلقي العلاج في المستشفى، حيث ما زال بعضهم فيه وقت الزيارة الميدانية: ونقل آخرون إلى مرافق صحية أخرى لتلقي مستوى أعلى من الرعاية.

السجلات الطبية - تم استعراض السجلات الطبية الثمانية من مستشفى زملكا لتحليل التركيبة السكانية والوصف الطبي للحالات وعلاجها. وكان المرضى في جميع الحالات ذكورا، وبلغ متوسط العمر ٢٧ سنة (تراوح بين ١٨ و ٥٠ سنة). وشملت الأعراض الأكثر شيوعاً الموثقة ضيق/صعوبة التنفس (٨٧,٥ في المائة) والغشاوة على البصر (٧٥ في المائة) والتقيؤ (٦٢,٥ في المائة) وتقلص الحدقة (٥٠ في المائة) والصداع (٥٠ في المائة). وتلقى جميع المرضى العلاج بالأتروبين، مع أن الجرعات لم تسجل بانتظام. وشملت أساليب العلاج الأخرى التي ذكرت الهيدروكورتيزون (٨٧,٥ في المائة) والأكسجين (٣٧,٥ في المائة). وكذلك لم تسجل الجرعات بانتظام.

الخلاصة - النتيجة الإيجابية لتحليل عينات الدم والبول تقدم دليلاً قاطعاً على التعرض للساينين لدى نسبة كبيرة من الناجين الذين قامت بعثة التحقيق بتقييم حالتهم. وتعضد هذه النتائج التقييمات الطبية التي وثقت أعراضاً تتفق مع التعرض لعامل مؤثر على

الأعصاب، بما في ذلك ضيق التنفس وتهيج العينين والزيادة المفرطة في إفراز اللعاب والتشنج والارتباك/والاضطراب وتقلص الحديقة. وتتسق نتائج التقييمات الطبية مع المعلومات المستخلصة من كل من المقابلات مع الطاقم الطبي واستعراض السجلات الطبية، التي بينت كل منها أعراضا وعلامات تتفق مع التعرض لعامل مؤثر على الأعصاب.

التذييل ٥

العتاد الذي عُثر عليه في المعضمية وزملكا/عين ترما

ملاحظات وتقييمات من نتائج المعضمية

شرع الفريق في التحقيق في موقع مزعوم لسقوط صاروخ، حُدّد في البداية بأنه في شرفة فناء خلفي لمبنى سكني. وأفادت المعلومات التي تلقتها البعثة بأن أشخاصا، في ذلك المبنى وحوله، قد ماتوا أو تضرروا بمادة سامة بعد تعرضهم لهجوم بوابل من القصف في ٢١ آب/أغسطس ٢٠١٣. واكتشف أفراد البعثة في هذا الموقع وجود حفرة صغيرة/مكان سقوط في البلاط الحجري الذي يكوّن أرضية الشرفة. وقد تناثرت الحجارة والحطام خارج الأرض من الحفرة وشوهت كذلك شظايا معدنية صغيرة في محيط المكان. وكان من العناصر الرئيسية المهمة العثور على محرك صاروخ سليم قرب الحفرة. وقد لوحظ في محرك الصاروخ هذا وجود حجارة وآثار حطام أرضي ملتصقة بالجزء الأمامي من المحرك مماثلة لما وجد في الحفرة. ولم يكن هناك أي دليل على أضرار ناجمة عن انفجار أو متفجرات حول منطقة الحفرة. ويعني ذلك ضمنا أن الرأس الحربي لم يكن موجودا عند السقوط النهائي. ومع ملاحظة موقع حفرة السقوط وغيرها من الأضرار التي لحقت بالأجزاء العلوية من سور/تعريشة لأشغال بناء، تابع المفتشون مسار الصاروخ وقرروا أنه قد ارتطم في البداية بزاوية في الطابق الثاني من مبنى سكني مجاور في الجهة الشرقية، وإما أن ذلك قد أدى إلى اشتغال الرأس الحربي أو انفصاله عن جسم الصاروخ في تلك النقطة وكانت لدى المحرك طاقة حركية كافية للاستمرار في مساره حتى موقع سقوطه النهائي.

وبعد استطلاع عام للمنطقة، أخذ أفراد البعثة عينات، وأجروا قراءات لأجهزة الكشف (لم تظهر بيانات كشف على أجهزة "LCD 3.3") وأخذوا قياسات للمنطقة والعتاد الذي عُثر عليه. وصوّر موقع الحادث وتم تسجيل النشاط بأكمله بالفيديو.

وبعد مزيد من النقاش مع شهود مزعومين، انتقل الفريق إلى المبنى السكني المجاور حيث عُثر على الحطام الأولي من الارتطام الأول/بدء تشغيل الصاروخ. وأبلغت البعثة بأن سكان هذا الموقع قد أصيبوا أيضا أو قتلوا بسبب 'الغاز'. كما جرى مسح هذا الموقع ولم يُعثر على شظايا عتاد محدّدة وسليمة. ولوحظ وجود حطام مواد بناء وقطع معدنية أصغر حجما وأخذت عينات ذات صلة من داخل الشقة التي زعم أن الضحايا كانوا فيها وكذلك من موقع الحطام.

كان العتاد الذي عشر عليه يتسم بالخصائص التالية:

اللون: طلاء رمادي خفيف

العلامات:

- ١ - أرقام سوداء على السطح الخارجي: 97-179
- ٢ - رموز منقوشة على حلقة المحرك السفلى: f H III 4 25 - 6 7 - 179 IC

الأبعاد:

