23 July 2013
Arabic
Original: English

المؤتمر المعني بتسهيل بدء نفاذ معاهدة
الحظر الشامل للتجارب النووية
نيويورك، ٢٧ أيلول/سبتمبر ٢٠١٣

وثيقة معلومات أساسية من إعداد الأمانة الفنية المؤقتة للجنة التحضيرية لمنظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، من أجل المؤتمر المعني بتسهيل بدء نفاذ معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية (نيويورك، ٢٠١٣)

المعاهدة

١- تحظر معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية جميع أنواع التفجيرات التجريبية النووية، سواء أكانت لغرض عسكري أم لأيِّ غرض آخر. وهي تشمل جميع البيئات ولا تحدّد عتبة دنيا يبدأ عندها تطبيق حالات الحظر. وتنصّ ديباجة المعاهدة على أنَّ هدفها هو "المساهمة بفعالية في منع انتشار الأسلحة النووية بجميع وجوهه" و"في عملية نزع السلاح النووي".

٢- وقد تعزَّزت المعاهدة، ومعها القاعدة الدولية المتعلقة بالتجارب غير النووية، منذ اعتماد المعاهدة في عام ١٩٩٦. ولكي يبدأ نفاذ المعاهدة، لا بدّ من أن تصدّق عليها جميع الدول الـ٤٤ المدرجة في المرفق ٢ للمعاهدة. وهي الدول التي شاركت رسميا في أعمال دورة عام ١٩٩٦ لمؤتمر نزع السلاح، وساهمت بذلك في المرحلة النهائية من التفاوض على المعاهدة. وهي مبيّنة في القائمتين اللتين أعدتهما الوكالة الدولية للطاقة الذرية للدول التي لديها إما مفاعلات للطاقة النووية (في نيسان/أبريل ١٩٩٦) وإما مفاعلات للبحث النووي (في كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٥).

٣- وقد أُحرز تقدّم كبير نحو بلوغ الهدف المنشود بشدة المتمثل في بدء نفاذ المعاهدة والانضمام العالمي إليها. وحتى الآن، وقَّعت على المعاهدة ١٨٣ دولة، وصدَّقت عليها ١٥٩ دولة، منها ٣٦ دولة من الدول الـ٤٤ المدرجة في المرفق ٢. ومنذ مؤتمر المادة الرابعة عشرة لعام ٢٠١١، تمكنت عدة بلدان من استيفاء إجراءات التصديق الخاصة بها، ومن بينها إندونيسيا في شباط/فبراير ٢٠١٢، مما أعطى زخما عظيما للمعاهدة وقلل

الرجاء إعادة الاستعمال

من عدد دول المرفق ٢ إلى ثماني دول، وهي الدول التي يجب أن تصدّق على المعاهدة لكي يبدأ نفاذها. وفي سياق تعميم الانضمام إلى المعاهدة، صدّقت غينيا على المعاهدة قبيل انعقاد مؤتمر المادة الرابعة عشرة لعام ٢٠١١ مباشرة، ثم تلتها غواتيمالا في كانون الثاني/يناير ٢٠١٢، وبروني دار السلام في كانون الثاني/يناير ٢٠١٣ وتشاد في شباط/فبراير ٢٠١٣، ووقّعت نيوي على المعاهدة في نيسان/أبريل ٢٠١٢.

٤- وحضر ما يربو على مائة دولة الاجتماعَ الوزاري السادس الذي عُقد في نيويورك يوم ٢٧ أيلول/سبتمبر ٢٠١٢ للترويج للمعاهدة. ووجه وزراء الخارجية ومسؤولون آخرون رفيعو المستوى نداء مشتركا يدعو إلى دخول المعاهدة حيز النفاذ وانضمام جميع دول العالم إليها. وتبشّر المعاهدة بأنها ستظل، كما كانت دائما، قوة موحّدة في النظام المتعدد الأطراف ونقطة تجمّع من أجل عدم الانتشار النووي ونزع السلاح النووي.

اللجنة التحضيرية

٥- تمهيداً لبدء نفاذ المعاهدة وإنشاء منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، أنشأت الدول الموقّعة لجنة تحضيرية للمنظمة في ١٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦، لكي تنهض بالأعمال التحضيرية الضرورية من أجل تنفيذ المعاهدة على نحو فعَّال والإعداد للدورة الأولى لمؤتمر الدول الأطراف في المعاهدة. ويبلغ العدد الإجمالي للدول المعتمدة لدى اللجنة ١٣٥ دولة، وقد عيّنت ١٤٣ دولة سلطاتها الوطنية أو جهاتها التنسيقية في هذا الشأن.

٦- وللجنة نشاطان رئيسيان. أولهما الاضطلاع بجميع الأعمال التحضيرية اللازمة لضمان تمكين نظام التحقق المتوخَّى إنشاؤه بمقتضى المعاهدة من إنجاز مهمته التشغيلية عند بدء نفاذ المعاهدة. أما النشاط الثاني فهو الترويج للتوقيع على المعاهدة والتصديق عليها تحقيقا لبدء نفاذها. وتتكوَّن اللجنة التحضيرية من هيئة عامة مسؤولة عن توجيه السياسات وتضم كل الدول الموقّعة، ومن أمانة فنية مؤقَّتة (الأمانة) تساعد اللجنة على القيام بواجباتها وتؤدِّي المهام التي تحدِّدها لها اللجنة.

مؤتمر المادة الرابعة عشرة لعام ٢٠١١

٧- أجازت أحكام المادة الرابعة عشرة، في حال عدم بدء نفاذ المعاهدة بعد مضي ثلاث سنوات على الذكرى السنوية لفتح باب التوقيع عليها، عقد مؤتمر للدول التي صدَّقت عليها حتى ذلك التاريخ للبتّ بتوافق الآراء فيما يمكن اتخاذه من تدابير متسقة مع القانون الدولي لتعجيل عملية التصديق على المعاهدة وتيسير بدء نفاذها. وتُدعى الدول الموقّعة أيضا لحضور المؤتمر.

٨- وعُقد مؤتمر المادة الرابعة عشرة لعام ٢٠١١[(1)] في نيويورك في ٢٣ أيلول/سبتمبر ٢٠١١، وشاركت فيه ١٠٠ دولة بين مصدّقة وموقّعة، وكذلك دولة واحدة لها صفة مراقب. واعتمد هذا المؤتمر إعلانا ختاميا دعا فيه جميع الدول، التي لم توقّع و/أو لم تصدّق بعد على المعاهدة، إلى أن تفعل ذلك (مرفق الوثيقة CTBT-Art.XIV/2011/6). ويتضمن الإعلان عددا من التدابير الرامية إلى الترويج لبدء نفاذ المعاهدة.

(1) عُقدت المؤتمرات السابقة بموجب المادة الرابعة عشرة من المعاهدة في فيينا (في ١٩٩٩ و٢٠٠٣ و٢٠٠٧) وفي نيويورك (في ٢٠٠١ و٢٠٠٥ و٢٠٠٩).

٩- وفي سياق متابعة مؤتمر المادة الرابعة عشرة لعام ٢٠١١، ووفقا لأحكام الفقرة ٨ (ج) من الإعلان الختامي، اختيرت السويد والمكسيك، اللتان تولّتا رئاسة ذلك المؤتمر، لتكونا الدولتين المنسقتين لعملية "تعزيز التعاون، من خلال مشاورات غير رسمية مع جميع البلدان المهتمة، بهدف اجتذاب المزيد من التوقيعات والتصديقات". وفي ٢١ أيار/مايو ٢٠١٣، وأثناء مشاورات غير رسمية عُقدت في إطار "عملية المادة الرابعة عشرة" هذه، عُيِّنت إندونيسيا وهنغاريا لتولي مهام الرئاسة في التحضير لمؤتمر المادة الرابعة عشرة لعام ٢٠١٣ الذي سيُعقد في نيويورك.

