

Distr.
GENERAL

الجمعية العامة



A/45/372
28 August 1990
ARABIC
ORIGINAL : ENGLISH

121 100000

001 9 1000

UN/SA COLLECTION

الدورة الخامسة والاربعون

البند ٦٨ من جدول الاعمال المؤقت*

التحقق من جميع جوانبه

دراسة عن دور الأمم المتحدة في ميدان التحقق

مذكرة من الأمين العام

يتشرف الأمين العام بأن يقدم رفق هذا تقرير فريق الخبراء الحكوميين المؤهلين للاضطلاع بدراسة عن دور الأمم المتحدة في ميدان التحقق . وقد عين الخبراء الحكوميون عملاً بقرار الجمعية العامة ٨١/٤٣ بـ١٢ المؤرخ ٧ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٨ ، الذي طلب إلى الأمين العام أن يخطّط ، بمساعدة فريق من الخبراء الحكوميين المؤهلين ، بدراسة متعمقة لدور الأمم المتحدة في ميدان التحقق ، وأن يقدم تقريراً شاملاً عن الموضوع إلى الجمعية العامة في دورتها الخامسة والاربعين .

* A/45/150 و Corr.1 .

المرفق

دراسة عن دور الأمم المتحدة في ميدان التحققالمحتويات

الصفحة	الفقرات
٩	تصدير من الأمين العام
١١	كتاب الإحالة
١٦	أولا - مقدمة
١٩	ثانيا - التحقق : التعريف والوظائف
١٩	ألف - تعريف المصطلحات
٢١	باء - مبادئ التحقق
٢٤	جيم - الوظائف
٢٤	١ - لمحة عامة
٢٥	٢ - تقييم التنفيذ
٢٦	٣ - توليد الثقة
٢٦	٤ - التعامل مع الشكوك
٢٨	٥ - تشبيط عدم الامتثال
٢٩	٦ - التحذير في الوقت المناسب
٣٠	دال - ديناميات عملية التحقق
٣٣	هاء - الأبعاد الثنائية/المتعددة الأطراف
٣٤	واو - الجوانب القانونية
٣٦	زاي - التحقق والتص عليه تحديدا في المعاهدات
٣٨	ثالثا - نهج وطرق وإجراءات وأساليب التحقق
٣٨	ألف - دراسة استقصائية وصفية
٣٨	١ - الوسائل التقنية الوطنية
٤١	٢ - التدابير التعاونية
٤٧	باء - التفاعل والتنسيق
٤٨	رابعا - الأنشطة الجارية التي تفضلع بها الأمم المتحدة في مجال التحقق
٤٨	ألف - مقدمة

المحتويات (تابع)

الصفحة	الفقرات	
		باء - تطوير المبادئ العامة والمبادرات الأخرى داخل
٤٩	١٢٠-١٠٦	الأمم المتحدة
		١ - نظر الجمعية العامة في المسألة
٤٩	١٠٩-١٠٦	والدراسات التي أعدها الأمين العام
		٢ - نظر هيئة نزع السلاح التابعة للأمم
٥١	١١٣-١١٠	المتحدة في المسألة
		٣ - نظر الأمم المتحدة في المسألة في دورتها
٥٢	١٢٠-١١٤	الاستثنائية الخامسة عشرة
٥٤	١٣٦-١٢١	جيم - أحكام التحقق في إطار الاتفاقات القائمة حالياً -
		١ - الأحكام ذات الصلة المتعلقة بالأمم
٥٥	١٢٢	المتحدة ومحكمة العدل الدولية
		٢ - تبادل المعلومات فيما يتعلق باتفاقية
٥٥	١٢٦-١٢٢	الأسلحة البيولوجية
		٣ - نظام الضمانات الخاص بالوكالة الدولية
٦١	١٣٦-١٢٧	للطاقة الذرية
٦٥	١٤٥-١٢٧	دال - الأنشطة الأخرى المتمثلة بالاتفاقات القائمة
		١ - الدور الحقيقي للأمين العام فيما يتعلق
٦٥	١٤٥-١٢٧	بإدعاءات استعمال الأسلحة الكيميائية ..
٦٨	١٦٠-١٤٦	هاء - الأنشطة القائمة الأخرى
		١ - وسيلة الإبلاغ الدولي الموحدة عن النفقات
٦٨	١٥١-١٤٦	العسكرية
		٢ - فريق الخبراء العلميين المخصص للنظر
		في التدابير التعاونية الدولية لكشف
٧٠	١٥٧-١٥٢	وتعيين الظواهر الاهتزازية
		٣ - أنشطة الأمم المتحدة الأخرى التي يحتمل
		أن تكون لها أهمية للدور الذي تؤديه
٧٢	١٦٠-١٥٨	الأمم المتحدة في ميدان التحقق
		واو - الأنشطة ذات الصلة التي تضطلع بها إدارة شؤون
٧٢	١٦٦-١٦١	نزع السلاح ومعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح

المحتويات (تابع)

المفحة	الفقرات	
٧٣	١٦٣-١٦١	١ - إدارة شؤون نزع السلاح
		٢ - الأنشطة البحثية في ميدان التحقق التي
		اضطلع بها معهد الأمم المتحدة لبحوث
٧٥	١٦٦-١٦٤	نزع السلاح
		خامسا - التحسينات التي أدخلت على الأنشطة القائمة والأنشطة
٨٠	٢٥٢-١٦٧	الإضافية الممكنة
٨٠	١٦٧	الف - مقدمة
٨٠	١٧٣-١٦٨	باء - تقييم الاحتياج
٨٢	٢٥٢-١٧٤	جيم - دراسة الإمكانات
٨٢	١٨٩-١٧٦	١ - قدرة الأمم المتحدة على جمع البيانات ..
٨٢	١٧٨-١٧٦	(أ) لمحة عامة ووصف
٨٤	١٨٥-١٧٩	(ب) الاشار التنظيمية
٨٦	١٨٧-١٨٦	(ج) الاشار التقنية والقانونية والتشغيلية .
٨٦	١٨٩-١٨٨	(د) الاشار المالية
		٢ - تشجيع عمليات التبادل بين الخبراء
٨٧	١٩٦-١٩٠	والدبلوماسيين
٨٧	١٩٣-١٩٠	(أ) معلومات أساسية والوصف
٨٨	١٩٤-١٩٣	(ب) الاشار التنظيمية
٨٩	١٩٥	(ج) الاشار التقنية والقانونية والتشغيلية .
٨٩	١٩٦	(د) الاشار المالية
		٣ - إمكانية توسيع أنشطة تقصي الحقائق التي
٨٩	٢١١-١٩٧	يقوم بها الامين العام
٨٩	٢٠١-١٩٧	(أ) معلومات أساسية والوصف
٩٠	٢٠٥-٢٠٢	(ب) الاشار التنظيمية
٩١	٢٠٨-٢٠٦	(ج) الاشار التقنية والقانونية والتشغيلية .
٩٢	٢١١-٢٠٩	(د) الاشار المالية
		٤ - الاستخدامات الممكنة للطائرات في أغراض
٩٣	٢٢٠-٢١٢	التحقيق
٩٣	٢١٣-٢١٢	(أ) المعلومات الأساسية والشرح

المحتويات (تابع)

الصفحة	الفقرات	
٩٤	٢١٤	 الاشار التنظيمية (ب)
٩٤	٢١٨-٢١٥	 الاشار التقنية والقانونية والتشغيلية (ج)
٩٥	٢٢٠-٢١٩	 الاشار المالية (د)
٩٦	٢٤٣-٢٢١	 الاستخدامات الممكنة للتوابع الاصطناعية ٥ -
٩٦	٢٣٢-٢٢١	 المعلومات الاساسية والشرح (١)
٩٩	٢٣٤-٢٢٣	 الاشار التنظيمية (ب)
١٠٠	٢٣٨-٢٢٥	 الاشار التقنية والقانونية والتشغيلية (ج)
١٠١	٢٤٣-٢٢٩	 الاشار المالية (د)
١٠٢	٢٥٢-٢٤٤	 احتمال إنشاء نظام دولي للتحقق ٦ -
١٠٢	٢٤٥-٢٤٤	 معلومات اساسية ووصفية (١)
١٠٢	٢٤٧-٢٤٦	 الاشار التنظيمية (ب)
١٠٤	٢٥١-٢٤٨	 الاشار التقنية والقانونية والتشغيلية (ج)
١٠٥	٢٥٢	 الاشار المالية (د)
١٠٦	٢٧٧-٢٥٢	 النتائج والتوصيات - سادسا
١٠٧	٢٦٦-٢٦٢	 الف - القدرة في مجال جمع البيانات
١٠٩	٢٧٠-٢٦٧	 باء - تبادل الخبرات بين الخبراء والدبلوماسيين ...
١١٠	٢٧٢-٢٧١	 جيم - دور الامين العام في أنشطة تقصي الحقائق والأنشطة الأخرى
١١١	٢٧٢	 دال - استخدام الطائرات في أغراض التحقق
١١٢	٢٧٤	 هاء - استخدام التوابع الاصطناعية
١١٢	٢٧٧-٢٧٥	 واو - نحو نظام دولي للتحقق
١١٤		 تذييل - ثبت مراجع مختارة عن الجوانب التقنية للتحقق

مسرد

الاسم الكامل للاتفاقات المذكورة في النص

بروتوكول جنيف	بروتوكول حظر الاستعمال الحربي للغازات الخانقة أو السامة أو ما شابهها وللوسائل البكتريولوجية
معاهدة انتشاركتيكا	معاهدة انتشاركتيكا
معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية	معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وتحت سطح الماء
معاهدة الفضاء الخارجي	معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى
معاهدة ثلاثيلولكو	معاهدة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية
معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية	معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية
معاهدة قاع البحار	معاهدة حظر وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل على قاع البحار والمحيطات وفي باطن أرضها
اتفاقية حظر الأسلحة البيولوجية	اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة
اتفاقية حظر التغيير في البيئة	اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى

الاتفاق المنظم لأنشطة الدول على القمر والاجرام السماوية الاخرى

الاتفاق المتعلق بالقمر والاجرام السماوية الاخرى

اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مغرطة الضرر أو عشوائية الاثر

الاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة (اتفاقية الأسلحة اللإنسانية)

معاهدة إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في جنوب المحيط الهادئ

معاهدة راروتونغا

مؤتمر الامن والتعاون في أوروبا : الوثيقة النهائية - الوثيقة المتعلقة بتدابير بناء الثقة وبالامن ونزع السلاح في بعض جوانبهما

مؤتمر الامن والتعاون في أوروبا : الوثيقة المتعلقة بتدابير بناء الثقة وبالامن ونزع السلاح في بعض جوانبهما

وثيقة مؤتمر استكهولم المعني بتدابير بناء الثقة والامن ونزع السلاح في أوروبا ، المعقود وفقا للأحكام ذات الصلة من وثيقة اختتام اجتماع مدريد لمؤتمر الامن والتعاون في أوروبا

وثيقة مؤتمر استكهولم (وثيقة استكهولم)

المعاهدة المبرمة بين الولايات المتحدة الامريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن إزالة ما لديهما من القذائف المتوسطة المدى والاقصر مدى

معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى والاقصر مدى

معاهدة الحد من منظومات القذائف المضادة للقذائف التسيارية المعقودة بين الولايات المتحدة الامريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية

معاهدة الحد من منظومات القذائف المضادة للقذائف التسيارية

الاتفاق المؤقت المعقود بين الولايات المتحدة الأمريكية
واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية والمتعلق
بتدابير معينة للحد من الأسلحة الهجومية الاستراتيجية

الجولة الأولى من محادثات
الحد من الأسلحة
الاستراتيجية

معاهدة الحد من الأسلحة الهجومية الاستراتيجية
المعقودة بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد
الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية

الجولة الثانية من
محادثات الحد من الأسلحة
الاستراتيجية

تصدير من الامين العام

تسارع الاهتمام في السنوات الاخيرة مسألة التحقق . وفي الوثيقة الختامية لدورة الجمعية العامة الاستثنائية العاشرة ، وهي الدورة الاستثنائية الاولى المكرسة لنزع السلاح ، نص على ما يلي :

"وينبغي أن تنص اتفاقات نزع السلاح والحد من الاسلحة على تدابير للتحقق تكون مرضية لجميع الاطراف المعنية ، بغية ايجاد الثقة الضرورية ، وضمان مراعاة جميع الاطراف لهذه التدابير ... كما ينبغي أن تنص الاتفاقات على اشتراك الاطراف في عملية التحقق بصورة مباشرة أو عن طريق منظومة الامم المتحدة" (١) .

ومنذ عام ١٩٨٥ ، والامين العام يوجه الانتباه ، في تقارير سنوية متتابة الى الجمعية العامة عن أعمال المنظمة ، الى ضرورة استطلاع قدرة الامم المتحدة على المساعدة في ترتيبات التحقق والامتثال المتعلقة باتفاقات الحد من الاسلحة ونزع السلاح المتعددة الاطراف .

وفي ١٦ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٥ ، اتخذت الجمعية العامة القرار ١٥٢/٤٠ سن ، المعنون "التحقق من جميع جوانبه" ، ومنذ ذلك الحين ، كان هناك عدد من المبادرات والاقتراحات من جانب مجموعات من الدول الاعضاء ومن جانب رؤساء الدول والحكومات شملت مبادرة الدول الست ، وكذلك من جانب دول أعضاء فرادى . وفي عام ١٩٨٨ ، توصلت هيئة نزع السلاح الى اتفاق بشأن مجموعة من ١٦ مبدأ ، أيدها الجمعية العامة بعد ذلك ، وفي وقت لاحق من ذلك العام طلبت الجمعية العامة ، في القرار ٨١/٤٣ بء المؤرخ في ٧ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٨ ، الى الامين العام أن يظلم ، بمساعدة فريق من الخبراء الحكوميين المؤهلين ، بدراسة متعمقة لدور الامم المتحدة في ميدان التحقق .

ويخلص تقرير فريق الخبراء الحكوميين المؤهلين الى ضرورة أن تعالج الامم المتحدة الجوانب المتعددة الاطراف للتحقق باهتمام متزايد . وسلم الفريق كذلك بأن التطور الدينامي للموقف العالمي والتقدم السريع المحتمل في مجال الحد من الاسلحة ومفاوضات نزع السلاح قد يفضي الى وضع جداول زمنية ونهج جديدة لاشتراك الامم المتحدة في التحقق .

غير أن الفريق يلاحظ في الوقت ذاته أن اشتراك الأمم المتحدة ينبغي أن يكون عملية تدرجية . فلا يمكن للاشتراك من جانب المنظمة ، أيا كان شكله ، إلا أن يكون بناء على طلب الدول الأطراف في اتفاقات محددة للحد من الأسلحة ونزع السلاح وبتفويض من هيئة إدارتها وهي الجمعية العامة . وعلى أساس هذا المفهوم يحدد الفريق عددا من التدابير الممكنة ، في ترتيب تصاعدي وفقا للجدوى العملية والتكلفة والإطار الزمني .

ولا يمكن أن يكون هناك شك في أن وضع ترتيبات تحقق متعددة الأطراف سيكون ضروريا بالنسبة للدول المشتركة في أي اتفاق متعدد الأطراف للحد من الأسلحة ونزع السلاح من أجل إيجاد الثقة المتبادلة وتنميتها فيما يتعلق بالامتنثال . ومن اللائق تماما ، أن تتمتع الأمم المتحدة ، بوصفها منظمة ذات عضوية عالمية ومسؤولية معترف بها عن صيانة السلم والأمن الدوليين ، الجهود الدولية التي تبذل بشأن هذه الترتيبات .

ويعرب الأمين العام عن تقديره لأعضاء فريق الخبراء الحكوميين المؤهلين للتقرير المقدم منهم ، والذي يقدم بموجب هذا إلى الجمعية العامة للنظر فيه . ومن الجدير بالذكر أن الملاحظات والاستنتاجات والتوصيات الواردة في التقرير هي ملاحظات واستنتاجات وتوصيات أعضاء الفريق وليس الأمين العام في وضع يسمح له بالحكم على جميع جوانب عملهم .

الحواشي

(١) قرار الجمعية العامة د - ٢/١٠ .

كتاب الإحالة

١٣ تموز/يوليه ١٩٩٠

سيدي ،

أتشرف بأن أقدم رفق هذا تقرير فريق الخبراء الحكوميين المؤهلين للاضطلاع بدراسة عن دور الأمم المتحدة في ميدان التحقق ، الذي عينتموه عملاً بالفقرة ٤ من قرار الجمعية العامة ٨١/٤٣ بـ ٧ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٨ .

وكان الخبراء الحكوميون الذي عينتموهم هم التالية أسماءهم :

الرائد د. ت. اتيلا

مدير مساعد للبحوث

إدارة البحث والتطوير

قيادة رؤساء الأركان المشتركة

وزارة الدفاع

لاغوس ، نيجيريا

السيد فريد بيلد

وزارة الخارجية

أوتاوا ، كندا

السيد تيبور توث

نائب مدير إدارة العلاقات الدولية المتعددة الأطراف

وزارة الخارجية

بودابست ، جمهورية هنغاريا

سعادة السيد خافيير بيريز دي كوييار

الأمين العام للأمم المتحدة

نيويورك

السيد أرخيلاوس ر. تورنتاين ، خبير مستشار
وكالة تحديد الأسلحة ونزع السلاح التابعة للولايات المتحدة الأمريكية
واشنطن العاصمة ، الولايات المتحدة الأمريكية

الدكتور هوبرت شيليك
رئيس قسم شؤون نزع السلاح بالأمم المتحدة
شعبة نزع السلاح
وزارة الخارجية
برلين ، الجمهورية الديمقراطية الألمانية

السيد جان ديسازار دي مونتييلار
خبير استشاري
باريس ، فرنسا

الدكتور جان شاندوغا
نائب مدير إدارة المنظمات الدولية ، ورئيس قسم نزع السلاح
وزارة الخارجية
براغ ، الجمهورية الاتحادية التشيكية والسلوفاكية

الدكتور شبل كانت شرما
مدير إدارة نزع السلاح
وزارة الخارجية
نيودلهي ، الهند

السيد ديرك ت. شوورمان فولكر
سفارة هولندا
طوكيو ، اليابان

السفير روبرتو غارسيا مورشان
الممثل الدائم للأرجنتين لدى مؤتمر نزع السلاح
بعثة الأرجنتين لنزع السلاح
جنيف ، سويسرا

السفير كارل - ماغنوس هيليتنيوس
الممثل الدائم للسويد لدى مؤتمر نزع السلاح
بعثة السويد لنزع السلاح
جنيف ، سويسرا

السيد أندريه ف. كوزيريف (الدورتان الاولى والثانية)
وكيل نائب رئيس ادارة المنظمات الدولية
وزارة الخارجية
موسكو ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية

السيد نفوفوكا كيبيري
وزير - مستشار
البعثة الدائمة لزاثير لدى الامم المتحدة
نيويورك

السيد سيرجي كيزلياك (الدورتان الثالثة والرابعة)
نائب رئيس ادارة المنظمات الدولية
وزارة الخارجية
موسكو ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية

السيد جورج لامازيير
أمين أول
الامانة العامة للسياسة الخارجية
وزارة الخارجية
برازيليا ، المقاطعة الاتحادية ، البرازيل

الدكتورة باتريشيا لويس
مركز معلومات تكنولوجيا التحقق
لندن ، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وايرلندا الشمالية

السيدة لي جي
مستشارة
ادارة المنظمات والمؤتمرات الدولية
وزارة الخارجية
جمهورية الصين الشعبية

السيد امبايي روبين ليفابو
أمين شان
البعثة الدائمة لجمهورية كينيا لدى الامم المتحدة
نيويورك

السفير ميغويل مارين - بوش
البعثة الدائمة للمكسيك لدى مكتب الامم المتحدة
في جنيف
جنيف ، سويسرا

السيد ميودراغ ميهاييلوفيتش
وزير مغوض
ادارة المنظمات الدولية ،
الامانة الاتحادية للشؤون الخارجية
بلغراد ، يوغوسلافيا

السفير شوزي يامادا
سفارة اليابان
القاهرة ، مصر

وقد أعد التقرير خلال الفترة من شباط/فبراير ١٩٨٩ الى تموز/يوليه ١٩٩٠ ،
عقد الفريق أثناءها أربع دورات في نيويورك ، الاولى من ١٣ الى ١٧ شباط/فبراير
١٩٨٩ ، والثانية من ٢٤ تموز/يوليه الى ٤ آب/أغسطس ١٩٨٩ ، والثالثة من ٨ الى
١٩ كانون الثاني/يناير ١٩٩٠ ، والرابعة من ٢ الى ١٣ تموز/يوليه ١٩٩٠ .

ويود أعضاء فريق الخبراء تقديم الشكر لحكومة كندا لقيامها ، أثناء الدورة الثانية للفريق ، بتنظيم حلقة عمل مدتها يومان عن المسائل القانونية والتقنية المتعلقة بالتحقق . وقد عقدت الحلقة في يومي ٢٤ و ٢٥ تموز/يوليه ١٩٨٩ في مونتريال ، كندا ، وعقدت الدورات في مركز بحوث قانون الجو والفضاء بجامعة مكغيل وفي مقر شركة SPAR Aerospace Ltd. . وتضمنت زيارة شركة SPAR أيضا جولة تفصيلية للمرافق التابعة لها . ووجد فريق الخبراء أن حلقة العمل كانت مفيدة إلى أبعد حد في توسيع نطاق فهمه للمسائل المعنية واستفاد منها الفريق فائدة عظيمة في إعداداته للتقرير . ويود أعضاء فريق الخبراء أن يعربوا عن تقديرهم الخاص للأفراد التالية أسماؤهم : الدكتور نيكولاس م. ماتي ، والدكتور جان - لويس مغديليينات ، والدكتورة لوسي ستوجاك من مركز بحوث قانون الجو والفضاء بجامعة مكغيل ، والدكتور ف. ج. ف. أوزبورن ، والسيد بيتر سترينبراني من شركة SPAR Aerospace Ltd. ، والدكتور هـوارد مان من وزارة العدل في كندا .

وكان بين يدي الفريق ، لدى اضطلاعهم بأعماله ، منشورات وورقات عن مختلف المسائل ذات الصلة بالتقرير قام بتعميمها أعضاء الفريق . وبالإضافة إلى ذلك ، فقد أسهم معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح في أعمال الفريق وذلك بتكليف الدكتور الن دن بإعداد ورقة تقنية لعرضها على الفريق .

ويود أعضاء فريق الخبراء أن يعربوا عن امتنانهم للمساعدة التي تلقوها من موظفي الأمانة العامة للأمم المتحدة . ويرغبون ، بوجه خاص ، في توجيه الشكر للسيد ياسوشي أكاشي ، وكيل الأمين العام لشؤون نزع السلاح ، والسيد ديريك هوشي ، الذي اضطلع بأمانة الفريق ، والسيدة سيلفانا دي سيلفا ، التي عملت نائبة لأمين الفريق ، والسيد مايكل كريبون الذي عمل بمصفته الشخصية مستشارا للأمانة .

وقد طلب إلى فريق الخبراء الحكوميين ، بوصفي رئيسا له ، أن أنوب عنه في تقديم تقريره الذي أقر بالإجماع ، إلى سعادتكم .

(توقيع) فريد بيلد

رئيس فريق الخبراء الحكوميين
المؤهلين للاضطلاع بدراسة عن دور
الأمم المتحدة في ميدان التحقق

أولا - مقدمة

١ - عاجلت الأمم المتحدة ، منذ انشائها ، مسألة التحقق في كل من محفلي المناقشة والتفاوض . وقد تضمنت الاقتراحات المتعلقة بنزع السلاح والمقدمة منذ ذلك الحين ، بغض النظر عن الدولة أو مجموعة الدول التي قدمتها ، إشارة الى الحاجة الى نظام فعال للرقابة . وشمة دليل على الاهتمام المتزايد دوما الذي حظي به هذا المجال في الأمم المتحدة يتجلى في الدورات الاستثنائية الثلاث المكرسة لنزع السلاح التي عقدتها الجمعية العامة وكذلك في الأعمال المضطلع بها بشأن هذا الموضوع في هيئات الأمم المتحدة المختلفة . كما أن إدراج بند عنوانه "نزع السلاح العام الكامل" في جدول أعمال الجمعية العامة في عام ١٩٥٩ جذب اهتماما متزايدا بموضوع الرقابة/التحقق في عملية نزع السلاح . ونص قرار الجمعية العامة ١٣٧٨ (د - ١٤) ، المؤرخ في ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر عام ١٩٥٩ ، صراحة للمرة الاولى على أن "نزع السلاح العام الكامل الخاضع لرقابة دولية فعالة" (التوكيد مضاف) هو هدف الجهود التي تبذلها الأمم المتحدة في مجال نزع السلاح .

٢ - وتم التأكيد مرة أخرى على أهمية الرقابة/التحقق من تدابير نزع السلاح في البيان المشترك المتعلق بالمبادئ المتفق عليها لمفاوضات نزع السلاح (المعروف باسم اتفاق مكلوي - زورين) الذي قدمه اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية والولايات المتحدة الأمريكية الى الجمعية العامة في ٢٠ ايلول/سبتمبر ١٩٦١ . وأشار البيان الى أن "تدابير نزع السلاح يتعين أن تنفذ من البداية الى النهاية تحت رقابة دولية صارمة وفعالة كيما توفر ضمانا قاطعا بأن جميع الاطراف تحترم التزاماتها" . وأوصى مقدما البيان بانشاء منظمة دولية لنزع السلاح في إطار الأمم المتحدة ، تتكون من جميع الاطراف في الاتفاق ، لتنفيذ نظام الرقابة المقترح .

٣ - وخلال الستينيات والسبعينات نظر بصورة رئيسية في مسألة التحقق من الاتفاقات المتعددة الاطراف المتعلقة بالحد من الأسلحة ونزع السلاح في إطار مختلف التدابير الجزئية التي كانت تتبع آنذاك بصورة متزامنة مع الاهداف الابعد أثرا المتعلقة بنزع السلاح العام الكامل . ومع ذلك ، لم تكن هناك دائما أحكام للتحقق تفي بالمراد في بعض الاتفاقات التي أبرمت خلال تلك السنوات (انظر الجدول الوارد في الفرع الرابع من هذا التقرير) .

٤ - وفي عام ١٩٧٨ ، حددت الجمعية العامة في دورتها الاستثنائية الاولى المكرسة لنزع السلاح في الوثيقة الختامية لدورة الجمعية العامة الاستثنائية العاشرة (قرار الجمعية العامة د ١ - ٢/١٠) التي اعتمدت في نهاية الدورة عدة مبادئ عامة ينبغي أن تستند اليها أحكام التحقق حتى تخدم الأغراض المستهدفة وتحظى بتأييد عام من قبل جميع الأطراف في اتفاق ما .

٥ - ونجد أن الاعتراف المتزايد من قبل المجتمع الدولي بأن اتفاقات نزع السلاح والحد من الأسلحة يتعين أن توفر تدابير كافية للتحقق ترضي جميع الأطراف المعنية بغية خلق الثقة اللازمة وضمان امتثال جميع الأطراف لهذه الاتفاقات قد حمل الجمعية العامة على اتخاذ قرار جديد (١٥٢/٤٠ سين) في ١٦ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٥ عنوانه "التحقق من جميع جوانبه" .

٦ - وقد طُلب إلى الأمين العام في ذلك القرار ، أن يعد تقريراً يتضمن آراء واقتراحات الدول الأعضاء بشأن مبادئ واجراءات وتقنيات التحقق بغية التشجيع على ادراج أحكام تتعلق بالتحقق الملائم في اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، وبشأن دور الأمم المتحدة في ميدان التحقق ، وأن يقدم هذا التقرير إلى الجمعية العامة في دورتها الحادية والأربعين . وقد صدر ذلك التقرير عام ١٩٨٦ بوصفه وثيقة من وثائق الجمعية العامة A/41/422 و Add.1 و Add.2) .

٧ - وأعقب ذلك قرارا الجمعية العامة ٨٦/٤١ فاء المؤرخ ٤ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٦ و ٤٢/٤٢ واو المؤرخ ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٧ . وفي هذين القرارين ، طُلب إلى هيئة نزع السلاح النظر في موضوع التحقق من جميع جوانبه ، بما في ذلك دور الأمم المتحدة ودولها الأعضاء في ميدان التحقق ، وتقديم تقرير عن مداولاتها والنتائج والتوصيات التي تتوصل اليها إلى الجمعية العامة . كما طُلب إلى الأمين العام أن يعد تجميعاً للآراء الواردة من الدول الأعضاء عن هذه المسألة (A/CN.10/87 و Add.1 و Add.2 و A/CN.10/106 و Add.1 إلى Add.3) بغية تقديمه إلى هيئة نزع السلاح في دورتها عام ١٩٨٧ وعام ١٩٨٨ . وقد اتسم قرار الجمعية ٤٢/٤٢ واو بأهمية خاصة ، فقد نص للمرة الأولى على أن تصبح مسألة "التحقق من جميع جوانبه" بنداً مستقلاً في جدول الأعمال المؤقت للدورة الثالثة والأربعين للجمعية العامة .

٨ - وتوصلت هيئة نزع السلاح في دورتها الموضوعية لعام ١٩٨٨ الى اتفاق بشأن نص يتضمن مجموعة من ١٦ مبدأ متعلقا بالتحقق ، وفرعا بشأن أحكام وتقنيات التحقق ، وآراء بشأن دور الامم المتحدة ودولها الاعضاء في ميدان التحقق . ويرد هذا النص في تقرير هيئة نزع السلاح المحال الى الجمعية العامة في دورتها الاستثنائية الخامسة عشرة ، وهي الدورة الاستثنائية الثالثة المكرسة لنزع السلاح^(١) المعقودة في حزيران/يونيه ١٩٨٨ . وقد دارت المداولات بشأن مسألة التحقق في الدورة الاستثنائية ، بصورة رئيسية ، حول مسألة دور الامم المتحدة في ميدان التحقق . وعلى الرغم مما يبدو من ظهور توافق في الآراء بشأن صيغ الدراسة المتعلقة بالتحقق ، لم تكن الدورة الاستثنائية حاسمة في مجموعها .

٩ - وقد عُرض على الجمعية العامة في دورتها الثالثة والاربعين مشروعاً قرارياً يعالج مسألة التحقق على الصعيد المتعدد الاطراف ، أحدهما مقدم من فرنسا وكندا وهولندا ، والآخر مقدم من البلدان الاعضاء في مبادرة السلم للدول الست - الأرجنتين وتنزانيا والسويد والمكسيك والهند واليونان . وأدت المفاوضات المستفيضة بين مقدمي مشروع القرارين الى تقديم مشروع ثالث يعكس استعداد الاطراف المعنية للوصول الى حل وسط بشأن نهجها المتباينة بغية الحصول على أكبر تأييد ممكن في الجمعية العامة .

١٠ - واعتمدت الجمعية العامة المشروع الجديد في ٧ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٨ بوصفه القرار ٨١/٤٣ بـ . وفي ذلك القرار ، كررت الجمعية العامة ، في جملة أمور ، تأكيد رأيها بأنه ينبغي أن تنص الاتفاقات على مشاركة الاطراف مباشرة أو من خلال منظومة الامم المتحدة في عملية التحقق ، وذكرت أنها تدرك حقيقة أن الامم المتحدة تقوم بالفعل بأداء دور مفيد في عملية التحقق . واعترف القرار كذلك بأن الامم المتحدة يمكنها ، وفقا لدورها ومسؤولياتها بموجب ميثاق الامم المتحدة ، أن تقدم إسهاما هاما في ميدان التحقق ، ولاسيما فيما يتعلق بالاتفاقات المتعددة الاطراف . وطلب الى الأمين العام أن يطلع ، بمساعدة فريق من الخبراء الحكوميين المؤهلين ، بدراسة متعمقة لدور الامم المتحدة في ميدان التحقق بحيث تشمل هذه الدراسة ما يلي :

(أ) تحديد واستعراض الأنشطة القائمة للامم المتحدة في ميدان التحقق من الحد من الأسلحة ونزع السلاح ؛ (ب) تقييم الحاجة الى إدخال تحسينات على الأنشطة القائمة ، فضلا عن استكشاف وتحديد الأنشطة التي يمكن إضافتها ، مع أخذ الجوانب التنظيمية والتقنية والتنفيذية والقانونية والمالية في الاعتبار ؛ (ج) تقديم توصيات محددة بشأن الاجراءات التي يتعين أن تتخذها الامم المتحدة في المستقبل في هذا السياق . وطلب الى الأمين العام أن يقدم تقريراً شاملاً عن الموضوع الى الجمعية العامة في دورتها الخامسة والاربعين .

١١ - وقد أُعد هذا التقرير عملاً بقرار الجمعية العامة ٨١/٤٣ بـاء . وفي حين وضع فريق الخبراء الحكوميين في اعتباره تماماً الولاية الواردة في القرار ، وهي إعداد دراسة تعالج دور الأمم المتحدة في ميدان التحقق من الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، فقد أخذ أيضاً بعين الاعتبار النهج والطرائق والإجراءات والتقنيات المتعلقة بالترتيبات الأخرى في مجال السلم والأمن الدوليين التي قد تكون ، خلافاً لذلك ، مفيدة لعملية التحقق من اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

الحواشي

(١) الوثائق الرسمية للجمعية العامة ، الدورة الاستثنائية الخامسة عشرة ، الملحق رقم ٣ (A/S-15/3) .

ثانياً - التحقق : التعريف والوظائف

ألف - تعريف المصطلحات

١٢ - التحقق عملية تحدد ما إذا كانت الدول الأطراف تمثل للالتزاماتها بموجب اتفاق ما . وتتضمن تلك العملية : تجميع المعلومات ذات الصلة بالالتزامات بموجب اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، وتحليل المعلومات ، وتقرير ما إذا كانت الأحكام المحددة لاتفاق ما يجري تنفيذها . والاطار الذي يجري فيه التحقق هو إطار الحق السيادي للدول في إبرام اتفاقات للحد من الأسلحة ونزع السلاح والتزامها بتنفيذ تلك الاتفاقات . ويضطلع بالتحقق الأطراف في الاتفاق أو تضطلع به منظمة ما بناء على طلب تلك الأطراف .

١٣ - ولا يحول نهج تعريف التحقق المحدد باتفاق للحد من الأسلحة ونزع السلاح دون إجراء بحث مفيد ودراسة للمفاهيم العامة وحتى لتقنيات تحقق معينة قبل إبرام الاتفاقات التفاوضية . بيد أن هذا النوع من العمل العام أو الاستباقي أو التكميلي يكون له بالضرورة طابع استكشافي يركز على استحداث معارف جديدة يمكن استخدامها فيما بعد في صياغة وتنفيذ وتعزيز نظم تحقق محددة باتفاق . وربما يرمي أحياناً إلى الانشاء الفعلي لنظم تحقق عاملة قبل إبرام الاتفاقات ذات الصلة للحد من الأسلحة ونزع السلاح وذلك بغية التشجيع على إبرام الاتفاقات . بيد أن نفقات نظم التحقق العاملة

قد تعوق تكوينها قبل إبرام الاتفاقات الفعلية نظرا لعدم نشوء التزامات يتعين التحقق من امتثالها لحين إبرام اتفاقات محددة ولأن التحقق يتوقف على أغراض الاتفاق ونطاقه وطبيعته .

١٤ - ويشير الامتثال الى السلوك الفعلي لطرف تجاه أحكام اتفاق ملزم . وهو يدل على السلوك الذي يتفق مع صيغ وشروط الاتفاق .