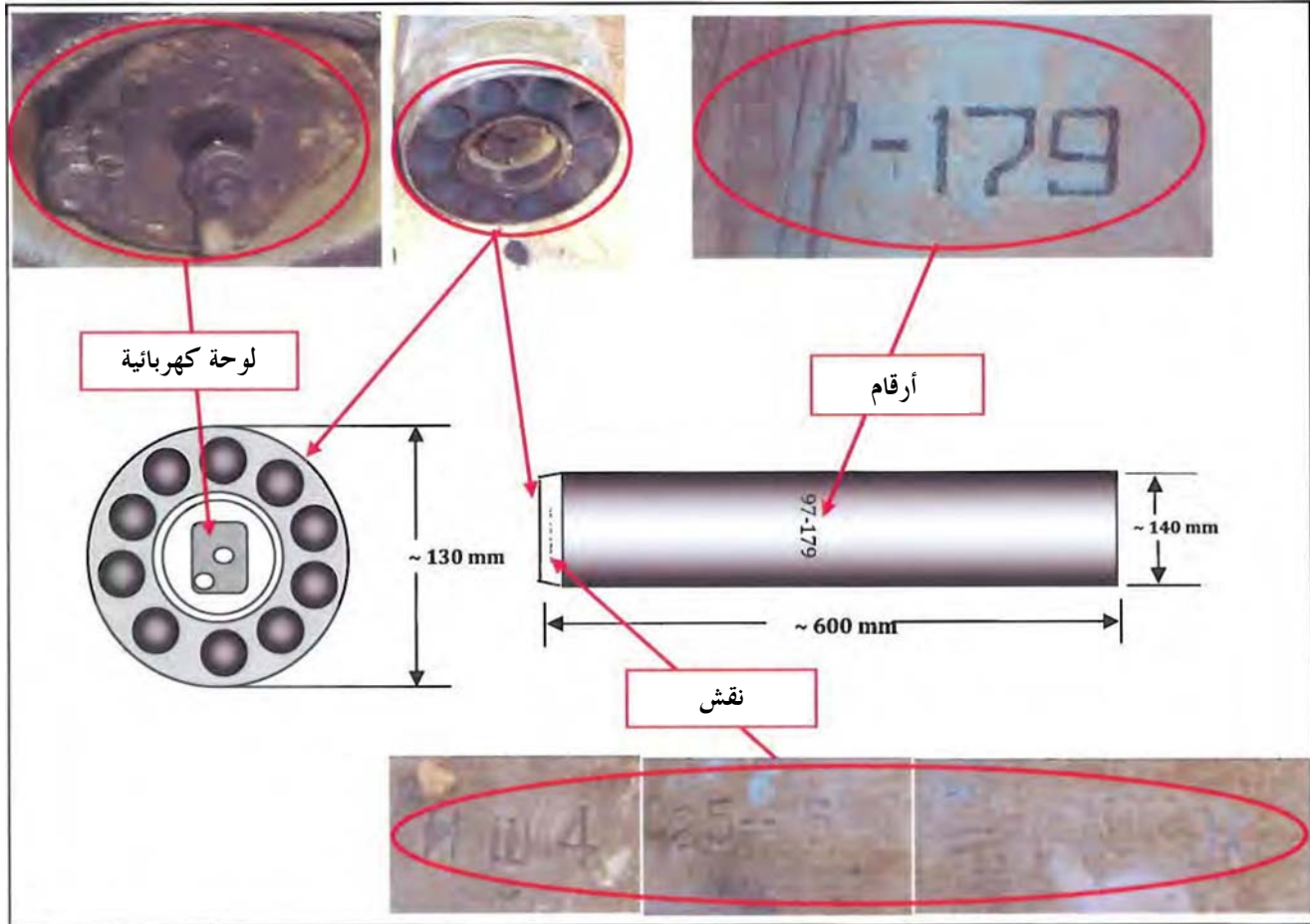
الطول ~ ٦٣٠ ملم

العرض ~ ١٤٠ ملم

توجد في المحرك ١٠ فوهات نفائثة تنتظم في شكل دائرة عند نهاية الصاروخ وفي وسطها لوحة تماس كهربائي معدنية.

القيود:

كان الوقت اللازم لإجراء مسح مفصل لكلا الموقعين ولأخذ عينات محدودا جدا. وقد تعرض الموقعين لمرور الكثير من الأشخاص الآخرين قبل التحقيق وأثناءه. ومن الواضح أن الشظايا وغيرها من الأدلة المحتملة قد تمت مناولتها/نقلها قبل وصول فريق التحقيق.

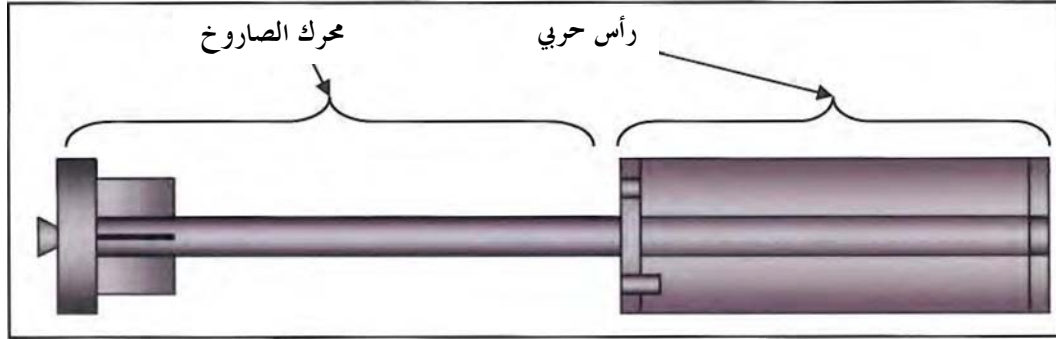


ملاحظات وتقييمات من نتائج زملكا/عين توما:

انتقل أحد الفريقين إلى مكان سقوط عتاد مزعوم يوجد على سطح مبنى من خمسة طوابق، وانتقل الفريق الثاني إلى نقطة سقوط مزعوم أخرى تقع في ميدان قريب.

وعمل الفريقان بالتوازي، ووجدوا نفس النوع من العتاد في كلا المكانين. وقد لوحظ أن سمات العتاد تتسق مع خصائص صاروخ غير موجه. وجميع القياسات والأبعاد المعروضة هي نتيجة عمل الفريقين كليهما. وقد تعرضت بعض أجزاء الصاروخ للتشويه عند السقوط وينبغي النظر إلى القياسات على أنها أفضل التقديرات. واستنادا إلى اتجاه الحفر الناتجة عن السقوط واتجاه بعض عناصر العتاد المتبقية والأضرار الأخرى في المناطق، يُعتقد أن الصواريخ قد جاءت من الشمال الغربي.