نظام التحقّق

١٠- تنصّ المعاهدة على إنشاء نظام عالمي فريد للتحقق يتألف من نظام للرصد الدولي، وعملية تشاور وتوضيح، وعمليات تفتيش موقعي، وتدابير لبناء الثقة. والبيانات المستمدة من محطات نظام الرصد الدولي ترسل عبر شبكة سواتل عالمية مؤمَّنة (مرفق الاتصالات العالمي) إلى مركز بيانات دولي لتجهيزها وتحليلها، وتُتاح للدول بياناتُ نظام الرصد الدولي ومنتجات مركز البيانات الدولي.

نظام الرصد الدولي

١١- من المتوخّى أن يتكوَّن نظام الرصد الدولي من شبكة تضم ٣٢١ محطة رصد و١٦ مختبرا للنويدات المشعة. ومهمة هذه المرافق هي إنتاج بيانات لكشف التفجيرات النووية المحتملة تقدم إلى الدول الأطراف من أجل التحقق من الامتثال للمعاهدة بعد بدء نفاذها.

١٢- ويتواصل السير بخطى معتدلة نحو إكمال شبكة نظام الرصد الدولي. وقد أُحرِز منذ منتصف عام ٢٠١١ تقدّم في جميع تكنولوجيات الرصد الأربع - الرصد السيزمي والصوتي المائي ودون السمعي ورصد النويدات المشعة. وبحلول ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٣، كانت قد أقيمت ٢٨٠ محطة (٨٧ في المائة) من محطات نظام الرصد الدولي. واعتمد رسميا ما مجموعه ٢٦٤ محطة (٨٢ في المائة) و١١ مختبرا للنويدات المشعة (٦٩ في المائة) باعتبارها تستوفي المواصفات التي حددتها اللجنة. كما تحقق تقدم صوب إتمام تركيب المزيد من المحطات. ونظرا لبُعد تلك المحطات وتعقيداتها، فإنها تمثل منجزات لا يستهان بها تسجَّل للجنة. وقد اعتُمدت بالفعل أجزاء كبيرة من الشبكة السيزمية الرئيسية والشبكة السيزمية المساعدة وشبكة الرصد دون السمعي وشبكة رصد النويدات المشعة، وأصبحت شبكة محطات الرصد الصوتي المائي في حكم المكتملة، حيث تم حتى الآن اعتماد ١٠ محطات من بين المحطات الـ١١ المرتقبة. وأخيرا، ومنذ الأحداث التي أعلنت عنها جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في الأعوام ٢٠٠٦ و٢٠٠٩ و٢٠١٣، والتي برهنت على أهمية رصد الغازات الخاملة، واصلت الأمانة تشديد الاهتمام بتكنولوجيا الغازات الخاملة. ومن الإنجازات الهامة تركيب نظم للكشف عن الغازات الخاملة في محطات رصد النويدات المشعة وانتقال تلك النظم بسلاسة لتصبح في صميم عمليات تشغيل مركز البيانات الدولي والاعتمادات الأولى لتلك النظم. وبحلول ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٣، كان قد أقيم ٣١ نظاما من بين نظم كشف الغازات الخاملة الـ٤٠ المتوخاة في المعاهدة، واعتمد منها ١٤ نظاما (٣٥ في المائة). وليست كل تلك المكاسب مجرّد زيادات في البيانات

والمعلومات، بل تنمّ عن المرونة الشبكية والتقدم المحرز في التغطية الشبكية وزيادة التنوّع في نظم التسجيل والارتقاء باستعراض النوعية.

١٣- وبالإضافة إلى ذلك، قدّم دعم سياسي من عدد من الدول المستضيفة لمرافق نظام الرصد الدولي، لم يكن باستطاعة الأمانة مواصلة العمل فيها في السنوات الماضية، مما جعل قيام شبكة كاملة من نظام الرصد الدولي أقرب منالا.

مركز البيانات الدولي

١٤- تتمثل مهمة مركز البيانات الدولي في دعم الدول في الوفاء بمسؤولياتها الخاصة بالتحقق بتوفير ما يلزم من منتجات وخدمات لضمان إجراء رصد عالمي فعَّال بعد بدء نفاذ المعاهدة.

١٥- ويواصل مركز البيانات الدولي عمله المؤقت الطابع ويدعم الدول الموقّعة بحصوله بصورة آنية ومستمرة من نظام الرصد الدولي على بيانات وشرائح بيانات مختارة وأطياف نويدات مشعة وإرسالها إلى هذه الدول. ويعالج المركز بيانات نظام الرصد الدولي إلى جانب بيانات الأرصاد الجوية المجمّعة ويوزّع منتجات هذه العملية لمساندة الدول في الوفاء بمسؤولياتها الخاصة بالتحقق وفي جهودها المدنية والعلمية. وقد وُزّع أكثر من ١١ تيرابايت من البيانات والمنتجات في السنة الماضية. وقدِّم الدعم إلى الدول من خلال مكتب للمساعدة يعمل بأسلوب الاتصال الحاسوبي المباشر وخدمات لاسترجاع البيانات ودورات تدريبية وحلقات عمل وبتزويدها بالبرامجيات والمعدات.

١٦- وتحسن نظم الغازات الخاملة الملحقة بنظام الرصد الدولي من قدرة نظام الرصد مثلما اتضح في أعقاب التجربة النووية التي أعلن عن القيام بها في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في شباط/فبراير ٢٠١٣، حيث اكتشفت غازات خاملة متطابقة مع التجربة المعلن عنها. وأدخل نظام للتصنيف في منتجات مركز البيانات الدولي الخاصة بالنويدات المشعة بشأن نظم الغازات الخاملة. وهو يزود الدول الموقّعة بمعيار كمي لتقدير أهمية المقاييس.

١٧- ومن خلال التجربة الدولية الخاصة بالغازات الخاملة وبفضل الدعم المقدم من خلال الإجراء المشترك الخامس للاتحاد الأوروبي وحلقة العمل الخاصة ببصمات إنتاج النظائر الطبية والصناعية، جرت دراسة بصمة الخلفية العالمية لغاز الزينون المشع وآثار الانبعاثات من صناعة المواد الصيدلانية الإشعاعية. وتُبذل جهود في إطار شراكة مع الدوائر الصناعية من أجل إدارة الانبعاثات بحيث تصبح قدرة الكشف لدى نظم الغازات الخاملة الملحقة بنظام الرصد الدولي حساسة بقدر المستطاع للانفجارات النووية. وقد وقَّع كل من لاسينا تسيربو، الأمينة التنفيذية المنتخبة للجنة، وجان-ميشيل فانديرهوفشتات، المدير الإداري لمعهد العناصر المشعة، في حزيران/يونيه ٢٠١٣ تعهدا بالتعاون على التخفيف من الغازات الخاملة.

١٨- ويجري تحسين قدرة مركز البيانات الدولي على نمذجة الانتقال في الغلاف الجوي. وهو يوفر الآن بيانات للأرصاد الجوية عالية الاستبانة، وسوف تستخدم هذه البيانات في إعداد منتجات من نوعية أفضل لعملية نمذجة الانتقال في الغلاف الجوي بناء على طلب الدول الموقّعة.

١٩- وتعتمد الدول الموقّعة على البيانات والمنتجات التي يوفرها مركز البيانات الدولي فيما تضطلع به من أنشطة تحقق. وقد تحسنت آنية البيانات تحسنا عظيما نتيجة لإنشاء مستودع بيانات مرفق الاتصالات العالمي الذي بدأ تشغيله في عام ٢٠١٢. وقد بات من النادر مثلا بعد إنشائه أن تتأخر البيانات الواردة من المحطات السيزمية المساعدة وباتت طلبات الدول الموقّعة بشأن هذه البيانات تلبى دون تباطؤ.