١٥ - وعملية التحقق من الامتثال لاتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح تتألف من خطوات متعددة يمكن أن يكون طابعها انفراديا أو تعاونيا أو مزيجا من الاثنين . وتشمل الخطوات المبدئية رصد ودراسة وتحليل المعلومات المتصلة بالامتثال .

١٦ - الرصد/جمع البيانات : الرصد هو عملية مراقبة أو ملاحظة أو مراجعة للأهداف أو الأنشطة أو الأحداث من أجل غرض محدد . وهو شكل عام من أشكال جمع المعلومات . ويشكل الرصد وجمع المعلومات وبوجه عام الخطوة الأولى في عملية التحقق . وفي مجال التحقق تجمع هذه المعلومات بفرض تقييم التقيد باتفاق ملزم .

١٧ - ويمكن القيام بالرصد/جمع وتحليل البيانات لأغراض ذات نطاق أوسع بكثير من التحقق ، تشمل ، في جملة أمور ، منع الازمات وصيانة السلم والاستخبارات العامة . واجراءات التحقق يجب أن تصاغ بعناية على نحو يمنع قدر الامكان جمع البيانات التي لا صلة لها بالتحقق من المعاهدة المعنية .

١٨ - وقد تستلزم ترتيبات التحقق بالنسبة لاتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح وجود تدابير تعاونية أو أحكام بين الدول الاطراف تبسط أو تيسر رصد أحكام الاتفاق . وبزيادة الثقة في الالتزام الدقيق بالاتفاقات بين الدول على مر الزمن يمكن أن تتغير الأهمية النسبية للرصد دون أن يفضي ذلك بالضرورة الى تغييرات للالتزامات التعاهدية .

١٩ - وقد تتطلب اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح تخفيضات غير متجانسة للوصول الى مستويات متكافئة من التسلح ، أو الى أعباء تحقق مختلفة بما يعكس الأحكام الخاصة التي اتفقت عليها الدول الاطراف . بيد أنه لا يجب تنفيذ أية ترتيبات تحقق يتفق عليها بطريقة تمييزية ، وإلا فإنها يمكن أن تؤدي الى توليد عدم الثقة أو الاستياء بمرور الوقت . ويجب أن يكون للدول الاطراف الحق في الاشتراك بالكامل في تدابير تعاونية للتحقق يتفق عليها أثناء المفاوضات .

٢٠ - وكثيرا ما تستخدم عبارات مثل "كاف" أو "فعال" أو "مناسب" للتعبير عن مستوى التحقق الذي تراه الدول ضروريا للموافقة على الحد من قدراتها العسكرية ومن حرية الحركة لديها . ومهما كانت المصطلحات المستخدمة ، فإن هناك اعترافا على نطاق واسع بأنه ليس بوسع أي نظام للتحقق أن يكشف كل المشاكل المتصورة . وينبغي ، بدلا من ذلك ، تصميم أحكام التحقق وقدرات الرصد بحيث تكتشف الانتهاكات في وقت يسمح للدول الأطراف باتخاذ الاجراء المناسب بشأنها .

٢١ - وتوحي التعاريف المستعرضة هنا بأن التحقق يتدخل فيه اعتبارات سياسية وتقنية إذ تأخذ الدول الأطراف على نفسها التنفيذ الكامل للالتزامات المتفق عليها ، بما في ذلك الالتزام بالسماح بالتحقق من الامتثال وحسم المخاوف من عدم الامتثال حسمًا مُرضيًا . كما تتأكد أهمية الطابع والعناصر السياسية لعملية التحقق من الترتيبات التعاونية المصاحبة لتنفيذ الالتزامات المتفق عليها ، بما في ذلك ترتيبات التحقق المتمتعة بدرجة تدخل عالية ، مثل عمليات التفتيش الموقعي . وعلى نحو ما سيناقش أدناه ، قد تأخذ الالتزامات المتفق عليها شكلا قانونيا أو أخلاقيا حسب طبيعة الاتفاقات التي يتم التوصل اليها . وكما يتضح من المناقشات المذكورة أعلاه فإن هناك أيضا دورا ضروريا للخبرة الفنية في مجال رصد تنفيذ الالتزامات المتفق عليها . ويمكن للتقدم المستقبلي في تكنولوجيات التحقق أن يسهل إبرام اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وهكذا يكون التعاون الدولي في مجال تطوير تكنولوجيات التحقق قيما للغاية .

باء - مبادئ التحقق

٢٢ - وهناك جانب هام من الجهود التي تبذل في إطار الأمم المتحدة للحد من الأسلحة ونزع السلاح هو وضع مبادئ عامة تقوم عليها أحكام التحقق . وكانت الجمعية العامة في دورتها الاستثنائية العاشرة - وهي الدورة الاستثنائية الأولى المكرسة لنزع السلاح التي عقدت في عام ١٩٧٨ - وقد وضعت بعض المفاهيم الأساسية في هذا الموضوع ، فقد وردت في الوثيقة الختامية لدورة الجمعية العامة الاستثنائية العاشرة ثلاث فقرات يمكن اعتبارها سلفا للجهود التي جرت بعد ذلك في نطاق الأمم المتحدة لوضع مجموعة كاملة من مبادئ التحقق . وهذه الفقرات الثلاث نصها كما يلي :

"ينبغي أن تنص اتفاقات نزع السلاح والحد من الأسلحة على تدابير كافية للتحقق تكون مرضية لجميع الأطراف المعنية بغية إيجاد الثقة الضرورية ، وضمان مراعاة جميع الأطراف لهذه التدابير . أما شكل وطرق التحقق التي يجب أن ينص عليها أي اتفاق بعينه فهي تتوقف على أغراض الاتفاق ونطاقه وطبيعته ، وينبغي أن تتحدد بناء على ذلك . كما ينبغي أن تنص الاتفاقات على اشتراك الأطراف في عملية التحقق بصورة مباشرة أو عن طريق منظومة الأمم المتحدة . وينبغي ، حيث يقتضي الحال ذلك ، استخدام مجموعة من عدة طرق للتحقق وغيرها من وسائل ضمان التنفيذ .

..."

"ولتسهيل عقد اتفاقات لنزع السلاح وتنفيذها تنفيذا فعالا ، ولبناء الثقة ، ينبغي للدول أن تقبل أحكاما مناسبة بشأن التحقق تدرج في مثل هذه الاتفاقات .

"وينبغي القيام ، في إطار مفاوضات دولية لنزع السلاح ، بإجراء مزيد من الدراسة لمشكلة التحقق والنظر في اتباع أساليب وإجراءات ملائمة في هذا الميدان . وينبغي بذل كل جهد لوضع أساليب وإجراءات مناسبة تكون غير تمييزية ولا تنطوي على تدخل لا مبرر له في الشؤون الداخلية للدول الأخرى أو تعرض تنميتها الاقتصادية والاجتماعية للخطر"^(١) .

٢٢ - وفي عام ١٩٨٨ ، أقرت الجمعية العامة مجموعة مبادئ للتحقق تضم ١٦ مبدأ وضعتها هيئة نزع السلاح (قرار الجمعية العامة ٤٣/٨١ بء) . وكان بعض هذه المبادئ الستة عشر حصيلة الفقرات الثلاث السابقة التي وردت في الوثيقة الختامية واستخدمت أساسا لعمل الهيئة . وفيما يلي المبادئ التي تملح مبادئ توجيهية مفيدة عند التفاوض على اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح :

١١' إن التحقق الكافي والفعال عنصر أساسي في جميع اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

١٢' ليس التحقق هدفا في حد ذاته ، بل هو عنصر أساسي في عملية التوصل إلى اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

١٣١ ينبغي أن يشجع التحقق على تنفيذ تدابير الحد من الأسلحة ونزع السلاح وبناء الثقة بين الدول ، وأن يضمن مراعاة جميع الأطراف للاتفاقات .

١٤١ يقتضي التحقق الكافي والفعال استخدام تقنيات مختلفة ، مثل الوسائل التقنية الوطنية ، والوسائل التقنية الدولية ، والإجراءات الدولية ، بما في ذلك عمليات التفتيش الموقعي .

١٥١ زيادة الصراحة تنفيذ التحقق من عملية الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

١٦١ ينبغي أن تتضمن اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح أحكاما صريحة تنص على تعهد كل طرف بعدم التدخل في طرق وإجراءات وتقنيات التحقق المتفق عليها ، عندما تطبق بشكل يتماشى مع أحكام الاتفاق ومبادئ القانون الدولي المعترف بها عموما .

١٧١ ينبغي أن تتضمن اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح أحكاما صريحة يتعهد بمقتضاها كل طرف بالألا يعتمد اتخاذ تدابير إخفاء تعرقل التحقق من الامتثال للاتفاق .

١٨١ وحرما على تقييم مدى استمرار كفاية نظام التحقق وفعاليتها ، ينبغي أن ينص أي اتفاق للحد من الأسلحة ونزع السلاح على إجراءات وآليات للاستعراض والتقييم . وينبغي الاتفاق ، كلما أمكن ذلك ، على أطر زمنية لتلك الاستعراضات تيسيرا لإجراء هذا التقييم .

١٩١ ينبغي تناول ترتيبات التحقق في مستهل المفاوضات المتعلقة باتفاقات معينة للحد من الأسلحة ونزع السلاح ، وفي كل مرحلة من مراحلها .

١١٠١ لجميع الدول حقوق متساوية في المشاركة في عملية التحقق الدولي من الاتفاقات التي تكون طرفا فيها .

١١١١ يجب أن تكون ترتيبات التحقق الكافي والفعال قادرة على أن توفر ، في الوقت المناسب ، أدلة واضحة ومقنعة على الامتثال أو عدم الامتثال . ويعتبر التأكيد المستمر للامتثال أحد المقومات الأساسية لبناء الثقة بين الأطراف والمحافظة عليها .

١١٣' يجب تحديد كفاية وفعالية ومقبولية الطرق والترتيبات المعينة المزمع استخدامها للتحقق من الامتثال لاحكام أي إتفاق للحد من الأسلحة ونزع السلاح ، في إطار ذلك الاتفاق وحده .

١١٣' التحقق من الامتثال للالتزامات التي يفرضها أي اتفاق للحد من الأسلحة ونزع السلاح هو نشاط تظلع به الأطراف في اتفاق الحد من الأسلحة ونزع السلاح أو تقوم به منظمة بناء على طلب الأطراف وبموافقة صريحة منها ، وهو تعبير عن حق الدول السيادي في الدخول في تلك الترتيبات .

١١٤' ينبغي اعتبار طلبات التفتيش أو الحصول على معلومات وفقا لاحكام أحد اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح عنصرا عاديا من عناصر عملية التحقق . وينبغي ألا تستخدم هذه الطلبات إلا لأغراض البت في الامتثال ، مع مراعاة تجنب إساءة استعمال هذه الطلبات .

١١٥' ينبغي أن تنفذ ترتيبات التحقق دون تمييز ، وينبغي عند تحقيق القصد منها تجنب التدخل دون داع في الشؤون الداخلية للدول الأطراف أو غيرها من الدول أو تعريض تنميتها الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية للخطر .

١١٦' يجب أن يشمل نظام التحقق من اتفاق ما ، كي يتسم بالكفاية والفعالية ، جميع الأسلحة والمرافق والمواقع والمنشآت والأنشطة ذات الصلة" (٢) .

جيم - الوظائف

١ - لمحة عامة

٢٤ - لاحكام التحقق عدة وظائف هامة بدءا بتقدير كيفية السير في تنفيذ الحد من الأسلحة ونزع السلاح . ولكي تنجح هذه العملية على المدى البعيد يجب أن تنص احكام التحقق على الثقة في الامتثال . ولا تستند الثقة في الامتثال الى مجرد القدرة على

اكتشاف الانتهاكات في وقت يسمح للدول الاطراف باتخاذ الاجراء المناسب بشأنها ؛ وإنما أيضا الى الشقة في أن أحكام التحقق موضوعة بشكل جيد يجعلها تساعد على منع حدوث أي غش .

٢٥ - وبالرغم من أن الدول تدخل في اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح كتعبير عن حقوقها السيادية وتوقعا للحصول على منافع منها ، فإن بعض الدول الاطراف قد تخلص الى أن الاتفاق يجعلها في وضع ضار لها بشكل جائر وأن من أسباب ذلك عدم امتثال بعض الدول الموقعة للالتزامات المتفق عليها امتثالا منصفيا وتاما . كما أن الاسئلة التي تثار حول عدم الامتثال فيما يتعلق بالقضايا الامنية الأكثر أهمية . وقد تمل أطراف الاتفاق على عدم الامتثال فيما يتعلق بالقضايا الامنية الأكثر أهمية . وقد تمل أطراف الاتفاق على مر الوقت الى قناعة بأن أحكام الاتفاق لم تعد في صالح أمنها القومي مما يعزز المخاوف التي تساور الآخرين من احتمال عدم الامتثال .

٢ - تقييم التنفيذ

٢٦ - من وظائف التحقق الرئيسية تقييم النمط اليومي لتنفيذ أحكام أي اتفاق . ويجب أن تكون قدرات الرصد وافية بالغرض بشكل كاف وفعالة لتوفر ضمانا بأن السدول تنفذ التزاماتها بأمانة وعلى الوجه الاكمل . وتتراوح الاحكام الصريحة لتحقيق ذلك من معاهدة أنتاركتيكا ، حيث للموقعين الحق في تعيين مراقبين للقيام بأعمال التفتيش مع الحرية الكاملة في ممارسة التحقق ، الى معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية ، التي لا توجد فيها أحكام تحقق محددة .

٢٧ - ومع مرور الزمن ، تحسنت تقنيات الرصد تحسنا كبيرا ، وأصبحت متاحة بشكل اوسع نطاقا . إضافة الى هذا ، ووفق على أحكام تحقق تعاونية جديدة وكثيرة ، من بينها أحكام تحقق تفصيلية لكل من الاتفاقات المتعددة الاطراف والثنائية . وهذه النهج والطرق والاجراءات والتقنيات ، التي ترد مناقشتها أدناه ، وفي التذييل التقني المصاحب ، توفر للموقعين الكثير من الادوات لتقييم التنفيذ اليومي لاتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وعلاوة على ذلك ، من المتوقع أن تحدث في المستقبل اضافات "المندوق أدوات" التحقق هذا .

٢ - توليد الثقة

٢٨ - يجب أن تخدم ترتيبات التحقق وظيفة أخرى بتوليد الثقة داخل الدول المشتركة لا عدم الثقة ، في أن الآخرين يوفون بالتزاماتهم وفقاً لاتفاق . ومن بين العناصر الهامة التي تهدف إلى بناء الثقة القدرة على جمع المعلومات ذات الصلة بالاتفاق المقصود بدرجة كافية لتقييم ممارسات الامتثال التي تنتهجها الدول الأخرى . ويمكن بناء الثقة أيضاً حين تتيح أحكام التحقق للآخرين أن يبينوا بوضوح التزامهم بالامتثال . ونظراً لهذين السببين ، فإن الأحكام التي تحظر الاخفاء المتعمد فيما يتعلق بأحكام اتفاق ما ، والتي تسمح صراحة بالرد عن طريق الوسائل التقنية الوطنية والتدابير التعاونية ، قد أصبحت مكونات قياسية للاتفاقات الجديدة .

٢٩ - ويمكن أن تضعف الثقة في الاتفاقات إذا حدث تعسف في استعمال أحكام التحقق أو إذا أسيء استعمالها - أو إذا اعتقدت الدول ذلك - بغية جمع معلومات غير لازمة لتقييم الامتثال لما يوجد من التزامات بموجب اتفاقات قائمة . وفي ظل هذه الظروف ، قد يتولد الاستياء لا الثقة ، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة إقامة عملية حد من الأسلحة ونزع للسلاح طويلة الأجل . ولهذا السبب ، فإنه من المهم حظر أو منع إساءة استعمال التحقق .

٣٠ - وكما هو الحال فيما يتعلق بتشبيط عدم الامتثال مع إتاحة الرصد الملائم بخصوص تنفيذ المعاهدات ، يجب إيجاد توازن يتيح الوضوح الكافي لبناء الثقة في الامتثال ، ولكن مع حمايته المعلومات ذات الصلة بالأمن القومي التي ليس لها أي تأثير على الالتزامات التي تطلع بها الدول المشتركة . وسيختلف هذا التوازن من اتفاق إلى الاتفاق الذي يليه ، تبعاً لنطاق الاتفاق وطبيعته المحددة ، ودرجة الثقة أو عدم الثقة الموجودة بين أطراف كل اتفاق .

٤ - التعامل مع الشكوك

٣١ - علاوة على ذلك ، هناك وظيفة أخرى للتحقق تتمثل في توفير الإجراءات اللازمة للتعامل مع الشكوك المرتبطة بالتنفيذ والامتثال . فالدول الأطراف في حاجة إلى هذه الإجراءات لأنه لا يمكن لأي اتفاق ، مهما كانت درجة تحدد شروطه وما لها من طابع تدخلي ، أن يتوقع كل احتمال متصور . ولا يمكن لأحكام التحقق أن تمنع نهائياً

"الانذارات الخاطئة". وإذا كانت للاتفاقات قيمة ، فإنها ستبقى نافذة لفترة طويلة بعد التوقيع عليها ، حتى في حالة نشوء ظروف جديدة لم تكن متوقعة تماما من قبل المتفاوضين .

٢٢ - ويمكن لأحكام التحقق أن تساعد على التقليل الى أدنى حد من الشكوك والانذارات الخاطئة المرتبطة بالامتثال ، ومن إمكانية زيادة إنعدام الثقة الناشئ من هذه الشكوك ، عن طريق النص على تبادل البيانات ، وزيادة الوضوح بين الدول المشتركة من خلال تدابير تحقق معززة ومجموعة واسعة من الترتيبات التعاونية المصممة للتخفيف من القلق بشأن عدم الامتثال ويمكن أيضا الاتفاق على قيود ملازمة تفصل أحكام معاهدة أو تنطبق على نظم للأسلحة لا يغطيها اتفاق بشكل مباشر ، ولكنها مع ذلك تبني الثقة في الامتثال . والاجراءات الاستشارية ذات أهمية خاصة لحل مسائل الامتثال للمعاهدات بشكل تعاوني .

٢٣ - وقد استعملت اجراءات التحقق المتفق عليها للمساعدة على تهدئة الازمات التي قد تؤدي الى نشوء المنازعات التي رغبت جميع الاطراف في تجنبها . وقد بذلت هذه الجهود خارج نطاق اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، ومع ذلك فإن التقنيات التي استخدمت في ذلك ربما تثبت ملاءمتها للجهود التي تبذل في المستقبل للحد من الأسلحة ونزع السلاح . وفي المناطق الحساسة من العالم ، تعتبر اليات منع حدوث الازمات وحلها ضرورية اذا أريد لهذه الجهود أن تنجح بمرور الزمن . وفي هذه المناطق ، قد تكون التدريبات العسكرية سببا من الاسباب الخاصة التي تشير القلق ، وتخلق المخاوف من وقوع هجوم مفاجئ ، وتولد حالات تآهب وغير ذلك من الاجراءات التعويضية التي يمكن أن تؤدي الى تفاقم حالة متوترة أصلا . وفي مثل هذه الحالات ، استخدمت ترتيبات رصد متفق عليها بين الاطراف للتخفيف من القلق الناشئ بشأن النوايا العسكرية أو لرصد ترحيل القوات على نحو متبادل من المناطق الحساسة ، مما ساعد على منع وقوع نزاع مسلح وخسارة في الارواح . وفي هذا الصدد ، أنجزت أعمال هامة للغاية واكتسبت خبرة نافعة في إطار عمليات حفظ السلم التي تقوم بها الأمم المتحدة . فقد نفذت الاطراف نفسها اجراءات تحقق متفق عليها بمساعدة بلدان أخرى أو بغير مساعدة منها . أو قامت بتنفيذ تلك الاجراءات الأمم المتحدة أو العمليات التابعة لها أو غيرها من جهودها المتعددة الاطراف .

٢٤ - ومن وظائف اجراءات التحقق الأخرى توفير الثقة في الامتثال لاتفاقات فض الاشتباك بين الاطراف التي كانت متنازعة وترغب في تحسين العلاقات . ويمكن لاتفاقات فض

الاشتباك ، بوصفها كذلك ، أن تكون بمثابة خطوات هامة تؤدي الى حل نقاط الخلاف الرئيسية أكثر من ذلك ، وأن تتيح القيام بمزيد من الخطوات الهامة في اتجاه تحسين العلاقات ، بما في ذلك اتفاقات للحد من الأسلحة ونزع السلاح . وكما هو الحال فيما يتعلق باليات منع حدوث الأزمات وحلها التي نوقشت أعلاه ، فإنه يمكن للأطراف نفسها تنفيذ أحكام التحقق المتعلقة باتفاقات فض الاشتباك ، بمساعدة أطراف أخرى أو بدون مساعدة منها ، كما يمكن أن تقوم بذلك الأمم المتحدة ، أو العمليات التابعة لها أو غيرها من جهودها المتعددة الأطراف .

٥ - تشبيط عدم الامتثال

٢٥ - يمكن لأحكام التحقق المتفق عليها أن تخلق الثقة في الامتثال عن طريق تشبيط عدم الامتثال . وتساعد في هذا الصدد على وجه الخصوص حقوق التفتيش المضمونة في مواقع الانتاج التي تكون هي الأنسب للأنشطة المحظورة ، إذ تجبر الدول التي تفكر في سلوك غير ممثّل وترغب في تجنب انكشاف أمرها أن تقوم بهذا النشاط في مواقع جديدة ، مما يتطلب استثمارات اضافية وأنماطاً جديدة من الأنشطة العسكرية تترك الكثير من المؤشرات التي تفضح الأمر بالنسبة للذين يرصدون الامتثال .

٣٦ - ويمكن أيضاً لتدابير التحقق التي تتسم بدرجة شديدة من التغلغل أن توفر تحذيراً في الوقت المناسب وذلك لأنها تحتاج الى قدر كبير من التعاون بين الأطراف . وربما تعين تغيير أنماط التعاون الموجودة من أجل حماية الاستعدادات المقلقة أو الأنشطة غير الممثلة من أن تكتشف . فعلى سبيل المثال ، قد يرفض السماح بإجراء عمليات التفتيش الروتينية دون إعطاء مهلة كافية أو قد يرفض السماح بإجراء عمليات تفتيش في المواقع المشبوهة ، مما يشير مخاوف من وجود عدم امتثال ويؤدي الى جهود رصد أكثر كثافة .

٣٧ - ويمكن أيضاً لأحكام التحقق المصممة بشكل جيد أن تشبط عدم الامتثال في الحالات التي قد تشني فيها التكاليف السياسية والرأي العام الدولي الطرف الذي يفكر في اتباع سلوك غير ممثّل . وبغية تحقيق هذه الظروف ، فإن الطرف الذي يفكر في عدم الامتثال يجب أن يكون على دراية واضحة بأن أحكام التحقق القائمة ستوفر أدلة يمكن استخدامها في العلن وفي المحافل الدبلوماسية ، وهي أدلة سيكون من السهل تفهمها والاعتناء بها .

٢٨ - ويجب ، بوجه عام ، أن تكون أحكام التحقق متناسبة مع الالتزامات المتعهد بها . ويجب إيجاد توازن بين الجهد اللازم لتثبيط عدم الامتثال ، عن طريق ضمان الاكتشاف ، وبين تدابير التحقق اللازمة لتنفيذ أحكام اتفاق دون إصدار عدد زائد من الانذارات الخاطئة . وإضافة الى ذلك ، فإن تدابير التحقق المفرطة في التدخل يمكن أن تصبح عقبة في سبيل تحسين العلاقات . وليس المعيار الموضوع للتحقق من اتفاقات محددة معيارا ثابتا غير قابل للتغير بل قد يتغير رهنا بطبيعة الاتفاق .

٦ - التحذير في الوقت المناسب

٣٩ - ويمكن لاحكام التحقق المصممة تصميمها جيدا أن تساعد على منع عدم الامتثال عن طريق توفير تحذير في الوقت المناسب من مشاكل الامتثال المحتملة . وفي هذه الظروف ، يمكن للدول الأخرى التي ترغب في إبقاء الاتفاق المقصود أن تتشاور مع البلد أو البلدان التي تفكر في القيام بأنشطة محظورة ، وأن تلغظ نظرها الى الفوائد التي تجنى من الامتثال أو الجزاءات المرتبطة بالأنشطة غير الممتثلة .

٤٠ - وتوفر الاحكام المتعلقة بالتحقق التدخل ، عند اللجوء اليها ، التحذير في الوقت المناسب بطرق كثيرة . فعن طريق توفير الوصول في الوقت المناسب الى المنشآت العسكرية الحساسة وكذلك الى المرافق والمناطق التي يُرجح أن تحدث فيها الأنشطة التي تعتبر مشار أكبر قلق ، يمكن للتحقق التدخل أن يجعل عدم الامتثال الخفي أمرا أكثر صعوبة أو أكثر تكلفة ، أو أكثر استهلاكا للوقت أو أكثر وضوحا . وإذا أدت أحكام التحقق الى رفع التكاليف المالية والظرفية والسياسية لعدم الامتثال الى الحد الكافي ، فقد يؤدي هذا الى تثبيط عدم الامتثال . ومن الممكن لعمليات التفتيش الطارئ المصممة تصميمها سليما أن تساعد الى حد بعيد في هذا الصدد .

٤١ - وتعمل كل وظائف التحقق المستعرضة أعلاه على خلق الثقة اللازمة في أن الاتفاقات تلتزم بها جميع الأطراف على الوجه السليم ، وهذا شرط مسبق لعملية حد من الأسلحة ونزع للسلاح ناجحة وطويلة الاجل .

٤٢ - ومن المفهوم عموما أيضا أن تدابير التحقق لا يمكن أن توفر يقينا كاملا عند تقييم الامتثال أو عدم الامتثال . فمن الحتمي أن بعض أحكام اتفاق ما سيكون رصدها بثقة بالغة أيسر من غيرها . وحتى في حالة توفر قدرات رصد كثيرة على نطاق واسع ، وقبولها من جانب الدول الأطراف ، فإن شروط اتفاق ما وتاريخ التفاوض عليه قد

لا تساعد على التوصل الى تكوين أحكام معينة فيما يتعلق بالامتثال . وفي هذه الحالات تعتبر الدول الاطراف في اتفاق ما أن مزايا الاتفاق ترجح هذه الصعوبات .

دال - ديناميات عملية التحقق

٤٣ - إن المراحل المختلفة لعملية التحقق كثيرا ما يكون هناك تفاعل بينها ، ولا يتسنى دائما التمييز بوضوح بين تلك المراحل . ومن المفيد ، مع ذلك ، تحديد ثلاثة عناصر رئيسية فيها (وإن لم تكن حصرية بالضرورة) :

(أ) جمع المعلومات ذات الصلة ، الذي يتضمن رصد سلوك البلدان الأخرى فيما يتعلق بالتزاماتها بموجب اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ،

(ب) تحليل المعلومات المجمعة ،

(ج) التوصل على أساس هذه المعلومات إلى حكم بشأن ما إذا كانت الالتزامات التي ينص عليها إتفاق يوفي بها أم لا . وعند التثبت من ارتكاب انتهاك ، لا يكون تحديد التصرف الذي يتخذ ازاءه (أي "الإنفاذ") جزءا من عملية التحقق .

٤٤ - وشمة حاجة ضرورية إلى توفر خبرة فنية خاصة لتشغيل نبائط جمع المعلومات ، وتجهيز وتحليل البيانات التي تتيحها . ومع ذلك فإنه يمكن أيضا الحصول على كمية كبيرة من المعلومات المفيدة المتعلقة بالامتثال عن طريق أساليب أقل تعقيدا إلى حد بعيد . فمثلا ، يمكن لمراقبين مدربين في ميدان الأنشطة العسكرية ومفسرين حاذقين للمصور الملتقطة بالطائرات أن يكونوا ذوي أهمية خاصة في رصد الاتفاقات المتعددة الاطراف التي تنظم تدريبات القوات وانسحاباتها .

٤٥ - وتسيطر الاعتبارات التقنية والتشغيلية على الخطوات الأولى في عملية رصد أنشطة أطراف اتفاق ما ، من ناحية صلتها بالالتزامات التي يظطلع بها بموجب اتفاقات متعددة الاطراف أو ثنائية . وكقاعدة ، لا يطلب إلى الخبراء المشتركين في هذه المرحلة من مراحل العملية اصدار أحكام بشأن الامتثال أو عدم الامتثال على أساس البيانات التي يقومون بتجميعها وتحليلها ، كما أنهم لا يسعون إلى ذلك . فهذه الأحكام لابد أن تعكس بالضرورة فهما لبنود المعاهدات المعقدة ، وتاريخها التفاوضي ، والمباحثات الدبلوماسية المتعلقة بالامتثال التي أعقبت ذلك ، وهي مسائل من غير

المحتمل أن تتوفر لهم امكانية الوصول إليها . كما أن أي أحكام تتعلق بالامتثال أو عدم الامتثال قد تنطوي على مغزى سياسي كبير ، ومن ثم تكون المجال الطبيعي للمسؤولين السياسيين لا الخبراء التقنيين .

٤٦ - وفي غير استطاعة المسؤولين السياسيين اصدار أحكام بشأن الممارسات المتعلقة بامتثال الدول الاطراف الاخرى للاتفاقات سوى في المراحل النهائية لعملية التحقق ، مستعينين في ذلك بالبيانات والفحص والتحليل الذي يزودهم به الخبراء التقنيون . بيد أن اصدار اعلانات عدم الامتثال ليس نهاية العملية . ويمكن بالاحرى أن يؤدي إلى مزيد من المناقشات مع الدول الاطراف الاخرى وتوفير بيانات اضافية أو وضع ترتيبات جديدة للتعاون من أجل التوصل إلى حل لإشكاليات الامتثال . أما اشكاليات عدم الامتثال فقد تبقى دون حل .

٤٧ - وفي غضون عملية التحقق يجري فحص وتحليل مصادر عديدة للبيانات ، بما في ذلك البيانات التي تقدمها الدول الاطراف وفاءً بالتزاماتها بموجب الاتفاق . والواقع أن توفير المعلومات وجمعها أصبح شرطاً لا غنى عنه لعملية التحقق ولتنفيذ الاتفاقات على الوجه السليم بعد أن صارت الاتفاقات التي يتم التوصل إليها عن طريق المفاوضات أعقد شيئاً فشيئاً .

٤٨ - وقد نشأت أحكام وتدابير وممارسات جديدة لتبادل البيانات تتعلق بالاتفاقات المتعددة الاطراف والثنائية ، مثلاً بإبرام المؤتمر المعني بتدابير بناء الثقة والامن وبنزع السلاح في أوروبا "وشيقة ستوكهولم" ، بمعاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى والاقصر مدى . فنتيجة للاتفاقين تتبادل في الوقت الحاضر بصورة دورية كمية غير مسبقة من البيانات بين الدول المشتركة فيهما ، سواء عن التدريبات العسكرية أو توزيعات القوات وهيكلها الاساسية . ويمكن أيضاً استكمال هذه العمليات التعاونية لتبادل البيانات بواسطة أساليب جمع البيانات من طرف واحد ، مما يتيح للدول تقييم التنفيذ السليم لاتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

٤٩ - ويمكن أن يكون مفيداً أيضاً في هذا الصدد القيام من جانب واحد بتوفير البيانات وتبادل المعلومات التعاوني ، حتى ولو لم تتطلب لهما اتفاقات محددة . ومن شأن توسيع نطاق هذه الممارسة تعزيز الثقة والامن وإرساء الاساس اللازم للتوصل إلى اتفاقات لاحقة للحد من الأسلحة ونزع السلاح . ومن الامثلة البارزة على هذه التدابير الطوعية قيام بعض الدول الاعضاء في الامم المتحدة بتقديم بيانات عن نفقاتها

العسكرية الوطنية إلى الأمين العام وأجراء تجارب دولية لتبادل البيانات المتعلقة بالاهتزازات الأرضية في إطار مؤتمر نزع السلاح .

٥٠ - ومن الأمثلة المهمة لجمع البيانات الإضافية بعثات تقصي الحقائق التي يوفدها الأمين العام للتحقيق في ادعاءات استخدام الأسلحة الكيميائية إخلالا ببروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ . ومع أن هذه الأنشطة ليست إجراءات تحقق كجزء من اتفاق قائم للحد من الأسلحة ونزع السلاح ، فإنها تصور عمليا حاجة المجتمع الدولي إلى تقرير ما إذا كان يجري الالتزام ، أو عدم الالتزام ، باتفاقية محددة .

٥١ - ومن المهم لتوليد الثقة في اتفاقات نزع السلاح ولجعل عملية تحديد الأسلحة ونزع السلاح عملية قابلة للاستمرار ، أن يقتصر تركيز جمع البيانات على الأنشطة التي تشمل بالالتزامات المحددة المطلوب التحقق منها . ويمكن تحقيق ذلك ، بموافقة الأطراف المعنية ، بعدد من الطرق تتضمن ما يلي :

(أ) تحديد سبل الوصول إلى مواقع جمع البيانات ، بالحد مثلا من الممرات الجوية للطائرات ، وحصر عمليات التفتيش الموقعي القاصرة على مناطق معينة مقرر في الاتفاقات ذات الصلة ؛

(ب) تقييد فئات أجهزة الاستشعار التي يمكن استخدامها ، بالسماح مثلا بوجود أنواع معينة دون غيرها من تلك الأجهزة على الطائرات ؛

(ج) تعيين خصائص محددة لأجهزة الاستشعار ، بالقيام مثلا بتحديد أجهزة الاستشعار بغية تقييد قدرات التحليل ؛

(د) وضع إجراءات مناسبة بهدف حماية المعلومات الحساسة .

٥٢ - وبعد ذلك يقوم الخبراء بتحليل المعلومات المجمعة بالوسائل التقنية الوطنية وعن طريق عمليات تبادل البيانات وسائر التدابير التي توافق عليها الدول الأطراف في اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . ثم تعرض تقاريرهم على الصعيد السياسي . أما الحوادث الغامضة أو الأنشطة أو الممارسات المقلقة التي تشير الظنون في عدم الامتثال فإنها تدفع الخبراء التقنيين إلى تجميع بيانات إضافية وإجراء مزيد من التحليل .

وقد يسفر تجميع البيانات والمبادرات الدبلوماسية عن تخفيف مشاعر القلق وحل المسألة بطريقة مرضية بدلا من دفع الامور إلى طريق مسدود لفترة مطولة .

هاء - الابعاد الثنائية/المتعددة الاطراف

٥٢ - مازالت المفاوضات والاتفاقات الثنائية بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي ذات أهمية فائقة ، نظرا إلى أن الدول الاطراف تستند إلى التقدم الذي يتم إحرازه في إطار معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى والاقصر مدى . ويسلم على نطاق واسع بأنه في حالة حدوث تخفيضات كبيرة في الاسلحة الاستراتيجية فإن تلك التخفيضات ستطلب تدابير تحقق ثنائية صارمة .

٥٤ - وقد هيا بالفعل التفاعل البناء بين الجهود الثنائية والمتعددة الاطراف ظروفا أكثر مواتاة لإحراز تقدم في مجال الحد من الاسلحة ونزع السلاح .