وفيما يلي رسم للعتاد الذي عُثر عليه، وقد قسم الجسم إلى جزأين.



محرك الصاروخ:

مزود بستة جنيحات لتثبيت المسار موضوعة بالتساوي داخل دائرة ومثبتة بحلقة معدنية.

يحمل أحد الصواريخ رقم ١٥٣ مكتوبا بطلاء أحمر في منتصف أنبوب المحرك.

أنبوب المحرك مثبت في الرأس الحربي بواسطة ١٢ مسمارا ملولبا.

• الطول الكلي للمحرك: حوالي ١٣٤ سنتيمترا (باستثناء الفوهة)

• طول جنيحات محرك الصاروخ: حوالي ١٦,٥ سنتيمترا

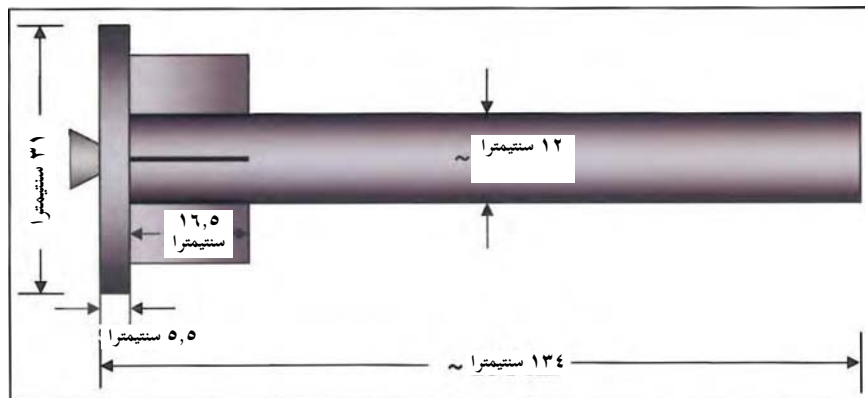
• عرض حلقة التثبيت: حوالي ٥,٥ سنتيمترات

• طول فوهة المحرك: حوالي ٤,٥ سنتيمترات

• طول ساق المحرك: حوالي ١١٢ سنتيمترا

• قطر ساق المحرك: حوالي ١٢ سنتيمترا

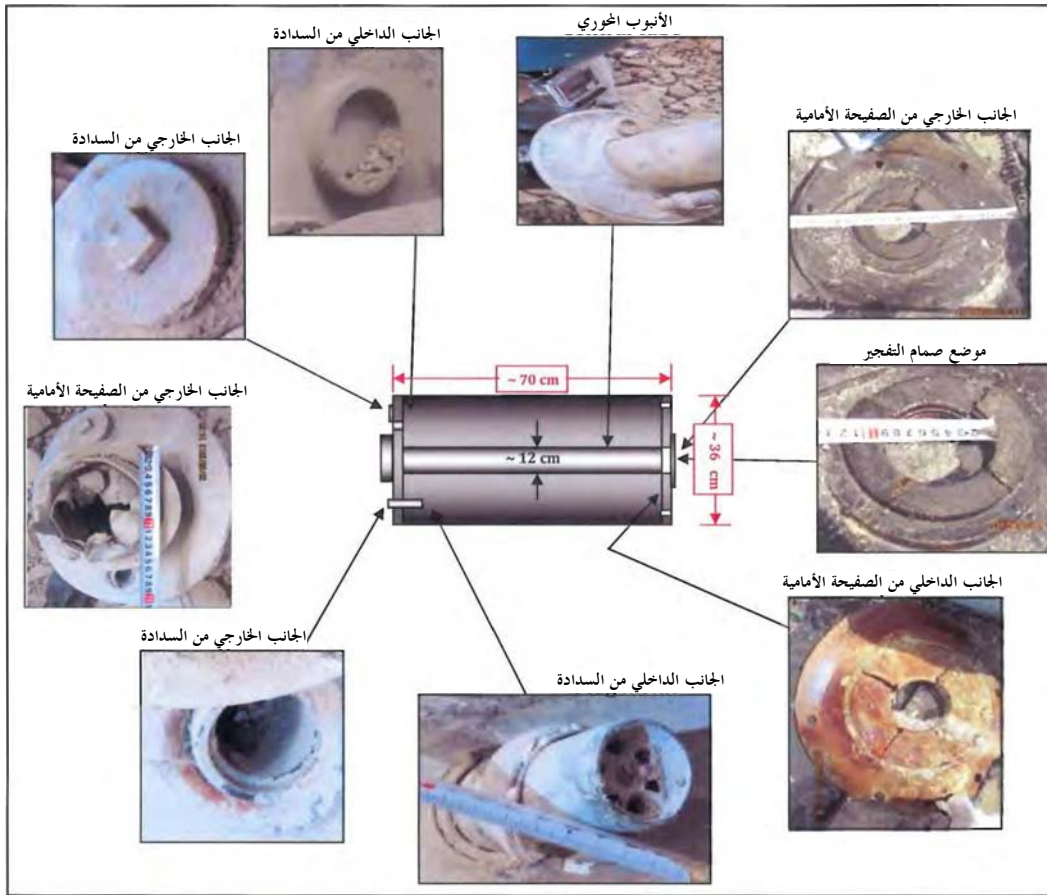
• قطر حلقة التثبيت: حوالي ٣١ سنتيمترا





يتألف الرأس الحربي مما يلي:

- صفيحة معدنية أمامية مزودة بصمام تفجير سلكي مركب في الوسط
 - القطر الخارجي: حوالي ٣٦ سنتيمترا
 - قطر صمام التفجير السلكي: حوالي ٩ سنتيمترات
 - ستة ثقوب ملولبة للتثبيت موضوعة بالتساوي في شكل دائرة قرب جسم الحلقة الخارجية/الحاوية الخارجية المتمثلة في الصفيحة المعدنية
 - السُمك: حوالي ٥ ملليمترات
- الصفيحة القاعدية المعدنية المزودة بسدادة وأنبوب وحلقة تثبيت ذات ١٢ مسمارا ملولبا
 - القطر الخارجي: حوالي ٣٦ سنتيمترا
 - قطر المسمار الملولب المربع: حوالي ٧ سنتيمترات
 - قطر الأنبوب المدمج بالصفيحة القاعدية: حوالي ٣ سنتيمترات
 - طول الأنبوب: حوالي ١٠ سنتيمترات
- الأنبوب المحوري للرأس الحربي
 - طول الأنبوب: حوالي ٧٠ سنتيمترا
 - قطر الأنبوب: حوالي ١٢ سنتيمترا