٢٠- وما زال مؤتمر "العلم والتكنولوجيا"، الذي نظمته اللجنة في الفترة من ١٧ إلى ٢١ حزيران/يونيه ٢٠١٣ في فيينا، عقب وقوع أحداث متماثلة في الأعوام ٢٠٠٦ و٢٠٠٩ و٢٠١١، أداة لاستكشاف طرائق جديدة ومحسنة للتحقق وتطويرها توخيا لإمكانية دمجها في نظام التحقق. وتساعد هذه العملية على الإبقاء على جوانب الولاية الخاصة بالمعاهدة مواكبة لتكنولوجيات الرصد والتحقق.

استدامة نظام الرصد الدولي وصيانته

٢١- عملا بالمادة الرابعة من المعاهدة، تتولى الأمانة الفنية عملية الإشراف على تشغيل نظام الرصد الدولي والعناصر المكونة له وتنسيق عملية التشغيل وضمانها. ولا ينحصر الإعداد لنظام تحقق عالمي في بناء محطات، بل يستلزم اتباع نهج جامع لإقامة واستدامة منظومة تفي بمتطلبات المعاهدة في مجال التحقق تضمن تقليل حالات تعطّل مرافق نظام الرصد الدولي إلى أدنى حدّ.

٢٢- وقد تزايدت الخبرة المكتسبة في تشغيل المنظومة بمرور الزمن، مما أفضى إلى إنشاء بنية تحتية تكفل استدامة نظام الرصد الدولي وإلى بذل جهود متضافرة لزيادة فعالية العمليات والصيانة الوقائية والاستراتيجيات اللوجستية والهندسية والبرامج. ولا بدّ من أنشطة الاستدامة هذه للحفاظ على ما استثمرته الدول الموقّعة. وكلما تقدمت عملية تشييد نظام الرصد الدولي، تعاظمت أهمية معاينة المرافق وتحسين تشغيلها ودعمها.

٢٣- ومنذ عام ٢٠١١ والأمانة تطور خبرتها الفنية في مجال إدارة الأنساق، وتحليل الدعم اللوجستي، وإبرام عقود دعم المعدات، والشحن والتخليص الجمركي، والتخزين، والتحديد المسبق لأماكن وجود قطع الغيار لضمان توافر معدات الإحلال والاستبدال واللوازم الاستهلاكية في الموقع. واستمرت أيضا في تجديد مكونات مرفق نظام الرصد الدولي التي بلغت نهاية عمرها وفي الاستجابة في الوقت المناسب لمتطلبات الصيانة غير المتوقّعة. وبالإضافة إلى ذلك، ونظرا للدور المركزي الذي يؤديه مشغِّل المحطة في حل المشاكل في الموقع ومساهمته من ثم في إتاحة كمّ كبير من البيانات، ظلت الأمانة تستثمر في تنظيم دورات تدريبية محلية لمشغِّلي المحطات تعد خصِّيصا لتلبية احتياجاتهم. واستُحدثت كذلك برامجيات رصد لتسهيل مهام الرصد وكشف الحوادث الطارئة في شبكة نظام الرصد الدولي.

٢٤- وتقع المسؤولية عن تشغيل وصيانة محطات نظام الرصد الدولي السيزمية المساعدة على عاتق الدول المستضيفة. أما التحديات المتعلقة باستدامة تلك المحطات، فقد عولجت على نحو أكثر منهجية في إطار مشترك مع البلدان المستضيفة ومع منظمات أخرى طيلة السنتين الماضيتين. وأسفرت هذه الجهود المبذولة عن زيادة توافر بيانات المحطات السيزمية المساعدة المعتمدة وعن تحسن في فهم الأدوار والمسؤوليات المتعلقة باستدامتها.

٢٥- ويوفر الاتحاد الأوروبي، من خلال إجراءيه المشتركين الرابع والخامس، دعما ماليا مفيدا لمحطات نظام الرصد الدولي السيزمية المساعدة التي لا تنتمي إلى شبكة أُم والتي تستضيفها بلدان نامية أو بلدان تمر بمرحلة انتقالية. وتشمل هذه المبادرة إجراءات لإعادة المحطات إلى العمل. وهي تشجع أيضا البلدان المستهدفة على تأمين هيكل دعم مستدام لمرافقها السيزمية المساعدة. ووفرت مبادرة مماثلة تقوم بها الولايات المتحدة الأمريكية تبرعات خلال عامي ٢٠١٢ و٢٠١٣ من أجل تحسين عدة محطات سيزمية مساعدة تنتمي إلى محطات أُم عالمية وكذلك محطات قائمة في الولايات المتحدة الأمريكية.

٢٦- وزيادة عدد الاتفاقات والترتيبات الخاصة بالمرافق بين اللجنة التحضيرية والدول التي تستضيف مرافق نظام الرصد الدولي أمر مهم لتوفير الدعم المطلوب لسير نظام الرصد الدولي واستدامته. وقد ثبتت أهمية استحداث آليات من قبيل التخليص الجمركي في الوقت المناسب والإعفاء الضريبي للمعدات التي تجلبها اللجنة إلى الدول التي تستضيف هذا النظام.

٢٧- وظلت الأمانة تزيد من تركيزها على الأنشطة الهندسية والتطويرية بهدف تعزيز مرافق الرصد بنظام الرصد الدولي وتحسين أداء وقدرات التكنولوجيات المتصلة بها. وظلت تستحدث وتنفذ حلولا ناجعة التكلفة لمعالجة المشاكل الهندسية الناشئة في محطات نظام الرصد الدولي المعتمدة. وفضلا عن ذلك، أُحرز تقدم في برنامج ضمان الجودة/مراقبة الجودة لرصد أداء شبكة نظام الرصد الدولي، أي ضمان إنتاج بيانات ذات جودة مقبولة.

٢٨- وبنمو شبكة نظام الرصد الدولي، تزداد أيضا التكاليف المرتبطة بتقادم المعدات واستدامتها. وتوجد مخصصات احتياطية للوفاء بالاحتياجات في حالات بلوغ الذروة في تقادم معدات النظام في المستقبل المنظور. ولكن ينبغي أن تهتدي اللجنة إلى حلول عملية في حالة الاحتياج إلى إصلاح ما يصيب مرافق النظام من تلفيات بسبب القوى الطبيعية. وفي عام ٢٠١٠، أمكن تدبير أموال من خارج الميزانية لتغطية تكاليف إعادة التشييد، المقدّرة بعدة ملايين من الدولارات، في محطتين من محطات نظام الرصد الدولي في جزر خوان فرنانديس (شيلي)، ونتيجة لهذا، عادت محطة الرصد دون السمعي IS14 بالفعل إلى الخدمة ومن المتوقع إعادة تركيب محطة الرصد الصوتي المائي HA3 في شباط/فبراير - آذار/مارس ٢٠١٤.

٢٩- وظل برنامج التطوير التكنولوجي لنظام الرصد الدولي يكفل استمرار مسايرة هذا النظام للواقع من الناحيتين العلمية والتكنولوجية ويوفر الحلول الهندسية الملائمة لمحطاته. ويعتمد هذا البرنامج على التفاعل القوي مع الأوساط العلمية والتكنولوجية من خلال تنظيم اجتماعات تكنولوجية سنوية. وهو يشمل أيضا إجراء دراسات وتجارب في مرافق الاختبار، مثل مرفق الرصد دون السمعي والاختبار في مختبر كونراد بالقرب من فيينا. وأنجزت الأمانة أيضا عملية استبصار تكنولوجي لوضع رؤية طويلة الأمد للتطورات والمسائل التي ستصوغ الجيل القادم من التكنولوجيات والنظم. وتجري متابعة هذه العملية من خلال وضع خرائط طريق تكنولوجية محددة ومفصلة لتقييم التطورات التقنية ذات الصلة في المستقبل القريب.