٥٥ - وفيما تظل الجهود الثنائية ، بحكم تعريفها ، ثنائية الطابع ، فإنها قد تشمل أيضا بلدانا أخرى ، كما يتضح من معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى والاقصر مدى . فهذه المعاهدة ، رغم كونها اتفاقا ثنائيا تشمل بالضرورة أطرافا ثالثة رضيت بإقامة قواعد لنظم الاسلحة التي تجري إزالتها ، كما رضيت باستضافة أفرقة تفتيش اجنبية . وتستخدم المعاهدة أيضا نفس فكرة سجلات الخبراء الذين يستخدمون كمفتشين التي تستخدمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية منذ فترة طويلة بصورة أظهرت ما لها من مزايا . وفي الوقت الحاضر يتوفر نفس الترتيب للأمين العام عند الاضطلاع بعمليات التحقيق في ادعاءات استخدام الاسلحة الكيميائية .

٥٦ - وعند التفاوض على الترتيبات الجديدة ، يمكن للدول الاطراف أن تطبق على الاتفاقات الجديدة الخبرات التي اكتسبتها في الماضي . فقد أصبحت عمليات تبادل البيانات الشاملة ممارسة شائعة بالنسبة لكلا النوعين من المفاوضات ، بما في ذلك فكرة تبادل البيانات أثناء المفاوضات ، وبعد التصديق (عند الاقتضاء) ، وأثناء فترة التنفيذ . ومنذ إنشاء الأمم المتحدة كان من الأمثلة المبكرة التي ووفق فيها على عمليات تفتيش موقعي في السياق المتعدد الاطراف معاهدة أنتاركتيكا . كما ووفق أولا في محفل متعدد الاطراف (وشيقة ستوكهولم) على نهج إجراء عمليات تفتيش بمهلات قصيرة وبدون حق الرفض ، وبعد فترة قصيرة أخذ بهذا النهج في معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى والاقصر مدى . ومع أن أحكام التحقق لا بد من أن توضع حسب الاحتياجات

المحددة (والغريدة أحيانا) لأي اتفاق . فإن هذه الأمثلة تشير إلى أن التشابه المتزايد بين تقنيات التحقق في الاتفاقات المتعددة الأطراف والثنائية سيساعد كلا النوعين من المفاوضات في المستقبل .

٥٧ - وتدابير التحقق الكافية والفعالة ليست أقل أهمية للاتفاقات المتعددة الأطراف عنها بالنسبة للاتفاقات الثنائية . بل أن ترتيبات التحقق تكون في الواقع أكثر حساسية من نواح معينة في السياق المتعدد الأطراف ، حيث يمكن أن تضاف تعقيدات جديدة في عمليات التفاوض على اتفاقات جديدة . ويجب أيضا أن تتكفل ترتيبات رصد الاتفاقات المتعددة الأطراف بسد الفجوات بين قدرات التحقق المختلفة في أحاد الدول الأطراف على نحو فعال .

٥٨ - وتتطلب الاتفاقات المتعددة الأطراف تعاونًا مكثفًا بين الدول الأطراف بغية تنفيذ الاتفاقات بفعالية . ولا بد أن تنص الاتفاقات المتعددة الأطراف والاتفاقات الثنائية أيضا على ترتيبات استشارية مناسبة وجهود متضافرة من أجل التوصل بسرعة إلى حل قضايا الامتثال . وقد تتطلب الاتفاقات المتعددة الأطراف التي تضم أطرافًا كثيرة ترتيبات تحقق تتناول مجموعة كبيرة من الأحوال المختلفة . كذلك من الممكن في نفس الوقت أن تتيح ترتيبات التحقق المتعددة الأطراف تحقيق وفورات وفعاليات تنظيمية كلما تزايد عدد أطراف الاتفاق .

٥٩ - وحتى الآن ، أشمرت الاتفاقات الثنائية والمتعددة الأطراف أليات مؤسسية مختلفة من أجل تنفيذ الاتفاقات ومعالجة قضايا الامتثال . وتختلف إجراءات التحقق المحددة ، الثنائية والمتعددة الأطراف ، طبقًا لنطاق كل اتفاق ومقاصده ، ودرجة التحقق التدخلّي الذي تكون الدول الأطراف مستعدة لقبولها . وثمة سبل مختلفة تدعم بها منظومة الأمم المتحدة هذه الجهود وتيسرها ترد تفصيلًا في الفرع الرابع أدناه . أما الفرع الخامس أدناه فتناقش فيه السبل التي يمكن بها تقديم أنواع جديدة من المساعدة .

واو - الجوانب القانونية

٦٠ - إن احترام كل دولة ذات سيادة للسلامة الإقليمية للدول الأخرى ولاستقلالها السياسي هو أحد المبادئ الأساسية في القانون الدولي . وللدول حق سيادي في الدخول في اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، وهي إذ تفعل ذلك ، تسمح بالتحقق من الالتزامات التي تتحملها . ويجب أن تكون ممارسة التحقق قائمة على مبادئ القانون الدولي .

٦١ - وعندما تستوفي الدول العمليات الدستورية الضرورية لكي تصبح أطرافاً في اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح فإنها تصير ملزمة بموجب القانون الدولي باتخاذ التدابير الضرورية لتنفيذ الأحكام التي تم التفاوض بشأنها والاتفاق عليها بحسن نية تنفيذاً سليماً. ويجسد التعبير اللاتيني *Pacta sunt servanda* "العقد شريعة المتعاقدين" هذا المبدأ: فكل معاهدة سارية ملزمة لأطرافها ويجب عليهم تنفيذها بدقة. وتلاحظ ديباجة اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات على وجه التحديد أن "مبدأي التراضي الحر وحسن النية وقاعدة العقد شريعة المتعاقدين مقبولة على العموم".

٦٢ - ويرتبط مبدأ "العقد شريعة المتعاقدين" ارتباطاً وثيقاً بأحكام التحقق في المعاهدة. ووفقاً لاتفاقية فيينا لقانون المعاهدات فإن "أي خرق مادي لمعاهدة شائبة أو متعددة الأطراف يخول الطرف الآخر أو الأطراف الأخرى أن تستظهر بوقوعه سبباً لانتهاء المعاهدة أو تعليق تنفيذها كلها أو بعضها" وعلى ذلك تكون الأشكال الدقيقة للتحقق ضرورية لتقرير الامتثال لأحكام المعاهدة واستمرار صلاحية مبدأ "العقد شريعة المتعاقدين".

٦٣ - وفلا عن ذلك فإن وسائل التحقق الموثوق بها تكون ذات أهمية أساسية عندما يسعى طرف أو عدة أطراف في المعاهدة إلى الاستظهار بمبدأ "على مثل هذه الأحوال"، أي حدوث تغيير جوهري في الظروف التي كانت سائدة وقت إعداد المعاهدة يجعلها لاغية. ولا ينبغي لإنهاء معاهدة ما أو الانسحاب منها نتيجة لحدث تغيير جوهري في الظروف أن يكون مسألة قرار سياسي على سبيل الحصر. ويمكن أن تحول تدابير التحقق المناسبة دون إساءة استعمال مبدأ "على مثل هذه الأحوال" وذلك بتزويد جميع أطراف المعاهدة بوسائل تحديد ما إذا كان قد حدث بالفعل تغيير جوهري في الظروف.

٦٤ - وفي بعض الحالات، قد تكون هناك حاجة إلى تشريع تنفيذي من أجل مطابقة القانون المحلي مع الالتزامات الدولية التي يتم تحملها حديثاً.

٦٥ - وبالرغم أنه ليس هناك في القانون الدولي الحالي اعتراض على الرصد لأغراض التحقق من الجو فإن الأمر يتطلب ولاية خاصة لتكليف منظمة دولية مثل الأمم المتحدة بالاطلاع بهذه المسؤولية. ويمكن كذلك أن تمنح المعاهدات على سلطة محددة للسلطات المنظمة للرصد في أماكن أخرى في المناطق الخاضعة للسيادة الوطنية مثل المياه الإقليمية أو الغلاف الجوي أو على الأرض لغرض رصد اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح. ويشكل قبول عمليات التفتيش الموقفي، واستخدام أجهزة الرصد الأجنبية،

والالتزام بعدم التدخل في تدابير التحقق المتعلقة بالالتزامات التعاهدية أو إعاققتها ، إجراءات أساسية لتحديد ما إذا كان يجري تنفيذ الالتزامات التعاهدية بدقة ونزاهة . وإجراءات التحقق تلك يجب ، كسائر الإجراءات الأخرى ، أن تُنتهج بطريقة تتفق مع مبادئ القانون الدولي المقبولة عموماً . ويمكن أيضاً أن يؤدي تزايد الانفتاح والوضوح داخل الدول وفيما بينها إلى تشجيع الالتزام الدقيق بالالتزامات التي تقضي بها اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

٦٦ - ومن الممكن أن يكون التطوير التدريجي للقانون الدولي مفيداً في هذا الصدد . فوفقاً للمادة ١٣ من ميثاق الأمم المتحدة ، للجمعية العامة أن تنشئ دراسات وتشير بتوصيات قصد تشجيع التطوير التدريجي للقانون الدولي وتدوينه . وقد اتخذت الجمعية العامة في ١٥ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٩ ، في سياق تناولها لمسألة الالتزام باتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، القرار ١٣٣/٤٤ الذي يعرب عن اهتمام جميع الدول الأعضاء الشديد بمون احترام الحقوق والالتزامات التي تنشأ عن المعاهدات وغيرها من مصادر القانون الدولي .

٦٧ - ويرتفع دور الأمم المتحدة في مجال التحقق المتعلق بالحد من الأسلحة ونزع السلاح بوجود طلب ، وموافقة صريحة على ذلك ، من جانب الدول الأطراف في اتفاق الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، على النحو المنصوص عليه في المبدأ ١٣ من مبادئ التحقق التي وضعتها هيئة نزع السلاح (انظر الفقرة ٢٣ أعلاه) وأقرتها الجمعية العامة .

زاي - التحقق والنص عليه تحديداً في المعاهدات

٦٨ - إن التحقق المتعلق بالحد من الأسلحة ونزع السلاح مسألة تتحدد في اتفاقات ، وهو مسؤولية الدول الأطراف في هذه الاتفاقات ، ما لم تعبر عن موافقتها علناً على إشراك دول أو منظمات أخرى في عملية التحقق . أما الرصد وجمع البيانات فليس بالضرورة مسألتين تتحددان في معاهدة . وفي حالات محددة ، يمكن لجهود الرصد وجمع البيانات ، مثل الجهود المتمثلة بحفظ السلم وإدارة الأزمات أو تقصي الحقائق من جانب الأمين العام للأمم المتحدة ، أن تقدم دروساً نافعة قد تكون ذات قيمة لعمليات التحقق المتمثلة باتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح في المستقبل .

٦٩ - وكما لوحظ أعلاه ، ثمة تشابه متزايد بين إجراءات التحقق وأساليبه ، سواء فيما يتعلق بالاتفاقات الثنائية أو المتعددة الأطراف . ومثال على ذلك أن عمليات

تبادل البيانات والتدابير التعاونية وعمليات التفتيش الموقعي وسجلات خبراء رصد التنفيذ والتحقيق في المخاوف من وجود عدم امتثال تنطبق على وجه العموم بمصرف النظر عن عدد أطراف الاتفاق . ومن المفهوم عموما ، في نفس الوقت ، أن إجراءات التحقيق وأساليبه يمكن أن تختلف إلى حد ما من اتفاق إلى آخر ، تبعا للأهداف والمقاصد المحددة لكل اتفاق وعدد الأطراف المشتركة فيه . ويمكن أن تكون الأساليب والوسائل الأخرى متعددة الأغراض في طبيعتها .

٧٠ - ولقد أثمرت عملية مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا عددا كبيرا من الأفكار بشأن مختلف أنواع تدابير بناء الثقة - والأمن - ، ووضع بعضها موضع التنفيذ بالفعل . وعلى مدار الوقت اتسع نطاق التدابير الجزئية والطوعية وأضحت تدابير إلزامية ، لصالح جميع أطراف هذه الاتفاقات . ويمكن أن يساعد تنفيذ تدابير مماثلة ، وبصفة خاصة تلك التدابير المتعلقة بتقديم جداول سنوية للتدريبات العسكرية وتبادل المراقبين في ظروف معينة ، على تهدئة التوترات في مناطق أخرى ويمهد الطريق للتوصل إلى اتفاقات رسمية . وبهذه الطريقة يمكن أن تكون الدروس المستخلصة من ترتيبات التحقق ، المصممة من أجل اتفاقات محددة ، مفيدة في اتفاقات أخرى .

٧١ - وكما يُناقش في الفرع الرابع أدناه ، فإن منظومة الأمم المتحدة تضطلع بموجب الاتفاقات القائمة بمسؤوليات محددة في مجال الحد من الأسلحة ونزع السلاح . لكن الأمم المتحدة يمكن كذلك أن تسهل الجهود التي تبذل من أجل تشجيع التوصل إلى اتفاقات جديدة للحد من الأسلحة ونزع السلاح ، وأن تنسق فيما بين تلك الجهود . ولا يلزم أن تكون عمليات تبادل البيانات والتدابير التعاونية والزيارات الميدانية التي يقوم بها الخبراء مرتبطة بالضرورة باتفاقات محددة لكي تكون ذات قيمة . فهذه العمليات يمكن أيضا أن تهدئ المخاوف المتعلقة بالأمن القومي ، وأن تبني ثقة في نوايا الدول المجاورة أو النائية التي تكون غير منطوية على تهديدات ، وأن تساعد على إرساء الأساس لاتفاقات جديدة تتضمن تدابير تحقق معززة .

٧٢ - وتطبيق هذه الوظائف العامة ليس ، في معظمه ، في الوقت الحاضر مسألة محددة في معاهدة ، وإن كان من الممكن أن يصبح ، أو لا يصبح ، في المستقبل أكثر تحديدا في معاهدات . وفي أي من الحالتين ، ليس القصد من هذه الأنشطة أن تعوق الاتفاقات القائمة أو في المفاوضات الجارية ، بل أن تسهلها .

الحواشي

(١) قرار الجمعية العامة دأ - ٢/١٠ .

(٢) انظر الوثائق الرسمية للجمعية العامة ، الدورة الاستثنائية الخامسة عشرة ، الملحق رقم ٢ (A/S-15/3) ، الفقرة ٦٠ .

ثالثا - نهج وطرق واجراءات وآساليب التحقق

ألف - دراسة استقصائية وصفية

١ - الوسائل التقنية الوطنية

٧٢ - و "الوسائل التقنية الوطنية" هي أجهزة خاضعة لسيطرة إحدى الدول الأطراف وتستخدم في الرصد من بعد لامتناهات لاتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وهذه الوسائل تتضمن التوابيع الامطناعية المخصصة للمراقبة ، والأجهزة المحمولة على متن الطائرات ، مثل أجهزة الرادار والتصوير ، إلى جانب الأجهزة ذات القواعد البحرية والبرية . وثمة تسليم أيضا بدور هذه الوسائل الهام في اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح التي تتضمن التزامات بعدم إعاقه هذه الأجهزة .

٧٤ - إن طرق الرصد بالوسائل التقنية الوطنية القادرة على جمع البيانات ذات الصلة على نطاق واسع تشكل عنصرا أساسيا من عناصر التحقق في مجال اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وهذه الطرق لا تعطل عادة الأنشطة المضطلع بها داخل الدولة والتي يجري رصدها كما أنها لا تتطلب وجودا ماديا في تلك الدولة . وقد تتفق الدول ، عندما يكون ذلك مناسبا وذا فعالية كبيرة على أن تتعاون فيما بينها عن طريق تجنبها استخدام عمليات التمويه وسائر أنواع الخداع المتعمد ، وامتناعها عن التشويش على أجهزة الرصد أو تعميته ، أو عن ترميز عمليات القياس من بعد أو عن نقل نتائجها بطرق تحول دون استقبال الأطراف الأخرى لها .

٧٥ - ولقد كانت التفاوتات في قدرات المراقبة مبعثا للقلق لدى البعض ، ولاسيما في إطار المفاوضات المتعددة الأطراف . وقد أدى هذا القلق ، بالإضافة إلى وجود اهتمام أوسع نطاقا بتزويد المجتمع الدولي بالمعلومات المتمثلة بقضايا الأمن المشترك ، إلى

جعل بعض الدول تؤيد استخدام توابع المراقبة باعتبارها عنصرا أساسيا لالية من الليات التحقق الدولية . وفي المستقبل ، يمكن لنظم التحقق التي تخضع الان لسيطرة وطنية أن تشترك فيها دول عديدة ، وكذلك يمكن استحداث "وسائل تقنية متعددة الجنسية" جديدة ، مثل التوابع الاصطناعية المخصصة لالتقاط الصور أو التوابع الاصطناعية المخصصة للاتصالات السلكية واللاسلكية .

٧٦ - ولقد ثبت أن توابع المراقبة لها جدواها في الاتفاقات الشائبة المبرمة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة . فهذه التوابع قد سهلت التفاوض بشأن اتفاقات الحد من الأسلحة وتنفيذ هذه الاتفاقات ، وذلك في فترات لم يتوفر فيها سوى الحد الأدنى من ترتيبات التحقق التعاونية . وهي مازالت ضرورية في ظل وجود تدابير تعاونية واسعة النطاق ، حيث أنها توفر أساسا هاما لتقييم الامتثال ، بما في ذلك تنفيذ الترتيبات التعاونية بأمانة . وفي الوقت الذي يقوم فيه الان عدد متزايد من البلدان بتشغيل توابع اصطناعية للمراقبة ، أو يزمع القيام بذلك في المستقبل القريب ، فإن ثمة دولتين اثنتين فقط - هما الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي - بوسعهما في الوقت الراهن أن تحملا على بيانات من توابع المراقبة ذات القدرة التحليلية العالية .

٧٧ - والتوابع الاصطناعية ، بوصفها أدوات للرصد ، بالرغم من القيود المفروضة عليها ، توفر تغطية واسعة النطاق لمجالات الاهتمام ، كما أنها تزود المحللين بوسيلة هامة يمكنهم أن يكتشفوا بها ، وهم على الأرض ، التغيرات التي تحدث بمرور الوقت والتي قد تكون لها أهمية عسكرية . ولقد كانت التغطية بواسطة التوابع الاصطناعية ذات نفع خاص في ميدان رصد الاهداف الكبيرة الحجم ، مثل المقاتلات البحرية وقاذفات القنابل وغالبية أنواع أجهزة إطلاق الأسلحة الاستراتيجية ، إلى جانب المنشآت العسكرية . وكلما صغر حجم الهدف وزادت حركته ، يصبح من الصعب أن يراقب من الفضاء ، كما يصبح من الضروري بشكل متزايد أن يُلجأ إلى طرق أخرى من طرق التغطية . والفرع الخامس أدناه يتضمن مناقشة لمزايا وعيوب الرصد بالتوابع الاصطناعية الدولية .

٧٨ - ولقد تبين للدول التي تمتلك توابع اصطناعية مزودة بأجهزة للاستشعار من أجل اكتشاف التفجيرات النووية في الغلاف الجوي والفضاء الخارجي أن هذه التوابع لها جدواها في مجال رصد الامتثال لمعاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية ومعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية . وبوسع هذه التوابع الاصطناعية أن توفر معلومات هامة

تساعد على إرساء أساس تستند إليه اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح من خلال توفير تأكيد مستمر بعدم وجود أي نوايا عدائية إلى جانب التنبيه في الوقت المناسب إلى بواعث القلق التي تتطلب مشاورات عاجلة ، وذلك رغم عدم اتصال هذه المعلومات بتلك الاتفاقات على نحو مباشر .

٧٩ - ولقد ترتب على انتشار تكنولوجيا توابع المراقبة والقدرة على إطلاقها توفير فرص جديدة أمام دول أخرى في مجال رصد الالتزامات واتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . ومن الجدير بالذكر بصفة خاصة في هذا الصدد قيام اتحاد من الشركات الفرنسية والبلجيكية والسويدية في عام ١٩٨٦ بإطلاق التابع الاصطناعي التجريبي الأول لرصد الأرض (سبوت - ١) ، مما أدى إلى التمكن لأول مرة من تمييز أجسام لا تقل أبعادها عن ١٠ أمتار ("التصوير بتحليل مقداره ١٠ أمتار") على أساس تجاري . وبعد ذلك أعلن الاتحاد السوفياتي عن توفر صور ذات تحليل مقداره خمسة أمتار ، لأغراض البيع ، كما أعلنت الولايات المتحدة عن سياسة جديدة تسمح لشركاتها ببيع صورة مماثلة للمسور الموجودة في دول أخرى . وشمة دول أخرى مثل الصين والهند واليابان ، تقوم حالياً بتشغيل توابع للمراقبة الأرضية ، وهي ستطلق بمرور الوقت توابع اصطناعية جديدة ذات قدرات محسنة ، ولأنه أن هناك دولا أعضاء أخرى ستحذو حذوها .

٨٠ - والدول التي لا تشغل حالياً توابع اصطناعية قد تقوم ، من طرف واحد ، باستخدام طائرات مأهولة أو مركبات موجهة من بعد تحمل أجهزة للتصوير ، وذلك من أجل جمع البيانات . والتكنولوجيا التي تستخدمها أدوات الرصد هذه ، التي تعد أكثر تواضعا ، تقل كثيرا ، من حيث الحساسية والتكلفة ، عن التكنولوجيا المتعلقة بالتوابع الاصطناعية . وهذه الأدوات المتواضعة وهي أيضا أسهل تكيفا بطبيعتها مع المتطلبات التكتيكية للدول التي تفضل برصد مختلف أنواع الاتفاقات . فالمسارات الأرضية للطائرات لا يمكن التنبؤ بها كما أن من السهل تغيير اتجاهها نحو مناطق الاهتمام ، وذلك على النقيض من التوابع الاصطناعية .

٨١ - وشمة دول كثيرة تمتلك نوعا آخر من الوسائل التقنية الوطنية ، فهي تمتلك محطات لرصد الاهتزازات الأرضية توفر بيانات عن التفجيرات الجوفية . وبوسع هذه المحطات أن تكتشف ، عند تجهيزها وتشغيلها على نحو سليم ، ما يحدث من ظواهر اهتزازية على مسافات بالغة البعد . ومن المسلم به على نطاق واسع أن فعالية هذه المحطات قد تزايدت بشكل كبير مع ظهور أشكال جديدة منها ، وخاصة استخدام الصفائف الوطنية . وقد تبين للدول التي اشتركت في الترتيبات التعاونية التي ترمي إلى

تحسين القدرة على رصد الاهتزازات الأرضية أن لهذه المحطات جدواها . ومن أمثلة هذه الترتيبات التجارب الواسعة النطاق التي يجري الاضطلاع بها بوصفها جزءا من أعمال فريق الخبراء العلميين المخصص للنظر في التدابير التعاونية الدولية لكشف وتعيين الظواهر الاهتزازية (التي ورد وصفها في الفرع الرابع) .

٨٣ - وشمة أنواع أخرى من الوسائل التقنية الوطنية ، وهذه تتضمن أجهزة الاستشعار التي تحملها الطائرات والسفن ، وأجهزة الرادار ومحطات التنصت ذات القواعد الأرضية ، وكذلك التوابع الاصطناعية . والوسائل التقنية الوطنية هذه يمكن لها ، في مجموعها ، أن توفر صورة تركيبية عن الظواهر التي تحدث على سطح الأرض ، مما يزود الخبراء بكميات ضخمة من البيانات المتعلقة بالامتثال .

٢ - التدابير التعاونية

٨٣ - بالإضافة إلى البيانات المتولدة من الأجهزة التقنية الخاضعة للسيطرة الوطنية والبيانات التي تتبادلها الدول الأطراف في اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، يلاحظ أن عملية التحقق تصبح أكثر سهولة من خلال التدابير التعاونية التي تبسط جمع الأدلة ، سواء من الأرض أو الجو أو الفضاء .

٨٤ - وعلى الرغم من تزايد تطور الوسائل التقنية الوطنية ، فإن هذه التدابير التعاونية قد إطردت أهميتها بالنسبة لكل من الاتفاقات المتعددة الأطراف والثنائية . وشمة حاجة تدريجية إلى اتباع نهج تعاونية بسبب تعقد المفاوضات الحالية والمزمعة ، إلى جانب صغر حجم كثير من منظومات الأسلحة والقدرات العسكرية ، التي تحاول المفاوضات حلها ، وقدرتها على الحركة أو ازدواجية الغرض الذي تؤديه .

٨٥ - وهناك تنوع كبير في أشكال هذه الترتيبات التعاونية ، كما هو متوقع من اتفاقات تضطلع بمهام شديدة الاختلاف إلى حد كبير . فتلک الترتيبات يمكن أن تتضمن ، على سبيل المثال لا الحصر تصميم منظومات للأسلحة ووضع طرق لنشرها على نحو يبسط عملية التحقق ، والسماح بتحليق الطائرات لمراقبة المنشآت والأنشطة المتصلة بالنواحي العسكرية ، والإخطار المسبق عن بعض تجارب الأسلحة لاتاحة مراقبتها من جانب الآخرين على نحو يتسم بمزيد من الفعالية ، وأجراء تجارب مشتركة في إطار التحقق لمساعدة جهود الرصد ، واتخاذ الترتيبات اللازمة لقيام الممثلين الأجانب بمراقبة أو معاينة المنشآت أو الأنشطة بدرجة معقولة من التدخل والانية ، وعدم إعاقه الوسائل

التقنية الوطنية . ومع تزايد تعقد الاتفاقات التي يجري التفاوض عليها ، يلاحظ أن الحاجة إلى اتخاذ تدابير تعاونية تزداد أيضا . ومع اتساع نطاق التدابير التعاونية هذه ، يحدث توسع أيضا في قابليتها للتطبيق على الاتفاقات الجديدة وكذلك في الجهود الرامية إلى تسهيل الاتفاقات اللاحقة المتمثلة بالحد من الأسلحة ونزع السلاح .

٨٦ - ويمكن أن يكون توفير البيانات وتبادلها تدبيرا تعاونيا بالغ الأهمية ؛ فهما يؤديان إلى بناء الثقة وزيادة الوضوح . كما أنهما قد يوفران أساسا لاتخاذ تدابير تعاونية تتسم بالمزيد من التدخل ، ولاسيما عمليات التفتيش الموقعي .

٨٧ - والنظم الوطنية للمراقبة التي توفر أساسا لتنفيذ الحد من الأسلحة ونزع السلاح داخل البلدان المعنية هي نوع خاص من التدابير الوطنية في ميدان التحقق . والنظم الوطنية لتقديم البيانات عن المواد النووية ومراقبتها هي ، على سبيل المثال ، جزء من نظام ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية . وقد يطلب من الدول الأطراف في اتفاقية تبرم مستقبلا بشأن الأسلحة الكيميائية ، تعيين أو إنشاء سلطات وطنية لتنفيذ الالتزامات التعاقدية . وستعمل مهام تلك السلطات ، في جملة أمور ، في جمع البيانات وتقديم التقارير إلى المنظمة الدولية المنشأة بموجب الاتفاقية ، وتقديم المساعدة من أجل إجراء عمليات التفتيش الموقعي في البلد المعني .

٨٨ - وثمة أشكال أخرى من التدابير التعاونية تتيح استخدام أنواع مختلفة من أجهزة الرصد الموقعي ، سواء كانت ثابتة أو متحركة . ومن الممكن أيضا أن تستخدم أجهزة الاستشعار لتغطية مجال أوسع نطاقا من المرافق الإنتاجية ومناطق وزع الأسلحة والمخازن المأمونة ومرافق التدمير . وهناك مجموعة متنوعة ضخمة من أجهزة الاستشعار يمكن كذلك استخدامها في مختلف تدابير بناء الثقة والأمن وذلك في تناسق مع التدابير الموضوعية المتعلقة بالحد من الأسلحة ونزع السلاح ، ولاسيما في ميداني القوات المسلحة والأسلحة التقليدية . وقد تكون هناك فائدة ما ، في حالات معينة ، من أساليب الوسم فيما يتعلق بالمعدات العسكرية .

٨٩ - وعمليات التفتيش الموقعي تعتبر من التدابير التعاونية التي تتسم بالتدخل . وهي تتطلب ، لتؤدي مهمتها على نحو سليم ، تعاوننا وثيقا سواء من قبل البلد المضيف أو من قبل المفتشين . ومن الواجب أن تعد إجراءات تفصيلية مقدما لتوضيح حقوق والتزامات المفتشين ومن يستضيفونهم ، وإن كانت ثمة حاجة إلى شيء من المرونة لإتاحة

توضيح المسائل على الطبيعة . وهذه العمليات يمكن أن تكون بالغة الأهمية في مجال التحقق من الامتثال وبناء الثقة فيما يتصل بعملية الحد من الأسلحة ونزع السلاح ؛ وإن كان لابد من الاعتراف ، من ناحية أخرى ، بأنها لا تخلو من بعض القيود . ومن أجل الوفاء بالاهداف المنوطة بهذه العمليات ، يلزم وجود عناية بالغة والتزام من قبل جميع الأطراف في الاتفاق ، وذلك إذا أريد لعملية التفتيش أن تخدم الأغراض المقصودة منها .

٩٠ - وشمة تقدم هام تم إقراره في مجال التفتيش الموقعي ، وذلك بوشيقة ستوكهولم ، حيث اتفقت الأطراف على الاضطلاع بتفتيشات إلزامية دون إتاحة حق الرفض في إطار ظروف محدودة . وهذا الاتفاق ينص صراحة كذلك على السماح للمراقبين بحضور التدريبات العسكرية عندما يصل عدد القوات المشتركة الى حدود قصوى معينة أو يتجاوزها . وذكرت الدول المشتركة أن التنفيذ الأولي للتدابير المعتمدة في وشيقة ستوكهولم كان مشجعاً لها .

٩١ - وعمليات التفتيش الموقعي يمكن أن تتخذ أشكالاً متباينة . فهي قد تكون منتظمة أو مخصصة . وفي معاهدة إزالة القذائف النووية المتوسطة المدى والاقصر مدى ، على سبيل المثال ، تم الاتفاق على خمسة أنواع مختلفة من التفتيشات : التفتيشات الموقعية للمساعدة على التحقق من التبادل الأولي للبيانات ؛ والتفتيشات الختامية للتأكد من توقف الأنشطة التي تحظرها المعاهدة ؛ وتفتيشات الإزالة لمراقبة تدمير البنود التي تحد المعاهدة منها ؛ والتفتيشات التي لا تنطوي على إعطاء مهلة كافية للاستعداد ، دون حق في الرفض ، فيما يتصل بمنشآت متفق عليها ؛ والرمد المستمر للمداخل في منشآت إنتاجية مختارة . وتوضع تفاصيل عمليات تفتيش روتينية للمشاريع الصناعية في المفاوضات الجارية بشأن إبرام اتفاقية تتعلق بالأسلحة الكيميائية .

٩٢ - وفي بيان مشترك صدر في ١ حزيران/يونيه ١٩٩٠ عن رئيس اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية وعن رئيس الولايات المتحدة الأمريكية وصفت أحكام التحقق المتعلقة بمعاهدة بشأن تخفيض الأسلحة الاستراتيجية الهجومية والحد منها على أنها تتضمن ما يلي :

"(أ) تفتيشات موقعية : لغرض ضمان التحقق من الامتثال للمعاهدة ، يقوم كل جانب على أساس المعاملة بالمثل ، بإجراء ١٢ نوعا من التفتيشات الموقعية والرمز المستمر لمرافق إنتاج القذائف التسيارية العابرة للقارات المتنقلة ، وفقا للإجراءات المتفق عليها . ويقوم كل جانب ، في جملة أمور ، بإجراء تفتيشات بمهلة قصيرة في المرافق المتملة بالأسلحة الاستراتيجية الهجومية ، بما في ذلك تفتيشات التحقق من إعداد المركبات العائدة على القذائف التسيارية المنشورة ، وتفتيشات التحقق من إزالة الأسلحة الاستراتيجية الهجومية والمرافق المتملة بها ، وتفتيشات المواقع المشتبه فيها ومختلف الأشكال الأخرى ؛

"(ب) وسائل التحقق التقنية الوطنية : لغرض ضمان التحقق ، يقوم كل جانب باستخدام وسائل التحقق الوطنية المتاحة له بطريقة تتفق مع مبادئ القانون الدولي المعترف بها عموما . وستتضمن المعاهدة مجموعة من التدابير التعاونية لتعزيز فعالية وسائل التحقق التقنية الوطنية . وسيغرض حظر على اعتراض تلك الوسائل ؛

"(ج) حظر رفض تقديم المعلومات المأخوذة عن طريق القياس من بعد : اتفق الجانبان على إجراء قياسات تقنية بأجهزة محمولة على متن المركبات على القذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف التسيارية المطلقة من البحر وإذاعة جميع المعلومات المستقاة بالقياس من بعد التي يتم الحصول عليها عن طريق عمليات القياس هذه . وسيغرض ، باستثناء حالات محدودة تماما ، حظر على أي ممارسة ، بما في ذلك استخدام التشفير أو الحفظ في كبسولات أو التشويش ، تحول دون الوصول إلى المعلومات المستقاة بالقياس من بعد ؛

"(د) تبادل المعلومات : يقوم الجانبان ، قبل التوقيع على المعاهدة ، بتبادل البيانات عن إعداد ومواقع أسلحتهم الهجومية الاستراتيجية وخصائصها التقنية . وتستكمل هذه البيانات بمفصلة منتظمة طيلة مدة سريان المعاهدة ؛

"(هـ) عقد اتفاق شامل بشأن طريقة وزع أجهزة الإطلاق المتنقلة للقذائف التسيارية العابرة للقارات والقذائف ذات الصلة بها والقيود المناسبة على تحركاتها بغية ضمان التحقق الفعال من الالتزام بالحدود العددية المنصوص عليها في المعاهدة . وبالإضافة الى ذلك ، سيكون عدد القذائف التسيارية العابرة للقارات غير الموزعة على أجهزة إطلاق متنقلة محدودة وستخضع القذائف التسيارية العابرة للقارات لتحديد الهوية عن طريق استخدام وسائل مميزة لتحديد الهوية أو بطاقات بيانات .

"وعلا على تحقيق أهداف المعاهدة يقوم الجانبان بإنشاء لجنة الامتثال والتفتيش المشتركة ."

٩٣ - ويمكن تطوير أنواع أخرى من عمليات التفتيش الى هذه القائمة عند إبرام اتفاقات جديدة . فمراكز المراقبة المأهولة في المواقع الرئيسية ، على سبيل المثال ، يُنظر فيها منذ أمد طويل في سياق التخفيضات المتعددة الاطراف للأسلحة التقليدية ، ولقد ثبت أن هذه المراكز لها جدواها فيما يتعلق بتنفيذ اتفاقات وقف إطلاق النار . وفرض الاشتباك والاتفاقات الأخرى من قبل قوات الأمم المتحدة لصيانة السلم ، وشمة تفكير في إدراج أحكام تتعلق بعمليات التفتيش التي تتسم بطابع التحدي في المواقع المشتبه فيها وذلك في المفاوضات الثنائية والمتعددة الاطراف على السواء . ولقد عرضت كذلك أفكار تتعلق بإجراء تفتيشات نطاقية .

٩٤ - وشمة إضافة هامة لعمليات التفتيش الموقعي الإلزامية والتدخلية يمكن تحقيقها بالقيام طوعا بدعوة مراقبين مؤهلين كي يزوروا ، في نطاق فترة زمنية كافية وبدرجة تدخل معقولة ، المنشآت والمناطق ذات الصلة التي أثيرت بشأنها تساؤلات تتعلق بالامتثال أو تتعلق بحدوث أنشطة عسكرية مغلقة . وهذه التفتيشات ، التي تتم بناء على توجيه دعوة ما ، يمكن لها أيضا أن تساعد الدول المشتركة في زيادة تفهم إجراءات التحقق المحسنة التي تتعلق بالاتفاقات القائمة والجديدة . ومن الأمثلة البارزة على هذه الدعوات ، تلك الزيارات الموقعية للمنشآت المتعلقة بالأسلحة الكيميائية في الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي ، والدعوات الموجهة لزيارة المنشآت الرادارية في الاتحاد السوفياتي .