حمولة الرأس الحربي من السوائل

تُقدر حمولة الرأس الحربي من السوائل وفقا للقياسات بحوالي ٥٦ لترا بزيادة أو نقصان ٦ لترات. ولم يحتسب في هذا التقدير سمك جدران الحاوية وأي مكونات أخرى غير محددة يمكن أن يحملها الرأس الحربي.

ملاحظات



١ - اخترق الصاروخ الذي عثر عليه الفريق الفرعي على السطح جداراً أسمنتياً وقضباناً حديدية للتقوية تتكون من أرضية أسمنتية، قبل أن يستقر في غرفة في الطابق السفلي. وعثر على الصفيحة الأمامية للرأس الحربي المشتبه فيها والأجزاء الأخرى المشتبه في أنها غلاف الرأس الحربي أمام الجدار الأول، وليس في غرفة الطابق السفلي. وإضافة إلى ذلك، لم يبد على تلك الأجزاء آثار اعوجاج أو ضرر كبير نتيجة للطاقة الحركية للارتطام. وبناء على الأدلة التي جمعت، ثمة ما يدل على أن الرأس الحربي للصاروخ اشتغل قبل ارتطامه بالسطح فأطلق محتوياته وسقطت منه الشظايا التي عثر عليها، قبل أن يخترق المبنى ويستقر في آخر نقطة وصلها. ولم يُعثر على أي شظايا من أي ذخيرة أخرى في غرفة الطابق السفلي، غير محرك الصاروخ والأنبوب المحوري الأمامي مع الصفيحة القاعدية.

٢ - الصفيحة الأمامية بما ستة ثقوب ملولبة موضوعة على مسافات متناظرة حول حافتها. ولم يتضح أي جزء أو أجزاء كانت مثبتة عن طريق تلك الثقوب.

القيود

كما كان الشأن في المواقع الأخرى، كانت الأماكن المعنية قد سبق أن مر منها الكثير من الناس قبل وصول البعثة. وقد أنفق الوقت الذي استغرقته زيارة المواقع بكفاءة وإن كان وقتاً قصيراً. وخلال زيارة تلك المواقع، أتى أشخاص وهم يحملون ذخائر أخرى مشتبه فيها، مما يدل على أن تلك الأدلة المحتملة قد تم تحريكها أو ربما التلاعب بها.

اعتبارات تتعلق بالمسار المحتمل للصواريخ

من أصل مواقع السقوط الخمسة التي أجرت البعثة تحقيقات فيها، لا تستوفي ثلاثة مواقع الخصائص المادية اللازمة لدراسة مسارات الصواريخ المعنية بنجاح، وذلك بسبب تشكيلة أماكن سقوط الصواريخ. غير أن موقع السقوط رقم ١ (المعظمية) وموقع السقوط رقم ٤ (عين ترما) يتيحان أدلة كافية لتحديد المسار المحتمل للذخائر بما يكفي من الدقة.

موقع السقوط رقم ١

تشير الخصائص المستمدة من الملاحظات والقياسات أن الذخيرة المستخدمة في موقع السقوط المذكور تماثل خصائص صاروخ من أحد أنواع صاروخ المدفعية M14 مزود إما برأس حربي أصلي أو يدوي الصنع (لم يعاين في موقع السقوط). وفي المرحلة الأخيرة من مسار القذيفة، اصطدمت بحاجز من النباتات يوجد فوق أحد الجدران المحاورة واخترقته قبل أن ترتطم بالأرض مخلفة حفرة غير عميقة.

ويمكن رسم الخط الرابط بين الحفرة والحاجز النباتي المخترق بما لا يدع مجالاً للشك، وتبلغ زاوية ذلك الخط ٣٥ درجة. وهذا الخط يمثل السميت المعكوس للمسار الأصلي للصاروخ، أي أنه كان للمسار الأصلي للقذيفة لدى ارتطامها بالأرض سمت محدد في ٢١٥ درجة.

ويوجد موقع السقوط رقم ٢ على بعد ٦٥ متراً من موقع السقوط الأول بسمت محدد في ٢١٤ درجة. والموقعان النسيبان يتفقان كلاهما تماماً مع نمط التشتت الذي تتسم به عادة الصواريخ التي تطلق من قاذفة صواريخ ذات ماسور واحد أو متعددة المواسير.

موقع السقوط رقم ٤

تشير الخصائص المستمدة من الملاحظات والقياسات، أن الذخيرة المستخدمة في موقع السقوط المذكور تماثل خصائص صاروخ مدفعية من عيار ٣٣٠ ملمتراً. واصطدمت القذيفة في المرحلة الأخيرة من مسارها بمنطقة ذات أرضية تغطيها التربة لينة نسبياً حيث استقر الساق/المحرك دون أي تدخل خارجي إلى أن تمت معاينته.

والساق/المحرك المذكور الذي لم يبد عليه أي شكل من أشكال الاعوجاج الجانبي له زاوية خط محددة في ٢٨٥ درجة، ويمثل أيضاً هذا الخط السميت المعكوس للمسار الذي أخذه الصاروخ خلال طيرانه. ويمكن بالتالي أن يُستخلص أن السميت الأصلي لمسار الصاروخ محدد في ١٠٥ درجات، واتجاه المسار من الشرق إلى الجنوب الشرقي.

التذييل ٦

العينات المأخوذة من البيئة في المعضية وزملكا/عين ترما

العينات المأخوذة من البيئة في المعضية في ٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣

بدأت عملية أخذ العينات في المعضية حوالي الساعة ١٦:٠٠ وانتهت

في الساعة ١٦:٤٥.