٣٠- وأُدخلت تحسينات متواصلة على النظم الحاسوبية للأمانة بهدف استبعاد حدوث أي تعطل مؤقت في الخدمة ولتسريع عملية التخزين الاحتياطي للبيانات.

٣١- وقد أثمرت استراتيجية الاستدامة التي اتبعتها الأمانة والجهود المشتركة المبذولة مع الوفود والحكومات الوطنية ومشغِّلي المحطات والمؤسسات الوطنية. فقد حدث تحسن متواصل في توافر البيانات الخام من محطات نظام الرصد الدولي، إذ بلغت نسبة توافرها ٩٠ في المائة خلال عام ٢٠١٢. ويصبح هذا الإنجاز أكثر روعة إذا ما قيس بالنمو المتواصل للنظام بأكمله.

٣٢- وإبرام عقود واتفاقات وترتيبات بشأن الأنشطة اللاحقة للاعتماد إنما يدعم قدرة مشغِّلي المحطات على تشغيل وصيانة محطات نظام الرصد الدولي الرئيسية بعد الاعتماد. وقد قيَّست (وحدت قياسيا) الأمانة الخدمات المقدمة بمقتضى عقود الأنشطة اللاحقة للاعتماد، آخذة في الاعتبار تكاليف صون أي مرفق على مدى عمره. والمحافظة على مستويات تكاليف تشغيل محطات نظام الرصد الدولي في حدود معقولة مسؤولية مشتركة تتحملها الأمانة مع البلد المستضيف.

التفتيش الموقعي

٣٣- التفتيش الموقعي هو التدبير النهائي من تدابير التحقق بموجب المعاهدة من أجل تبديد أيّ شواغل ممكنة بخصوص الامتثال للمعاهدة. ولا يمكن طلب التفتيش الموقعي إلا بعد بدء نفاذ المعاهدة. والغرض الوحيد من هذا التفتيش هو تبيّن ما إذا كان هناك تفجير لتجريب سلاح نووي أو أي تفجير نووي آخر قد حدث مما يشكّل انتهاكاً للمعاهدة وجمع حقائق يمكن أن تساعد على استبانة أي انتهاك محتمل.

٣٤- واستمرت اللجنة في بناء نظام التحقق بالتفتيش الموقعي وفقا لمقتضيات المعاهدة. وأحرز تقدم كبير في السنتين الأخيرتين بتنفيذ خطة العمل الخاصة بالتفتيش الموقعي. وتتصل المشاريع المزمعة بمجالات العمليات ولوجستيات العمليات ودعمها، وتطوير المعدات، والتوثيق، والتدريب، ضمن مجالات أخرى. وقد مثلت قيود الموارد المالية والبشرية في عامي ٢٠١١ و٢٠١٢، على غرار الأعوام السابقة، تحديا خطيرا صعبا لتنفيذ خطة العمل.

٣٥- وقد حققت أعمال التحضير للتمرين الميداني المتكامل التالي الذي سيتم في عام ٢٠١٤ تقدما كبيرا منذ عام ٢٠١١. واختارت اللجنة الأردن لاستضافة التمرين. وعليه، فقد بدأت أنشطة متعمقة للتخطيط والتحضير بالاشتراك مع البلد المستضيف. وجرى الاتفاق على الوثائق الإطارية القانونية التي تتناول مسؤوليات كل طرف خلال مرحلة التحضير للتمرين وتنفيذه، وتم التوقيع عليها في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢.

٣٦- وبدأ التحضير لسيناريو شامل وموثوق من الناحية العلمية من أجل التمرين في آذار/مارس ٢٠١٢ بإنشاء فرقة عمل من خبراء خارجيين من الدول الموقّعة. وعُقدت سلسلة من الاجتماعات على مدار عام ٢٠١٢، كان من بينها زيارة أولى للبلد المستضيف في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٢ من أجل تحديد مجال التفتيش والمواقع المعينة محط الاهتمام، وكذلك الاتفاق على سيناريو الخلفية الشاملة للتمرين.

٣٧- وفي إطار أعمال التحضير للتمرين الميداني المتكامل الذي سيتم في عام ٢٠١٤، نفذت بنجاح ثلاث تمارين تعبوية متصلة بمراحل الاستهلال وما قبل التفتيش وما بعد التفتيش إلى جانب مرحلة التفتيش الموقعي. ووفرت هذه التمارين دروسا قيّمة سوف تفيد في مواصلة أعمال التحضير للتمرين الميداني المتكامل.

٣٨- ونُفذ التمرين التعبوي الأول في الفترة من ١٦ إلى ٢٠ نيسان/أبريل ٢٠١٢ في مرفق خزن المعدات وصيانتها في غونترامسدورف، النمسا، وشمل الفترة الاستهلالية لعملية تفتيش موقعي. وتم التدرب على جوانب مختلفة، من بينها تفعيل مركز دعم العمليات والتحقق من صلاحية طلب التفتيش الموقعي من جانب الإدارة العليا، وتحضير خطة التفتيش الأولي وولاية التفتيش (بما يشمل قائمة المعدات) واستدعاء أعضاء أفرقة التفتيش المرتقبين وتحضير المعدات وحزم الأمتعة والمعدات والاعتماد.

٣٩- ونفذ التمرين التعبوي الثاني، الذي شمل مرحلتي ما قبل التفتيش الموقعي وما بعده في الفترة من ٨ إلى ١٤ أيلول/سبتمبر ٢٠١٢ في مرفق خزن المعدات وصيانتها وأرض التدريب العسكري التابعة للقوات المسلحة النمساوية في بروكنويدورف. وشملت أنشطة التمارين الأساسية اختبار الإجراءات المتصلة بنقطة الدخول وإنشاء قاعدة عمليات وتحقيق الجاهزية العملياتية إلى جانب تنفيذ عناصر حيوية في إجراءات ما بعد التفتيش.

٤٠- وقد نظم التمرين التعبوي الثالث، الذي يركز على مرحلة التفتيش، في الفترة من ٢٦ أيار/مايو إلى ٧ حزيران/يونيه ٢٠١٣ في أرض التدريب العسكري الواقعة بالقرب من فيسبريم، هنغاريا، في النموذج الأولي لمركز دعم العمليات في مرفق خزن المعدات وصيانتها. وكان ثاني أكبر تمرين تنظمه وتديره الأمانة حتى هذا اليوم؛ و لم يَفُقه في الكبر والتعقد سوى التمرين الميداني المتكامل الذي نُظِّم في كازاخستان في عام ٢٠٠٨. وشارك في التمرين الثالث ما مجموعه ١٤٧ خبيرا من ٤٠ دولة موقّعة والأمانة. ونقل حوالي ١٢٠ طنا من المعدات من مرفق خزن المعدات وصيانتها من أجل استخدامها فيه وأنشئ جزءان كاملان من قاعدة العمليات (مرافق الإعاشة ومكاتب فريق التفتيش وجميع مرافق بنية الدعم التحتية).