٩٥ - وشمة نظام متعدد الاطراف يتضمن عددا كبيرا من الجوانب الوارد وصفها أعلاه وهو ترتيبات الضمانات التي تضطلع بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية . وهذا

النظام يعتبر على نطاق واسع بالغ النجاح ، فهو يتضمن إبرام اتفاقات تعاونية بين كل دولة من الدول وبين الوكالة ، وجمع البيانات من جانب الوكالة ، وتنفيذ نظام للتفتيش الموقعي باستخدام التكنولوجيا الحديثة من قبل مفتشين من بلدان كثيرة . ويتضمن الفرع الرابع مزيدا من تفاصيل ترتيبات الضمانات الخاصة بالوكالة .

٩٦ - ومن الممكن للأحكام الاستشارية المتفق عليها من الجانبين أن تزود الدول بالإجراءات اللازمة لمعالجة مواطن الغموض والتشكك المتعلقة بالامتثال والتي تظهر بطبيعتها خلال عملية التنفيذ . كما أن هذه الأحكام يمكن أن توفر محفلا للتبادل الخاص لبيانات إضافية توضح الممارسات القائمة المتمثلة بالامتثال . كما أن من الممكن للهيئات الاستشارية أن تسمح للدول بوضع تصورات مشتركة جديدة للتطورات غير المتوقعة أو بصياغة مبادئ توجيهية أكثر دقة في مجال الأنشطة المأذون بها .

٩٧ - ولقد تضمن الإجراءات المتعددة الأطراف التي تتناول المنازعات المتعلقة بعدم الامتثال في عدد من الاتفاقات السابقة التماس مساعدة الأمين العام ، والتقدم بالشكوى إلى مجلس الأمن ، وعقد مؤتمرات استعراضية للنظر في الوسائل اللازمة لتعزيز الاتفاقات القائمة ، وإحالة القضايا التي يتعذر حلها إلى محكمة العدل الدولية . وشمة نص ، بالإضافة إلى ذلك ، في معاهدة إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في جنوب المحيط الهادئ (معاهدة رارتونغا) يتصل بإنشاء لجنة استشارية متعددة الأطراف للنظر في مسائل الامتثال فيما يتعلق بإنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية .

٩٨ - ولقد وضعت إجراءات استشارية تتسم بقدر كبير من التفصيل في الاتفاقات الثنائية المبرمة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة . وأنشئت أيضا اللجنة الاستشارية الدائمة في إطار الاتفاق المؤقت المنبثق عن الجولة الأولى من محادثات الحد من الأسلحة الاستراتيجية ومعاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية ، على أن تكون لها ولاية على الاتفاق الخاص بالتدابير التي تتخذ عند وقوع حوادث . ولقد اتسع نطاق هذه الولاية بعد ذلك بموجب البروتوكول الملحق بمعاهدة القذائف المضادة للقذائف التسيارية ، والمعاهدة المنبثقة عن الجولة الثانية من محادثات الحد من الأسلحة الاستراتيجية والتي لم يصدق عليها بعد . وشمة هيئة استشارية ثنائية أخرى ، وهي لجنة التحقيق الخاصة ، تم تشكيلها لتناول مسائل التنفيذ والامتثال المرتبطة بالمعاهدة المبرمة بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن إزالة ما لديهما من القذائف المتوسطة المدى والاقصر مدى (معاهدة إزالة القذائف المتوسطة المدى والاقصر مدى) .

٩٩ - وهذه الدراسة الاستقصائية الوصفية لعملية التحقق أو للنهج والطرق والاجراءات والاساليب المتعلقة بهذه العملية ليست بأي حال دراسة جامعة ، فثمة أفكار جديدة للتحقق تنشأ في المؤتمرات والمفاوضات الجارية وكذلك في التحليلات المقدمة من الخبراء الحكوميين وغير الحكوميين . وبالإضافة الى ذلك ، يجري نقل الترتيبات الاستشارية ، وذلك في الوقت الذي يمكن فيه لادوات ووسائل ونهج التحقق الجديدة ذات التطبيقات العديدة أن توفر دروسا هامة في مجال إبرام اتفاقات مستقبلية للحد من الأسلحة ونزع السلاح . وثمة دلائل تبشر بالخير في المستقبل نظرا لكثرة الخيارات المتاحة أمام المتفاوضين لضمان التحقق الكافي والفعال . وفي الوقت الذي يبتغي فيه أن يتم التغلب على مشاكل التفاوض الصعبة ، توجد مجموعة لم يسبق لها مثيل من أدوات واساليب الرصد تصلح للتطبيق على المهام التي تنتظرنا .

باء - التفاعل والتنسيق

١٠٠ - من غير المرجح أن تكون وسيلة واحدة من وسائل التحقق كافية لأي اتفاق ، لأن ترتيبات التحقق الكافية والفعالة سوف تستلزم الأخذ بنهج وأجهزة عديدة ، مثل تلك التي سبق وصفها أعلاه ، تطبق على نحو يعزز فيه بعضها بعضا وتتداخل فيما بينها ، فمثلا ، يمكن التصدي للمسائل الناجمة عن المعلومات التي تجمع بواسطة التوابع الاصطناعية عن طريق عمليات تفتيش تجري في الموقع . والاستمرارية عنصر ضروري لنجاح نهج وطرق التحقق .

١٠١ - وتبرز أهمية التحليل الفني المحايد في ضوء الخسائر التي يمكن أن تنجم عن وقوع خطأ في تفسير البيانات : إذ يمكن الإخفاق في الكشف عن المشاكل المهمة المتعلقة بالامتثال أو توجيه اتهام مجحف الى دولة بعد الامتثال . وبناء هيكل أساسي من الفنيين المدربين تدريباً عاليا لجمع البيانات وتحليلها لا يقل أهمية عن وجود أجهزة تقنية لهذه الأغراض . ولهذا ، فإن الأمر يحتاج الى خبراء مدربين تدريباً عاليا لتحليل البيانات تحليلا سليما ، على أن يكون مفهوما أن هؤلاء الخبراء سيقدمون خدماتهم بطريقة محايدة ، منزهة عن التحيز الشخصي أو الوطني أو السياسي .

١٠٢ - وإلى جانب ما يلزم لتحليل البيانات من وسائل التحقق والخبراء الفنيين ، من الضروري توفير القدرة اللازمة لاستخدام المعلومات الضرورية في الوقت المناسب . ويعني هذا بالنسبة لبعض الاساليب ، مثل عمليات التفتيش الموقعي ، توفر شرط يكفل

الوصول السريع إلى المنطقة المعينة ؛ وقد يعني هذا بالنسبة لبعض الأجهزة التقنية ، مثل التوابع الاصطناعية ، توفر شرط يكفل وجود نهج متعددة .

١٠٣ - كما أن القدرة على التكيف عنصر أساسي بالنسبة لنهج التحقق وطرائقه . ويمكن لأجهزة التحقق من الامتثال أن تؤدي أكثر من مهمة رصد واحدة وأن تستخدم في الاضطلاع بما يستجد من مهام تُسند . فمثلا ، يمكن استخدام التوابع الاصطناعية التي تقوم بالتقاط الصور الضوئية في أنواع مختلفة كثيرة من اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح وفي الجهود التي تبذل لتخفيف حدة الأزمات . وأي تابع اصطناعي مزود بأجهزة استشعار عديدة أفيد من مثيله المزود بجهاز استشعار واحد لا يعمل إلا في ضوء النهار وفي وجود الحد الأدنى من الغطاء السحابي . وكلما زاد عدد القدرات المتوفرة لأجهزة الاستشعار المستخدمة للتحقق من الامتثال ، أصبحت أكثر قدرة على التكيف (وأكثر تكلفة) . ولهذا ، فلا مناص من مواجهة خيارات صعبة بين التكلفة والقدرة على التكيف .

١٠٤ - وتبادل البيانات ونتائج الرصد بين الدول أو المنظمات التي ليست أطرافا في الاتفاقات الحالية يمكن أن يؤدي دورا تفاعليا في الجهود الرامية إلى الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وقد تؤدي زيادة الوضوح ، التي تقلل بواعث القلق بشأن الأنشطة العسكرية إلى تشجيع دول جديدة على الدخول في اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . كما أن الترتيبات التعاونية بين الدول التي تتم على أساس إجراءات استشارية يمكن أن يكون لها أثر مماثل . وبعثات تقصي الحقائق التي يطلع بها الأمين العام تستند بالضرورة إلى معلومات مستقاة من مصادر أخرى ، كما أنها تسهم في هذه المعلومات .

رابعاً - الأنشطة الجارية التي تضطلع بها الأمم المتحدة

في مجال التحقق

ألف - مقدمة

١٠٥ - منذ وقت بعيد تولي الأمم المتحدة اهتماما وعناية بالامتثال لأحكام الاتفاقات والمعاهدات الدولية ، ويرجع تاريخ ذلك إلى اتخاذ أول قرار للجمعية العامة (١ - د) المؤرخ في ٢٤ كانون الثاني/يناير ١٩٤٦ الذي أنشئت بموجبه لجنة الطاقة الذرية . وخلال السنوات الأخيرة ، تزايد الاهتمام بمسألة التحقق ، باعتبارها عنصرا أساسيا في عملية التوصل إلى اتفاقات للحد من الأسلحة ونزع السلاح .

باء - تطوير المبادئ العامة والمبادرات
الأخرى داخل الأمم المتحدة

١ - نظر الجمعية العامة في المسألة والدراسات
التي أعدها الأمين العام

١٠٦ - في عام ١٩٧٨ ، أتاح عقد الدورة الاستثنائية العاشرة للجمعية العامة ، وهي الدورة الاستثنائية الأولى المكرسة لنزع السلاح ، فرصة لإلقاء نظرة أوثق على مسألة التحقق . إذ لم يكن التحقق موضوعا للعديد من المقترحات التي نوقشت خلال الدورة الاستثنائية فحسب وإنما أولي أيضا اهتماما خاصا في الوثيقة الختامية التي اعتمدها الدورة (١) .

١٠٧ - وتناولت المقترحات المقدمة من الحكومات قضايا تراوحت بين أن تنشأ ، بصورة أو أخرى ، منظمة دولية لنزع السلاح تكون بمثابة إطار يهتم من خلاله تنفيذ المعاهدات الدولية للحد من الأسلحة ونزع السلاح وتتركز أعمالها أساسا في مجال التحقق (هولندا (A/AC.187/108) ، سري لانكا (A/S-10/AC.1/9)) ، وبين إنشاء وكالة دولية للرمد بواسطة التوابع الاصطناعية تشارك في رصد تنفيذ الاتفاقات الدولية في مجال نزع السلاح والامن وفي التحقيق في حالات محددة (فرنسا (A/S-10/AC.1/7)) ؛ وبين توصيات بشأن التحقق السيسيزمولوجي من حظر شامل للتجارب النووية (جمهورية ألمانيا الاتحادية (A/S-10/AC.1/12)) ، وبين طلب موجه إلى الأمين العام لإجراء دراسة عن جميع جوانب التحقق والمراقبة المتعلقة بتدابير الحد من الأسلحة ونزع السلاح (النمسا (A/AC.187/101)) . ومن بين هذه المقترحات كان الاقتراح الفرنسي الداعي إلى إنشاء وكالة دولية للرمد بواسطة التوابع الاصطناعية محل دراسة بعد ذلك أجراها الأمين العام ((A/AC.206/14) ، ١٩٨٢) . وقدمت الدراسة إلى الدورة الاستثنائية الثانية عشرة للجمعية العامة وهي الدورة الاستثنائية الثانية المكرسة لنزع السلاح ، المعقودة في عام ١٩٨٢

١٠٨ - وخلال الدورة الاستثنائية الثانية عشرة ، نظرت الجمعية العامة في عدة مقترحات مقدمة من الدول الاعضاء بشأن التحقق . وتناولت غالبية هذه المقترحات ، بطرق متباينة ، فكرة إنشاء هيئة دولية يعهد إليها بالتحقق من تنفيذ اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . على أن المناقشات ، بما فيها تلك التي جرت بشأن تقرير الأمين العام عن مسألة إنشاء وكالة دولية للرمد بواسطة التوابع الاصطناعية ، لم

تسفر عن أية نتيجة . وبعد ذلك بعام ، قدم الأمين العام تقريراً آخر عن الموضوع ، وكما طلبت منه الجمعية العامة ، ناقش الأمين العام في هذه المرة الطرائق العملية لتنفيذ الجوانب المؤسسية لوكالة دولية للرصد بواسطة التوابع الاصطناعية (A/38/404) . وكما ورد في التوصية المقدمة من الخبراء الذين شاركوا في الدراسة الأصلية ، أشار تقرير الأمين العام إلى أنه يتعين لإنشاء هذه الوكالة اتباع الإطار القانوني الذي يتبع في إنشاء المنظمات الحكومية الدولية الأخرى . ولهذا فإن عقد معاهدة أو اتفاقية فيما بين الدول المشاركة هو الأسلوب المناسب لإنشاء الوكالة وأن ذلك أمر يرجع للجمعية العامة التي تستطيع أن تقرر اتخاذ إجراء لتحقيقه وقتما تشاء .

١٠٩ - وقدمت في هذا الصدد مقترحات أخرى شملت ، في جملة أمور ، ما يلي :

(أ) في آب/أغسطس ١٩٨٧ ، اقترحت هنغاريا ، في المؤتمر الدولي المعني بالصلة بين نزع السلاح والتنمية ، النظر في إنشاء وكالة لنزع السلاح تتولى تنسيق الإجراءات الفعالة للتحقق الدولي من الامتثال لاتفاقات نزع السلاح ، واستخدام الوسائل والطرق المتاحة لرصد نزع السلاح والأنشطة العسكرية الخاضعة للرقابة ، وتعزيز التعاون السلمي بين الدول (البيان المؤرخ ٢٧ آب/أغسطس) ؛

(ب) في آذار/مارس ١٩٨٨ ، قدم اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية في مؤتمر نزع السلاح اقتراحاً تفصيلياً بشأن إنشاء نظام دولي للتحقق من عدم وزع الأسلحة من أي نوع في الفضاء الخارجي (CD/817-CD/DS/WP.19) . وفي كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٨ ، أكد الاتحاد السوفياتي على ضرورة وضع نظام شامل للأنشطة السلمية في الفضاء . واقترح منح حق الرقابة على أعمال الرصد التي يقوم بها ذلك النظام لمنظمة فضائية عالمية مقترحة (A/43/PV.72) ؛

(ج) في تموز/يوليه ١٩٩٠ ، اقترحت الجمهورية الديمقراطية الألمانية في مؤتمر نزع السلاح النظر في إنشاء مركز لبناء الثقة والتحقق من نزع السلاح في إطار مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا (CD/PV.561) .

٢ - نظر هيئة نزع السلاح التابعة
للأمم المتحدة في المسألة

١١٠ - بذلت الدول جهودا متنوعة لإعطاء الأولوية لمسألة التحقق في المناقشات التي تجرى في المنظمات الدولية للحد من الأسلحة ونزع السلاح ، غير أنه لم يتم تكثيف النظر في مسألة التحقق في إطار الأمم المتحدة إلا في عام ١٩٨٥ . ففي ذلك العام ، اتخذت الجمعية العامة ، بناء على مبادرة من كندا ، قرارا جديدا بعنوان "التحقق من جميع جوانبه" (١٥٣/٤٠ سين) . وفضلا عن أنه طلب إلى الأمين العام ، في ذلك القرار الأولي ، إعداد تقرير يتضمن آراء الدول الأعضاء بشأن مختلف جوانب التحقق ، فإن القرارات التي اتخذت في السنتين التاليتين دعت هيئة نزع السلاح إلى النظر في مسألة التحقق من جميع جوانبه .

١١١ - وقد أعادت هيئة نزع السلاح التأكيد على استمرار أهمية المبادئ الأساسية المتعلقة بالتحقق والتي جددت في الوثيقة الختامية لدورة الجمعية العامة^(١) الاستثنائية العاشرة . وتأسيسا على هذه المبادئ ، قامت اللجنة في عام ١٩٨٨ بوضع واعتماد قائمة مبادئ التحقق الستة عشر الواردة في الفرع الثاني من هذا التقرير . وبالإضافة إلى ذلك ، توصلت الهيئة إلى اتفاق بشأن نص لأحكام وآليات التحقق ، كما تناولت مسألة دور الأمم المتحدة ودولها الأعضاء في مجال التحقق .

١١٢ - وكان مما سلمت به الهيئة في تقريرها إلى الجمعية العامة^(٢) أن التحقق الكافي والفعال يتطلب استخدام توليفة متنوعة من الطرق والإجراءات والآليات المتعلقة بالتحقق على نحو يعزز فيها بعضها بعضا ، وأن اختيار التوليفة المناسبة يختلف باختلاف نطاق وطبيعة اتفاق الحد من الأسلحة ونزع السلاح . كما أكدت هيئة نزع السلاح أن الأحكام المتعلقة بإجراءات التشاور والتعاون يمكن أن تساعد كثيرا في حل المشاكل التي تنشأ أثناء تنفيذ اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح وإنها يمكن أن تتضمن ترتيبات مثل المشاورات الثنائية ، والأمم المتحدة و/أو استخدام منظمات تنشأ بموجب الاتفاق المحدد المعني .

١١٣ - وفيما يتعلق بمسألة دور الأمم المتحدة دولها الأعضاء في مجال التحقق ، رحبت هيئة نزع السلاح بالرأي الذي أعرب عنه الأمين العام في تقريره عن أعمال المنظمة لعام ١٩٨٧ ومفاده أن الأمم المتحدة يمكن أن تسهم إسهاما قيما في مجال التحقق . وشملت بعض المقترحات التي نوقشت ، ولكن لم يتم التوصل إلى اتفاق بشأنها ، إنشاء

قاعدة بيانات للتحقق في إطار الأمم المتحدة ، وتزويد الأمم المتحدة بالقدرة اللازمة لتمكينها من إسداء المشورة للمتفاوضين بشأن مسائل التحقق ، وإجراء بحوث تشاؤول عملية التحقق ، وهياكله ، واجراءاته وأساليبه ، فضلا عن دور الأمم المتحدة ، وإنشاء نظام متكامل متعدد الاطراف للتحقق في إطار الأمم المتحدة .

٣ - نظر الأمم المتحدة في المسألة في دورتها الاستثنائية الخامسة عشرة

١١٤ - وهناك أربعة مقترحات تتمثل تحديدا بدور الأمم المتحدة في مجال التحقق ، قدمت ، بصورة رسمية ، إلى الجمعية العامة في دورتها الاستثنائية الخامسة عشرة ، وهي الدورة الاستثنائية الثالثة المكرسة لنزع السلاح ، المعقودة في عام ١٩٨٨ .

١١٥ - وتابعت البلدان الممثلة في مبادرة الدول الست - الأرجنتين وجمهورية تنزانيا المتحدة والسويد والمكسيك والهند واليونان - مبادراتها الواردة في إعلان ستوكهولم الصادر في كانون الثاني/يناير ١٩٨٨ بتقديم ورقة عمل مشتركة (A/S-15/AC.1/1) دعت فيها الدورة الاستثنائية إلى تأييد مبدأ إيجاد نظام متكامل ومتعدد الجوانب للتحقق في إطار الأمم المتحدة يكون جزءا لا يتجزأ من إطار مُعزز متعدد الاطراف لازم للطهيبان السلم والامن أثناء عملية نزع السلاح ، وكذلك في عالم خال من الأسلحة النووية . كما اقترح مقدمو ورقة العمل أن تطلب الدورة الاستثنائية من الامين العام أن يحدد ، بمساعدة خبراء مؤهلين ، مخططا لهذا النظام .

١١٦ - وقدمت كندا وهولندا ورقة عن التحقق والأمم المتحدة ، ركزت فيها على الدور البناء الذي يمكن أن تقوم به الأمم المتحدة في التحقق بأن تعمل كمركز لتبادل المعلومات وتوفير المساعدة والخبرة في مجال التحقق (A/S-15/25) . ويرى مقدمو الورقة أن هذه الوظيفة الاستشارية الخدمية للأمم المتحدة ينبغي أن تتركز أساسا على توفير المساعدة للمتفاوضين الوطنيين ولمنفذي اتفاقات الحد من الأسلحة . وتحقيقا لهذه الغاية ، اقترحت كندا وهولندا أن تجري الأمم المتحدة دراسة متعمقة ، وأعربتا عن أملهما في أن تؤدي هذه الدراسة إلى تعزيز فهم التحقق على الصعيد الدولي في إطار الأمم المتحدة ، وأن تساعد في إيجاد دور مناسب للمنظمة في هذا المجال .

١١٧ - وتناول اقتراح مقدم من فرنسا (A/S-15/34) مسألة دور الأمم المتحدة في التحقق التعااقدي ، واجراءات التحقيق وجمع البيانات المتعلقة بالقضاء . وفيما

يتعلق بالتحقق التعاقدى ، اقترحت فرنسا إنشاء فريق خبراء يقوم ، فيما يقوم ، بدراسة العلاقة بين التحقق والامن وإجراء حصر لطرق وأساليب واجراءات التحقق وتقديم تصور للدور الذي ستشغله به الامم المتحدة في المستقبل في مجال التحقق . وعند تقديم هذا الاقتراح ، أبدت فرنسا استعدادها لتوحيده مع الاقتراح المقدم من كندا وهولندا . كما قدمت مقترحات محددة بشأن اجراءات التحري وجمع البيانات المتعلقة بالفضاء ، بما في ذلك إنشاء وكالة ، في نطاق الامم المتحدة ، لتجهيز المسور الفضائية وتفسيرها .

١١٨ - وقدم الاتحاد السوفياتي وبلغاريا وتشيكوسلوفاكيا ورقة عمل اقترحوا فيها النظر في أن تنشأ ، تحت رعاية الامم المتحدة ، الية للتحقق الدولي الواسع النطاق من الامتثال للاتفاقات الرامية إلى تخفيف حدة التوتر الدولي والحد من الاسلحة ورصد الازعاج العسكرية في مناطق الصراع (A/S-15/AC.1/15) . وقد تضمن بعض التدابير التي اقترحها مقدمو الورقة تنفيذها كجزء من هذه الالية القيام ، عملا بالفكرة التي اقترحتها أصلا فنلندا ، بإنشاء قاعدة بيانات تابعة للامم المتحدة مختصة بمشاكل نزع السلاح والتحقق ، والقيام ، عملا بالفكرة التي طرحتها فرنسا ، بإنشاء وكالة دولية لرصد الفضاء ، والقيام ، عملا بالاقتراح المقدم من البلدان الممثلة في مبادرة الدول الست بإنشاء الية للتحقق الدولي من التجارب .

١١٩ - ونظرا لأنه لم يتم التوصل إلى اتفاق بشأن هذه الاقتراحات وغيرها أثناء الدورة الاستثنائية ، فقد ترك أمر اتخاذ أي إجراء آخر بشأن مسألة التحقق للدورة الثالثة والاربعين للجمعية العامة في عام ١٩٨٨ . وعرض على اللجنة الاولى التابعة للجمعية العامة مشروعاً قرارين بشأن الموضوع . وكان مشروع القرار الاول وعنوانه "التحقق من جميع جوانبه" مقدما من فرنسا وكندا وهولندا . وتسليما بان الجوانب المتعددة الاطراف للتحقق من اتفاقات الحد من الاسلحة ونزع السلاح تتطلب مزيدا من النظر المتعمق ، طلب مشروع القرار إلى الأمين العام إجراء دراسة تعالج مسألة دور الامم المتحدة في هذا المجال بالذات وتقديم توصيات لهذا الغرض . أما مشروع القرار الثاني ، المقدم من البلدان الممثلة في مبادرة الدول الست ، فهو يعالج موضوع التحقق في إطار الامم المتحدة . ويهدف مشروع القرار إلى أن تؤيد الجمعية العامة مبدأ إنشاء نظام متعدد الاطراف للتحقق على النحو الذي اقترحته بلدان مبادرة الدول الست للسلم في دورة الجمعية العامة الاستثنائية الثالثة المكرسة لنزع السلاح . كما يُطلب في مشروع القرار إلى الأمين العام إجراء دراسة عن دور الامم المتحدة في مجال

التحقق من اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، بما في ذلك الاضطلاع بالاعمال التحضيرية اللازمة لوضع مخطط لنظام متعدد الاطراف للتحقق في إطار المنظمة .

١٣٠ - وبعد ذلك ، اتخذت الجمعية العامة قرارا مركبا ، ٨١/٤٣ بء ، طلبت فيه الجمعية العامة ، في جملة أمور ، من الامين العام إجراء هذه الدراسة .

جيم - أحكام التحقق في إطار الاتفاقات القائمة حاليا.

١٣١ - يتضمن عدد من اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح وبعض الاتفاقات المتصلة بنزع السلاح أحكاما تشير إلى الأمم المتحدة أو الامين العام ، أو إلى الوكالات المتخصصة ، أو محكمة العدل الدولية . وفي معظم الحالات ، تشمل هذه الاحكام بدور رصدي أو تعاوني ، كان يتم ذلك من خلال أنواع معينة من تبادل المعلومات ، وبتسوية النزاعات المتعلقة بتفسير معاهدة معينة أو تطبيقها ، ولكنها لا تشمل بالضرورة بإصدار أحكام بشأن الامتثال . وعلاوة على ذلك ، فمن الجدير بالملاحظة أنه على الرغم من وجود هذه الاحكام فإنها لم توضع موضع التنفيذ في معظم الأحيان . وفي حالة معاهدة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية (معاهدة ثلاثيلوكو) ، معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية ، ومعاهدة إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في جنوب المحيط الهادئ (معاهدة راروتونغا) ، كانت هناك سمّة مشتركة بين هذه المعاهدات بمفّة خاصّة وهي تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، ضمن جملة تدابير ، لتنفيذ الاحكام الواردة في هذه المعاهدات .

١ - الاحكام ذات الصلة المتعلقة بالامم المتحدة
ومحكمة العدل الدولية

١٢٢ - يقدم الجدول أدناه موجزا لاحكام التحقق وإجراءات الامتثال الواردة في مختلف الاتفاقات ويشير إلى الحالات التي يُتوخى فيها دور للأمم المتحدة ، بما في ذلك ما يتمل بالمؤتمرات الاستعراضية . وسوف يلاحظ أن الدور الأخير أنشئ عادة من خلال قرارات الجمعية العامة المتعلقة بالمؤتمرات الاستعراضية ذات الصلة ، على الرغم من أنه يستند إلى احكام المعاهدات .

٢ - تبادل المعلومات فيما يتعلق باتفاقية الاسلحة البيولوجية

١٢٣ - كما يشاهد من الجدول ، على الرغم من أن اتفاقية الاسلحة البيولوجية تنص على اتخاذ تدابير معينة ترمي إلى تناول مسألة الامتثال ، لا توجد احكام محددة لترتيبات التحقق . وكانت الدول الاطراف قد أعربت عن قلقها من قبل في عام ١٩٨٠ في المؤتمر الاستعراضي الأول للاطراف في اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الاسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية وتدمير تلك الاسلحة ، بشأن الحاجة إلى تعزيز الاتفاقية .

١٢٤ - وقد انعكس أحد أوجه هذا القلق في القرار الذي اتخذته الدول الاطراف في هذه المناسبة فيما يتصل بالمادة الرابعة من الاتفاقية . فيموجب تلك المادة ، توافق كل دولة طرف على اتخاذ أي إجراءات ضرورية ، وفقا لعملياتها الدستورية ، لحظر ومنع أي أعمال أو إجراءات تتعارض مع الاتفاقية . وفي هذا الصدد ، دعا المؤتمر الاستعراضي الأول الدول الاطراف التي وجدت أن من الضروري سن تشريعات محددة أو اتخاذ تدابير تنظيمية أخرى ذات صلة بالمادة الرابعة إلى تزويد إدارة شؤون نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة (مركز نزع السلاح آنئي) بالنصوص الملائمة لفرض إجراء المشاورات .

الجدول - الاتفاقات المتعددة الاطراف ذات الصلة بنزع
السلح : احكام التحقق وإجراءات الامتثال*
الف - الاتفاقات المتعددة الاطراف العالمية

اسم الاتفاق (١)	تاريخ التوقيع عليه (١)	تاريخ بدء نفاذه (٢)	الغرض منه (٣)	الاحكام المحددة المتعلقة بالتحقيق (٤)	طرق التحقق (٥)	إجراءات الامتثال (٦)	دور الامم المتحدة (٧)
بروتوكول جنيف	١٩٢٥	(٣)	حظر استعمال الأسلحة الكيميائية والبكتريولوجية في الحرب	لا توجد	لا توجد	انظر العمود (٧)	التحقيق فسي ادعاءات الامتثال (ج)
معاهدة أنتاركتيكا	١٩٥٩	١٩٦١	استخدام أنتاركتيكا في الأغراض السلمية وحدها	المادة الثالثة ، الفصل السابع	تبادل المعلومات ، تفتيش موقعي عام يقوم به المراقبون المعتمدين ، مراقبة جوية	التشاور (المادتان الثامنة والحادية عشرة) تسوية محكمة العدل الدولية (المادة الحادية عشرة) أو التقاضي بانتاركتيكا (المادة الثالثة ، الفقرة ٢)	إقامة علاقات عمل تعاونية مع وكالات الامم المتحدة المتخصصة ذات الاهتمام العلمي أو التقني بانتاركتيكا (المادة الثالثة ، الفقرة ٢)
معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية	١٩٦٣	١٩٦٣	حظر أي تجارب للأسلحة النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وتحت سطح الماء	لا توجد	(د) لا توجد		
معاهدة الفضاء الخارجي	١٩٦٧	١٩٦٧	حماية المصلحة العلمية المشتركة لجميع البشر في في استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه	المادتان العاشرة والثانية عشرة	مراقبة تحليلي الاجسام الفضائية على أساس المساواة ، إجراء تفتيش موقعي عام فيما يتعلق بالقمر والاجرام السماوية الاخرى على أساس المعاملة بالممثل	المشاورات (المادة الثامنة) العام بأنشطتهم في الفضاء الخارجي (المادة الحادية عشرة)	من المقرر أن يخطر الاشراف الاممين العام بأنشطتهم في الفضاء الخارجي (المادة الحادية عشرة)
معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية	١٩٦٨	١٩٧٠	منع انتشار الأسلحة النووية على نطاق أوسع	المادة الثالثة	ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية	انظر العمود (٥) ، وكذلك المؤتمرات الاستعراضية (المادتان الثامنة والعاشرة)	فيما يتعلق بالمؤتمرات الاستعراضية
معاهدة قاع البحار	١٩٧١	١٩٧٢	منع سباق التسلح النووي على قاع البحار والمحيطات	المادة الثالثة	مراقبة الأنشطة المخطط بها على قاع البحار باستخدام الوسائل الخاصة ، أو بمساعدة أي طرق آخر ، أو عن طريق إجراءات دولية	المشاورات . تقديم شكوى الى مجلس الامن (المادة الثالثة) . المؤتمر الاستعراضي (المادة السابعة) وبالإضافة الى ذلك ، يقوم الاممين العام بتقديم تقارير عن التطورات التكنولوجية ذات المصلحة بالمعاهدة وبالتحقيق من الامتثال للمعاهدة (هـ)	انظر العمود (٦) . كذلك الدور المتعلق بالمؤتمرات الاستعراضية . وبالإضافة الى ذلك ، يقوم الاممين العام بتقديم تقارير عن التطورات التكنولوجية ذات المصلحة بالمعاهدة وبالتحقيق من الامتثال للمعاهدة (هـ)

١

١٢٤٣ (٩٠)

الد - الاتفاقات المتعددة الاطراف العالمية (تابع)

اسم الاتفاق (١)	تاريخ التوقيع عليه (١)	تاريخ بدء نفاذه (٢)	الفرع منه (٣)	الاحكام المحددة المتعلقة بالتحقق (٤)	طرق التحقق (٥)	إجراءات الامتثال (٦)	دور الامم المتحدة (٧)
اتفاقية حظر الأسلحة البيولوجية	١٩٧٢	١٩٧٥	الحظر الكلي للأسلحة البكتريولوجية (البيولوجية) والتكسينية ، وتنمير جميع تلك الأسلحة	لا توجد	(د)	المشاورات (المادة الخامسة) تقديم شكوى الى مجلس الامن (المادتان السادسة والسابعة)	انظر العمود (٦) . دور يتمثل بالمؤتمرات الاستعراضية . كذلك دور في تبادل المعلومات فيما يتعلق بالمصادلة الخامسة (د)
اتفاقية حظر التفجير في البيئة	١٩٧٧	١٩٧٨	حظر استخدام تقنيات التفجير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى	المادة الخامسة	(د)	التشاور/إجراءات تعاونية تشمل لجنة خبراء استشارية ، وتقديم شكوى الى مجلس الامن (المادة الخامسة) ، الامم المتحدة (٦) . كذلك دور يتمثل بالمؤتمرات الاستعراضية (المادة الثامنة)	الامين العام هو الوديع الوحيد ، ورئيس لجنة الخبراء . انظر الامم المتحدة (٦) . كذلك دور يتمثل بالمؤتمرات الاستعراضية
الاتفاق المتعلق بالقمر والاجرام السماوية الأخرى	١٩٧٩	١٩٨٤	تنظيم أنشطة الدول على القمر والاجرام السماوية الأخرى	المادة ١٥		تفتيش موقعي فيما يتعلق بالقمر والاجرام السماوية الأخرى باستخدام الوسائل الخاصة أو بمساعدة أي طرف آخر أو من خلال الإجراءات الدولية	تسوية المنازعات بين الدول (المادة ١٥) . الاطراف المظلمة بالمؤتمرات (مصادر مختلفة) . تسوية المنازعات بمساعدة الامم المتحدة . انظر العمود (٦) . كذلك ، شدة دور محدد فيما يتعلق بالمؤتمرات الاستعراضية
الاتفاقية المتعلقة بالسلحة تقليدية معينة	١٩٨١	١٩٨٣	حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة مفرطة الضرر أو عشوائية الاثر	لا توجد (د)	لا توجد	المؤتمرات الاستعراضية (المادة ٨)	الامين العام هو الوديع الوحيد

(يتبع)

باء - الاتفاقات المتعددة الأطراف الإقليمية

اسم الاتفاق (١)	تاريخ التوقيع عليه (١)	تاريخ بدء نفاذه (٢)	الفرع منه (٣)	الاحكام المحددة المتعلقة بالتحقق (٤)	طرق التحقق (٥)	إجراءات الامتثال (٦)	دور الأمم المتحدة (٧)
معاهدة ثلاثيلوكو	١٩٦٧	(ج)	إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في جنوب المحيط الهادئ	المواد ١٣ الى ١٦	ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية . تفتيشات خاصة تقوم بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية أو هيئات إقليمية	تدابير مختلفة (المادة ٢٠) .	تقديم تقارير الى مجلس الأمن والجمعية العامة ، من خلال الأمين العام ، فيما يتعلق بالتفتيشات (المادة ١٦) وعند وقوع انتهاكات للمعاهدة (المادة ٢٠)
مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا : الوثيقة المتعلقة بتدابير بناء الثقة وبالأمن ونزع السلاح في بعض جوانبها	١٩٧٥	(ط)	زيادة الاستقرار والأمن في أوروبا	الفرع الاول	الإخطار المسبق بالمشاورات والتحركات العسكرية الرئيسية . تبادل المراقبين (الفرع الاول)	المراقبة على أساس المعاملة بالممثل . تدابير بناء الثقة (الفرع الاول)	
معاهدة راروتونغا	١٩٨٥	١٩٨٦	إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في جنوب المحيط الهادئ	المواد ٨ الى ١٠	تقديم التقارير وتبادل المعلومات . ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية	المشاورات (المادتان ٨ و ١٠) ، اللجنة الاستشارية (المادة ١٠) . إجراء تقديم الشكاوى (المادة ٨)	
وثيقة مؤتمر استكهولم	١٩٨٦	(هـ)	تعزيز الثقة والأمن وإحراز تقدم نحو نزع السلاح في أوروبا	الفرع المتعلق بالامتثال والتحقق والفروع ذات الصلة الأخرى من الوثيقة	الإخطار المسبق ومراقبة أنشطة عسكرية معينة ، الوسائل التقنية والوطنية والتفتيش	تقديم التوفيق في الوقت المناسب والرسائل .. الخ	

المصدر : استنادا الى "حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح" ، الفصل الخامس ، الصفحات ١٢٨ الى ١٤٢ .