وترد أدناه قائمة بجميع العينات المأخوذة من البيئة في المعضية.

الفريق	تاريخ أخذ العينات	التوقيت	بيان العينة
١	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:١٦	عينة من التربة مأخوذة من موقع السقوط في أحد المنازل في المعضية.
٢	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٢٢	شظية معدنية مأخوذة من أرضية شرفة خارجية.
٣	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٣١	قطع نسيج مأخوذة من غطاء سرير ومن بساط على أرضية حجرة الجلوس في إحدى الشقق.
٤	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٣٢	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالميثانول من أرضية الغرفة الأولى في الطابق الأرضي لإحدى الشقق.
٥	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٣٣	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالديكلوروميثان من أرضية الغرفة الأولى في الطابق الأرضي لإحدى الشقق.
٦	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٣٥	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالديكلوروميثان من أرضية الغرفة الأولى في الطابق الأرضي لإحدى الشقق.
٧	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٣٦	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالميثان من أرضية الغرفة الثانية وحافة جدارها وجدارها في الطابق الأرضي لإحدى الشقق.
٨	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٣٨	شظية معدنية مأخوذة من أرضية شرفة خارجية.
٩	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٢٢	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالديكلوروميثان من أرضية مغطاة بطبقة خزفية في غرفة نوم يزعم أن بعض الضحايا تعرضوا فيها للمواد الكيميائية.
١٠	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٢٥	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالميثانول من نعل شبشب.
١١	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٢٦	مندبل رأس كانت ترتديه ضحية تدعي تعرضها لمادة كيميائية سامة.
١٢	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٣١	قطع نسيج مأخوذة من وسادة.
١٣	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٦:٣٣	قطع نسيج مأخوذة من الغلاف الداخلي والخارجي لفراش.

العينات المأخوذة من البيئة في زملكا/عين ترما في ٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣

بدأت عملية أخذ العينات في زملكا/عين ترما حوالي الساعة ١٣:٥٠ وانتهت

في الساعة ١٤:٣٦.

وأخذت العينات التالية من البيئة:

الفريق	تاريخ أخذ العينات	التوقيت	بيان العينة
١	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:١٤	شظية مأخوذة من صاروخ عثر عليه في سطح أحد المباني.
٢	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٢٦	كسارة مأخوذة من موقع السقوط على سطح أحد المباني.
٣	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٢٨	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالميثانول من شظية معدنية عثر عليها على سطح أحد المباني.
٤	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٣٠	شظية معدنية مأخوذة من مكان مجاور لموقع السقوط على سطح أحد المباني.
٥	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٣٥	شظية معدنية مأخوذة من مكان مجاور لموقع السقوط على سطح أحد المباني.
٦	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٣٧	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالديكلوروميثان من شظية معدنية عثر عليها على سطح أحد المباني.
٧	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٤٠	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالديكلوروميثان من داخل الأنبوب المحوري للرأس الحربي للصاروخ الذي عثر عليه في الطابق الموجود أسفل السطح.
٨	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٣٤	عينة من التربة أخذت بالقرب من الرأس الحربي للصاروخ.
٩	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٣٨	عينة من التربة أخذت بالقرب من الرأس الحربي للصاروخ.
١٠	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٤٠	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالديكلوروميثان من جسم الصاروخ.
١١	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٤٩	عينة مأخوذة بمسح مندبل مشبع بالميثانول من شظية معدنية.
١٢	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٥١	مسمار ملولب أزيح من رأس الصاروخ مع قشور طلاء مأخوذ من المكان المحيط بالمسمار الملولب.

عينات مأخوذة من البيئة في زمكا/عين ترما في ٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣

بدأت عملية أخذ العينات في زمكا/عين ترما حوالي الساعة ١٣:١٠ وانتهت في الساعة ١٣:٥٠.

أُخذت العينات التالية:

الفريق	تاريخ أخذ العينات	التوقيت	بيان العينة
١	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٣٥	عينة من التربة أخذت من أرضية الشرفة.
٢	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٣٦	عينة مأخوذة بمسح منديل مشبع بالديكلوروميثان من السطح الداخلي لإحدى النوافذ في المطبخ، مما في ذلك الشريط العازل.
٣	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٣٩	قطعة معدنية من الذخيرة المشتبه فيها.
٤	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٤١	حشية مطاطية مأخوذة من نافذة.
٥	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	١٤:٤٦	عينة من التربة مأخوذة من زاوية الشرفة.

التذيل ٧

نتائج مستمدة من التحليل المختبري

١-٧ نتائج تحليل العينات البيئية

الرقم التسلسلي	تاريخ أخذ العينة	رمز العينة	نتيجة المختبر ١			نتيجة المختبر ٢		
			أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية	مهمة أخرى	مواد كيميائية	أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية أخرى
١	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	01SLS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	DIMP	لا شيء	لا شيء
٢	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	DCM ex	لا شيء	لا شيء	لا شيء	DIMP	لا شيء	لا شيء
		MeOH ex	لا شيء	لا شيء	لا شيء	IPMPA DIMP	لا شيء	لا شيء
٣	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	DCM ex	لا شيء	لا شيء	لا شيء	DIMP	لا شيء	لا شيء
		MeOH ex	لا شيء	لا شيء	لا شيء	DIMP IPMPA MPA	لا شيء	لا شيء
٤	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	02SDS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء
٥	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	03WPS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء
٦	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	04WPS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء

الرقم التسلسلي	تاريخ أخذ العينة	رمز العينة	نتيجة المختبر ١				نتيجة المختبر ٢			
			عامل مستخدم في تسدني و/أو مواد كيميائية	أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية مهمة أخرى	أسلحة كيميائية	عامل مستخدم في تسدني و/أو مواد كيميائية مهمة	منتجات ثانوية أخرى	وصف العينة	
٧	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	05WPS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	عينة مسحية باستخدام ثنائي كلورو ميثان مأخوذة من على أرضية شقة
٨	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	06WPS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	عينة مسحية باستخدام الميثانول مأخوذة من على أرضية شقة، ومن حافة جدار بها ومن جدار الغرفة الثانية بها
٩	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	09WPS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	DIMP	لا شيء	عينة مسحية باستخدام ثنائي كلورو ميثان مأخوذة من على أرضية مغطاة بالخزف في غرفة النوم التي يزعم أن الضحايا تأذوا فيها من جراء استخدام مواد كيميائية سمية
١٠	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	10WPS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	عينة مسحية باستخدام الميثانول مأخوذة من أسفل خف
١١	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	12SDS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	قطع نسيج مأخوذة من وسادة
١٢	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	11SDS	لا شيء	لا شيء	IPMPA	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	وشاح رأس لضحية من الضحايا الذين يزعم أنهم تأذوا من جراء استخدام مادة كيميائية سمية
١٣	٢٦ آب/أغسطس ٢٠١٣	13SDS	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	قطع نسيج مأخوذة من البطانة الداخلية والخارجية لفرش
١٤	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	DCM ex	لا شيء	IPMPA DIMP	GB	لا شيء	لا شيء	DIMP	لا شيء	إثيل أيزوبروبيل ميثيل فوسفونات
										MeOH ex

الرقم التسلسلي	تاريخ أخذ العينة	رمز العينة	نتيجة المختبر ١			نتيجة المختبر ٢		
			أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية مهمة أخرى	أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية أخرى	مواد كيميائية مهمة	وصف العينة
١٥	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	06WPS	لا شيء	IPMPA DIMP	GB	DIMP	سداسي ميثيلين رباعي أمين	عينة مسحية باستخدام الميثانول مأخوذة من شظية معدنية وجدت على سطح بناية
١٦	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	03WPS	لا شيء	IPMPA DIMP	GB	DIMP	سداسي ميثيلين رباعي أمين أيزوبروبيل ميثيل ميثيل فوسفونات	عينة مسحية باستخدام ثنائي كلورو ميثان مأخوذة من شظية معدنية وجدت على سطح بناية
١٧	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	02SLS	لا شيء	IPMPA DIMP	GB	DIMP	إثيل أيزوبروبيل ميثيل فوسفونات أيزوبروبيل ميثيل ميثيل فوسفونات أيزوبروبيل بروبييل ميثيل فوسفونات ثلاثي نيترو تولوين سداسي ميثيلين رباعي أمين	كسارة مأخوذة من مكان الاصطدام على سطح البناية
١٨	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	07WPS	لا شيء	IPMPA DIMP	GB	DIMP	سداسي ميثيلين رباعي أمين	عينة مسحية باستخدام ثنائي كلورو ميثان مأخوذة من داخل الأنبوب المركزي للرأس الحربي الصاروخي في الطابق الموجود تحت سطح البناية

الرقم التسلسلي	تاريخ أخذ العينة	رمز العينة	نتيجة المختبر ١				نتيجة المختبر ٢			
			أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية مهمة أخرى	أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية أخرى	أسلحة كيميائية مهمة	مواد كيميائية مهمة	وصف العينة	وصف العينة
١٩	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	DCM ex	GB	DIMP					إثيل أيزوبروبيل ميثيل فوسفونات سداسي ميثيلين رباعي أمين	شظية معدنية مأخوذة قرب مكان الاصطدام على سطح البناية
			لا شيء	IPMPA DIMP MPFA						
٢٠	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	DCM ex	GB	DIMP					سداسي ميثيلين رباعي أمين	شظية معدنية مأخوذة قرب مكان الاصطدام على سطح البناية
			لا شيء	IPMPA DIMP MPFA	لا شيء				سداسي فلورو فوسفات	
٢١	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	09SLS		IPMPA DIMP	لا شيء			إثيل أيزوبروبيل ميثيل فوسفونات أيزوبروبيل ميثيل ميثيل فوسفونات سداسي ميثيلين رباعي أمين	عينة من التربة مأخوذة قرب الرأس الحربي الصاروخي	

الرقم التسلسلي	تاريخ أخذ العينة	رمز العينة	نتيجة المختبر ١			نتيجة المختبر ٢		
			أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية مهمة أخرى	مواد كيميائية عامل مستخدم في تسليحي و/أو	أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية أخرى	مواد كيميائية مهمة
٢٢	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	10WPS	لا شيء	IPMPA DIMP	GB	DIMP	سداسي ميثيلين رباعي أمين ثنائي أيزوبروبيل بيرو فوسفونات ثنائي ميثيل إثيل أيزوبروبيل ميثيل فوسفونات	عينة مسححة باستخدام ثنائي كلورو ميثان مأخوذة من جسم الصاروخ
٢٣	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	11WPS	GB	IPMPA DIMP	GB	DIMP MPFA	أيزوبروبيل ميثيل ميثيل فوسفونات ثنائي ميثيل فلورو فوسفات ثنائي ميثيل ميثيل فوسفونات سداسي ميثيلين رباعي أمين	عينة مسححة باستخدام المشانول مأخوذة من شظية معدنية
٢٤	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	08SLS	GB	DIMP	GB	DIMP	إثيل أيزوبروبيل ميثيل فوسفونات أيزوبروبيل ميثيل ميثيل فوسفونات سداسي ميثيلين رباعي أمين	عينة من التربة مأخوذة قرب الرأس الحربي الصاروخي

الرقم التسلسلي	تاريخ أخذ العينة	رمز العينة	نتيجة المختبر ١			نتيجة المختبر ٢		
			أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية مهمة أخرى	مواد كيميائية عامل مستخدم في تسديني و/أو مواد كيميائية مهمة	أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية أخرى	وصف العينة
٢٥	٢٨ آب/أغسطس ٢٠١٣	DCM ex	GB	DIMP		GB	DIMP	مسماير معدني نزع من رأس صاروخ مع حك صدأ الدهان من حول المسماير
		MeOH ex	لا شيء	IPMPA DIMP MPFA	لا شيء	لا شيء	IPMPA MPA DIMP MPFA	سداسي فلورو فوسفات
٢٦	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	DCM ex	GB	DIMP		GB	DIMP	قطعة معدنية من الذخيرة المشتبها فيها
		MeOH ex	لا شيء	IPMPA DIMP MPFA	لا شيء	لا شيء	IPMPA DIMP MPFA	سداسي فلورو فوسفات