٤١- ووفر التمرين فرصة لإجراء اختبار على نحو متكامل لجميع تقنيات التفتيش الموقعي تقريبا التي تتوفر بشأنها معدات في الوقت الراهن لدى الأمانة. وتوسع التمرين توسعا كبيرا في استخدام منهجية من منهجيات منطق البحث أعدت خصيصا من أجله وكذا نظام إدارة المعلومات المتكامل الذي استحدث مؤخرا ونظام مطور لإدارة المعلومات الميدانية ونظام محدَّث للاتصالات لأغراض التفتيش الموقعي. كما وفر التمرين أيضا الفرصة لاختبار بعض تقنيات التفتيش الموقعي التي لم تختبر أو تستخدم بعد على مستوى معقد من هذا القبيل. وكان من بينها أسلوب للثقب وأخذ العينات من أجل الكشف عن الغازات الخاملة المشعة والمسح بأشعة غاما الأرضية وكذلك التقنيات الجيوفيزيائية المستخدمة في فترة مواصلة التفتيش الموقعي.

٤٢- وازداد تطوير التقنيات التفتيشية، مثل الرصد البصري على الأرض، وكذلك الجوانب الشاملة المتعلقة بالاتصالات بين أفرقة التفتيش، ونظام للمعلومات الجغرافية الميدانية، ونظام إدارة المعلومات المتكامل، ومنطق البحث، ووظيفة البحث منذ عام ٢٠١١. وعلاوة على ذلك، فقد حدث تقدم في تطبيق تقنية التصوير المتعدد الأطياف الشامل للتصوير بالأشعة دون الحمراء لأغراض التفتيش الموقعي. وأجري اختباران ميدانيان بشأن تقنية التصوير المذكورة في موقعين عسكريين في هنغاريا في أيلول/سبتمبر ٢٠١١ وأيار/مايو ٢٠١٢.

٤٣- وكرِّست جهود عظيمة لتطوير نظم كشف الغازات الخاملة لأغراض التفتيش الموقعي. فإلى جانب مواصلة تطوير مشروع مفهوم لعمليات أخذ عيّنات الغازات الخاملة، تركّز العمل على المضي قُدما في تطوير معدات من أجل تحليل غاز الأرغون-٣٧ وغاز الزينون المشع. وجرى، فضلا عن ذلك، الارتقاء إلى الحد

الأمثل بقدرات نظام رصد الهزات السيزمية اللاحقة وأُنجز العمل المتعلق بتطوير مفهوم العمليات الخاصة بتقنيات فترة المواصلة.

٤٤- وجرى تحديث النظام المتكامل لدعم التفتيش حتى يستوعب الدروس المستفادة من أنشطة تمارين التفتيش الموقعي. ويشمل ذلك تحديث وتكييف مشاريع من قبيل إنشاء بنك لبيانات التفتيش الموقعي وإقامة نظام للنشر السريع وتحسين نظام صلاحية وسلامة التفتيش الموقعي. وبالإضافة إلى ذلك، بات مرفق تخزين المعدات وصيانتها مستخدما استخداما كاملا كمرفق متعدد الأغراض لدعم التدريب والتجارب والتمرينات، إلى جانب المفهوم الأصلي لتخزين معدات التفتيش الموقعي وصيانتها ومعايرتها. ويستضيف المرفق أيضا نموذجا يحاكي مركز دعم العمليات المقبل.

٤٥- وجرى تنفيذ الدورة التدريبية الثانية لإعداد المفتشين المحتملين كذلك، وهي تهدف إلى إضافة ٥٠ خبيراً مدرَّباً من الدول الموقّعة إلى قائمة المفتشين البديلين. وإلى جانب عدد من التمارين المنضدية، نُظمت دورة متقدمة للتدريب على التفتيش الموقعي في عام ٢٠١١ وتلتها دورة تدريبية معدة خصيصا بشأن العمل القيادي في مجال التفتيش الموقعي ودورة تدريبية شاملة في مجال الصحة والسلامة في عمليات التفتيش الموقعي في عام ٢٠١٢. وقدمت دورات تدريبية مركبة من أجل ٣٠٠ متدرب في إطار التحضير للتمارين التعبوية الثلاثة الخاصة بالتمرين الميداني المتكامل.

٤٦- وأُحرز تقدم في تقييس (التوحيد القياسي) وثائق التفتيش الموقعي الفرعية وتنقيحها وزيادة تطويرها، ومنها إجراءات التشغيل القياسية وتعليمات العمل، وفي زيادة تحديث نظام إدارة وثائق التفتيش الموقعي بتزويده بوثائق فرعية جديدة ونماذج منقحة. وأعد مشروع قائمة معدات جديدة لتقنيات المرحلة الأولى استنادا إلى أوجه التقدم التقني وأعمال التطوير. وما زالت مهمة وضع مشروع دليل التشغيل الخاص بالتفتيش الموقعي من بين مهام اللجنة ذات الأولوية. ومن المزمع أن يخرج نتاج الجولة الثالثة من الإعداد على هيئة مشروع دليل يمكن أن يستخدم أثناء التمرين الميداني المتكامل في عام ٢٠١٤.

التجربة النووية المعلنة التي نفذتها جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في عام ٢٠١٣

٤٧- لقد قدمت التجربة النووية التي أعلنت جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية عن إجرائها في ١٢ شباط/فبراير ٢٠١٣ أحدث دليل على سلامة نظام التحقق الخاص بالمعاهدة وأهميته بالنسبة لنزع السلاح النووي في العالم والجهود الرامية لعدم الانتشار. وقد أتيحت أول البيانات والنتائج للدول الموقّعة في مدة لا تزيد كثيرا على ساعة وقبل أن تعلن جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية عنها. وبحلول الساعة ١٧/٠٠ (بالتوقيت العالمي المنسق) تقريبا من اليوم التالي، كانت الدول الموقّعة قد زُودت بنشرة الأحداث المنقحة، في حدود الإطار الزمني المحدد في المعاهدة تماما. واكتشفت ٩٦ محطة من محطات نظام الرصد الدولي التجربة المذكورة، كان من بينها محطتان للرصد دون السمعي واستُخدمت ٨٨ محطة في تحديد المكان المقدر لوقوع الحدث الذي أفادت به النشرة المذكورة.

٤٨- ولوحظت زيادة كبيرة في عدد محطات نظام الرصد الدولي التي اكتشفت أحداثا مماثلة في جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية على مدار الوقت (٢٢ في عام ٢٠٠٦ و٦١ في عام ٢٠٠٩) وكذلك القدرة على تحديد مكان الحدث بمزيد من الدقة – ١٨١ كيلومترا مربعا في عام ٢٠١٣ مقابل ٢٦٥ كيلومترا مربعا في عام ٢٠٠٩ و٨٨٠ كيلومترا مربعا في عام ٢٠٠٦. وهذا التحسن في الأرصاد ليس نتيجة فحسب للزيادة في حجم الأحداث، بل هو يدل أيضا بوضوح على نجاح اللجنة في بناء نظام التحقق الخاص بالمعاهدة والتقدم الكبير المحقق في تشغيله الكامل.

٤٩- وتحسبا لاحتمال انبعاث نويدات مشعة، استخدمت نمذجة الانتقال في الغلاف الجوي لتقدير المكان الذي يمكن أن تكتشف فيه النويدات المشعة المحتملة. واستخدم نظام رصد النويدات المشعة لإجراء عمليات رصد دقيقة على مدار الأسابيع التالية. ورغم أن بعض محطات نظام الرصد الدولي الواقعة بالقرب من جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية قد توصلت إلى اكتشافات بُعيد وقوع الحدث كانت أعلى نسبيا من المتوسطات العالمية، فقد كانت مستويات النويدات المشعة والنشاط التي رصدتها عادية. وفي ٩ نيسان/أبريل ٢٠١٣، أي بعد ٥٥ يوما من التجربة النووية المعلنة، اكتشف نظام الغازات الخاملة في اليابان غازات خاملة مشعة ذات مستويات من النشاط غير عادية. وأكدت نسب النظائر ونمذجة الانتقال في الغلاف الجوي أن الاكتشافات تتفق مع حدوث تجربة نووية في وقت وزمان التجربة المعلنة، ولكن مع انبعاث للغازات في وقت متأخر عنها بفترة كبيرة. وتدل هذه الاكتشافات، التي تمت بعد مضي وقت طويل على التجربة المعلنة، على قدرة الرصد لدى نظام الرصد الدولي.