* إدراج هذا الجدول لا يعني بالضرورة إقرار أعضاء فريق الخبراء لمحتوياته .

حواشي الجدول

- (أ) بصورة مختصرة . ويرد الاسم كاملا في المسرد .
- (ب) يبدأ بالنسبة لكل طرف موقع من تاريخ إيداع تمديقه ؛ ويبدأ نفاذ الانضمام من تاريخ الإخطار من جانب الحكومة المودعة .
- (ج) عملا بقرارات الجمعية العامة ١٤٤/١٥ جيم المؤرخ ١٢ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٠ و ٩٦/٣٦ جيم المؤرخ ٩ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨١ ، وهاء المؤرخ ١٢ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٢ و ١٨٧/٢٨ جيم المؤرخ ٢٠ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٣ و ٦٥/٣٩ بء المؤرخ ١٢ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٤ و ٢٧/٤٢ جيم المؤرخ ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٧ و ٧٤/٤٣ الف المؤرخ ٧ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٨ . انظر أيضا قرارات مجلس الامن ٥٨٢ (١٩٨٦) و ٦١٢ (١٩٨٨) و ٦٣٠ (١٩٨٨) .
- (د) لا يتضمن نص المعاهدة أحكاما بشأن طرق متفق عليها للتحقق . والمفهوم لدى الاطراف أن أي تحقق ممكن إنما يوظف به باستخدام الوسائل التقنية الوطنية .
- (هـ) عملا بما قرره الدول الاطراف في المؤتمر الاستعراضي الثالث للمعاهدة المعقودة في عام ١٩٨٩ . والطلب الوارد في قرار الجمعية العامة ١١٦/٤٤ مين المؤرخ ١٥ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٩ .
- (و) انظر الفقرات ٥١٨ الى ٥٢١ للاطلاع على الوصف ذي صلة .
- (ز) أعربت عدة دول عن قلقها بسبب عدم وجود أحكام وإجراءات بشأن التحقق من الامتثال لاحكام الاتفاقية . واحتفظ بعض تلك الدول بحقه في تقديم مقترحات بهذا المعنى في وقت لاحق إذا ما لزم الامر .
- (ح) لكل حكومة على حدة .

حواشي الجدول (تابع)

(ط) في وثيقة هلسنكي النهائية ، التي تشكل تلك الوثيقة جزءا منها ، أعلن المشتركون تصميمهم ، "في الفترة التالية للمؤتمر (مؤتمر الأمن والتعاون في أوروبا) على إيلاء الاهتمام الواجب الى أحكام الوثيقة النهائية للمؤتمر وتنفيذها" . وليس للوثيقة النهائية ، في جملتها أو في جزء منها ، صلاحية التسجيل لدى الامانة العامة بموجب المادة ١٠٢ من ميثاق الأمم المتحدة ، كما كان يمكن أن يكون عليه الحال لو كانت المسألة تتعلق بمعاهدة أو اتفاق دولي .

(ي) التدابير المعتمدة في الوثيقة ملزمة سياسيا وبدا نفاذها في عام

. ١٩٨٧

١٢٥ - وفيما يتعلق بالمادة الخامسة ، التي تنص على إجراء مشاورات بين الدول الاطراف والتعاون فيما بينها لحل المشاكل المتعلقة بهدف الاتفاقية أو بتطبيق أحكامها ، أشار المؤتمر إلى الشواغل ووجهات النظر المختلفة التي أعرب عنها بشأن كفاية هذه المادة والحاجة إلى مواصلة النظر في هذه المسألة في الوقت الملائم . وفي المؤتمر الاستعراضي الثاني للاتفاقية المعقود في عام ١٩٨٦ ، أعرب عن ذلك القلق بشكل أكثر حدة ، ونتيجة لذلك ، اتخذت الدول الاطراف عددا من القرارات الرامية إلى تعزيز سلطة الاتفاقية . وفي إطار المادة الخامسة ، طلب إلى الدول الاطراف : تبادل البيانات بشأن مراكز ومختبرات البحوث التي تظطلع بأنشطة بيولوجية مسموح بها تتعلق مباشرة بالاتفاقية ؛ وتبادل المعلومات بشأن جميع حالات انتشار الأمراض المعدية والأحداث المشابهة لها ؛ وتشجيع الاتصالات بين العلماء الذين يقومون ببحوث بيولوجية تشمل مباشرة بالاتفاقية ، علاوة على تشجيع نشر نتائج هذه البحوث .

١٢٦ - كذلك قرر المؤتمر أن يعقد اجتماعا مخصصا للخبراء العلميين والتقنيين من الدول الاطراف ليقوموا بوضع الصيغة النهائية لطرائق تبادل المعلومات والبيانات كما هو متفق عليه في الإعلان النهائي للمؤتمر . وبالقرار ٥٨/٤١ ألف المؤرخ ٢ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٦ ، أناطت الجمعية العامة بالأمين العام الولاية اللازمة للمساعدة في تنفيذ أجزاء الإعلان ذات الصلة . وقد تم حتى الآن تبادل المعلومات في أربع حالات ، إحداها قبل عقد الاجتماع المخصص والثلاث الأخرى بعد أن اعتمد الخبراء استبياناً ملائماً لتسهيل عمليات تبادل المعلومات هذه . وفي عام ١٩٨٧ ، قدمت ١٦ دولة طرفاً معلومات وبيانات إلى إدارة شؤون نزع السلاح التي قامت بدورها بتعميمها بين الدول الاطراف في الاتفاقية . وفي عام ١٩٨٨ ، شاركت ٢٢ دولة طرفاً في هذه العملية مستخدمة الاستبيان بالفعل ؛ وفي عام ١٩٨٩ ، اشتركت ١٩ دولة طرفاً وحتى تموز/يوليه ١٩٩٠ كانت ٢٣ دولة طرفاً قد ردت على آخر مذكرات الأمين العام الشفوية بشأن هذه المسألة .

٢ - نظام الضمانات الخاص بالوكالة الدولية للطاقة الذرية

١٢٧ - إن أهداف الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، وفقاً للمادة الثانية من نظامها الاساسي ، هي أن "تعمل الوكالة على تعجيل وتوسيع مساهمة الطاقة الذرية في السلام والصحة والازدهار في العالم أجمع" و "ضمان عدم استخدام المساعدة التي تقدمها أو التي تقدم بناء على طلبها أو تحت إشرافها أو رقابتها على نحو يخدم أي غرض عسكري" . وتأذن المادة الثالثة للوكالة بجملة أمور منها "أن تضع وتطبق ضمانات ترمي إلى ضمان كون المواد الانشطارية الخاصة وغيرها من المواد والخدمات والتجهيزات

والمنشآت والمعلومات التي تقدمها الوكالة ، ... لا تستخدم على نحو يخدم أي غرض عسكري" . كذلك تحدد هذه المادة الظروف التي يمكن فيها تطبيق ضمانات الوكالة : في الحالات التي تكون الوكالة ذاتها هي الجهة التي تقدم المساعدات أو التي تقدم المساعدات من خلالها ؛ وفي الحالات التي تطلب فيها الأطراف في أي ترتيب ثنائي أو متعدد الأطراف تطبيق ضمانات الوكالة ؛ وفي الحالات التي تطلب فيها دولة من جانب واحد تطبيق ضمانات الوكالة عليها .

١٢٨ - ولا يشترط النظام الأساسي ذاته على الدول الأعضاء في الوكالة الدولية للطاقة الذرية أن تخضع لضمانات لكنه يضع إطاراً لإبرام اتفاقات ضمانات بين الوكالة والدول الأعضاء . وترد الالتزامات المتعلقة بالخضوع لضمانات الوكالة بموجب هذه الاتفاقات في صكوك قانونية أخرى : الاتفاقات الثنائية بين موردي المواد النووية والجهات المتلقية ، والمعاهدات المتعددة الأطراف ذات النطاق العالمي أو الإقليمي . وقد اضطلعت الوكالة الدولية للطاقة الذرية على مدى السنين بمسؤوليات إضافية بوصف ذلك أداءً لدورها فيما يتصل باتفاقات تحديد الأسلحة . وتشترط ثلاثة اتفاقات على الدول الأطراف فيها استخدام ضمانات الوكالة - معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية ، ومعاهدة حظر الأسلحة النووية في أمريكا اللاتينية (معاهدة تلاتيلولكو) ، ومعاهدة إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في جنوب المحيط الهادئ (معاهدة راروتونغا) . ويجري التطبيق الفعلي للضمانات بموجب الالتزامات المضطلع بها في الاتفاقات الثنائية والمعاهدات المتعددة الأطراف استناداً إلى اتفاقات ضمانات يتم التفاوض بشأنها بين الوكالة والدول التي تطبق عليها الضمانات .

١٢٩ - وجميع الاتفاقات الخاصة بضمانات الوكالة ، متشابهة بمعنى أن تنفيذ الاتفاقات يوفر الدليل ، بوصفه تدبيراً لبناء الثقة ، على أن البلد الذي "طلب" طوعاً تطبيق هذه الضمانات ممثل لهذه الالتزامات . وتتمثل السمات المتشابهة أو المشتركة الأخرى في أن جميع الاتفاقات الخاصة بضمانات الوكالة تتضمن التزامات من جانب الوكالة بما يلي :

(أ) تفادي تمويق التنمية الاقتصادية والتكنولوجية للدولة ؛

(ب) تفادي ما لا داعي له من التدخل في الأنشطة النووية السلمية للدولة ؛

(ج) الاضطلاع بمهامها على نحو يتفق مع ممارسات الإدارة الحصيفة ؛

(د) حماية الاسرار التجارية والصناعية وغيرها من المعلومات السرية عن طريق حصر نشر هذه المعلومات ، وفقا للممارسات المتفق عليها بين كل من الدولة والوكالة .

١٣٠ - والهدف التقني من اتفاقات الضمانات المبرمة في إطار نظام معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية هو "الكشف الانني عن تحويل استخدام كميات كبيرة من المواد النووية عن الأنشطة النووية السلمية صوب منع أسلحة نووية أو أجهزة تفجيرية نووية أخرى ، أو صوب غايات مجهولة وردع هذا التحويل باحتمال الكشف المبكر عنه" (الفقرة ٢٨ ، INF/CIRC/153 بعد التصويب) . وقد أعربت الدول الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية عن اقتناعها بأن ضمانات الوكالة تولد الشعور بالثقة بتقيد الدول بتمهدهاتها وتساعد الدول على إثبات هذا التقيد . والضمانات تشجع ، بذلك ، المزيد من الثقة فيما بين الدول ، وبما أنها عنصر أساسي في المعاهدة ، فإن الأطراف في المعاهدة ترى أنها تساعد على تعزيز أمنهم الجماعي .

١٣١ - واتفاقات الضمانات المبرمة في إطار نظام ضمانات معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية تشترط على الدول إنشاء نظام وطني للمحاسبة والعمل به فيما يتعلق بالمواد النووية ومراقبتها داخل أراضيها أو في نطاق ولايتها أو سيطرتها . وتقع على الدولة مسؤولية كفالة تقيد مشغلي المنشأة بشروط اتفاق الضمانات .

١٣٢ - وقد صُممت ممارسات الضمانات للتحقق من - أي إثبات صحة - البيانات المتعلقة بكميات ووجود واستخدام المواد النووية أو المواد الأخرى التي تخضع للضمانات كما سجلها مشغلو المرافق وعلى نحو ما أبلغت به الدولة الوكالة الدولية للطاقة الذرية . ويستخدم نظام الضمانات المفاهيم الأساسية التالية ، في القيام بهذه العملية المتعلقة بالمحاسبة بشأن المواد ، وذلك للتحقق من المعلومات التي قدمتها الدولة :

(أ) مراجعة السجلات ومقارنة تقارير الدولة المقدمة إلى الوكالة بالتقارير التي تحتفظ بها الدولة ؛

(ب) التحقق من قائمة المواد الانشطارية المصدر والمواد الانشطارية الخاصة وحركتها عن طريق استخدام أدوات أو تقنيات أخرى في مواقع استراتيجية معينة ؛

(ج) الإقفال الدوري لأرصدة المواد من خلال القيام بعمليات جرد عينية والتحقق منها ؛

(د) الاحتواء والإشراف بوصفهما إجراءين تكميليين هامين من إجراءات المحاسبة بشأن المواد .

١٣٣ - ويشمل نظام ضمانات معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية أنواعا ثلاثة من التفتيش . إذ تُجرى عمليات تفتيش روتينية للتحقق من المعلومات الواردة في التقارير المقدمة من الدول ؛ وتُجرى عمليات تفتيش مخصصة للتحقق من المعلومات المقدمة من الدول بشأن تصميم المرافق النووية الجديدة ؛ وتُجرى عمليات تفتيش خاصة عند حدوث ظروف غير اعتيادية ، أو عندما تقتضي الحاجة تكملة المعلومات التي جُمعت من خلال عمليات التفتيش الروتينية . ولجعل عمليات التفتيش أكثر فعالية ، تستخدم الوكالة بصورة متزايدة أدوات الضمانات لتحليل المواد غير التفجيرية ، وأجهزة احتواء ومراقبة . وتقوم هذه الأجهزة بسمح وتسجيل تنقل المواد النووية في المنشآت خلال الفترات الفاصلة بين عمليات التفتيش - مثلا من خلال أجهزة تصوير آلية تعمل لمدة أشهر وتلتقط صورا على فترات قصيرة ، ومن خلال آلات تصوير تليفزيونية وأجهزة تسجيل مبرمجة بصورة مماثلة . وتستخدم الوكالة أيضا مواع واقية من العبث لمنع الوصول إلى مخازن المواد النووية خلال الفترات الفاصلة بين عمليات التفتيش أو لمنع الوصول إلى قلب المفاعلات ذاتها .

١٣٤ - وفي ٢١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٨ ، كان هناك ما مجموعه ٩٢٠ منشأة في ٥٧ دولة تخضع للضمانات أو تحتوي على مواد خاضعة للضمانات . وقد أدت أنشطة الوكالة المتعلقة بالضمانات ، في عام ١٩٨٨ ، إلى ١٢٨ ٢ عملية تفتيش . ونُزع نحو ١١٥ ٥٠٠ مائع من الموانع التي وُضعت على المواد النووية أو أجهزة الضمانات التابعة للوكالة وتم التحقق منها بعد ذلك في مقر الوكالة . وتم تحليل ما يقرب من ١٧٠ ١ عينة من البلوتونيوم واليورانيوم حيث أُبلغ عن الحصول على نحو ٣٠٤٠ نتيجة تحليلية . ولتحقيق ذلك ، بلغ مجموع ميزانية ضمانات الوكالة في عام ١٩٨٨ ما مقداره ٥١ من ملايين دولارات الولايات المتحدة (بمستويات أسعار عام ١٩٨٩) وبلغ في عام ١٩٨٩ ما مقداره ٥٣ من ملايين دولارات الولايات المتحدة تقريبا . ويشمل هذان الرقمان مرتبات وتكاليف ٢٠٠ مفتش إلى جانب موظفي البحث والتطوير ومعالجة المعلومات ودعمها الذين يبلغ عددهم ٢٨٠ شخصا في مقر الوكالة ، وأجهزة الضمانات المتخصصة التي يستخدمها المفتشون في الميدان .

١٣٥ - وقد ذكرت الوكالة أنه إذا ما أخضعت جميع الأنشطة المدنية في جميع الدول الحائزة للأسلحة النووية لضمانات الوكالة ، فسيكون من الضروري إجراء زيادة كبيرة في ميزانية الوكالة . والتقدير الذي وضعتها حكومة السويد وقدمت في

أيلول/سبتمبر ١٩٨٩ في الدورة الثانية للجنة التحضيرية للمؤتمر الاستعراضي الرابع لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية ، تقترح ، في هذه الحالة ، مضاعفة ميزانية الوكالة .

١٢٦ - وقد اكتسبت الوكالة ، في تشغيلها لنظام ضماناتها ، خبرة قيّمة في ضمان عدم تحويل المواد النووية عن الأغراض السلمية وكذلك في إنجاز إجراءات التفتيش . وقد استند إلى تلك الخبرة في تصميم نظم التحقق لاتفاقات مختلفة ويمكن أن تكون ذات قيمة كبيرة في وضع نظم للتحقق في المستقبل .

دال - الأنشطة الأخرى المتمثلة بالاتفاقات القائمة

١ - الدور التحقيقي للأمين العام فيما يتعلق بادعاءات استعمال الأسلحة الكيميائية

١٢٧ - بالرغم من أن بروتوكول حظر الاستعمال الحربي للغازات الخائقة أو السامة أو ما شابهها وللوسائل البكتريولوجية (بروتوكول جنيف) لا يتضمن أي أحكام محددة بشأن ترتيبات التحقق ، قُدمت بين الغينة والأخرى في إطار الأمم المتحدة ادعاءات باستعمال أسلحة كيميائية . بيد أن الجمعية العامة لم تتخذ إجراء بهذا الصدد حتى عام ١٩٨٠ ، الذي اتخذت فيه قراراً (١٤٤/٣٥ جيم) ، عقب مجموعة أخرى من الادعاءات ، طلبت فيه للمرة الأولى من الأمين العام أن يجري تحقيقاً في تلك الادعاءات بمساعدة خبراء طبيين وتقنيين مؤهلين .

١٢٨ - وفي السنوات التي أعقبت ذلك وحتى عام ١٩٨٤ ، اتخذت الجمعية العامة قرارات أخرى بشأن هذا الموضوع (انظر الجدول أعلاه) جددت فيها ولاية الأمين العام وطلبت إليه كذلك تقديم تقارير أخرى^(٢) . ولغاية ذلك التاريخ ، كانت التقارير قد تطورت أيضاً بحيث أصبحت تشتمل على قوائم مقدمة من الحكومات بأسماء خبراء ومختبرات قد يرغب الأمين العام في الاستعانة بهم ، وتتضمن عدة معايير للاسترشاد بها في التحقيق في ادعاءات استعمال الأسلحة الكيميائية . وشمل بعض تلك المعايير إجراءات للبت في مسألة بدء التحقيق من عدمه وتوجيهات تتعلق بإجراء التحقيق ، بما في ذلك إجراءات التحقيق في الموقع وبالقرب من الموقع ، ومعايير جمع العينات وتناولها ، واختيار المختبرات ، وإجراءات إعداد العينات ونقلها وتحليلها .

١٣٩ - ونتيجة للادعاءات الواردة باستمرار استعمال الاسلحة الكيميائية والقلق الذي ساور الجمعية العامة إزاء الخطر الذي يمثله احتمال استعمال الاسلحة الكيميائية على السلم والامن الدوليين مدامت تلك الاسلحة باقية ومنتشرة ، جددت الجمعية العامة في قرارها ٣٧/٤٢ جيم عام ١٩٨٧ طلبها للامين العام الاضطلاع بالتحقيق ، استجابة للتقارير التي قد تلقت انتباهه إليها أي دولة من الدول الاعضاء فيما يتعلق باحتمال استعمال الاسلحة الكيميائية والبكتريولوجية (البيولوجية) أو التكسينية . وبالإضافة إلى ذلك ، طلبت الجمعية العامة إلى الامين العام أن يعمل ، بمساعدة خبراء مؤهلين ، على مواصلة تطوير المبادئ التوجيهية التقنية والإجراءات المتاحة له للقيام بالتحقيق الفعال والاني في التقارير المتعلقة باحتمال استعمال الاسلحة الكيميائية والبكتريولوجية (البيولوجية) أو التكسينية ، وأن يقوم بجمع وحفظ قوائم ، تقدمها الدول الاعضاء ، تضم أسماء خبراء مؤهلين ومختبرات ، للاستعانة بهم في تأدية الدور التحقيقي للامين العام بصورة فعالة ؛ وتعيين خبراء للاضطلاع بالتحقيق في الانشطة المبلغ عنها ؛ واتخاذ الترتيبات اللازمة ، عند الاقتضاء ، التي تسهل للخبراء جمع الأدلة وفحصها ، وإجراء التجارب التي قد يقتضيها الامر ؛ وطلب المساعدة من الدول الاعضاء والمنظمات الدولية ذات الصلة ، حسب الاقتضاء ، في أي تحقيق من هذا النوع . ويستمر عمل فريق الخبراء الذي ينشئه الامين العام بموجب ذلك لمدة عامين .

١٤٠ - وفي الوقت نفسه ، أكدت الحكومات المشتركة في مؤتمر الدول الاطراف في بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ والدول المهتمة الأخرى ، المعني بحظر الاسلحة الكيميائية ، المعقود في باريس ، فرنسا ، في كانون الثاني/يناير ١٩٨٩ ، دعمها الكامل لدور الامم المتحدة ، وفقا لميثاقها ، فيما يتعلق بحظر الاسلحة الكيميائية . وأعادت الدول المشتركة ، على وجه الخصوص ، تأكيد "دعمها الكامل للامين العام في النهوض بمسؤولياته لإجراء تحقيقات في حالة الادعاء بحدوث انتهاكات لبروتوكول جنيف" . وأعرب المشتركون أيضا عن رغبتهم في أن تتم في وقت مبكر الاعمال الرامية إلى تعزيز كفاءة الدور التحقيقي للامين العام .

١٤١ - وقدم الامين العام إلى الجمعية في دورتها الرابعة والاربعين المقودة في عام ١٩٨٩ تقرير فريق الخبراء المنشأ وفقا لقرار الجمعية ٣٧/٤٢ جيم . وقد اعتمد الخبراء ذلك التقرير بالإجماع ، (انظر A/44/561 ، المرفق) ، ويتضمن أيضا تسعة تذييلات تقنية . واحاطت الجمعية علما بالتقرير في قرارها ١١٥/٤٤ بء المؤرخ في ١٥ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٩ .

١٤٢ - وقرر الخبراء منذ البداية أن الموضوع الرئيسي في مهمة إعداد المبادئ التوجيهية والإجراءات اللازمة لإجراء تحقيق آني وفعال في ادعاءات استعمال أسلحة كيميائية أو بكتريولوجية (بيولوجية) أو تكسينية هو كيفية ضمان الحصول بصورة آنية على المعلومات ذات الصلة . وفي هذا السياق ، بات واضحاً أن هناك مسألتين تتصلان اتصالاً وثيقاً بمسألة الآنية ، هما تحديد وتعيين الظروف التي تبرر إجراء تحقيقات موقعية ، والحصول على أقوى التزام ممكن من الدول الأعضاء المتضررة بالسماح بإجراء تلك التحقيقات .

١٤٣ - واستناداً لذلك ، وافق الفريق على المفاهيم التي ينبغي بمقتضاها أولاً وقبل كل شيء إجراء تحقيق في الموقع المدعى استعمال أسلحة كيميائية أو بكتريولوجية (بيولوجية) أو تكسينية فيه ، كلما تبين من تقييم المعلومات التي تقدمها إحدى الدول الأعضاء أن هذا التحقيق له ما يبرره ، وثانياً ينبغي لاية دولة عضو أن تـأذن بإجراء هذا التحقيق في إقليمها عندما يطلب الأمين العام إليها ذلك . غير أن الفريق أقر بأن الاتفاق على المبادئ التوجيهية والإجراءات متروك للأمين العام والدول الأعضاء ذات الصلة . ولذلك من المفضل صوغهما في كل حالة على هيئة توصيات فقط .

١٤٤ - ومن التوصيات التي قدمها الفريق أن يقوم الأمين العام بتميين خبراء استشاريين لإمداء المشورة إليه ومساعدته بمفغة استشارية عند الاقتضاء وبناء على طلبه ، وإنشاء أفرقة أساسية من الخبراء المؤهلين تضم مجموعة من التخصصات اللازمة بغية تيسير التدريب وتبادل المعلومات فضلاً عن اختيار الخبراء في الوقت المناسب لإجراء أي تحقيق بعينه ، والاضطلاع بدراسات معيارية مشتركة بين المختبرات من أجل تقييم صحة الأساليب التحليلية التي تستخدمها المختبرات التي تعينها الدول الأعضاء .

١٤٥ - وتنبغي الإشارة كذلك إلى أنه إلى جانب الجهود التي اضطلع بها استجابة لطلبات الجمعية العامة بوضع إجراءات ملائمة ، أوفد الأمين العام أيضاً بعثات لتقصي الحقائق في حالات الادعاء باستعمال أسلحة كيميائية ، وذلك استجابة للطلبات المقدمة من بعض الدول الأعضاء ، كل بمفردها ، و/أو من مجلس الأمن من عام ١٩٨٤ إلى عام ١٩٨٨ . ومن جملة القرارات ذات الصلة التي اتخذها مجلس الأمن في تلك الفترة القرارات : ٥٨٣ (١٩٨٦) المؤرخ في ٢٤ شباط/فبراير ١٩٨٦ و ٦١٢ (١٩٨٩) المؤرخ في ٩ أيار/مايو ١٩٨٨ و ٦٢٠ (١٩٨٨) المؤرخ في ٢٦ آب/أغسطس ١٩٨٨ . ويتسم القرار الأخير بأهمية خاصة من حيث أنه شجع كذلك الأمين العام على القيام فوراً ، استجابة لأي

ادعاءات تلغت انتباهه إليها أي دولة عضو بشأن احتمال استعمال أسلحة كيميائية وبكتريولوجية (بيولوجية) أو تكسينية مما قد يشكل انتهاكا لبروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ أو غير ذلك من قواعد القانون الدولي العرفي ذات الصلة ، بإجراء تحقيقات بغية التثبت من الحقائق ، وأن يقدم تقريراً بالنتائج . كما قرر مجلس الأمن بموجب ذلك القرار أن ينظر فوراً ، وازعاً في اعتباره التحقيقات التي يجريها الأمين العام ، في اتخاذ تدابير ملائمة وفعالة وفقاً لميثاق الأمم المتحدة ، إذا حدث في المستقبل أي استعمال للأسلحة الكيميائية انتهاكاً للقانون الدولي في أي مكان وأياً كان مرتكبه (٤) .

هاء - الأنشطة القائمة الأخرى

١ - وسيلة الإبلاغ الدولي الموحدة عن النفقات العسكرية

١٤٦ - إذا قُيِّض لتخفيض الميزانيات العسكرية على أساس متبادل متفق عليه أن يستخدم كنهج سليم في عملية نزع السلاح ، هناك عوامل معينة ستصبح ذات قيمة كبيرة ، ومنها على وجه الخصوص الانفتاح في توفير المعلومات المتعلقة بالاتفاق العسكري وقابلية الميزانيات للمقارنة . واستخدام نظام موحد للإبلاغ عن النفقات العسكرية هو إحدى الوسائل التي تعتبر مفيدة في هذا الصدد .

١٤٧ - ووضع وسيلة موحدة للإبلاغ الدولي عن النفقات العسكرية ، في إطار الأمم المتحدة ، يمكن أن تعزى بدايته إلى الدورة الثامنة والعشرين للجمعية العامة المعقودة في عام ١٩٧٣ ، عندما نظر لأول مرة في مسألة تخفيض الميزانيات العسكرية في إطار بند مستقل في جدول الأعمال . وعملاً بالقرار ٣٠٩٣ بء (د - ٢٨) المؤرخ ٧ كانون الأول/ديسمبر ١٩٧٣ ، أعد الأمين العام ، بمساعدة فريق من الخبراء ، تقريراً (A/9770/Rev.1 المؤرخ في عام ١٩٧٤) أشار فيه ، ضمن جملة أمور ، إلى أن أحد الشروط الأساسية للتفاوض على تخفيض النفقات العسكرية هو الاتفاق على نطاق ومضمون تلك النفقات . ونوقشت أيضاً مسالماً وضع نظام موحد لتعريف النفقات العسكرية والإبلاغ عنها ، والتحقيق من الامتثال للاتفاقات القاضية بتخفيض تلك النفقات .

١٤٨ - ومن ثم فإن وضع نظام موحد للإبلاغ عن النفقات العسكرية ظل يشكل جزءاً من جهد واسع النطاق تقوم به الأمم المتحدة لوضع مجموعة من التدابير المحددة بقصد تيسير تخفيض النفقات العسكرية . وفي الوقت ذاته ، وكما ورد في عدة قرارات للجمعية

العامه بشأن هذا الموضوع فإن استخدام وسيلة موحدة للإبلاغ يمكن اعتباره أداة لزيادة الثقة . وتحقيقا لتلك الغاية ، أوصت الجمعية العام بإشراك الدول الاعضاء على نطاق واسع ، باعتبار ذلك أمرا ضروريا لتحقيق أفضل ما يمكن من نتائج .

١٤٩ - وتوالت في السنوات اللاحقة قرارات أخرى اتخذتها الجمعية العامة وتقارير للأمين العام بشأن هذا الموضوع أعدت بمساعدة الخبراء . وهناك تقريران يتسمان بأهمية خاصة في هذا السياق . أولهما التقرير الذي قدمه الأمين العام إلى الدورة الحادية والثلاثين للجمعية العامة (A/31/222/Rev.1 المؤرخ في عام ١٩٧٦) وقد تضمن تعريفا لنطاق ومضمون النفقات العسكرية ونموذجا للإبلاغ بوصفه وسيلة للإبلاغ الموحد . وتضمن التقرير الثاني الذي قدم إلى الجمعية العامة في عام ١٩٨٠ (A/35/479) ، بالإضافة إلى تقرير فريق مخصص بشأن الاختبار العملي للوسيلة المقترحة ، ردود ١٧ من الدول الاعضاء ، منها أربع عشرة دولة شاركت في الاختبار . واستنادا إلى ذلك التقرير ، نمت إحدى توصيات الجمعية العامة (في القرار ١٤٢/٢٥ بء المؤرخ ١٢ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٠) أن تنتفع جميع الدول الاعضاء بوسيلة الإبلاغ وأن تقدم تقريرا سنويا إلى الأمين العام عن نفقاتها العسكرية ليبلغه إلى الجمعية العامة فيما بعد .

١٥٠ - وفي عام ١٩٨١ تضمن أول تقرير قدمه الأمين العام من هذا النوع ١٦ تقريرا وطنيا عن النفقات العسكرية عن طريق استخدام وسيلة الإبلاغ (A/36/353 و Add.1 و 2) . ومنذ ظل الأمين العام يقدم تقارير سنوية إلى الجمعية العامة^(٥) . وفي الدورة الرابعة والأربعين للجمعية العامة المعقودة في عام ١٩٨٩ ، قدمت ٢٢ دولة من الدول الاعضاء تقارير عن نفقاتها العسكرية مستخدمة نموذج الإبلاغ (A/44/422 و Add.1) . وبالإضافة إلى ذلك ، قدمت إلى الجمعية العامة عدة تقارير أخرى للأمين العام عن مسألة نقل وسيلة الإبلاغ الموحد^(٦) .

١٥١ - وبالإضافة إلى ما بُذل من جهود فيما يتعلق بوسيلة الإبلاغ الدولي الموحد عن النفقات العسكرية ، طلبت الجمعية العامة في عام ١٩٧٩ من هيئة نزع السلاح أن تظلم بدراسة وتحديد السبل والوسائل الفعالة للتوصل إلى اتفاقات لتجميد النفقات العسكرية أو تخفيضها أو الحد منها بأية صورة أخرى على نحو متوازن (قرار الجمعية العامة ٨٣/٢٤ واو المؤرخ ١١ كانون الاول/ديسمبر ١٩٧٩) . ومنذ^(٧) وحتى عام ١٩٨٩ تسعى هيئة نزع السلاح إلى الاتفاق على مجموعة من المبادئ التي ينبغي أن تنظم أية اجراءات إضافية تتخذها الدول في مجال تجميد الميزانيات العسكرية وتخفيضها . وأحاطت الجمعية العامة علما بمشروع المبادئ^(٨) المرفق بالقرار ١١٤/٤٤ ألف المؤرخ ١٥ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٩ ، وقررت عرضها على الدول الاعضاء وعلى مؤتمر نزع السلاح بوصفها مبادئ توجيهية يستفاد منها في اتخاذ أي اجراء في هذا الميدان .

٢ - فريق الخبراء العلميين المخصص للنظر في التدابير التعاونية الدولية لكشف وتعيين الظواهر الاهتزازية

١٥٢ - أنشأ مؤتمر لجنة نزع السلاح في عام ١٩٧٦ فريقا مخصصا للخبراء العلميين بـباب الاشتراك فيه مفتوح أمام جميع الدول الاعضاء في مؤتمر نزع السلاح وكذلك أمام الدول غير الاعضاء إذا ما طلبت الاشتراك فيه . وتمثلت ولاية الفريق في النظر في التدابير التعاونية الدولية لكشف وتعيين الظواهر الاهتزازية غير أنه لم يكن على الفريق أن يقيم ملاءمة مثل هذا النظام للقيام بالتحقق من حظر شامل للتجارب . وطلب إلى الفريق المخصص أن يعمل ، كجزء من اختصاصاته ، في المجالات التالية : مواصلة تطوير الجانب العلمي والتقني المتعلق بإنشاء شبكة عالمية لتبادل البيانات السيزمية ؛ ووضع التعليمات اللازمة لإجراء الاختبارات التجريبية لهذه الشبكة ؛ والتعاون في استعراض وتحليل الاستقصاءات الوطنية التي تجريها الدول المشتركة في الفريق .

١٥٣ - وقدم الفريق المخصص أول تقرير له في عام ١٩٧٨ (CCD/558) ووصف فيه كيفية استخدام علم السيزمولوجيا (الاهتزازات الأرضية) في إطار جهد تعاوني دولي لإنشاء شبكة عالمية لتبادل البيانات السيزمية . وتصور التقرير إنشاء شبكة تتألف من أكثر من ٥٠ محطة عالية الجودة لرصد الهزات الأرضية ، موزعة في جميع أرجاء العالم ويجري تشغيلها وفقا لإجراءات متفق عليها لإنتاج البيانات السيزمية في شكل موحد على مستويين : المستوى الأول يتضمن الإبلاغ المنتظم ، بأقل قدر ممكن من التأخير ، بالبارامترات الأساسية للإشارات السيزمية المكتشفة ؛ والمستوى الثاني يتضمن توفير تسجيلات تفصيلية لأشكال الموجات ، استجابة لطلبات الحصول على معلومات إضافية . وسيجري تبادل بيانات المستوى الأول بمدة دورية باستخدام الشبكة العالمية للاتصالات السلكية واللاسلكية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية ، وسيجري تجهيز هذه البيانات بمدة منتظمة في مراكز دولية خاصة للبيانات لكي تستخدمها الدول المشتركة . أما بيانات المستوى الثاني الأغزر كثيرا من بيانات المستوى الأول ، فسيقتصر التبادل على ما يتعلق منها بالظواهر السيزمية التي يقرر المشتركون أن لها أهمية خاصة ، ولم يكن من المنتظر عندئذ تجهيز هذه البيانات في المراكز الدولية للبيانات .