الرقم التسلسلي	تاريخ أخذ العينة	رمز العينة	نتيجة المختبر ١				نتيجة المختبر ٢			
			أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية	مهمة أخرى	مواد كيميائية	أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية	مهمة أخرى	مواد كيميائية
عامل مستخدم في تسديني و/أو مواد كيميائية										
عامل مستخدم في تسديني و/أو مواد كيميائية مهمة										
وصف العينة										
٢٧	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	03WPS	GB	IPMPA DIMP		GB	DIMP	ثنائي أيزوبروبيل بيروفسفونات ثنائي ميثيل سداسي ميثيلين رباعي أمين	عينة مسحية باستخدام ثنائي كلورو ميثان مأخوذة من الجزء السطحي السداحلي لنافذة في المطبخ بما في ذلك مادة مستخدمة لسد الشقوق في النافذة	
٢٨	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	04SDS	GB	DIMP		GB	DIMP	سداسي ميثيلين رباعي أمين	سدادة مطاطية من النافذة	
٢٩	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	02SLS	GB	DIMP		GB	لا شيء	إثيل أيزوبروبيل ميثيل فوسفونات أيزوبروبيل ميثيل ميثيل فوسفونات سداسي ميثيلين رباعي أمين	عينة من التربة مأخوذة من على سطح شرفة	
٣٠	٢٩ آب/أغسطس ٢٠١٣	05SLS	GB	DIMP		GB	IMPPA DIMP	ثنائي أيزوبروبيل بيروفسفونات ثنائي ميثيل سداسي ميثيلين رباعي أمين	عينة من التربة مأخوذة من زاوية الشرفة	
٣١	٢٥ آب/أغسطس ٢٠١٣	01BLB	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء		عينة التجربة الضابطة بإضافة المذيب ثنائي كلورو ميثان التي اعتمدها الفريق خلال جمع العينات	
٣٢	٢٥ آب/أغسطس ٢٠١٣	02BLB	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء		عينة التجربة الضابطة بإضافة مذيب الميثانول التي اعتمدها البعثة خلال جمع العينات	
٣٣	٢٥ آب/أغسطس ٢٠١٣	01WPB	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء		مسحة غفل باستخدام ثنائي كلورو ميثان أعدت في الموقع	

الرقم التسلسلي	تاريخ أخذ العينة	رمز العينة	نتيجة المختبر ١				نتيجة المختبر ٢	
			عامل مستخدم في تسديني و/أو مواد كيميائية	أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية مهمة أخرى	عامل مستخدم في تسديني و/أو مواد كيميائية مهمة	أسلحة كيميائية	منتجات ثانوية أخرى
وصف العينة								
٣٤	٢٥ آب/أغسطس ٢٠١٣	02WPB	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	مسححة غفل باستخدام ثنائي كلورو ميثان أعدت في الموقع
٣٥	٢٥ آب/أغسطس ٢٠١٣	01WPB	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	مسححة غفل باستخدام الميثانول أعدت في الموقع
٣٦	٢٥ آب/أغسطس ٢٠١٣	04WPB	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	مسححة غفل باستخدام الميثانول أعدت في الموقع
٣٧		10	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	شعر
٣٨		17	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	شعر
٣٩		36	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	شعر
٤٠		38	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	شعر
٤١		تربة	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	لا شيء	
٤٢		تربة	لا شيء	لا شيء	ثنائي أيزوبروبيل إثيريل فوسفونات*	لا شيء	لا شيء	عينة لتجربة ضابطة والمراقبة الجودة أعدها مختبر منظمة حظر الأسلحة الكيميائية

* استخدم مختبر منظمة حظر الأسلحة الكيميائية ثنائي أيزوبروبيل إثيريل فوسفونات كوسيلة لتبيان أن إجراءات إعداد العينات لا تسهم في فقدان حلائل.

* GB: السارين.

* IPMPA: أيزوبروبيل ميثيل فوسفونات (منتج تديني أولي للسارين).

* DIMP: ثنائي أيزوبروبيل ميثيل فوسفونات (تحلل حراري/منتج ثانوي تخليقي للسارين).

* MPFA: حمض ميثيل فوسفونوفلوريد (منتج تحلل حراري للسارين/منتج تحلل مائي لميثيل الفوسفونيك ثنائي الفلوريد).

٢-٧ نتائج تحليل العينات الأحيائية - الطبية

الرقم هوية التسلسلي الناجي	المختبر ٣			المختبر ٤			علامات وأعراض								
	بلازما	بول	بول	بلازما	بول	بول	صعوبة في التنفس/ضيق النفس	تهيج العين	تدمع مفرط الرؤية	اضطراب مفرط السعال	غثيان تقيؤ	تشنجات الوعي	فقدان تيهان	تقبض الحدة	معلومات أخرى
١	٠٠١	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	لا ينطبق	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم		
٢	٠٠٢	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	لا ينطبق	نعم	نعم	نعم					نعم	
٣	٠٠٣	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية حتى اليوم	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	لا ينطبق	نعم	نعم	نعم					نعم	
٤	٠٠٤	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	لا ينطبق	نعم		نعم				نعم	نعم	
٥	٠٠٥	نتيجة سلبية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	لا ينطبق									
٦	٠٠٦	نتيجة إيجابية	لا ينطبق حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نعم			نعم				نعم	
٧	٠٠٧	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	لا ينطبق							نعم	نعم	
٨	٠٠٨	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	لا ينطبق	نعم			نعم				نعم	
٩	٠٢٠	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	لا ينطبق	نعم	نعم	نعم				نعم	لا	
١٠	٠٢١	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	لا ينطبق	نعم			نعم			نعم	نعم	
١١	٠٢٢	نتيجة إيجابية	لا ينطبق حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية				نعم			نعم	نعم	
١٢	٠٢٣	نتيجة إيجابية	لا ينطبق حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نعم			نعم			نعم	نعم	
١٣	٠٢٤	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق				نعم			نعم	نعم	