التدريب وبناء القدرات التقنية

٥٠- تولي اللجنة أهمية كبيرة للتدريب وبناء القدرات في سبيل تحسين قدرة الدول الموقّعة على الوفاء فعليا بمسؤولياتها الخاصة بالتحقق بموجب المعاهدة، والاستفادة الكاملة من مشاركتها في نظام التحقق، وخصوصا من خلال استعمال بيانات نظام الرصد الدولي ومنتجات مركز البيانات الدولي (من أجل التحقق ومن أجل تطبيقاتها المدنية والعلمية).

٥١- وبالإضافة إلى منهجيات التدريب التقليدية، تتيح تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، كالتعلم الإلكتروني، فرصا أرحب لتوسيع وزيادة تعزيز أنشطة بناء القدرات. ويوفّر التدريب وبناء القدرات للدول الموقّعة التي تحصل على بيانات نظام الرصد الدولي ومنتجات مركز البيانات الدولي (ما يزيد على ١ ٤٠٠ مستعمل مأذون لهم ينتمون إلى ١٢٥ دولة) وللدول التي لا تحصل عليها (٥٨ دولة) والدول التي تحصل عليها، لكن استعمالها للمعلومات محدود.

٥٢- واستهدف الجهد التدريبي ثلاث طوائف محددة، أي مشغِّلي محطات نظام الرصد الدولي، والموظفين التقنيين في مراكز البيانات الوطنية، والمفتشين الميدانيين العاملين في مجال التفتيش الموقعي والمسؤولين والدبلوماسيين وموظفي الأمانة. وتوجد في الوقت الراهن ٣٧ نميطة تعليمية إلكترونية متاحة لهذه المجموعات المستهدفة، أُعدّ ١١ منها بجميع لغات العمل الرسمية للأمم المتحدة. ومنذ عام ٢٠١١، تم تدريب أكثر من ٢١٠ من الموظفين التقنيين لدى مراكز البيانات الوطنية من ٦٧ دولة من الدول الموقّعة وكذلك أكثر من ١٦٠ من مشغلي المحطات من ٥٢ دولة من الدول الموقّعة.

مبادرة تنمية القدرات

٥٣- تعدّ الحاجة إلى الاستثمار في الجيل الجديد من الاختصاصيين في ميدان عدم الانتشار النووي ونزع السلاح النووي محركا رئيسيا لمبادرة اللجنة لتنمية القدرات. وتهدف هذه المبادرة إلى بناء القدرات في المجالات المتصلة بالمعاهدة، وذلك بزيادة الوعي بالإطار الدولي لعدم الانتشار النووي ونزع السلاح النووي وبزيادة فهمه. وتحقيقاً لهذا الهدف، استحدثت الأمانة منصة إلكترونية كاملة للتعلم الإلكتروني بالاتصال الحاسوبي المباشر تتضمن نمائط تدريبية محددة المواضيع، وقاعدة بيانات للموارد والمواد المتصلة بالمعاهدة، وأرشيفا للمحاضرات المتعلقة بالمعاهدة وجوانب العلم والتكنولوجيا التي يرتكز عليها نظام التحقق الخاص بالمعاهدة. وافتتحت اللجنة أيضا صفحة في خدمة "الآي تيونز يو" في عام ٢٠١٢ تتيح للمستخدم الدخول على محاضرات ووثائق وملفات عروض إيضاحية بشأن الجوانب السياساتية والتقنية والعلمية للمعاهدة وتنزيلها. وأصبحت اللجنة أول منظمة دولية أمنية تؤسس برنامجا تعليميا مجانيا ومفتوحا في خدمة "اليو تيونز يو".

٥٤- وفي إطار العمل على تنمية القدرات العامة، نظمت الأمانة دورة لمدة أسبوع بشأن الجوانب الدبلوماسية والسياسات العمومية تحت عنوان "معاهدة مثبتة الجدوى، التحدي السياسي: معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية وأمن الجهات المتعددة صاحبة المصلحة"، في الفترة من ١٥ إلى ١٩ تموز/يوليه ٢٠١٣ في فيينا. وحضر هذه الدورة ممثلون من وزارات الخارجية، كان من بينهم دبلوماسيون من العاملين في فيينا وموظفو مراكز البيانات الوطنية ومشغلو المحطات وكذلك طلاب جامعيون وباحثون وغيرهم من أعضاء المجتمع المدني المهتمين. وقد أذيعت وقائع الدورة بالبث الحي على موقع اللجنة العمومي على الإنترنت ليشاهدها مشاركون آخرون عديدون في شتى أرجاء العالم ممن لم يستطيعوا حضورها شخصيا.

٥٥- وتوسيعا لنطاق المبادرة، عقدت اللجنة منتدى أكاديميا في الفترة من ١٨ إلى ٢٠ آذار/مارس ٢٠١٣ استهلت خلاله الشبكة الأكاديمية لحظر التجارب. والهدف منها هو توسيع شبكة الشراكات العالمية الحالية التي تشمل دولا، ومنظمات معنية بنزع السلاح وعدم الانتشار، وجامعات، ومعاهد بحوث، ومنظمات غير حكومية، وشركات وأفرادا، من أهل الخبرة والاهتمام بالمعاهدة والجوانب العلمية والتكنولوجية الكامنة وراء نظام التحقق الخاص بالمعاهدة. وبتكوين هذه الشراكات، تزيد اللجنة فعليا من الوعي بالمعاهدة ومن فهمها، وتساعد فضلا عن ذلك على زيادة عدد الجهات صاحبة المصلحة المشاركة في تنفيذ المعاهدة.

التقييم

٥٦- تأخذ الأمانة على عاتقها زيادة الفعالية والكفاءة بشكل متواصل من خلال نظام إدارة الجودة لديها، الذي يشمل كل ما تسهم به من عمليات ونواتج عمل. ومن بين وظائف هذا النظام تحديد وتطبيق مؤشرات الأداء الرئيسية لتقييم هذه العمليات وتلك المنتجات. وغايته الشاملة هي دعم العمل على تحقيق هدف الوفاء بمتطلبات نظام التحقق على الدوام.

٥٧- وجرى توسيع قدرات أداة الإبلاغ عن الأداء لكي تعزز من إمكانية استخدامها في المساعدة على تقييم أوجه التحسن في العمليات والمنتجات استنادا إلى مؤشرات الأداء الرئيسية. وتحدد الأداة المذكورة معايير

طموحة للشفافية والمساءلة. وتتيح للدول الموقّعة أن ترصد تنفيذ برامج الأمانة مع إمكانية استعادة البيانات بشأن أي سنة والحكم على القيمة المحققة من استثمار الموارد.

٥٨- وقد أنشأت الأمانة إطار رصد واختبار الأداء لخلق ثقافة تُرصد فيها الجودة في إطار الأنشطة العادية بحيث تكون الجهات المتعاملة معها، مثل الدول الموقّعة ومراكز البيانات الوطنية، على ثقة بأن اللجنة تمتثل للمتطلبات المنصوص عليها في المعاهدة والبروتوكول الملحق بها. وفي إطار هذه العملية، تجتمع مراكز البيانات الوطنية التي تستعمل منتجات وخدمات مركز البيانات الدولي، في حلقات عمل سنوية من أجل التعقيب.