١٥٤ - وعلى مدى السنوات التالية ، حدد الفريق المخصص بصورة منهجية عناصر تلك الشبكة للتبادل الدولي التعاوني للبيانات ، ووصف بالتفصيل جوانبها العلمية والتقنية الأساسية . وسجلت هذه الأعمال ، التي دعمت بإجراء اختبارات تعاونية عملية لأجزاء مختارة من الشبكة المقترحة ، في تقرير الفريق الثاني والثالث ، (CD/43) ،

في عام ١٩٧٩ ، و CD/448 في عام ١٩٨٤) . وتمثلت ذروة هذه الاعمال في أول اختبار تقني واسع النطاق أجراه الفريق المخصص في عام ١٩٨٤ ويشتمل على تبادل بيانات المستوى الأول فقط ؛ - ويعرف باسم الاختبار التقني لفريق الخبراء العلميين - وهذا الاختبار تم تقييمه والابلاغ عنه فيما بعد في التقرير الرابع للفريق ، (CD/720) ، في عام ١٩٨٦) . وقد اشتركت في هذا الاختبار التقني ٧٥ محطة لرصد الهزات الأرضية تقع في ٣٧ بلداً وأتاح هذا تحصيل قدر هائل من الخبرات التي لم تكن موجودة من قبل بشأن جوانب عديدة تتعلق بالتشغيل العملي لشبكة عالمية لتبادل البيانات السيزمية .

١٥٥ - وفي عام ١٩٨٦ ، وافق الفريق المخصص ، استناداً إلى تقييم الاختبار التقني الذي أجراه في عام ١٩٨٤ (CD/720) وقراراته منه بالامكانيات الجديدة التي تتيحها التطورات السريعة في المعدات السيزمية ، وتجهيز البيانات بالحاسبات الالكترونية ، وتكنولوجيا الاتصالات ، على توجيه أعماله المقبلة نحو تصميم شبكة دولية حديثة . وعلى وجه الخصوص توافقت الآراء على أن أوجه التقدم التكنولوجي هذه ستتيح التبادل المنتظم لأشكال الموجات السيزمية الكاملة - أي بيانات المستوى الثاني - وتجهيزها في المراكز الدولية للبيانات . وقد أورد الخبراء العلميون في تقريرهم الخامس إلى مؤتمر نزع السلاح (CD/903 في عام ١٩٨٩) وصفاً للمفاهيم الأولية لتصميم شبكة دولية حديثة لتبادل البيانات السيزمية ، تكون مهمتها أن تقدم على وجه السرعة معلومات شاملة عن الظواهر الاهتزازية ، تُجمع على أساس عالمي وتجهز وفقاً لإجراءات متفق عليها ، لمساعدة الدول في رمدها الوطني لمدى التقيد بمعاهدة للحظر الشامل للتجارب النووية .

١٥٦ - ووفقاً لما أفاد به الفريق المخصص . تستند الشبكة الجديدة المقترحة لتبادل البيانات السيزمية إلى التبادل السريع لبيانات أشكال الموجات (المستوى الثاني) والبيانات البارامترية (المستوى الأول) وإلى تجهيز هذه البيانات في المراكز الدولية للبيانات . وستتألف الشبكة من أربعة مكونات رئيسية :

(أ) شبكة عالمية مؤلفة من محطات عالية الجودة لرصد الهزات الأرضية ، بما في ذلك الصفائف السيزمية ، تستوفي كل منها معايير تقنية محددة ويجري تشغيلها وفقاً لقواعد متفق عليها دولياً .

(ب) مراكز وطنية للبيانات مرخصة من الحكومات ومسؤولة عن تزويد المراكز الدولية للبيانات بالبيانات السيزمية المتفق عليها المتاحة من المحطات الوطنية .

(ج) مراكز دولية للبيانات لجمع وتحليل بيانات أشكال الموجات السيزمية والبارامترات وتوزيع نتائج هذه التحليلات وإتاحة وصول كل المشتركين إلى هذه البيانات بسهولة . وتتضمن الخطط الحالية إنشاء أربعة مراكز دولية للبيانات على الأقل ، وذلك في موسكو ، باتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية ، وكانبرا ، باستراليا ، وستوكهولم ، بالسويد ، وواشنطن العاصمة ، بالولايات المتحدة الأمريكية .

(د) قنوات للاتصالات اسلكية واللاسلكية للتبادل السريع للبيانات بين المراكز الوطنية والمراكز الدولية ، وكذلك فيما بين المراكز الدولية .

١٥٧ - وفضلا عن ذلك ، اقترح الفريق المخصص اجراء تجربة واسعة النطاق لجمع بيانات عن الاداء واكتساب الخبرة اللازمة حتى يتسنى له ، في نهاية التجربة ، أن يقيم النتائج ، وبالتالي يتوفر لديه أساس تقني قوي يكمل بناء عليه اعداد مفاهيم نظام عالمي حديث لتبادل البيانات . وقد اضطلع بالمرحلتين الاولى والثانية من هذه التجربة الواسعة النطاق ، التي تسمى "الاختبار التقني الثاني لفريق الخبراء العلميين" . وعلى ضوء الخبرة المكتسبة حتى الآن ، وبغية تمكين بلدان اضافية (اشترك ٢١ بلدا في المرحلة ٢) من القيام بالاستعدادات اللازمة ، يخطط الفريق الآن لاجراء الاختبار الواسع النطاق (المرحلة ٣) في جزئين . يتألف الجزء الاول من اختبار تمهيدي يجري خلال النصف الثاني من عام ١٩٩٠ ، وستجرى المرحلة الرئيسية خلال النصف الاول من عام ١٩٩١ (CD/981 في عام ١٩٩٠) .

٣ - أنشطة الأمم المتحدة الأخرى التي يحتمل أن تكون لها أهمية للدور الذي تؤديه الأمم المتحدة في ميدان التحقق

١٥٨ - على الرغم من أن عمليات صيانة السلم التي تضطلع بها الأمم المتحدة ليست في حد ذاتها من وسائل التحقق من التقيد باتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، فإن هذه العمليات قد اكتسبت على مدى السنين خبرة واسعة النطاق في جوانب معينة في مجال الرصد . ولا تتمتع قوات الأمم المتحدة لصيانة السلم بسلطة للإنفاذ : فهي تحتاج إلى تعاون الأطراف المعنية لأداء مهامها . وتحتاج كذلك إلى الدعم المستمر من الدول التي تسهم بقوات كما أن دعم مجلس الأمن لها أمر ضروري . ومن ثم فإن هذه العمليات تمثل

بمعنى الكلمة تماما تدابير تعاونية متعددة الاطراف . ومنذ عام ١٩٤٨ ، عندما اضطلع بأول عملية للأمم المتحدة لصيانة السلم ، تم تنفيذ ١٨ عملية من هذا النوع ، اشتملت على نحو ٥٠٠ ٠٠٠ من المدنيين والعسكريين .

١٥٩ - وقوات الأمم المتحدة لصيانة السلم ، التي توزع في المناطق التي وقع فيها نزاع ، تسعى إلى الحيلولة دون تكرار القتال وإلى الإسهام في المحافظة على القانون والنظام وإعادتهما والعودة إلى الظروف الطبيعية . ويمكن لقوات الأمم المتحدة لصيانة السلم ، نتيجة لوجودها الفعلي في منطقة ما ، رمد التحركات والأحداث اليومية للأنشطة البشرية . وهي بذلك تكون في كثير من الحالات في موقف يمكنها من ممارسة تأثير مهدئ على أي حالة غير مستقرة ومن ثم تشجيع عودة الثقة العامة .

١٦٠ - وفي مناسبات أخرى استخدمت قوات الأمم المتحدة ومراقبوها في رمد فض الاشتباك والفصل بين القوات المتضادة ، وذلك بإقامة مواقع للمراقبة وإيفاد الدوريات والقيام بعمليات التفتيش . وقد وفرت عمليات صيانة السلم وبعثات المراقبة خبرة لها أهميتها بالنسبة لدور الأمم المتحدة في المستقبل في ميدان التحقق . وتتعلق هذه الخبرة ، في جملة أمور ، بعدد الأفراد اللازمين وتدريبهم ومعداتهم وتنظيم التعاون الدولي في هذا المجال .

واو - الأنشطة ذات الصلة التي تضطلع بها إدارة شؤون نزع السلاح ومعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح

١ - إدارة شؤون نزع السلاح

١٦١ - ينبع الدور الذي تضطلع به إدارة شؤون نزع السلاح من المهام العامة الموكلة إلى الأمين العام والمحددة في ميثاق الأمم المتحدة والتي تطورت على مدى الأعوام عن طريق القرارات والمقررات التي اتخذتها الجمعية العامة والأجهزة التشريعية الأخرى للأمم المتحدة بشأن مسائل نزع السلاح . وإدارة شؤون نزع السلاح ، بوصفها الوحدة التنظيمية المسؤولة في الأمانة العامة عن مسائل نزع السلاح ، مكلفة ، ضمن جملة مهام ، بتقديم خدمات الأمانة والخدمات الإدارية وخدمات الدعم الفني إلى الهيئات الفرعية التابعة للجمعية العامة التي تتناول نزع السلاح ، وإلى الهيئات التفاوضية

مثل مؤتمر جنيف لنزع السلاح وهيئاته الفرعية ، وأيضا المؤتمرات الاستعراضية للاتفاقات القائمة المتعددة الأطراف للحد من الأسلحة ونزع السلاح . وعلى سبيل المثال ، تقدم الإدارة المساعدة إلى المفاوضات التي تجرى بشأن عقد اتفاقية لحظر استحداث وانتاج وتخزين الأسلحة الكيميائية - وتدمير تلك الأسلحة ، وذلك في إطار اللجنة المخصصة للأسلحة الكيميائية التابعة لمؤتمر نزع السلاح ، بما في ذلك فريق عامل معني بالتحقق ، وفريق الخبراء العلميين المعني بالظواهر الاهتزازية الذي أنشاه المؤتمر أيضا . كما تدعم الخدمات المقدمة من الإدارة الاعمال التي تظطلع بها هيئة نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة ، وأحد جوانبها هو العمل الذي تظطلع به الهيئة بشأن مسألة التحقق ، المشار إليه بالفعل أعلاه .

١٦٣ - ومن المهام الأخرى التي تظطلع بها إدارة شؤون نزع السلاح خدمة أفرقة الخبراء التي تساعد الأمين العام في إجراء دراسات نزع السلاح ، التي منها هذه الدراسة . وقد أجرى عدد من دراسات الأمم المتحدة نتيجة لولايات قررتها الجمعية العامة بشأن قضية الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وكانت الدراسات التي أجراها الأمين العام بمساعدة من الخبراء الحكوميين مفيدة في استكشاف وتحديد مجالات الالتقاء بين الدول ، التي يمكن أن تؤدي عندئذ إلى إحراز تقدم في المفاوضات ذات الصلة . وتناول عدد من هذه الدراسات^(٩) ، في سياق القضايا الأوسع نطاقا المتعلقة بالحد من الأسلحة ونزع السلاح ، الجوانب المتمثلة بالتحقق بصورة أو أخرى ، وعلى سبيل المثال "دراسة عن الحظر الشامل للتجارب النووية" (A/35/257) ، و "الدراسة الشاملة عن الأسلحة النووية" (A/35/392 ، المرفق) ، و "الدراسة التي أعدها فريق الخبراء الحكوميين عن نزع السلاح على الصعيد الاقليمي" (A/35/416 ، المرفق) ، و "الدراسة الشاملة التي أعدها فريق الخبراء الحكوميين عن تدابير بناء الثقة" (A/36/474 ، المرفق) ، و "دراسة عن الآثار المترتبة على انشاء وكالة دولية للرصد بواسطة التوابع الامطناعية" (A/AC.206/14) ، و "دراسة عن جميع جوانب سباق التسلح التقليدي ونزع السلاح فيما يتصل بالأسلحة والقوات المسلحة التقليدية" (A/39/348 ، المرفق) ، و "دراسة عن مفاهيم الأمن" (A/40/553) والدراسة الشاملة عن الأسلحة النووية لعام ١٩٩٠ (A/45/--) وهذه الدراسة هي أول عمل في هذا الصدد يستهدف التركيز بالدرجة الاولى على قضية التحقق المتعدد الاطراف من التقيد باتفاقات نزع السلاح .

١٦٣ - وتتمثل أحد الاهتمامات الأخرى لإدارة شؤون نزع السلاح في تهيئة فرص غير رسمية لإجراء نقاش حر وصريح عن قضايا نزع السلاح من قبل المسؤولين الحكوميين وأعضاء المجتمعات الأكاديمية والعلمية والجمهور بصفة عامة ، كما تمثله المنظمات غير

الحكومية . والهدف من هذه الاجتماعات هو تهيئة مخفل للدبلوماسيين ، غير هيئات نزع السلاح القائمة المتعددة الاطراف ، لإجراء نقاش بناء ، فضلا عن تهيئة بيئة تساعد على التفاعل الخصب بين الافكار . وفي الحالة الخاصة المتعلقة بمسألة التحقق كانت للاجتماعات التالية التي نظمتها إدارة شؤون نزع السلاح أهمية خاصة : المؤتمر الإقليمي للحملة العالمية لنزع السلاح (بيجينغ ، الصين ، آذار/مارس ١٩٨٧) . ومحفل الأمم المتحدة بشأن الأسلحة الكيميائية (جنيف ، سويسرا ، شباط/فبراير ١٩٨٨) ، واجتماع خبراء الأمم المتحدة المعنيين بالتحقق (داغوميس ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية ، نيسان/ابريل ١٩٨٨) ، ومؤتمر الأمم المتحدة المعني بمسائل نزع السلاح (كيوتو ، اليابان ، نيسان/ابريل ١٩٨٩) ، والمؤتمر الإقليمي للحملة العالمية لنزع السلاح (داغوميس ، اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية ، حزيران/يونيه ١٩٨٩) . وعلاوة على ذلك ، تعاونت الإدارة في تنظيم "ندوة باغشواش المعنية بالجوانب العلمية والتقنية لتطوير الأسلحة النووية ، ومسائل التحقق ، والأمن العالمي" التي عقدت في مقر الأمم المتحدة في أيار/مايو ١٩٨٨ .

٢ - الأنشطة البحثية في ميدان التحقق

التي اضطلع بها معهد الأمم المتحدة
لبحوث نزع السلاح

١٦٤ - تندرج قضية التحقق منذ عدة سنوات في البرنامج البحثي لمعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح . وقد ازداد مؤخرا عدد المشاريع والمنشورات في هذا المجال نظرا لتزايد الاهتمام الذي يوليه المجتمع الدولي لهذه المشاكل ، فضلا عن التطورات الجديدة في المفاوضات ذات الصلة وما أبرم مؤخرا من اتفاقات . وقد ركز برنامج عمل المعهد في ميدان بحوث التحقق على ثلاثة مجالات هي : إجراءات التحقق الواردة في الاتفاقات والمعاهدات السارية حاليًا ، والأوضاع والمواقف الوطنية في المفاوضات المتعلقة بالتحقق ، والمشاكل التقنية والتكنولوجية للتحقق .

١٦٥ - وفي إطار هذه المجالات الثلاثة من مجالات الاهتمام تم إعداد دراسات^(١٠) عن النهج القانوني إزاء التحقق ، ومسائل التحقق المتصلة بالمعاهدة المبرمة بين الولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بشأن إزالة قذائفهما المتوسطة المدى والاقصر مدى ، والموضوع المتصل بذلك وهو موضوع تدابير بناء الثقة ، وقضية التحقق في مفاوضات الأمم المتحدة لنزع السلاح . وتتناول الدراسة الأخيرة مختلف المفاوضات التي أجريت تحت إشراف الأمم المتحدة أو بالتعاون معها

وتحلل المواقف التي اتخذتها مختلف البلدان أثناء فترة صياغة الاتفاقات الرئيسية المتعددة الاطراف ، وايضا المناقشات الحالية . كما كان موضوع التحقق أحد المواضيع التي تناولت في المؤتمرين اللذين نظمهما المعهد في باكو باتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (٢ إلى ٤ حزيران/يونيه ١٩٨٧) ، وجنيف بسويسرا (٢٣ و ٢٥ كانون الثاني/يناير ١٩٨٩) .

١٦٦ - ويقوم المعهد حاليا ، بمساعدة من فريق مؤلف من خبراء استشاريين ، بإعداد "تقرير عن طرق واجراءات وتقنيات التحقق المتملة باتفاقات الحد من الاسلحة ونزع السلاح السارية حاليا" ، وسيتضمن هذا التقرير تصنيفا منهجيا لطرق وممارسات التحقق ، فضلا عن دراسة تحليلية للإجراءات المتوخاة في كل معاهدة أو اتفاق ولتنفيذ تلك الإجراءات . وسيعقب هذا مرحلة ثانية من هذا المشروع تهدف إلى تناول مختلف مقترحات التحقق المقدمة في إطار مفاوضات الحد من الاسلحة ونزع السلاح الجارية حاليا . وعلاوة على ذلك ، يُضطلع حاليا بتنفيذ مشروعين سيوفران فهما أفضل لمختلف المواقف الوطنية في ميدان التحقق وتطور تلك المواقف^(١١) . وفي مجال تكنولوجيا التحقق يجري أيضا إعداد مشاريع للتحقق بواسطة الوسائل المحمولة جوا^(١٢) ، والتحقق من الحد من الاسلحة التقليدية ، ودور التكنولوجيات الجديدة في ميدان التحقق .

الحواشي

(١) قرار الجمعية العامة د- ٢/١٠ .

(٢) الوثائق الرسمية للجمعية العامة ، الدورة الثالثة والأربعون ، الملحق رقم ٤٢ (A/43/42) .

(٣) للاطلاع على تقارير الأمين العام انظر A/36/613 المؤرخ ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨١ ، و A/37/259 المؤرخ ١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢ ، و A/38/435 المؤرخ ١٩ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٣ ، و A/39/488 المؤرخ ٢ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٤ .

(٤) يمكن الاطلاع على معلومات تفصيلية عن عمليات التقصي هذه في المذكرات التالية المقدمة من الأمين العام إلى مجلس الأمن : S/16433 المؤرخة ٢٦ آذار/مارس ١٩٨٤ (صدرت أيضا بوصفها A/39/210 المؤرخة ٢٧ نيسان/أبريل ١٩٨٤) ، S/17127 و Add.1 المؤرخة ٣٠ نيسان/أبريل ١٩٨٥ ، S/17911 و Add.1 و 2 المؤرخة ١٢ آذار/مارس ١٩٨٦ ، S/18852 و Corr.1 و Add.1 المؤرخة ٨ أيار/مايو ١٩٨٧ ، S/19823 المؤرخة ٢٥ نيسان/أبريل ١٩٨٨ ، S/20060 و Add.1 المؤرخة ٢٠ تموز/يوليه ١٩٨٨ ، S/20063 و Add.1 المؤرخة ٢٥ تموز/يوليه ١٩٨٨ ، S/20134 المؤرخة ١٩ آب/أغسطس ١٩٨٨ .

(٥) انظر : A/37/418 و Corr.1 و Add.1 لعام ١٩٨٢ ، و A/38/434 لعام ١٩٨٣ ، و A/39/521 و Corr.1 و 2 و Add.1 و 2 لعام ١٩٨٤ ، و A/40/313 ، و Add.1 و 2 و 3 لعام ١٩٨٥ ، و A/41/622 و Add.1 و 2 لعام ١٩٨٦ ، و A/42/573 و Add.1 لعام ١٩٨٧ ، و A/43/567 و Add.1 و 2 لعام ١٩٨٨ .

(٦) انظر : A/S-12/7 لعام ١٩٨٢ ، A/38/353 و Corr.1 و Add.1 و A/38/354 و Corr.1 لعام ١٩٨٣ ، و A/39/399 لعام ١٩٨٤ ، و A/40/421 لعام ١٩٨٥ ، و A/41/482 لعام ١٩٨٦ . أما القرارات ذات الصلة التي طلب فيها تقديم التقارير المذكورة في الحاشيتين ٥ و ٦ فهي قرارات الجمعية العامة : ١٤٢/٣٥ بء المؤرخ ١٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٠ ، و ٩٥/٣٧ بء المؤرخ ١٣ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢ ، و ١٨٤/٣٨ بء المؤرخ ٢٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٣ ، و ٦٤/٣٩ بء المؤرخ ١٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٤ ، و ٩١/٤٠ بء المؤرخ ١٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٥ .

الحواشي (تابع)

(٧) قرارات الجمعية العامة ذات الصلة المتعلقة بهذه المسألة هي :
١٤٣/٣٥ ألف المؤرخ ١٣ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٠ ، و ٨٣/٣٦ ألف المؤرخ ٩ كانون
الاول/ديسمبر ١٩٨١ ، و ٩٥/٣٧ ألف المؤرخ ١٥ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٢ ، و ١٨٤/٣٨ ألف
المؤرخ ٣٠ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٣ ، و ٦٤/٣٩ ألف المؤرخ ١٢ كانون الاول/ديسمبر
١٩٨٤ ، و ٩١/٤٠ ألف المؤرخ ١٣ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٥ ، و ٥٧/٤١ ألف المؤرخ ٣ كانون
الاول/ديسمبر ١٩٨٦ ، و ٣٦/٤٢ ألف المؤرخ ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٧ ، و ٧٣/٤٣ ألف المؤرخ
٧ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٨ .

(٨) للاطلاع على قائمة بالمبادئ ، انظر "الوثائق الرسمية للجمعية
العامة ، الدورة الاستثنائية الخامسة عشرة ، الملحق رقم ٣" (A/S-15/3) ؛ انظر أيضا
"الوثائق الرسمية للجمعية العامة ، الدورة الرابعة والاربعون ، الملحق رقم ٤٣
(A/44/42) ، الفقرة ٤١ .

(٩) "دراسة عن الحظر الشامل للتجارب النووية" (A/35/257) (لم تنشر
بوصفها من منشورات الأمم المتحدة المتاحة للمبيع) ؛ "دراسة شاملة عن الأسلحة
النووية" (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع E.81.I.11) ؛ "دراسة عن جميع جوانب
نزع السلاح على الصعيد الإقليمي" (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع E.81.IX.2) ؛
"دراسة شاملة عن تدابير بناء الثقة" (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع
E.82.IX.3) ؛ "دراسة عن الآثار المترتبة على إنشاء وكالة دولية للرصد بواسطة
التتابع الاصطناعية" (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع E.83.IX.3) ؛ "دراسات عن
نزع السلاح التقليدي" ، (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع E/85.IX.1) ؛ "دراسة
عن مفاهيم الأمن" (منشورات الأمم المتحدة ، رقم المبيع E.86.IX.1) ، "دراسة شاملة عن
الأسلحة النووية" ، ١٩٩٠ ، A/45/373 ، المرفق (لم تنشر بوصفها من منشورات الأمم
المتحدة للمبيع) .

(١٠) Serge Suir, A Legal Approach to Verification in Disarmament or
Arms Limitation, UNIDIR Research Paper No.1 (United Nations Publication, Sales
No.GV.E.88.0.5); Serge Sur, Verification Problems of the Washington Treaty on
the Elimination of Intermediate-range Missiles, UNIDIR Research Paper No. 2
(United Nations Publication, Sales No. GV.E.88.0.7); Victor-Yves Ghebali,

الحواشي (تابع)

Confidence-Building Measures in the CSCE: Documents and Comments, UNIDIR Research paper No.3 (United Nations Publication, Sales No. GV.E.89.0.5); Ellis Morris, The Verification Issue in United Nations Disarmament Negotiations, . UNIDIR (United Nations Publication, Sales No. GV.E.87.0.4)

Mikhail Kokeyev and Andrii Androssov, Verification : The Soviet Stance : Its past, Present and Future, UNIDAR (United Nations Publication, . Sales No.GV.E.90.06)

Allen W. Banner, Andrew S. Young and Keith W. Hall, An Introduction to Arms Control Verification by Airborne Systems, UNIDIR (in . course of Publication)

خامسا - التحسينات التي أدخلت على الأنشطة
القائمة والأنشطة الإضافية الممكنة

ألف - مقدمة

١٦٧ - أصبح المجتمع الدولي ينظر اليوم الى عملية التحقق من اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح في ضوء مختلف يتسم بإيجابية أكبر . ولقد بدأ الاتجاه الى تحقيق مزيد من الشفافية والصراحة يؤثر ، بصورة إيجابية ، على العلاقات الدولية ، بما فيها أبعادها العسكرية . ويتجلى أيضا أن العديد من الدول الاعضاء تزايد موقفها البناء من الأمم المتحدة . وتؤكد تلك التغيرات الأهمية الفعلية للبيان الوارد في الوثيقة الختامية للدورة الاستثنائية العاشرة للجمعية العامة ، ومفاده أن الأمم المتحدة تؤدي دورا أساسيا وتحمل مسؤولية أولية في ميدان نزع السلاح . وقد ترغب الأمم المتحدة في تناول الأوجه المتعددة الأطراف لتدابير التحقق الفعالة بمزيد من الاهتمام ، لا سيما مع ازدياد أهمية المفاوضات المتعددة الأطراف . وينبغي النظر الى هذه الدراسة ضمن هذا الإطار . فمسؤولية التحقق من الامتثال للاتفاقات الموجودة تقع على عاتق الدول الأطراف أو المنظمات التي تحددها تلك الدول . ويجوز أيضا للدول الأطراف أن تطلب الى المجتمع الدولي والى هيئات الأمم المتحدة أن تقدم لها المساعدة والخدمات . ولا شك أن الأمم المتحدة لا تستطيع بل لا تريد فرض نفسها على المفاوضات الجارية أو الإجراءات المعمول بها لإنفاذ الاتفاقات الموجودة .

باء - تقييم الاحتياج

١٦٨ - ينبغي أن يكون الواقع المعترف به عالميا بوجوب التحقق من اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح بصورة ملائمة وفعالة ، وبأن الدول كافة متساوية الحقوق في الاشتراك في عملية التحقق الدولي من الاتفاقات التي هي أطراف فيها ، نقطة انطلاق لتقييم ضرورة اشتراك الأمم المتحدة في عملية التحقق من تلك الاتفاقات . ويعتبر التحقق من الامتثال للالتزامات المفروضة بموجب اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، من الأنشطة التي يمكن ، في جملة أمور ، أن تفضلع بها منظمة معينة بناء على طلب الأطراف وبموافقتها الصريحة . وترد تلك المبادئ ضمن المبادئ الـ ١٦ التي اعتمدها هيئة نزع السلاح والتي تم بيانها في الفرع الثاني أعلاه . ولا شك أن الطلب الذي قدم الى الهيئة بتأدية مهمة وضع تلك المبادئ يعتبر ، في حد ذاته ، اعترافا بضرورة إسهام الأمم المتحدة في هذا الموضوع .

١٦٩ - وسيكون لعدد من المسائل المدرجة في جدول أعمال نزع السلاح الدولي تطبيقات على الصعيد العالمي . ونظرا الى عدم وجود منظمة دولية تتمتع بمركز مماثل لمركز الأمم المتحدة أو تتوفر لها نفس إمكانية التغطية الشاملة في هذا الميدان ، فإنه من المناسب أن يتم البحث عما يمكن أن تسهم به الأمم المتحدة في تطبيق وسائل التحقق المتوفرة بصورة شاملة وغير تمييزية . وكذلك فإن إمكانية التوصل الى سبل التحقق التقنية متفاوتة للغاية بين الدول الاعضاء في المجتمع الدولي . كما أن الموارد والخبرة الاقتصادية ليست موزعة بالتساوي فيما بينها . وثمة احتمال أن تكون بعض الوظائف المعنية بالتحقق من مختلف اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح وبعض التقنيات المستخدمة لذلك الغرض متداخلة في المستقبل . ويمكن للأمم المتحدة ، في هذا الصدد ، أن تسهم أيضا في عملية استكشاف الدول الاطراف لإمكانيات الاستخدام الرشيد للموارد في هذا الميدان .

١٧٠ - وبترتب على ازدياد أهمية المفاوضات المتعددة الاطراف أشار عديدة يمكن أن تعزز دور الأمم المتحدة . فبادئ ذي بدء : تعتبر مسألة نزع السلاح من المسائل الهامة بالنسبة لسلم وأمن الدول كافة وبالتالي يكون للدول كافة ، على النحو المبين في الوثيقة الختامية للدورة الاستثنائية العاشرة للجمعية العامة ، حق المساهمة على قدم المساواة في مفاوضات نزع السلاح المتعددة الاطراف التي تؤثر تأثيرا مباشرا على الأمن الوطني لتلك الدول . وثانيا : سيرغب عدد متزايد من الدول في الحصول على معلومات تتعلق بالمفاوضات الجارية . وثالثا : ستحتاج الدول الاطراف الى توفير الخبرة أيضا بغية التمكن من تأدية دور فعال في تنفيذ الاتفاقات . وسيكون بوسع منظمة دولية مثل الأمم المتحدة أن تقدم المساعدة الى الدول كافة ، لا سيما تلك التي لا تتوفر لديها قدرات التحقق اللازمة . ويمكن للأمم المتحدة أن تعزز ما أمستسه ، بما فيه فائدة الجميع وذلك لخدمة الدول الاعضاء عن طريق جمع البيانات ونشر المعلومات المتعلقة بالحد من الأسلحة ونزع السلاح .

١٧١ - ومتطلب المفاوضات الجارية بشأن اتفاقات جديدة تتعلق بمنظومات متنوعة من الأسلحة ، وضع أحكام مطورة للتحقق ، بالإضافة الى زيادة التعاون فيما بين الدول من أجل إنفاذها . وهناك في تلك الظروف احتياج أكبر للخبرة وللمعلومات التي يمكن أن تساعد الدول الاطراف على تأدية دور مفيد في التفاوض على تلك الاتفاقات الجديدة وإنفاذها على حد سواء .

١٧٢ - ولقد نالت الشواغل المتعلقة بعدم الامتثال ، في بعض الاحيان ، من الشكسة بفعالية عدد من الاتفاقات الموجودة . وتتوفر لبعض الاتفاقات الثنائية أحكام واضحة وترتيبات مؤسسية لمعالجة الشواغل الناجمة عن عدم الامتثال . وتنص تلك الاحكام والترتيبات ، بادئ ذي بدء ، على تحديد الحقائق وتعميمها . وثمة اتفاقات أخرى متعددة الاطراف ، مثل بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ ، لا تتوفر لها مثل تلك الاحكام والترتيبات . وسيكون من المستصوب ، في ضوء الدلائل المقنعة التي تشير الى استخدام الاسلحة الكيميائية في الآونة الاخيرة ، والحاجة الملحة الى إعادة تأكيد ما اتفق عليه من حظر استخدام تلك الاسلحة ، وفي ضوء الأهمية الكبيرة المعترف بها للدور الذي أداه الأمين العام في تقصي الحقائق بهذا الصدد ، النظر في طرق تعزيز دور الامم المتحدة وفي تحديد ما إذا كان اضطلاع الأمين العام بأنشطة مماثلة سيعود بالفائدة في مجالات أخرى من مجالات الحد من الاسلحة ونزع السلاح .

١٧٣ - وتجعل كافة تلك العوامل عملية البحث عن طرق واساليب متعددة الاطراف لتنسيق الموارد بغية استخدامها بصورة أرشد والتعويض عن عدم تناسق قدرات الدول في هذا الميدان ، عملية طبيعية . وقد يشكل ذلك عاملاً هاماً أيضاً في الحث على الانضمام الى الاتفاقات المقبلة على الصعيد العالمي . وتتوفر للأمم المتحدة ، دون غيرها ، أفضل الإمكانيات لتلبية تلك الاحتياجات . أما مسألة معرفة ما إذا كان يمكن تلبية تلك الاحتياجات أو ينبغي تلبيتها داخل الإطار المتوفر ، أو إذا كان ينبغي إنشاء هيئة خاصة داخل منظومة الأمم المتحدة ، فهي مسألة تعتمد على توسيع نطاق المهام المنوطة بالأمم المتحدة .

جيم - دراسة الإمكانيات

١٧٤ - يتم ، في القائمة التالية التي توضح إمكانيات تعزيز دور الأمم المتحدة في عملية التحقق ، مقارنة أفكار معينة قدمت في إطار عناوين عامة . ولا تعتبر تلك القائمة شاملة لأن المقترحات الجديدة مازالت ترد بصورة متواصلة ؛ وفيما يلي دراسة استقصائية وصفية للمقترحات ، تمكن من تقييم الأوجه التنظيمية والتقنية والتشغيلية والقانونية والمالية على الفور ، كما تمكن من النظر بدقة في الاثار المترتبة عليها في الأجل القصير والمتوسط والطويل . ويتم اللجوء الى الدراسات الحكومية المذكورة في هذا التقرير لتوضيح قائمة الإمكانيات هذه ، ولا يقرر الفريق بالضرورة تلك الدراسات .

١٧٥ - وتختلف التكاليف المقدرة لتنفيذ تلك المقترحات لأنها تعتمد على المهام الوشيكة ، وعلى التشكيل الخاص للمعدات المستعملة ، ولطريقة استخدامها . لذا تعتبر التقديرات المبينة أدناه ، على النحو الذي تم تقديمه الى الفريق ، معبرة عن ضخامة المبالغ المخصصة لا غير .

١ - قدرة الأمم المتحدة على جمع البيانات

(١) لمحة عامة ووصف

١٧٦ - تعتمد ترتيبات التحقق المتعلقة بالاتفاقات الموجودة على البيانات التي تجمع بواسطة الوسائل التقنية الوطنية سواء منفردة أو بالتعاون مع جهات أخرى ، أو عن طريق ترتيبات تعاونية أخرى . ولقد أصبحت إمكانية الحصول على البيانات وتوفيرها عن طريق تبادل المعلومات أو عن طريق وسائل أخرى ، بصورة متزايدة ركنا أساسيا في اتفاقيات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، وتدابير بناء الثقة والامن فيما بين الدول الاطراف . وقد تستفيد ، كذلك ، دول غير أطراف في الاتفاقات الموجودة من أنواع متعددة من البيانات التي يمكن استخلاصها من المصادر التالية :

(١) معلومات عن عملية التحقق العامة (مثل بحوث ووسائل وأشباه مراجع التحقق) : حيث تتعلق تلك المعلومات بالابحاث المعنية بتطوير أساليب ونُهج أفضل ، قد يكون تجميعها ذا أهمية وفائدة مباشرة بالنسبة لكافة الدول ،

(ب) المعلومات المتعلقة بإجراءات التحقق والامتثال الفعلي لاتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح الموجودة : قد تكون تلك المعلومات التي تقدمها أو تنشرها بعض الدول الاطراف ذات أهمية بالنسبة للدول غير الاطراف إذا نظرت في الاشتراك في تلك الاتفاقات مستقبلا . وقد تطلب الأمم المتحدة ولاية خاصة لتمكينها من جمع المعلومات المتعلقة بالامتثال لاتفاق معين .

١٧٧ - وقد يساعد العمل على تحقيق مزيد من الصراحة من خلال توفير البيانات من طرف واحد ، وتبادل البيانات ، وغيرها من الوسائل ، على إقامة ظروف تميل الدول فيها الى تخفيض الاعباء التي يفرضها شراء منظومات الأسلحة ، والاعتماد ، بصورة متزايدة ، على ترتيبات بديلة تحقق الامن المشترك . ويمكن ، لهذا الغرض ، أن تقوم بعض الدول بتوفير معلومات عن ميزانياتها العسكرية مباشرة الى الأمم المتحدة ، بالإضافة الى

إبلاغها عن أنشطتها العسكرية والإعلان عنها ، كما يمكنها أن تنشر تلك المعلومات بصراحة . وقد تساعد عمليات تبادل البيانات الموسعة على توفير الأساس الذي تشتد الحاجة إليه لوضع تدابير لبناء الثقة والأمن وللتفاوض على اتفاقات مقبلة للحد من الأسلحة ونزع السلاح .