		علامات وأعراض										المختبر ٤		المختبر ٣		الرقم هوية التسلسلي الناجي													
		فقدان	تقبض	معلومات أخرى	تيهان	الحديقة	الوعي	تشنجات	تقيؤ	غثيان	سعال	مفرط	الرؤية	اضطراب	تلعب	تدمع	تمسح	صعوبة في	التنفس/ضيق	العين	النفس	بول	بلازما	بول	بلازما	نتيجة	نتيجة	١-٠٢٤	١٤
		نعم	نعم		نعم						نعم						صعوبة في	التنفس/ضيق	العين	النفس	بول	بلازما	بول	بلازما	نتيجة	نتيجة			
																									نتيجة	نتيجة	١-٠٢٤	١٤	
																									لا ينطبق	نتيجة	نتيجة	٠٢٥	١٥
																									لا ينطبق	نتيجة	نتيجة	٠٢٦	١٦
																									لا ينطبق	نتيجة	نتيجة	١٠١	١٧
																									لا ينطبق	نتيجة	نتيجة	١٠٢	١٨
																									لا ينطبق	نتيجة	نتيجة	١٠٤	١٩
																									لا ينطبق	نتيجة	نتيجة	١٠٥	٢٠
																									لا ينطبق	نتيجة	نتيجة	١٠٦	٢١
																									لا ينطبق	نتيجة	نتيجة	١٠٧	٢٢
																									لا ينطبق	نتيجة	نتيجة	١٠٨	٢٣

الرقم هوية التسلسلي الناجي	المختبر ٣		المختبر ٤		علامات وأعراض									
	بلازما	بول	بلازما	بول	صعوبة في التنفس/ضيق النفس	تمسح العين	تدمع مفرط الرؤية	اضطراب تلعب مفرط	سعال	غثيان تقيؤ	تشنجات الوعي	فقدان تيهان	تقبض الحديقة	معلومات أخرى
٢٤	١٠٩	نتيجة سلبية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نعم						نعم		ذكر يبلغ من العمر ٣١ عاما يعيش في زملكا - المزرعة. وقد أفادت تقارير أن صاروخا قد سقط على بعد ٢٠ مترا من محل إقامته. وكان في الطابق الأرضي وقت وقوع الحادث المزعوم. وأفيد بأن ثمانية من أفراد الأسرة التسعة لاقوا مصرعهم
٢٥	١١٠	نتيجة سلبية	لا نتيجة حتى اليوم	نتيجة سلبية	نتيجة سلبية									
٢٦	١١١	نتيجة إيجابية	لا نتيجة حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نعم					نعم	نعم		ذكر يبلغ من العمر ١٧ عاما يعيش في زملكا - المزرعة. وقد كان في الطابق الأرضي وقت وقوع الحادث المزعوم. وأفادت تقارير أن أربعة من أفراد الأسرة السبعة لاقوا مصرعهم
٢٧	١٢٠	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نعم						نعم	نعم	
٢٨	١٢١	نتيجة إيجابية	لا نتيجة حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نعم						نعم	نعم	
٢٩	١٢٢	لا ينطبق	لا نتيجة حتى اليوم	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	نعم						نعم		
٣٠	١٢٣	نتيجة إيجابية	لا نتيجة حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نعم						نعم	نعم	نعم

الرقم هوية التسلسلي الناجي	المختبر ٣		المختبر ٤		علامات وأعراض									
	بلازما	بول	بلازما	بول	صعوبة في التنفس/ضيق النفس	تمسح العين	تدمع مفرط الرؤية	اضطراب تعذب مفرط	تلعب سعال	غثيان تقيؤ	تشنجات الوعي	فقدان تيهان الحدقة	تقبض معلومات أخرى	
٣١	١٢٤	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق									أثنى تبلغ من العمر ٣٤ عاما تعيش في زملكا. وقد كانت في الطابق الأول وقت وقوع الحادث المزعوم. وأفادت تقارير أن ستة من أفراد الأسرة السبعة لاقوا مصرعهم
٣٢	١٢٥	نتيجة إيجابية	لا ينطبق	نتيجة إيجابية	لا ينطبق				نعم					ذكر يبلغ من العمر ٨ أعوام يعيش في زملكا. وقد كان في الطابق الأول وقت وقوع الحادث المزعوم. وأفادت تقارير أن واحدا من أفراد الأسرة السبعة لاقى مصرعه
٣٣	١٢٦	نتيجة إيجابية	لا نتيجة حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نعم								أثنى تبلغ من العمر ٣٨ عاما تعيش في زملكا. وقد كانت في الطابق الأول وقت وقوع الحادث المزعوم. وأفادت تقارير أن أربعة من أفراد الأسرة الستة لاقوا مصرعهم، بمن فيهم زوجها وأطفالها الثلاثة
٣٤	١٢٧	نتيجة إيجابية	لا نتيجة حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية									ذكر يبلغ من العمر ٣٠ عاما يعيش في زملكا - المزرعة. وقد كان في الطابق الثاني وقت وقوع الحادث المزعوم. وفقد ثلاثة من أفراد أسرته

الرقم هوية التسلسلي الناجي	المختبر ٣		المختبر ٤		علامات وأعراض										
	بلازما	بول	بلازما	بول	صعوبة في التنفس/ضيق النفس	تميج العين	تدمع مفرط	اضطراب الرؤية	تلعب مفرط	سعال	غثيان تقيؤ	تشنجات الوعي	فقدان تيهان	تقبض الحديقة	معلومات أخرى
٣٥	نتيجة إيجابية	لا نتيجة حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم			نعم	نعم	
٣٦	نتيجة إيجابية	لا نتيجة حتى اليوم	نتيجة إيجابية	نتيجة إيجابية	نعم			نعم					نعم	نعم	ذكر يبلغ من العمر ٤٩ عاما يعيش في زملكا - المزرعة. وقد كان في الطابق الأول وقت وقوع الحادث المزعوم. وأفادت تقارير أن ثمانية من أفراد الأسرة العشرين لاقوا مصرعهم. وقد سقط صاروخ على بعد ٢٠ مترا من محل إقامته.