٥٩- وركز تقييم عمليات التفتيش الموقعي على أعمال التحضير للاضطلاع بالتمرين الميداني المتكامل التالي في عام ٢٠١٤ وبصورة أشد تحديدا على التمرين التعبوي الثالث الذي نفذ في أيار/مايو - حزيران/يونيه ٢٠١٣. ومفهوم وأسلوب تقييم التمرين الميداني المتكامل التالي وأنشطته التعبوية السابقة له محددان في مشروع مخطط متجدد ما زال قيد التطوير والتنقيح استنادا إلى الخبرات المكتسبة من خلال كل تمرين من التمارين التعبوية. وعلاوة على ذلك، يعكف فريق التقييم الخارجي على تطوير إطار لتقييم التمارين مع مجموعة أدوات مناسبة ويستخدم هذا الإطار وأدواته لتقييم كل تمرين.

٦٠- وتم الوصول في الأعوام الأخيرة، من خلال سلسلة من التمارين التي أجرتها مراكز البيانات الوطنية لاستكمال جاهزيتها، إلى آفاق جديدة في تبادل الخبرة والمعرفة. وتمثل هذه التمارين خطوة إلى الأمام في "منحنى التعلم" بغية أداء مراكز البيانات الوطنية واجبات التحقق المنوطة بها، وتعزيز الحوار والتعاون بين الخبراء العاملين في شتى تكنولوجيات الرصد المتعلقة بالمعاهدة وفي الأمانة.

٦١- وقد تشاركت كل من حكومة باراغواي والأمانة في تنظيم حلقة العمل المشتركة بين مراكز البيانات الوطنية وقسم التقييم لعام ٢٠١٢ في الفترة من ١ إلى ٥ تشرين الأول/أكتوبر في أسونسيون. وكان الهدف من حلقة العمل هو توفير ملتقى لخبراء مراكز البيانات الوطنية لتبادل خبراتهم في الاضطلاع بمسؤولياتهم في مجال التحقق، وتقديم تعقيبات على جميع جوانب ما توفِّره الأمانة من بيانات ومنتجات وخدمات ودعم.

الأمانة الفنية المؤقَّتة

٦٢- في ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٣، بلغ عدد موظفي الأمانة ٢٦٣ موظفا من ٨٠ بلدا. وبلغ عدد الموظفين في الفئة الفنية ١٧٥ موظفا. وتلتزم الأمانة بسياسة تكافؤ فرص العمل، التي تركز بوجه خاص على تحسين تمثيل المرأة، خصوصا في المجالات العلمية والتقنية في الفئة الفنية. وفي ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٣، كان هناك ٥٦ سيدة تشغل وظائف فنية، أي ما يعادل نسبة ٣٢ في المائة من موظفي هذه الفئة.

٦٣- وتبلغ ميزانية اللجنة المعتمدة لعام ٢٠١٣ ما مقداره ١٢١,٩ مليونا من دولارات الولايات المتحدة. ومنذ عام ١٩٩٧ حتى نهاية السنة المالية ٢٠١٣، بلغ مجموع موارد الميزانية ١ ٠٣٢,٩ مليون دولار و٤٦١,٢ مليون يورو. ويعادل هذا المبلغ بدولارات الولايات المتحدة ما مجموعه ١ ٦١٢,٣ مليون دولار محسوبا باستخدام سعر الصرف التالي: ١ يورو = ٠,٧٩٦ دولار. وخُصصت من هذا المجموع نسبة قدرها

٧٩,٣ في المائة للبرامج المتصلة بالتحقق، منها مبلغ ٣٧٦,٦ مليون دولار (٢٣ في المائة) لصندوق الاستثمار الرأسمالي من أجل تركيب محطات نظام الرصد الدولي وتحسينها.

أنشطة التواصل

٦٤- تشمل أغراض أنشطة التواصل التي تضطلع بها الأمانة ما يلي: زيادة فهم المعاهدة وتنفيذها فيما بين الدول ووسائط الإعلام والمجتمع المدني والجمهور العام؛ وتشجيع التوقيع والتصديق على المعاهدة، ومن ثم تحقيق عالميتها وبدء نفاذها؛ ومساعدة الدول الموقّعة في تنفيذ تدابير التحقق على الصعيد الوطني وجني فوائد التطبيقات السلمية لتكنولوجيات التحقق؛ والمساعدة في الترويج لمشاركة الدول الموقّعة في أعمال اللجنة.

٦٥- والتفاعل مع الدول للتوعية بالمعاهدة والترويج للتوقيع والتصديق عليها إنما يجري، في معظمه، في سياق المشاورات الثنائية وبالمراسلة. ولئن أولت الأمانة، في جهودها المبذولة منذ أيلول/سبتمبر ٢٠١١ من أجل التواصل، اهتماما خاصا للدول المدرجة في المرفق ٢ للمعاهدة والدول التي تستضيف مرافق تابعة لنظام الرصد الدولي، فقد اتصلت في هذا السياق بجميع الدول تقريبا. وإضافةً إلى الحوار المنتظم مع البعثات الدائمة في فيينا ومع مكاتب التمثيل الدبلوماسي الموجودة في برلين وجنيف ونيويورك، زار موظفو الأمانة عددا من العواصم. وأجريت أيضا مشاورات، على كل المستويات، على هامش مؤتمرات عالمية وإقليمية ودون إقليمية ولقاءات أخرى.

٦٦- وتنظم الأمانة عددا من الأحداث والأنشطة التي تتيح التشاور الثنائي مع المشاركين من الدول الموقّعة والدول غير الموقّعة على السواء. ففي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١ مثلا عقدت الأمانة حلقة عمل عبر إقليمية في اسطنبول. وقد ساعدت هذه الحلقة، إضافة إلى ترويجها لبدء نفاذ الاتفاقية ولعالميتها، على تحسين فهم السلطات الحكومية للمعاهدة وأكدت على أهمية تدابير التنفيذ الوطنية. واستُرشد بأهداف مماثلة في الزيارات الإعلامية التي جرت في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٢، عندما قدمت إحاطة إعلامية إلى ممثل موفود من الكونغو عن المعاهدة وعن عمل اللجنة؛ وفي تموز/يوليه ٢٠١٢، عندما قدمت إحاطة إعلامية إلى وفد رفيع المستوى من الصين عن بناء القدرات وتنميتها، مع حضور الوفد المذكور أيضا دورة سياساتية مكثفة عن مبادرة تنمية القدرات؛ وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢، عندما استمع ممثلون من ثلاث دول لم تصدّق بعد على المعاهدة (تايلند وسوازيلند واليمن) إلى إحاطة إعلامية عن الجوانب السياسية والقانونية والتقنية للمعاهدة.

٦٧- وتعد مشاركة الأمين التنفيذي في الأحداث الكبرى والمحادثات الثنائية الرفيعة المستوى عنصرا أساسيا في جهود التواصل التي تبذلها الأمانة. ومنذ أيلول/سبتمبر ٢٠١١، شملت هذه الأحداث مؤتمر قمة المنتدى الاقتصادي العالمي بشأن جدول الأعمال العالمي (أبو ظبي، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١)؛ ومنتدى أستانا الدولي المعني بتخليص العالم من الأسلحة النووية (أستانا، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١)؛ والمؤتمر المشترك العاشر بين الأمم المتحدة وجمهورية كوريا بشأن مسائل نزع السلاح وعدم الانتشار (جيجو، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١)؛ والاحتفال بذكرى مرور ٤٥ عاما على معاهدة تلاتيلولكو (شباط/فبراير ٢٠١٢)؛

والاجتماع الوزاري لمكتب تنسيق حركة عدم الانحياز (شرم الشيخ، أيار/مايو ٢٠١٢)؛ والدورة الأولى للجنة التحضيرية للمؤتمر الاستعراضي للأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لعام ٢٠١٥ (فيينا، أيار/مايو ٢٠١٢)؛ والاجتماع الوزاري السادس للترويج لبدء نفاذ معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية (نيويورك، أيلول/سبتمبر ٢٠١٢)؛ والدورة السابعة والستين للجمعية العامة للأمم المتحدة (نيويورك، أيلول/سبتمبر ٢٠١٢)؛ ومؤتمر قمة المنتدى الاقتصادي العالمي بشأن جدول الأعمال العالمي (دبي، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢)، والاجتماع التاسع عشر للمجلس الوزاري لمنظمة الأمن والتعاون في أوروبا (دابلن، كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٢)؛ والاجتماع السنوي للمنتدى الاقتصادي العالمي (دافوس-كلوستيرس، كانون الثاني/يناير ٢٠١٣)؛ والدورة الثانية للجنة التحضيرية للمؤتمر الاستعراضي للأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لعام ٢٠١٥ (جنيف، نيسان/أبريل - أيار/مايو ٢٠١٣).