١٧٨ - وقد تعهد إلى الأمم المتحدة عملية جمع المعلومات المتعلقة بالشؤون العسكرية المتمثلة بمجالات تشترك فيها جميع الدول ، كما قد تعهد إليها عملية توزيع تلك المعلومات على الدول الأعضاء والمساهمة ، بالتالي ، في تحقيق الصراحة والشفافية في تلك المجالات . وقد تكون تلك المعلومات قيّمة بالنسبة للدول سواء في الجهود التي تبذلها للتحقق من انفاذ اتفاقات الحد من الأسلحة الموجودة حالياً والمطبقة في هذه المجالات ، أو ، بصورة عامة ، في تقييمها للحالة في تلك المجالات .

(ب) الأثار التنظيمية

١٧٩ - بدأت تتبلور بطرق شتى عناصر دائرة في الأمم المتحدة لجمع بيانات التحقق . ويتم سنوياً توفير بيانات للأمم المتحدة بشأن اتفاقية الأسلحة البيولوجية ؛ ولقد بدأت بعض الدول الأعضاء بتوفير بيانات تتعلق بنفقاتها العسكرية الوطنية إلى الأمم المتحدة ، وهي عملية يمكن توسيع نطاقها وتطويرها بصورة مفيدة ؛ وتوجد في مكتب الأمين العام قائمة بأسماء خبراء ومختبرات البحث في الأسلحة الكيميائية ، ويمكن أيضاً توسيع نطاق تلك الممارسة لتضم مجالات أخرى ؛ وتقوم إدارة شؤون نزع السلاح في جنيف بوضع قاعدة بيانات أولية عن الأسلحة الكيميائية فيما يتصل بمشروع الاتفاقية الذي يتم التفاوض بشأنه ؛ وتسهم بعض الدول ، بالإضافة إلى ذلك ، بتقديم بيانات وطنية ذات صلة بمشروع اتفاقية الأسلحة الكيميائية ؛ كما يقوم الخبراء العاملون في الميدان بجمع بيانات عن الزلازل في جميع أرجاء العالم ؛ وقد اضطلعت بعض الدول الأعضاء وبعض المنظمات غير الحكومية فرادى بجمع إثبات مراجع شاملة عما كتب في ميدان التحقق ، كما جمعت مواد من مراكز الخبرة في مجال التحقق .

١٨٠ - وقد تقوم الأمم المتحدة بجمع وتنظيم المعلومات الموجودة بطريقة رسمية منظمة ، وببذل جهد أكثر تضافراً وتنسيقاً لتصنيف بيانات مفيدة ذات صلة بالتحقق وتخزينها ونشرها ، وإنشطة هذه المهام بإدارة أو مكتب محدد عند الاقتضاء . ويوفر نظام المحاسبة المتقن المعمول به في الوكالة الدولية للطاقة الذرية وسجلاته المتعلقة بالمرافق المشمولة بنظام الضمانات مثلاً على الكيفية التي يمكن فيها لنظام من هذا

القبيل ، يعالج معلومات محددة في إطار اتفاق محدد ، أن يساعد في بناء ثقة وأمن متبادلين وأن يسهم في التحقق من اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

١٨١ - ويمكن لدائرة لجمع المعلومات تابعة للأمم المتحدة أن تبدأ ، على نطاق محدود ، بجمع وتصنيف ونشر مواد تتعلق بأحكام التحقق وتدابير بناء الثقة والأمن . وفي حال عدم وجود منظمة جديدة داخل الأمم المتحدة ، يمكن أن يقوم جهاز موجود في الأمم المتحدة مثل إدارة شؤون نزع السلاح بوظيفة مركز لتبادل المعلومات . ويمكن أن يُوجه جهد خاص نحو جمع بيانات مفيدة منشورة إضافة للبيانات المطلوبة بمقتضى الاتفاقات السارية (مثل البيانات المفصلة المتعلقة بالنفقات العسكرية الوطنية) .

١٨٢ - وريشما يتم إنشاء آلية فعالة للتحقق والشكاوى خاصة باتفاقية الأسلحة البيولوجية ، يمكن أن تزود الدول الأطراف في ذلك الاتفاق دائرة الأمم المتحدة لجميع البيانات بمعلومات إضافية حول مرافق أو أنشطة معينة داخل حدودها من شأنها أن تشير أسئلة تتعلق بالامتثال . ويمكن أن توفر الإعلانات السنوية التي تُقدّم إلى الأمم المتحدة بشأن مرافق البحوث البيولوجية العالية الاحتواء والمعلومات المفصلة المتعلقة بانتشار الأمراض وفق ما تم الاتفاق عليه في المؤتمر الاستعراضي الثاني لاتفاقية الأسلحة البيولوجية في عام ١٩٨٦ ، الأساس اللازم لإجراء عمليات تبادل إضافية للبيانات في هذا المجال . ويمكن أن تكون الدراية الغنية لمنظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة مفيدة في هذا الصدد .

١٨٣ - ويمكن أن توفر الدول الأعضاء أيضا أثبات مراجع كاملة عن المواد ذات الصلة بالتحقق التي نشرت في بلدانها ونسخا من تلك المواد كلما أمكن ذلك . ويمكن أن تقدم المنظمات والوكالات الدولية التي تقع على عاتقها مسؤوليات التحقق معلومات إضافية . ويمكن أن تتضمن قوائم الخبراء الدوليين أسماء من يمكنهم الإجابة على مسائل التحقق . وحيث أنه لا يوجد في الوقت الحاضر أية جهة وديعة مركزية لمواد التحقق ، فإن إنشاء قدرة من هذا القبيل وتسهيل توفير خدمات من هذا النوع يمكن أن يكونا مفيدتين ليس للحكومات فحسب وإنما لمسؤولي الأمم المتحدة والباحثين في هذا المجال .

١٨٤ - وإن وجود جهة وديعة مركزية للمعلومات المنشورة في مجال التحقق تعمل تحت إشراف الأمم المتحدة يمكن أن يساعد على تعزيز الدراية الغنية ذات الصلة وإيجاد تفهم أفضل للشواغل الوطنية . وبإمكانها أن توضح أيضا المجالات التي تتطلب مزيدا من التحقيق . وإن الدرجة التي يمكن لدائرة من هذا القبيل أن تُسهّل فيها إجراء

البحوث يمكن أن تتفاوت تبعاً لمواد البحث المتوفرة في الأمم المتحدة ومدى اعتماد فرادى الدول عليها . ومع تزايد عمليات جمع البيانات على الأجلين المتوسط والطويل ، يمكن لهذه الدائرة أن تساعد في تضيق الفجوات القائمة في المعرفة بين الدول الاعضاء وتوفير معلومات مستكملة حول نتائج البحوث الحالية .

١٨٥ - وينبغي التمييز بين الأنشطة المتمثلة بالمكتبات وتبادل تشغيلي للبيانات ذات الصلة ببناء الثقة والتحقق التعاهدي . ويمكن أن يشتمل تبادل من هذا النوع على جمع وتصنيف وإعادة توزيع البيانات التي تم الحصول عليها ، على سبيل المثال ، من القياسات الاهتزازية والاشعاعية ومن الصور الفوقية التي تم الحصول عليها من التوابع الاصطناعية والطائرات .

(ج) الاشارة التقنية والقانونية والتشغيلية

١٨٦ - يبدو أن الصعوبات التقنية التي ترافق إنشاء دائرة لجمع البيانات تابعة للأمم المتحدة ليست صعوبات كبيرة . وسيلزم توفير مصارف الكترونية للبيانات فضلاً عن الوقت والجهد اللازمين لإدخال جميع البيانات واستكمالها . ويمكن أن تنشأ قيود قانونية . فإذا اشتملت عملية جمع البيانات هذه على نقل بيانات تتعلق باتفاقيات سارية ، فإنه يلزم الحصول على موافقة الدول الأطراف فيها . ويمكن الإقلال من المضاعفات التشغيلية إلى أدنى حد ممكن عن طريق تكليف جهاز قائم داخل الأمم المتحدة بمسؤوليات إنشاء دائرة لجمع البيانات . وينبغي أن يكون هناك تنسيق من أجل الإقلال من التكاليف إلى أدنى حد ممكن ، وينبغي أن يتم تلافي الازدواجية عن طريق الاستخدام المناسب لخدمات بث البيانات بين أجهزة الأمم المتحدة المعنية .

١٨٧ - ويعتبر التبادل التشغيلي للبيانات وظيفية واسعة النطاق تشتمل على كميات كبيرة من البيانات التي تتطلب إمكانية الاتصال بالخبراء فضلاً عن وجود حاسبات الكترونية متفرغة .

(د) الاشارة المالية

١٨٨ - تتوقف الالتزامات المالية التي يمكن أن تنشأ عن إنشاء دائرة تابعة للأمم المتحدة من هذا النوع على ما يكون لها من حجم ووظائف تتفق عليها الدول الاعضاء ، ولهذا لا يمكن تقديرها في الوقت الحاضر . ويستلزم وجود دائرة للبيانات تابعة للأمم

المتحدة توفر قدرة إضافية من الحاسبات الالكترونية وموظفين إضافيين للاضطلاع بالمهام المناطة بها . ويمكن أن يتزايد حجمها ووظائفها مع مرور الوقت ومع نشوء مصادر جديدة للبيانات نابعة من الإجراءات الطوعية والإجراءات المتفق عليها ، وذلك رهنا بالقيود المالية .

١٨٩ - وشمة مثال على وظيفة الجمع والتصنيف والنشر داخل الأمم المتحدة ، وهو وحدة إحصاءات الطاقة التابعة لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية الدولية التابعة للأمم العامة للأمم المتحدة . وتتولى هذه الوحدة مسؤولية جمع وتصنيف ونشر الإحصاءات المتعلقة بالطاقة وما يتصل بها من موضوعات . ويعمل في هذه الوحدة موظفان من الفئة الفنية وخمسة موظفين من فئة الخدمات العامة ، وتبلغ ميزانيتها العادية السنوية ٢٧٠ ٠٠٠ دولار .

٢ - تشجيع عمليات التبادل بين الخبراء والدبلوماسيين

(١) معلومات أساسية والوصف

١٩٠ - إن زيادة تعقد أساليب التحقق تعني أن هناك الكثير مما يمكن للمفاوضين أن يتعلمه بعضهم من البعض الآخر . وإن زيادة تعقد تلك المفاوضات تعني أيضا أن هناك الكثير مما يمكن للمفاوضين أن يتعلموه من الخبراء سواء كانوا من الحكومات أو الصناعة أو الاخصائيين غير الحكوميين من أمثال اخصائيي الاهتزازات . ولهذا يمكن أن تكون عمليات التبادل بين الخبراء التقنيين والمبعوثين الدبلوماسيين مفيدة تماما داخل الأطر التفاوضية الشناحية والمتعددة الأطراف وعلى معيدها . وقد تكون مفيدة أيضا لكلا الفريقين : إذ يمكن للخبراء أن يساعدوا الدبلوماسيين على معالجة المشاكل التفاوضية ويمكن للدبلوماسيين أن يساعدوا الخبراء على التركيز على المشاكل التي تحتاج إلى حلول . كما يمكن أن تُطبّق الأفكار والنهج التقنية والإجراءات التي تنشأ في إحدى المفاوضات على الأخرى .

١٩١ - ويمكن أن يُوسّع نطاق فائدة عمليات التبادل تلك لكي يشمل إعلام الدول غير الأطراف بالمفاوضات الجارية . فقد تثبت التجربة أن اشتراكها في عمليات التبادل غير الرسمية بشأن التحقق ، مفيدة من جوانب عديدة . إذ يمكنها ، على سبيل المثال ، أن تحمّل على فهم جديد حول كيفية تخفيف شواغلها الامنية عن طريق تدابير التحقق التعاونية الموضوعة قيد النظر في عمليات التبادل الدبلوماسية التي ليست أطرافها

فيها . كما يمكن أن تكسب شقة كافية بمفاهيم التحقق بما يكفل مشاركتها في المفاوضات المتعددة الاطراف أو انضمامها إلى الاتفاقات الموجودة .

١٩٢ - وقد تم الاضطلاع بعملیات تبادل بين الخبراء التقنيين والمفاوضين في إطار المفاوضات الجارية في مؤتمر نزع السلاح بشأن الحظر الشامل للأسلحة الكيميائية ، والمناقشات المتعلقة بحظر التجارب النووية ، ومنع حدوث سباق للتسلح في الفضاء الخارجي . وعُقدت بصورة منفصلة ، بالتعاون مع حكومات عديدة ، حلقات دراسية وندوات بشأن مسائل التحقق نظميتها إدارة شؤون نزع السلاح ومعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح ، فضلا عن دراسات الأمم المتحدة المتعلقة بالحد من الأسلحة ونزع السلاح . وقد وجد المشاركون في تلك المبادلات أنها مفيدة : فقد اكتسب الخبراء التقنيون فهماً أفضل للآفاق التفاوضية ، واكتسب الدبلوماسيون تقييماً "مباشراً" لمسائل تفاوضية معقدة من الناحية التقنية في بعض الأحيان .

(ب) الاشار التنظيمية

١٩٣ - يمكن أن يساعد توسيع برامج التبادل بين الخبراء التقنيين والدبلوماسيين على تسهيل بحوث التحقق وتشجيع التعاون الدولي في تطوير تكنولوجيا التحقق والحث على إحراز تقدم في المفاوضات الجارية . ويمكن أن يساعد أيضا في بناء توافق في الآراء بشأن طرائق الرصد المناسبة لمشاكل التحقق الصعبة . ويمكن الاضطلاع بتلك المبادلات ، كما يجري في الوقت الحاضر ، في إطار المفاوضات الحالية أو تحت إشراف الأمم المتحدة . وفي حال الاضطلاع بها تحت إشراف الأمم المتحدة يمكن أن تساعد المبادلات في إكساب المشاركين دراية فنية قد تكون مفيدة على الأجل الطويل في صياغة وتنفيذ أحكام التحقق . بيد أن هذه المساعدة يمكن أن تُوفّر حسب الطلب وبموافقة الاطراف المشاركة في المفاوضات .

١٩٤ - وإن التشجيع على إخصاب الأفكار بعضها للبعض وإشراك الدول في المفاوضات الجارية التي ليست أطرافا فيها ، ربما يكونان من الناحية المبدئية على الأقل ، أنسب الأنشطة التي يمكن أن تضطلع بها الأمم المتحدة في تعزيز عمليات التبادل ويمكن تشجيع البلدان التي تقوم بأبحاث تحقق متقدمة على استضافة عمليات التبادل تحت رعاية الأمم المتحدة . ويمكن أن تُنشر البحوث التي تقدم في أثناء تلك المبادلات في منشورات الأمم المتحدة وأن تُودع في مصرف للبيانات تابع للأمم المتحدة لتكون بمثابة مصدر للمسؤولين والباحثين في هذا الميدان .

(ج) الاشار التقنية والقانونية والتشغيلية

١٩٥ - إن تشجيع عمليات التبادل بين الخبراء التقنيين والدبلوماسيين لن يفرض بالضرورة على الأمم المتحدة ، في ضوء الأنشطة التي تقوم بها ، معوقات تقنية وقانونية وتشغيلية قصيرة الاجل .

(د) الاشار المالية

١٩٦ - يمكن أن يوسع ، على الاجل الطويل ، نطاق عمليات التبادل بين الخبراء التقنيين والدبلوماسيين تحت رعاية الأمم المتحدة الى درجة تقتضي وجود موظفين إضافيين للاضطلاع بها ، مما يفرض التزامات مالية جديدة على الأمم المتحدة . ويمكن أن تخفف الالتزامات المالية الناشئة عن تلك المبادلات عن طريق المنح التي تقدمها البلدان المضيفة ومن خلال قيام الدول الاعضاء بتخصيص تبرعات مالية لها .

٣ - إمكانية توسيع أنشطة تقصي الحقائق التي يقوم بها الامين العام

(١) معلومات أساسية والوصف

١٩٧ - هناك إمكانية أخرى لتعزيز دور الأمم المتحدة في مجال التحقق تتمثل بأنشطة تقصي الحقائق التي يقوم بها الامين العام . ويتمتع الامين العام في الوقت الحاضر ، كما هو موضح بالتفصيل في الفرع الرابع أعلاه ، بولاية التحقيق في مزاعم استخدام الأسلحة الكيميائية ووسائل الحرب الجرثومية (البكتريولوجية) . وتحقيقا لهذا الغرض ، يمكنه أن ينتقي أسماء من قائمة الخبراء الطبيين والتقنيين المؤهلين وأن يستخدم خدمات المختبرات في تحليل الأدلة الذي يتم الحصول عليها .

١٩٨ - وقد تتعزز القدرات على تقصي الحقائق سواء بتوسيع نطاق ولاية الامين العام ، أو بزيادة الوسائل التي يمكن بها الاضطلاع بالولاية الحالية . وعلى سبيل المثال ، يمكن مد نطاق ولاية الامين العام لتشمل الاتفاقات القائمة والجديدة المتعلقة بكل حالة على حدة ، بموافقة الدول اطراف . ومثال ذلك اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الاثر . ولتعزيز الثقة بقدر أكبر في اتفاقية الأسلحة البيولوجية ، يمكن دراسة طرق الاستفادة من الاحكام

ذات الصلة في الإعلان الختامي للمؤتمر الاستعراضي الثاني للاتفاقية^(١) ، المعتمد في عام ١٩٨٦ .

١٩٩ - ويمكن أيضا تعزيز القدرات على تقصي الحقائق بتوسيع نطاق جدول الخبراء المؤهلين وتزويدهم بقدرات تقنية وتحليلية . ويمكن أن تشمل التحسينات القريبة الاجل في القدرات على تقصي الحقائق جداول موسعة للخبراء فيما يتعلق بهروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ وتوفير معدات محسنة يمكن حملها لرصد الاسلحة الكيميائية . وفي جميع تلك الحالات ، سيكون توسيع نطاق مسؤوليات الامين العام فيما يتعلق بتقصي الحقائق نـزولا على رغبة الدول الاعضاء ، والقصد الواضح هو تعزيز الاتفاقات التي أقرتها بالفعل . وسيتعين بالطبع أن تؤخذ في الاعتبار اتفاقات مقبلة مثل اتفاقية الاسلحة الكيميائية .

٢٠٠ - وفي الاجل المتوسط ، قد تنظر الدول الاعضاء في توسيع نطاق عمليات تقصي الحقائق مع نمو تبادل البيانات أو كما تقتضيه الاتفاقات الجديدة . ويمكن توفير قدرات رصد محسنة ، مثل المعدات التي يمكن حملها ولا سيما المناسبة لبعثات تقصي الحقائق ، كما استحدثتها الدول الاعضاء . وعند الاقتضاء ، يمكن تخصيص الطائرات التي تعمل تحت رعاية الأمم المتحدة لبعثات تقصي الحقائق لضمان وصولها في الوقت المحدد ، أو يمكن أن توفر الدول الاعضاء النقل . وعند الاقتضاء ، يمكن أيضا استخدام الصور التي تلتقطها التوابع الاصطناعية ، أو التي تلتقط بالطائرات ، وتوفر بمساعدة من الدول الاعضاء أو من مصادر تجارية ، في دعم عمليات تقصي الحقائق .

٢٠١ - وفي الاجل الطويل ، يمكن أن تستخدم عمليات الأمم المتحدة لتقصي الحقائق خدمات الدعم المقدمة من الأمم المتحدة في ميدان التحقق أو نظاما دوليا للتحقق . وناقش أدناه الاعتبارات الأخرى للتحسينات في الاجلين المتوسط والطويل ، مثل استخدام الطائرات ، والتوابع الاصطناعية ، وانشاء نظام دولي للتحقق .

(ب) الاشار التنظيمية

٢٠٢ - وتشير التحسينات القريبة الاجل في قدرات الامين العام على تقصي الحقائق طائفة متنوعة من القضايا التنظيمية . وزيادة إمكانيات الامين العام للاطلاع بالولاية الحالية فيما يتعلق ببعثات تقصي الحقائق قد تتطلب قدرا أكبر من التعاون داخل الأمم المتحدة وبين الامين العام والدول الاعضاء .

٢٠٣ - ويجب إيلاء العناية الواجبة لضمان أنه ، أيا كانت الترتيبات التنظيمية التي يتفق عليها ، فينبغي ألا تعوق مرونة الأمين العام لتسيير بعثات تقصي الحقائق على النحو الأنسب للظروف القائمة .

٢٠٤ - وبالنظر إلى أن مهام تقصي الحقائق قد تختلف بصورة كبيرة من اتفاق لآخر ، سيتطلب الأمر وضع جداول منفصلة للخبراء . وقد تثار مسائل تتعلق بجنسية كل خبير وتكوين أفرقة الخبراء ، مما يشير إلى الحاجة إلى إتخاذ مزيد من الإجراءات المتفق عليها ، المنظمة لبعثات تقصي الحقائق . وفي المستقبل ، قد تستخدم عمليات تقصي الحقائق فيما يتعلق بالأسلحة وعمليات صيانة السلم إجراءات مماثلة ، مما يشير إلى الحاجة إلى التنسيق والمراقبة بصورة دقيقة .

٢٠٥ - وإذا لم تتطلب زيادة امكانيات تسيير بعثات تقصي الحقائق في إطار الولاية الحالية للأمين العام ، أو توسيع نطاق تلك الولاية لتشمل اتفاقات جديدة للحد من الأسلحة ونزع السلاح ، وضع ترتيبات مؤسسية جديدة داخل الأمم المتحدة ، فإنه يمكن الإقلال من الأثار التنظيمية إلى أدنى حد .

(ج) الأثار التقنية والقانونية والتشغيلية

٢٠٦ - وتحظى مساهمة الدول الاعضاء التي توفر قدرات تقنية إضافية لافرقة تقصي الحقائق في إطار الولاية الحالية للأمين العام بالتشجيع ، بالنظر إلى عدم ترتيبها أي أثار سلبية . وفي حالة توسيع نطاق ولاية الأمين العام لتقصي الحقائق سيكون من المناسب مراعاة عدد من الاعتبارات . وسيتعين أن يكون توسيع نطاق الولاية لتشمل الاتفاقات الجديدة المتعلقة بالحد من الأسلحة ، ونزع السلاح نزولا على رغبة الدول الأطراف ويجب أن يحدث بموافقتها الصريحة . ولن يكون هذا بديلا عن ، أو متعارضا مع ، المشاورات المباشرة بين الدول ، التي قد تكون مفيدة في إزالة المخاوف المتعلقة بالامتثال . ويجب أن تنشأ أولا الولاية المتعلقة باضطلاع الأمين العام بأية أنشطة جديدة لتقصي الحقائق ، ويجب أن يكون إستحداث أية قدرات أو هياكل أساسية للاضطلاع بتلك الأنشطة متوقفا على إناطة ولاية متفق عليها به . وينبغي ألا تتعارض الولايات الجديدة لتقصي الحقائق مع إجراءات المعاهدات القائمة التي تحترم التحقق . وينبغي إجراء أي تحقيق بأقل قدر ممكن من التدخل .

٢٠٧ - وتتعلق الصعوبات الإضافية الناشئة عن توسيع نطاق دور الأمين العام في تقصي الحقائق بما إذا كانت تلك الجهود ستكون مفيدة في تأكيد انتهاكات الاتفاقات القائمة . ولا يمكن أن يتوجه فريق تفتيش إلى أحد الأماكن في حالة عدم موافقة الدولة المضيفة . ولن تتمكن الأمم المتحدة من تقديم هذه الخدمة ما لم تعط الولاية والقدرة معا للقيام ببعثات تقصي الحقائق .

٢٠٨ - ويمكن تنظيم العمليات الموسعة لتقصي الحقائق على نحو يؤدي إلى تسهيل تهديد المخاوف المتعلقة بالامتثال عندما تكون الحقائق المذكورة محل تفسيرات مختلفة أو عندما تكيف تلك التفسيرات وفق الاتجاهات السياسية بدلا من الحقائق .

(د) الآثار المالية

٢٠٩ - يمكن أن تتباين الالتزامات المالية التي قد تنشأ عن توسيع دور الأمين العام فيما يتعلق بتقصي الحقائق تباينا كبيرا . ويمكن توسيع نطاق جداول الخبراء والمختبرات التي تتوافر فيها الشروط بتكلفة منخفضة ، وفي الوقت ذاته يمكن أن يتطلب تزويد الخبراء بمعدات محسنة يستطيع الإنسان أن يحملها تكلفة متواضعة . ومن المفترض أن تتحمل الدول الأطراف متطلبات القدرات التحليلية المحسنة داخل المختبرات الوطنية . ويمكن التخفيف من عبء الالتزامات المالية الناشئة عن تلك القدرات المحسنة للاضطلاع بالولاية القائمة للأمين العام بالهبات التي تقدمها البلدان المضيفة وبالتبرعات المالية التي تخصصها الدول الأعضاء .

٢١٠ - وستتطلب الطائرات المكرونة لنقل بعثات تقصي الحقائق تكاليف لأغراض الشراء ، والتزويد بالاطقم ، والصيانة ، والتشغيل ، ولاسيما أن الحاجة قد تدعو إلى توفير طائرات واطقم الدعم . وتتباين تقديرات التكاليف تباينا كبيرا ، حسب المهام المضطلع بها ، ومؤشرات استخدام الطائرات وأساس حساب التكاليف . ولذلك ، فإن التكاليف الواردة ليست إلا لأغراض التوضيح .

٢١١ - وعلى سبيل المثال ، فإنه على مدى فترة خمس سنوات ، قد يبلغ متوسط تكاليف التشغيل المباشرة والثابتة لأسطول مكون من خمس طائرات من طراز Gulfstream IV ٣١ مليونا من دولارات الولايات المتحدة تقريبا في السنة . وقد يبلغ متوسط التكاليف المقارنة لأسطول مكون من خمس طائرات من طراز Boeing 757-200 ٨٩ مليونا من دولارات الولايات المتحدة في السنة . وتقدر التكاليف الرأسمالية لأسطول مكون من خمس طائرات

من طراز Dehavill and Dash 8-300 ، معدلة لتحمل الرادار ، وأجهزة استشعار تحسّت حمراء وبصرية ، بمبلغ ٨٤ مليوناً من دولارات الولايات المتحدة تقريباً . وتقدير التكاليف السنوية المتكررة لصيانة الطائرات والتشغيل والموظفين بمبلغ ٦ ملايين من دولارات الولايات المتحدة تقريباً . وستبلغ تكلفة الاسطول المكون من خمس طائرات من طراز Emb 120 Brasilia ٢٨ مليوناً من دولارات الولايات المتحدة تقريباً . ويبلغ ثمن شراء أسطول مكون من خمس طائرات من طراز AN-30 مجهزة لتحمل آلات تصوير بصرية لرسم الخرائط ٨ ملايين من دولارات الولايات المتحدة تقريباً . وتبلغ تكلفة شراء أسطول مكون من خمس طائرات من طراز AN-72P ، تتوافر في عام ١٩٩٢ ، مجهزة لتحمل آلات تصوير بصرية لرسم الخرائط وآلات تصوير بانورامية ، ٥٢ مليوناً من دولارات الولايات المتحدة تقريباً . ويمكن تغطية التكاليف إذا عُهد إلى هذه الطائرات القيام بمهام أخرى ، مثل عمليات صيانة السلم . ويمكن إقلال التكاليف إلى أدنى حد إذا قدمت الدول الأعضاء طائرات على سبيل الهبة لأغراض جهود التحقق التي تبذلها الأمم المتحدة في المستقبل ، أو تحملت تكاليف نقل بعثات تقصي حقائق محددة . ويمكن أيضاً تخفيض التكاليف باستئجار الطائرات ومعدات المراقبة . وتقدر تكاليف الاستئجار السنوي لطائرتين كنديتين وما يتصل بهما من أجهزة استشعار بمبلغ ٨ ملايين من دولارات الولايات المتحدة تقريباً . وتقدر تكاليف الاستئجار السنوية لأسطول مكون من خمس طائرات من طراز Gulfstream IV بمبلغ ٢٧ مليوناً من دولارات الولايات المتحدة تقريباً . وتقدر تكاليف استئجار كل طائرة من طراز EMB-120 Brasilia بمبلغ مليون من دولارات الولايات المتحدة تقريباً في السنة . وتناقش أدناه التكاليف الناشئة عن توفير الدعم بالتواضع الاصطناعية لبعثات تقصي الحقائق . ويجب مقارنة تكاليف تلك العمليات بفوائدها المتوقعة . وسيتعين تحمل الزيادة في التكاليف الناتجة عن قيام الأمين العام بتقصي الحقائق عن طريق زيادة مدفوعات الدول الأعضاء ، أو عن طريق الهبات العينية ، أو عن طريق زيادة فعالية التكاليف أو إجراء تخفيضات في الخدمات القائمة .

٤ - الاستخدامات الممكنة للطائرات في أغراض التحقق

(أ) المعلومات الأساسية والشرح

٢١٢ - كما ورد في الفرع ثالثاً أعلاه ، تتمتع الطائرات بعدة سمات هامة تناسب أغراض التحقق . ويمكن أن تصبح الطائرات منصات للتحقق بالغة المرونة ويمكن وزعها بصورة سريعة نسبياً للقيام بالمراقبة فوق أي منطقة محددة ، رهناً بموافقة الدول التي تحلق

فوقها . وقد تنجح الطائرات أيضا في جمع البيانات ليلا وفي الأحوال الجوية الملبدة بالسحب ، في حين أن التوابع الاصطناعية لا تكون عادة مجهزة للقيام بذلك .

٢١٣ - وقد يكون تحليل الطائرات أيضا مفيدا بوجه خاص في رصد تدابير بناء الثقة وبناء الأمن . ويمكن أن يكون تحليل الطائرات وسيلة لبناء الثقة المتبادلة والشفافية بين الدول ، ويزيد من صعوبة إخفاء الاستعدادات العسكرية التي تشكل تهديدا ، مما يتيح لها التفاوض لمعد اتفاقات أبعد مدى للحد من الأسلحة ونزع السلاح في المستقبل .

(ب) الأثار التنظيمية

٢١٤ - سيكون استخدام الأمم المتحدة للطائرات مدعاة لاثارة قضايا تنظيمية بشأن الإجراءات والمعدات المتفق عليها . ويمكن أيضا أن تستخدم الأمم المتحدة الطائرات بطرق مختلفة . ونتيجة لذلك ، سيقتضي الأمر اتخاذ قرارات إدارية بشأن كيفية الربط بين الطائرات وما يرتبط بها من الموظفين والمعدات وبين الأنشطة القائمة والجديدة ، وما إذا كان ينبغي جعل مراقبة تلك العمليات مركزية .

(ج) الأثار التقنية والقانونية والتشغيلية

٢١٥ - سيتطلب تحليل الطائرات لأغراض التحقق أو الرصد ، سواء للتحقق من الامتثال أو لزيادة الشفافية بين الدول ، موافقة جميع الأطراف المعنية ، بما في ذلك الدول الأطراف في اتفاق للحد من الأسلحة ونزع السلاح . وسيتعين أيضا الاتفاق على الإجراءات والمعدات المناسبة .

٢١٦ - ويمكن أيضا استخدام أجهزة الاستشعار المحمولة على متن الطائرات لأغراض التحقق الاستخدام الأمثل في مهام مختلفة . وعلى سبيل المثال ، إذا كانت الطائرة مجهزة على النحو المناسب ، يمكن استخدام آلات التصوير و/أو الرادارات ، رهنا بالأحوال الجوية . ويمكن حمل عدة أجهزة استشعار مختلفة على متن الطائرة في وقت واحد ، رهنا بحجم الطائرة ووزن أجهزة الاستشعار . واختيار أجهزة الاستشعار ، بالطبع ، يمثل في المقام الأول دالة للمهام المضطلع بها .

٢١٧ - وهناك عدة قيود على تحليل الطائرات لأغراض التحقق والرصد . ويمكن أن تكون تلك الطائرات عرضة للأخطار التي يمكن حدوثها في ظل الظروف أو الأحوال المحلية ،

مما يلزم وضع قواعد واضحة لهذه العمليات . وقد يكون تحديد المدى محلا للاهتمام ، وستدعو الحاجة الى طائرات متعددة لتغطية مساحات كبيرة . وقد ترتفع ايضا تكاليف التشغيل بسبب الحاجة الى طائرات واطقم الدعم وموظفي الصيانة . ويجب البت في تكوين اطقم الطائرات بصورة مرضية . ويجب أن توضع مقدمات اجراءات متفق عليها بين اطقم الطائرات والدول المضيفة بحيث لا تكون عرضة لتفسيرات مختلفة من الدول الاطراف ، على الرغم من أن الأمر سيقتضي قدرا من المرونة لمعالجة الظروف غير العادية التي قد تنشأ أثناء التحليق . وستدعو الحاجة الى القيام بترتيبات استشارية ويجب اتخاذ تدابير تصويبية في حالة عدم التقيد بالاجراءات المتفق عليها .

٢١٨ - وتتيح عمليات تحليق الطائرات الفرصة لكثير من الدول لكي تشترك بصورة أوفى في عملية التحقق . ولدى كثير من الدول برامج تدريبية شاملة في هذا المدد . كما اكتسبت بعض الدول خبرة في مراقبة التمرينات العسكرية عن طريق تنفيذ وثيقة ستوكهولم . وبالنظر الى أنه قد تشور خلافات في تفسير البيانات التي تجمع أثناء تحليق الطائرات ، قد تستخدم مجموعة وسائل مختلفة للتحقق للإقلال من إمكانية حدوث نزاع .

(د) الآثار المالية

٢١٩ - ترد التكاليف التقديرية لعمليات الطائرات في الفقرة ٢١١ .

٢٢٠ - يمكن تقليص التكاليف المالية للعمليات المتفق عليها لتحليق الطائرات باستخدام الطائرات وأجهزة الاستشعار الموجودة ، وقد يكون بعضها فائضا عن الاحتياجات العسكرية الحالية أو قد يستأجر تجاريا أو يشتري دون إجراء أية تغييرات رئيسية . وقد تميل الدول الاعضاء إلى توفير هذه الاصول للجهود المتعددة الاطراف لتسهيل الحد من الأسلحة ونزع السلاح . بيد أنه حتى لو جرى تخفيض المصروفات الأولية للمعدات الى الحد الأدنى ، يمكن أن تكون تكاليف التشغيل كبيرة بمرور الوقت .

٥ - الاستخدامات الممكنة للتوابع الاصطناعية

(١) المعلومات الأساسية والشرح

التوابع الاصطناعية للتصوير البصري

٢٢١ - طوال زهاء ٢٠ عاما ، لم يقيم سوى الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي بتشغيل توابع اصطناعية لمراقبة الأرض باستخدام تحليل متوسط الى مرتفع . وكانت الصور المرسله من هذه التوابع الاصطناعية بمثابة أداة لأغراض الرصد المختلفة ، بما في ذلك التحقق من الاتفاقات الثنائية للحد من الأسلحة ونزع السلاح .

٢٢٢ - ومع قيام عدد متزايد من الدول باستحداث القدرة على بناء وإطلاق توابع اصطناعية مصورة ، فإن ثمة امكانات جديدة تظهر في مجال "الوسائل التقنية المتعددة الجنسيات" . ولقد اقترحت الحكومة الفرنسية في عام ١٩٧٨ ، في هذا الصدد ، انشاء وكالة دولية للرصد بواسطة التوابع الاصطناعية ، بغية دفع الجهود المبذولة في ميدان نزع السلاح قدما وتعزيز الثقة والامن على الصعيد الدولي .