٦٨- وأجرى الأمين التنفيذي مناقشات ثنائية مع عدة مسؤولين رفيعي المستوى، منهم بان كي-مون الأمين العام للأمم المتحدة (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢) وعدد من وزراء الخارجية، على هامش كل حدث من الأحداث السالفة الذكر وخلال حلقات دراسية وحلقات عمل وإحاطات وزيارات أخرى. وحضر أيضا أحداثا متعلقة بعدم الانتشار النووي ونزع السلاح النووي نظمتها حكومات مختلفة. ولتعزيز التفاعلات الثنائية مع اللجنة والتوعية بالمعاهدة، زار الأمين التنفيذي ٢٢ دولة منذ أيلول/سبتمبر ٢٠١١.

٦٩- وظلت الأمانة تحث على الاضطلاع بالأعمال التحضيرية اللازمة لتنفيذ المعاهدة على الصعيد الوطني، من خلال برنامجها الخاص بتقديم المساعدة التشريعية إلى الدول بخصوص التدابير التي يتعين اتخاذها وفقا للمادة الثالثة من المعاهدة. وقد وُزِّعت على نطاق واسع التشريعات النموذجية والتعليقات عليها الصادرة عن الأمانة، وهي متاحة على الموقع الشبكي العمومي.

٧٠- وتضطلع اللجنة بقسط وافر من أنشطة التواصل باستعمال التبرعات المقدمة من الدول الموقّعة. ومن بين الأنشطة التي نفّذتها الأمانة بفضل تلك التبرعات مشروع تيسير مشاركة خبراء من البلدان النامية في الاجتماعات التقنية التي عقدتها اللجنة إلى جانب الزيارات الإعلامية التي جرت في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١ ونيسان/أبريل وتموز/يوليه وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٢. وقدمت تبرعات أيضا لبناء القدرات في البلدان النامية ولزيادة فهم الدول للعمل الذي تقوم به اللجنة وتطبيقات تكنولوجيات التحقق الخاصة بالمعاهدة والمنافع المجنية من عضوية اللجنة، بما في ذلك المزايا المحتملة التي قد توفرها التطبيقات المدنية والعلمية لتكنولوجيات التحقق.

٧١- وواصلت الأمانة الترويج للمعاهدة ولنظام التحقق الخاصة بها عن طريق التفاعل مع الدول ووسائط الإعلام والمجتمع المدني والمؤسسات التعليمية والعلمية ومجمعات الفكر والجمهور العام. وقد غطّت الأنشطة الإعلامية جميع الأحداث ذات الصلة، مثل الاحتفال بعيد ميلاد المنظمة الخامس عشر في شباط/فبراير ٢٠١٢ بحضور الأمين العام للأمم المتحدة، والاجتماع الوزاري لعام ٢٠١٢، والتجربة النووية المعلنة التي نفذتها جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في شباط/فبراير ٢٠١٣، ومؤتمر "العلم والتكنولوجيا" لعام ٢٠١٣، متبعةً في ذلك نهجاً استباقياً وهادفاً. وأصبحت التقارير السمعية البصرية والخصائص التفاعلية والرسوم المتحركة سمات بارزة

في أنشطة التواصل. وكثّف أكثر الاستخدام المنهجي لأدوات التواصل الاجتماعي. وطور الموقع الشبكي (*www.ctbto.org*) للتوافق مع أجهزة الاتصال المحمولة واستيعاب وظائف وسائط الإعلام الاجتماعية ومحتويات سمعية بصرية. وأدى ذلك كله إلى زيادة تناول المعاهدة ونظام التحقق الخاص بها في وسائط الإعلام المطبوعة والشبكية والمرئية والمسموعة في العالم ولا سيما في آسيا والشرق الأوسط. وظلت أنشطة التواصل باستخدام وسائط الإعلام وغيرها من الأنشطة الإعلامية تتخذ شكل مقالات، ومقابلات، ورسائل إخبارية إلكترونية، ونشرات صحفية، وإحاطات إعلامية ومنشورات مثل مجلة *CTBTO Spectrum*، ومعارض، وعروضاً إيضاحية.

الفوائد المدنية والعلمية للمعاهدة

٧٢- توجد طائفة من التطبيقات المدنية والعلمية لتكنولوجيات التحقق من الامتثال للمعاهدة يمكن أن تنتفع بها الدول الموقّعة. إذ يمكنها استعمال البيانات والمنتجات الوفيرة المتاحة لها لتيسير أنشطتها المدنية والعلمية، بما يشمل مثلا استخدامها للإنذار بالكوارث الطبيعية والاستعداد لها وتحقيق التنمية المستدامة، وتوسيع آفاق المعرفة، وتوفير الرفاه للبشر.

٧٣- وكمثال على التطبيقات المدنية والعلمية لتكنولوجيات التحقق، اتفقت اللجنة على الشروط التي يمكن بمقتضاها إتاحة بيانات نظام الرصد الدولي السيزمية والصوتية المائية لمنظمات الإنذار بالتسونامي المعترف بها. وهناك حاليا أحد عشر اتفاقا من هذا القبيل ترسل بموجبها بيانات من ١٠١ محطة تابعة لنظام الرصد الدولي. وأكدت منظمات الإنذار بالتسونامي أن استخدام بيانات نظام الرصد الدولي، التي هي أحسن توقيتا وموثوقية من المصادر الأخرى، يزيد من قدرتها على تبيّن الزلازل التي يُحتمل أن تحدث أمواجا تسونامية وعلى توجيه إنذارات أسرع.

الاستنتاجات

٧٤- منذ مؤتمر المادة الرابعة عشرة لعام ٢٠١١، أحرز تقدم كبير في الترويج للمعاهدة والارتقاء بنظام التحقق الخاص بها. وما زالت الدعوة إلى التبكير ببدء نفاذها تتصدر جدول أعمال الحملة الدولية من أجل عدم انتشار الأسلحة النووية ونزع السلاح النووي.

٧٥- وقد اقترب نظام التحقق كثيراً من الاكتمال، وتحسَّنت بذلك جاهزيته للعمل. والتطور المهم هو ما تم من إدخال البيانات دون السمعية وبيانات الغازات الخاملة في عمليات مركز البيانات الدولي. وأدّت هذه التطورات بدورها إلى زيادة موثوقية النظام والثقة في قدرته على كشف أي تفجير نووي تجريبي في أي بيئة كانت. ومما يدلل بشدة على المرحلة المتقدمة التي بلغها العمل على تطوير نظام التحقق الاستجابة للتجربة النووية المعلنة التي قامت بها جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في شباط/فبراير ٢٠١٣.

٧٦- ونجحت اللجنة في بلوغ مستوى عال من الشفافية والمساءلة. وتتمتع الدول الموقّعة بإمكانية الحصول باستمرار وفي الوقت الحقيقي على البيانات ومنتجات البيانات والمعلومات المتعلقة بأداء اللجنة.