٢٢٣ - ومن المفترض من هذه الوكالة ، كما اقترح في البداية ، أن تكون مسؤولة عن جمع ومعالجة ونشر المعلومات التي يتم الحصول عليها بواسطة التوابع الاصطناعية المخصصة لرصد الأرض . ولقد ارتأت فرنسا أن تشمل ولاية هذه الوكالة تقصي الحقائق والتيقن من الامتثال للاتفاقات القائمة ، وذلك اذا ما شاءت الدول الاطراف أن تستفيد من خدماتها . ومن شأن هذه الوكالة أن تتطلب توفر مركز لمعالجة البيانات ومحطات أرضية وتوابع اصطناعية . ولقد كان هذا الاقتراح موضوعا لتقييم تقني قانوني مالي متعمق ، وذلك في دراسة أجرتها الامم المتحدة (A/AC.206/14) بناء على طلب الجمعية العامة . وكذلك عرضت أفكار بشأن اقامة وكالة اقليمية للرصد بواسطة التوابع الاصطناعية .

٢٢٤ - وفي عام ١٩٨٨ ، اقترح الاتحاد السوفياتي انشاء وكالة دولية للرصد الفضائي تتولى تزويد المجتمع الدولي بالمعلومات المتعلقة بالامتثال للاتفاقات المتعددة الاطراف في ميدان نزع السلاح والتخفيف من حدة التوترات الدولية ، كما تتولى رصد الحالة العسكرية في مناطق الصراع . ولقد تضمن هذا الاقتراح ، من بين ما تضمنه ، فكرة قيام الدول الاعضاء على نحو مشترك بأعمال البحث والتطوير المتعلقة بهذه التوابع الاصطناعية . وقد قيل انه يمكن توفير مركبات اطلاق وساحات اطلاق سوفياتية ،

وان مجمع التحكم في الطيران والمحطات الارضية لتلقي البيانات ، التابعة لاتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية ، يمكنها ان تقدم خدمات المراقبة .

٢٢٥ - وفي عام ١٩٨٨ ، اقترحت الحكومة الفرنسية انشاء وكالة لمعالجة الصور المرسله بواسطة التوابع الاصطناعية ، وذلك كخطوة أولى . ومن شأن هذه الوكالة ان تطلع بجمع ومعالجة ونشر البيانات التي يتم الحصول عليها عن طريق التوابع الاصطناعية المدنية الحالية ، وان تتولى تدريب مفسري الصور في مجال المعالجة التقنية للبيانات الاولى . ومن الممكن استخدام هذه الوكالة في ميدان خدمة اتفاقات نزع السلاح ، او تناول الازمات ، او الكوارث الطبيعية . ومن شأن نواتج هذه الوكالة ان توزع على اعضائها . ولقد عرضت فرنسا والاتحاد السوفياتي تقديم ، او بيع ، الصور التي ترسلها توابعها المخصصة للمراقبة الى هذه الهيئة الدولية .

٢٢٦ - وشمة تحليل اضافي لعمليات توابع التصوير ، فيما يتصل بالاتفاقات المتعددة الاطراف ، قد قدمتها أيضا حكومتا كندا والسويد . ولقد درست كندا مفهوم باكسسات "PAXSAT" الذي يركز على تطبيقين يتعلقان بالاتفاقات المتعددة الاطراف : التحقق من الاجسام الفضائية من الفضاء والتحقق منها كذلك من الارض . اما السويد فقد أجرت ونشرت دراسات تفصيلية للجوانب التقنية والمالية المتملة باستحداث وبناء واطلاق وتشغيل تابع من توابع التحقق . ومن المتوخى لهذا التابع تلى "Tellus" ان يستخدم في تطبيقات رصد الفضاء من الارض .

التوابع الاصطناعية الرادارية

٢٢٧ - إن استخدام التوابع الاصطناعية البصرية ، التي تحمل أجهزة استشعار لا تعمل إلا في الطيف الضوئي المرئي ، قاصر على ساعات النهار وحدها وكذلك على مناطق العالم التي تكون خالية نسبيا من غطاء السحب عند مرور التوابع فوقها . والتوابع الرادارية ليس أمامها عائق من هذا القبيل وإن كانت ذات قدرات محدودة فيما يتصل بالاستخدام بأسلوب البحث فوق الارض . فبوسع هذه التوابع ان تكمل توابع التصوير البصرية وأدوات الرصد الاخرى فيما يتعلق ببعض الطرق .

٢٢٨ - وهناك مثال تصويري يتمثل في تلك الدراسة التي اضطلعت بها الحكومة الكندية بشأن جدوى انشاء نظام لتوابع الرصد على الصعيد الاقليمي يصلح للتطبيق في مجال الحد من الاسلحة ونزع السلاح في أوروبا (باكسسات - باء "PAXSATB") ، وذلك استنادا الى التكنولوجيا الغربية المتوفرة على أساس تجاري في السنوات العشر المقبلة . وهذه

الدراسة تقول بأن هذا النظام من شأنه أن يتألف من تابعين يحملان جهازاً رادار ذوي فتحتين تركيبيتين ويتمتعان بقدرة تحليلية تبلغ خمسة أمتار ويسيران في مدار يناهز ارتفاعه ٨٠٠ كيلومتر ، وذلك بالإضافة الى تابع احتياطي ومحطات أرضية لتلقي البيانات ومعدات لمعالجة الصور . ولقد ذكرت هذه الدراسة أيضاً أن هذا النظام يمكن أن يكتمل إذا أضيف اليه تابعان للاستشعار البصري وتابع احتياطي ومعدات أرضية .

التوابع الامطناعية المخصصة للاتصالات

٢٢٩ - إن هذه التوابع توفر روابط للاتصالات ، تتسم بالموثوقية والسرعة ، فيما بين الدول ، وهذه القدرة قد تكون لها أهميتها في مختلف الجهود المبذولة للحد من الأسلحة ونزع السلاح وكذلك في مجال تدابير بناء الثقة والامن التي تساعد على تهيئة ظروف مواتمة لابرار اتفاقات جديدة في مضمار نزع السلاح .

٢٣٠ - ولفترة طويلة ، اعتمدت الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي على الاتصالات عن طريق التوابع الاصطناعية من أجل تبادل معلومات مأمونة على مستوى رئيسي الحكومتين من خلال خط الاتصالات المباشر أو "الخط الساخن" . وفي عام ١٩٨٧ ، تم توسيع نطاق روابط الاتصالات هذه وتعزيزها ، وذلك باقامة مراكز الحد من المخاطر النووية ، لتقليل امكانية حدوث مواجهات مباشرة من خلال الخطأ في التفسير أو الحساب أو وقوع حادث عارض . وخط الاتصالات بمراكز الحد من المخاطر النووية يجري استخدامه أيضاً في نقل الاشعارات بموجب معاهدة ازالة القذائف المتوسطة والاقصر مدى والاتفاق المتعلق بالابلاغ عن اطلاق القذائف التسيارية .

٢٣١ - وفي اطار التفاوض لابرار اتفاقات جديدة تتطلب تبادلاً للبيانات على نطاق واسع ، ستتزايد أهمية الدور الذي تقوم به توابع الاتصالات فيما يتصل باتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وهذا التبادل للبيانات سوف يصبح سمة رئيسية من سمات تدابير التعاون الدولي في ميدان اكتشاف وتحديد الاحداث الاهتزازية وتطبيق اتفاقية تتعلق بالأسلحة الكيميائية . وبالإضافة الى ذلك ، قد تكون هناك تطلعات لدى عدد متزايد من الدول نحو الاستفادة من توابع الاتصالات هذه في مجال الأنشطة المتعددة الأطراف المتصلة بالحد من مخاطر الصراعات العسكرية ، بما فيها تلك الأنشطة التي تتم في اطار الأمم المتحدة .

٢٣٢ - ولقد اقترحت الحكومة السويدية إنشاء شبكة من التوابع الاصطناعية المخصصة لتبادل البيانات (كومسنس COMSENS) من أجل فتح قناة مستقلة للاتصالات فيما يتعلق

بتبادل بيانات التحقق . ومن شأن هذه الشبكة التشغيلية أن تتضمن تابعين اصطناعيين يسيران في مدار شبه قطبي ويحملان أجهزة للمعالجة ووحدات من وحدات الذاكرة ، وذلك مع ربطهما بمراكز للبيانات على الصعيدين الدولي والوطني . ويمكن استخدام هذا التابع الاصطناعي فيما يتصل بأي اتفاق يتطلب نقل مقدار واقر من البيانات من أجهزة المراقبة والاستشعار في الميدان . والاقتراح السويدي يستند الى دراسة تشدد على أن رصد الاهتزازات في اطار حظر للتجارب ، قد يتم الاتفاق عليه في المستقبل ، من شأنه أن يتطلب نقلا للبيانات على نطاق كبير . وهذه الدراسة تشدد كذلك على أن انشاء شبكة للاتصالات من هذا القبيل سوف يؤدي الى تعزيز امكانية ارساء موشوقية محطات الارسل والبيانات المقدمة . ومن شأن هذه الشبكة أيضا أن تمكن من اقتفاء وتحديد الوحدات العسكرية وسائر الوحدات المزودة بأجهزة تمييز الكترونية . وشمة نفع ما قد يرتجى من خبرة الاتحاد الدولي للمواصلات السلوكية واللاسلكية وذلك في مجال الجهود المبذولة من أجل استخدام توابع للاتصالات .

باء - الاثار التنظيمية

٢٢٣ - ورد في تقرير الأمين العام عن "الاثار المترتبة على انشاء وكالة دولية للرصد بواسطة التوابع الاصطناعية" (A/AC.206/14 ، الفقرة ٢٠٣) أنه لا توجد في القانون الدولي العام أية احكام تستلزم منع أية منظمة حكومية دولية من الاضطلاع بأنشطة للرصد من الفضاء . بيد أنه يلزم توفير ولاية محددة من أجل تكليف منظمة دولية ، مثل الأمم المتحدة ، بالاضطلاع بمسؤولية التحقق من معاهدات الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، وذلك من الفضاء . ومثل هذه الولاية ستفترض مسبقا موافقة الدول الاطراف في هذه المعاهدات . ومن ناحية أخرى ، يلاحظ أن استخدام التوابع الموجودة على يد الأمم المتحدة من أجل الاضطلاع بمهام من هذا القبيل ، فيما يتصل بالقيام بأنشطة محددة غير تعاهدية ، سوف لا يتطلب إلا اتخاذ قرار من جانب الأجهزة المناسبة بالأمم المتحدة .

٢٢٤ - وكلما قامت مؤسسة متعددة الجنسيات باستخدام التوابع الاصطناعية أو الصور التي التقطتها ، ستثار أسئلة تنظيمية من جراء ما تتسم به عمليات التوابع من طبيعة متعددة الأغراض . وفي ظل وجود تحليل مناسب وتلق للصور في حينه وتوفر للقدرات المهنية على تفسير هذه الصور ، فإنه يمكن الاستفادة من التوابع في عمليات الرصد المتعلقة بميانة السلم ، واتفاقات فض الاشتباك ، ودبلوماسية الالتزامات ، وتدابير بناء الثقة والأمن ، واتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وكذلك يمكن استخدام التوابع بالاقتران مع المعدات "التي تعتبر" من المعدات الالكترونية ذات الصلة في هذا

السياق . وهذه الأنشطة تحظى بالاهتمام لدى مختلف أجزاء منظومة الأمم المتحدة . وشمة حاجة بالتالي الى اتخاذ قرارات ادارية بشأن ماهية صلة قدرات الرصد الجديدة والموظفين القائمين بها بالأنشطة الجارية . ونظرا الى حساسية مسألة تحليل الصور في اطار يتسم بتعدد الجنسيات ، فان هذه الأنشطة سوف تتطلب رقابة دقيقة من جانب الامين العام .

جيم - الآثار التقنية والقانونية والتشغيلية

٢٣٥ - لا توجد عقبات تقنية كؤود تحول دون استحداث وبناء واطلاق توابع تصويرية ورادارية وأخرى مخصصة للاتصالات ، فالعقبات القائمة سياسية ومالية بشكل أساسي . وعلى المدى القصير ، قد تفتقر التوابع التصويرية والرادارية التي تصنع لأغراض التحقق المتعدد الجنسيات ، الى القدرة التحليلية التي تكفي للمساعدة في مجال التحقق من الامتثال لبعض أحكام اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . بيد أن القيام باستحداث توابع لها قدرة تحليلية عالية يبدو ، بمرور الوقت ، أن له جدواه .

٢٣٦ - وفعالية أي نظام للتحقق والرصد يتسم بالاستناد الى استخدام توابع للمراقبة تعمل في خدمة الأمم المتحدة سوف تتوقف ، من بين جملة أمور ، على المهام الممنوحة بتلك التوابع ، وعددها ، ومدى التأخير في الحصول على الصور ، وموثوقية ومسؤول البلدان المعنية لهذه الصور في الوقت المناسب ، وقدرة تلك البلدان على تفسيرها . وقد يتوخى تشكيل مبدئي يتسم الى حد ما بالتواضع في أهدافه ، وذلك مع ادخال تحسينات تدريجية على المدى الطويل . وربما كان من الاجدى أن يستخدم في البداية عدد ضئيل من التوابع ، على أن تجري زيادته بعد ذلك .

٢٣٧ - وشمة حاجة الى ملاك من مفسري الصور المدربين ، وذلك إذا أريد للأمم المتحدة أن تستخدم الصور التي ترسلها توابع المراقبة في مهام من قبيل الاضطلاع من الأرض ببعثات لتقصي الحقائق ، أو تنفيذ اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وفي هذا الصدد ، قد يولى الاعتبار للتدريب الذي يمكن توفيره على أساس اختياري من جانب الدول الاعضاء ، أو من جانب المنظمة ، وذلك لكفالة وجود توازن اقليمي في الملاك المؤهل من مفسري الصور .

٢٣٨ - وفيما وراء المعالجة التقنية للبيانات الأولية ، في هذا الصدد ، تقع المسؤوليات المتصلة بتحليل الصور وتقديم الآراء بشأن الامتثال أو عدم الامتثال على

عائق الدول الاطراف في الاتفاق المعني ، وذلك اذا لم تقم هذه الدول الاطراف باناطة مثل هذه الولاية بالامين العام او بوكالة دولية او اقليمية تضطلع باعمال الرصد بواسطة التوابع الاصطناعية .

(د) الاثار المالية

٢٣٩ - تتوقف التكاليف المحتملة كثيرا على التشكيل المحدد لمعدات التوابع الاصطناعية وجميع ما يتصل بها من مرافق ودعم . لذلك فإن التقديرات المبينة أدناه كما أتاحت للغريق مذكورة على سبيل الإيضاح فقط .

٢٤٠ - وفي تقدير الخبراء السويديين أن تكاليف إنشاء نظام تيلوس ستقارب ٤٠٠ مليون دولار أمريكي (٢ ٥٠٠ مليون كرونة سويدي) ، بما في ذلك تطوير وإطلاق تابع اصطناعي للتصوير ومرافق أرضية محدودة . وتقدر التكاليف السنوية لتشغيل كل تابع اصطناعي بمبلغ ١٥ مليون دولار أمريكي (٨٠ مليون كرونة سويدي) . ويمكن أن تجري ٤ عمليات إطلاق خلال ١٠ سنوات ، بافتراض أن عمر كل تابع اصطناعي ٤ سنوات وأن مدة التداخل بين كل تابع وآخر تتراوح بين عام وعامين . وتبلغ تكاليف هذا النظام في خلال ١٠ سنوات ، بما في ذلك تطوير وإطلاق التوابع الاصطناعية وتكاليف التشغيل ، حوالي ١,٧ بليون دولار أمريكي (٩ ٩٦٠ مليون كرونة سويدي) .

٢٤١ - وذكر استعراض كندي لتكاليف التوابع الاصطناعية خلال عام ١٩٩٠ أن تكاليف رأس المال تبلغ ٢٤٦ مليونا من دولارات الولايات المتحدة لكل تابع اصطناعي للتصوير بالرادار ذي الفتحة التركيبية ، و ٢٤٦ مليونا من دولارات الولايات المتحدة لكل تابع اصطناعي للتصوير البصري . وقدرت تكاليف إطلاق التابعين الاصطناعيين بنحو ٢٣٠ مليونا من دولارات الولايات المتحدة ، بينما تبلغ تكاليف محطات استقبال من التوابع الاصطناعية ١١ مليونا من دولارات الولايات المتحدة . وهناك نظامان لإعداد الصور تقدر تكاليفهما بنحو ٨ ملايين من دولارات الولايات المتحدة . أما محطات القياس من بعد والتعقب والمراقبة التابعة لنظام التوابع الاصطناعية فتحتاج الى ٢٣ مليونا آخر من دولارات الولايات المتحدة ، وبذلك يبلغ مجموع التكاليف نحو ٧٧٤ مليونا من دولارات الولايات المتحدة . ومن المقدر أن تتراوح تكاليف خدمات الإطلاق السوفياتية على أساس تجاري بين حوالي ٢٨ مليونا من دولارات الولايات المتحدة و ٥٨ مليونا من دولارات الولايات المتحدة ، وهذا يتوقف على أمور منها نوع مركبات الإطلاق المستخدمة ، والخصائص المجسدة لحمولة الإطلاق ، والمنشآت المتمثلة بذلك ، وخصائص كل مدار .

والمقدر أن يبلغ متوسط تكاليف دورة عمر كل نظام للتوابع الاصطناعية الرادارية في تقدير الحكومة الكندية نحو ٥٠٠ مليون من دولارات الولايات المتحدة سنويا . ويمثل هذا الرقم تكاليف شراء وتشغيل تابعين راداريين ذوي فتحتين تركيبيتين بالإضافة إلى قطعة غيار واحدة وما يتصل بذلك من معدات أرضية . وسيلزم أيضا مبلغ ٥٠٠ مليون دولار لتكاليف تابعين بصريين بالإضافة إلى تابع احتياطي ومعدات أرضية . ولا يشمل هذان الرقمان تكاليف التدريب على تفسير الصور أو تكاليف العاملين الآخرين في عمليات التوابع الاصطناعية الرادارية .

٢٤٢ - وكانت الحكومة السويدية قبل ذلك قد قدرت مجموع تكاليف استحداث وصنع نظام كومسنس COMSENS لتابعين اصطناعيين للاتصالات ، بما في ذلك محطة للمراقبة الأرضية ، بنحو ٥٠ مليونا من دولارات الولايات المتحدة . وهناك تقدير أحدث عهدا (في كانون الثاني/يناير ١٩٩٠) يحدد التكاليف بنحو ٤٠ مليونا من دولارات الولايات المتحدة (٢٥٠ مليون كرونة سويدي) . ويشمل هذا إطلاق تابعين اصطناعيين وإنشاء محطة أرضية لمراقبتها . والمقدر أن تبلغ التكاليف السنوية لتشغيل وصيانة النظام - وهي أساسا تكاليف محطة المراقبة الأرضية - نحو مليون من دولارات الولايات المتحدة (٦ ملايين كرونة سويدي) . والتابع الاصطناعي مصمم بحيث يعمّر نحو ثماني سنوات . وهناك تكاليف أخرى لكل تابع (باستثناء تكاليف الإطلاق) تقدر بمبلغ ثمانية ملايين من دولارات الولايات المتحدة (٥٠ مليون كرونة سويدي) . والمقدر أن تبلغ تكاليف إطلاق كل تابع اصطناعي - وهذا يتوقف على طبيعة الترتيبات - بين ٥ و ١٠ ملايين من دولارات الولايات المتحدة (بين ٣٠ و ٦٠ مليون كرونة سويدي) . ومن القضايا التي تستدعي النظر إيجاد التكاليف البديلة اللازمة لتأجير قنوات الاتصالات اللازمة للبيانات من شبكات دولية أو وطنية للتوابع الاصطناعية .

٢٤٣ - وإذا تعذر على الدول الأعضاء تقديم مساهمات إضافية للتوابع الاصطناعية ، فستكون الهبات العينية وسيلة لتفادي أهم النفقات المتمثلة بتشغيل الرادار على يد هيئة دولية . وإذا لم توجد هذه الهيئة ، يمكن للدول الأعضاء التي تشغل توابع المراقبة أن تتعهد بتوفير الخدمات اللازمة لها ، بما في ذلك احتمال تمكينها من الاطلاع على صورها .

٦ - احتمال إنشاء نظام دولي للتحقق

(١) معلومات أساسية ووصفية

٢٤٤ - الخافز الذي يدعو إلى إنشاء نظام متكامل متعدد الأطراف للتحقق داخل إطار الأمم المتحدة هو الخصائص الفريدة للأمم المتحدة . فللمنظمة قدرة على تقديم مراقبين وخبراء غير متحيزين . وقد قامت المنظمة بذلك فعلا ، كما حدث عند دعمها لجهود ميانة السلم وتعزيز بروتوكول جنيف لعام ١٩٢٥ . وصدرت عدة مقترحات - كما ورد قبل ذلك في الفرع رابعا أعلاه - من أجل إيجاد نظام للتحقق الدولي من نوع ما . وكثير من هذه المقترحات يشير الى ضرورة استخدام تقنيات التحقق الموجودة ذات الأغراض المتعددة .

٢٤٥ - كما يمكن تكليف الدول بمهمة وضع نظام دولي للتحقق يسهل أنشطة حل الصراعات والانذار المبكر في الأزمات الناشئة ، وتحديد تدابير بناء الثقة والأمن في مناطق الكرة الأرضية التي لا توجد فيها هذه الترتيبات . وفي هذه الحالات ، يمكن لنشاط نظام التحقق الدولي أن يرسى أساسا لاتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . أما إذا كانت هذه الترتيبات موجودة فعلا فباستطاعة نظام التحقق الدولي أن يضيف قدرات جديدة في مجال الرصد ، أو أن يساعد على وضع تدابير لشفافية بعيدة المدى .

(ب) الأثار التنظيمية

٢٤٦ - تصلح بعض الأفكار التي أثيرت لإيجاد خدمات يقدمها نظام دولي للتحقق في إطار الأمم المتحدة . ويمكن أن تشمل هذه الخدمات ، على سبيل المثال لا الحصر ، جمع البيانات وتوزيعها ، وتسهيل البحوث ، وتقديم الخبرة والمشورة عند طلبها وعند القدرة عليها . ويمكن أن تبدأ هذه الخدمات في المدى القريب على مستوى متواضع مثل جمع البيانات . وعندما يأتي الوقت المناسب يمكن النظر في ادخال مسؤوليات دولية أعقد وأكثر كلفة مثل التحليق بالطائرات ، وإنشاء وكالة دولية أو اقليمية للرصد بواسطة التوابع الاصطناعية بحيث تستخدم التوابع البصرية والرادارية وتوابع الاتصالات .

٢٤٧ - ويمكن استخدام أسلوب متنام لوضع نظام دولي للتحقق داخل الأمم المتحدة عند اتخاذ قرار بشأن هذه المسألة . ويمكن أن يبدأ نظام التحقق هذا بمعدات متواضعة جدا ، وبعد ذلك يمكن أن ينظر في استخدام تقنيات أكثر تقدما منها التصوير

بالبطائرات والتوابيع الاصطناعية ، فضلا عن استخدام التوابيع البصرية والرادارية وتوابيع الاتصالات . كذلك يمكن أن يأخذ هذا النظام الدولي للتحقق شكلا مؤسسيا متناميا بأسلوب متطور تدريجيا بحيث يبدأ من مراكز دولية متواضعة ، وبعد ذلك يمكن النظر في إنشاء وكالة مناسبة داخل منظومة الأمم المتحدة عند وجود مهام كافية للتحقق تيسر إسنادها إلى الأمم المتحدة .

(ج) الآثار التقنية والقانونية والتشغيلية

٢٤٨ - توفر الأمم المتحدة إطارا مؤسسيا وهيكلأ أساسيا للبناء على الأنشطة الحالية . وللمنظمة قدرة خاصة على أن تتيح أسلوبا متكاملأ متعدد الأطراف في التحقق من اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . وتتوقف السلطة القانونية للأمم المتحدة لدى قيامها بدور في التحقق من اتفاقات معينة للحد من الأسلحة ونزع السلاح - سواء من خلال نظام دولي للتحقق أو باتفاقات أخرى محدودة بقدر أكبر - على مدى هذه السلطة التي تمنحها الدول الأطراف للأمم المتحدة .

٢٤٩ - وعند وجود عناصر مشتركة بين عدة اتفاقات من حيث مناهج التحقق والامتنثال وتدابيرهما وتقنيتهما ونهجهما ، يمكن الاستفادة أيضا من إيجاد نهج متكامل . ومن المتصور أيضا أن يستوعب نظام التحقق الدولي وحدات منفصلة للتحقق تختص باتفاقات مختلفة للحد من الأسلحة ونزع السلاح . وفي كل الأحوال ، لا بد أن تكون الآلية المتكاملة منسجمة مع مختلف الأجهزة الخاصة بكل اتفاق منفصل ومع الأطراف الداخلة فيه . وهذه الآلية تجعل الهيكل التنظيمي سليما عند إبرام اتفاقات جديدة ، وبذلك يسهل بدء عمليات التحقق في حينها . هذا فضلا عن فائدة خبرات التحقق المتجمعة لدى نظام التحقق الدولي . ويمكن تقليل التكاليف عند تقاسم النفقات المباشرة والإدارية .

٢٥٠ - وقد تظهر بعض الصعوبات عند التفكير في نهج متكامل . مثال ذلك أنه لا يجري التفاوض على جميع اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح في وقت واحد مع تدابير بناء الثقة . فمن حيث المبدأ ، لا تكون أي مجموعة من الدول بأكملها أطرافا في جميع الاتفاقات . ويمكن لأي اتفاق محدد من حيث المبدأ أن يوجد آلية محددة تتولى مسائل الامتنثال التي تصاحبه . وليس من الضروري دائما في أي نظام دولي للتحقق يحاول توفير السلطة أو التوجيه مركزيا في مختلف المشاريع التي تشارك فيها دول أطراف مختلفة وأن يسهل أو يشجع دائما على زيادة التقدم نحو نزع السلاح . ويلزم أن تماغ ولاية نظام التحقق الدولي بعناية لكي تواجه قلق الدول الأطراف من اشتراك دول غير أطراف لا تشارك في التزامات الاتفاق .

٢٥١ - وباستطاعة أي نظام متكامل للتحقق أن يسدي الكثير للنهوض بالثقة والائتمان بين الدول ، وبذلك يسهل تحقيق زيادة تدابير الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

(د) الآثار المالية

٢٥٢ - تتوقف تكاليف إنشاء نظام دولي للتحقق بأكملها على تنوع طبيعة المهام الممكنة والواسعة النطاق . وحتى الآن تعتبر المسؤوليات القليلة التي أسندت إلى الأمم المتحدة في مجال التحقق من الحد من الأسلحة ونزع السلاح مكلفة بها على أساس مخصص ولم يرصد لها أي دعم مالي يذكر . مثال ذلك أن قضايا التحقق تستأثر بنسبة ضئيلة من موارد إدارة شؤون نزع السلاح ، ومجموع ميزانية هذه الإدارة بكافة أنشطتها أكثر قليلا من خمسة ملايين دولار أمريكي سنويا (حوالي ٠,٦ في المائة من مجموع الميزانية العادية السنوية للأمم المتحدة) . ولإعطاء فكرة واضحة عن تكاليف إنشاء نظام دولي للتحقق ، يمكن القول إن التكاليف الحالية لترتيبات ضمانات الوكالات الدولية للطاقة الذرية (انظر الفرع رابعا أعلاه) تبلغ نحو ٥٣ مليونا من دولارات الولايات المتحدة سنويا . وهكذا يقتضي حصول الأمم المتحدة على مستوى ومدى الخبرة اللازمة للتحقق الالتزام بموارد مالية كبيرة .

الحواشي

(١) BWC/CONF.II/13 ، الجزء الثاني .

سادسا - النتائج والتوصيات

٢٥٣ - إن تحقيق نظام دولي أكثر سلما يقتضي أن تتوافر له ، كواحدة من دعائمه الأساسية ، اتفاقات للحد من الأسلحة ونزع السلاح تشتمل على تدابير للتحقق تكون محل ثقة بالنسبة للدول كافة . فمن المقبول الآن ، بوجه عام ، أن التحقق الكافي والفعال يشكل عنصرا أساسيا من عناصر اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

٢٥٤ - والتحقق هو عملية تجرى لإثبات امتثال الدول الأطراف لاتفاق ما . وتتضمن هذه العملية جمع البيانات وتحليلها والتوصل الى قرار ، استنادا الى تلك المعلومات ، بشأن إثبات الوفاء بالالتزامات المقررة بموجب اتفاق ما من عدمه .

٢٥٥ - والسياق الذي يجرى التحقق في إطاره يتمثل في الحق السيادي للدول في إبرام اتفاقات للحد من الأسلحة ونزع السلاح ، وفي التزامها بتنفيذ تلك الاتفاقات . ويجرى التحقق من جانب أطراف اتفاق ما ، أو من جانب منظمة ما بناء على طلب الأطراف .

٢٥٦ - وبعد أن قام فريق الخبراء بتحديد واستعراض الأنشطة الحالية للامم المتحدة في ميدان التحقق من الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، فإن ولايته تقتضيه تقييم مدى الحاجة الى إدخال تحسينات على الأنشطة الحالية ودراسة وتحديد الأنشطة الإضافية الممكنة ، أخذا في الاعتبار الجوانب التنظيمية والتقنية والتنفيذية والقانونية والمالية . ويرد وصف لنظر الفريق في هذا الجانب من ولايته في الفرع خامسا أعلاه الذي يقدم دراسة استقصائية لامكانيات تعزيز دور الامم المتحدة في ميدان التحقق من خلال تجميع أفكار محددة تحت عناوين عامة . والدراسة الاستقصائية إيضاحية وليست شاملة . ومن المنتظر تقديم مقترحات جديدة على ضوء التطورات الراهنة .

٢٥٧ - ومع مراعاة الدور الأساسي للتحقق في ميدان الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، خلم الفريق الى أن الامم المتحدة سيتعين عليها طرق جوانب التحقق المتعددة الأطراف ، باهتمام متزايد ، ولا سيما مع تزايد أهمية المفاوضات المتعددة الأطراف .

٢٥٨ - وفي السنوات الأخيرة ، حدثت تغيرات هامة في العلاقات بين الشرق والغرب عملت على تعزيز الأمن . وقد هيأ تحسن الوضع الظروف الكفيلة بإنجاح تدابير الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، والتي كانت من قبل تعتبر بعيدة المنال . ولا يمكن لاستمرار هذه الاتجاهات وحدث تطورات إيجابية جديدة في أنحاء أخرى من العالم إلا أن يعمل على

زيادة الثقة وتعزيز الأمن بين الدول ، كما أنهما قد يؤديان الى اتخاذ الأمم المتحدة خطوات أبعد مدى في ميدان التحقق من اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح .

٢٥٩ - ولدى دراسة دور الأمم المتحدة في ميدان التحقق ، وقراراً بتعقد الجوانب السياسية والتنظيمية والتقنية والتنفيذية والقانونية والمالية التي ينطوي عليها الأمر ، اتفق الفريق على ضرورة النظر في اتخاذ المزيد من الاجراءات في أطر زمنية قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل . بيد أن الفريق يسلم بأن سرعة تطور الأوضاع في العالم ، وامكان احراز تقدم سريع في المفاوضات المتعلقة بالحد من الأسلحة ونزع السلاح ، فضلا عن تزايد أهمية إيجاد حلول متعددة الاطراف ، إنما يمكن أن تتجاوز بكثير أي اسقاطات حالية وتطرح أطرا زمنية ونهجا جديدة لاشتراك الأمم المتحدة في التحقق .

٢٦٠ - وفي عالم يغلب عليه سوء الظن والتشكك ، ويعرقه انعدام الثقة المتبادل بين الدول ، فإن قيام الجمعية العامة مؤخرا بالنظر ، بتعمق أكثر ، في مسألة التحقق ، إنما يعد تطورا محمودا . وفي هذا الصدد ، فإن تأييد الجمعية العامة في عام ١٩٨٨ للمبادئ الـ ١٦ للتحقق يعتبر انجازا رائعا (انظر قرار الجمعية العامة ٨١/٤٣ بـأثناء المؤرخ في ٧ كانون الاول/ديسمبر ١٩٨٨) . ويرى الفريق أن اشتراك الأمم المتحدة هذا يعتمد على أحد مواطن القوة الرئيسية للمنظمة ، ألا وهو عضويتها العالمية بحق ، كما أنه يجسد مسؤولياتها المحددة في ميثاق الأمم المتحدة في ميدان الأمن الدولي ونزع السلاح .

٢٦١ - وكما أن على الدول كافة واجب المساهمة في الجهود المبذولة في ميدان نزع السلاح ، ولها الحق في المشاركة في مفاوضات نزع السلاح ، كذلك فإن نجاح تنفيذ اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح يحقق مصلحة جميع الدول . والواقع أن التحقق هو عنصر أساسي في عملية ابرام وتنفيذ اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح . لذلك ، يطرح الفريق فيما يلي عددا من النتائج والتوصيات المتعلقة بما يلزم اتخاذه من اجراءات جديدة .

ألف - القدرة في مجال جمع البيانات

٢٦٢ - اتفق فريق الخبراء على أنه توقعنا لحدوث تطورات جديدة ، في المدى القصير ، في ميدان التحقق بموجب المعاهدات ، فإن الأمم المتحدة يمكنها القيام بدور مفيد في

جعل البحوث والبيانات المتعلقة بالترتيبات التعاونية والتحقق متاحة لجمهور أوسع نطاقا . وبإمكان آلية لجمع البيانات تابعة للأمم المتحدة أن تساعد الخبراء والمفاوضين الحكوميين في مجال أحكام التحقق وتدابير بناء الثقة والامن . ومن شأن هذه الآلية النزيهة وغير التمييزية أن تيسر أعمال أولئك الخبراء والمفاوضين وأن تساعد على وضع أسس اشتراكهم ، في نهاية المطاف ، في المفاوضات المقبلة أو الاتفاقات المتعددة الاطراف القائمة . ومثل هذه الخدمات التي تقدمها الأمم المتحدة يجب ألا تستتبع نفقات جديدة ضخمة أو إنشاء هيئات جديدة . إذ يمكن تقديم تبرعات ، على أساس موضوعي وغير تمييزي ، من جانب الدول الاعضاء ، بحيث تتضمن أشباه المراجع والمواد المنشورة من قبل الدول الاعضاء ، بما في ذلك توفير قوائم بأسماء الخبراء والمنظمات ممن يمكن توجيه الأسئلة إليهم ومناقشة مشاريع أبحاث التحقق معهم .

٢٦٣ - ويوصي الفريق بأن تقوم الأمم المتحدة ، عن طريق إدارة شؤون نزع السلاح ، بإنشاء مصرف للبيانات الموحدة المستمدة من المواد المنشورة والبيانات المقدمة ، بمفعة تطوعية ، من جانب الدول الاعضاء بشأن جميع جوانب التحقق والامتنثال لاحكامه . ويمكن أن يشتمل مصرف البيانات على مواد منها تاريخ المفاوضات والامتنثال للمعاهدات ، واجراءات التحقق والمراقبة ، والمعلومات المتعلقة بتقنيات وأساليب التحقق والمراقبة ، وقوائم بأسماء جهات الاتصال والخبراء في ميدان التحقق ، وعناوين المؤسسات والمنظمات والشركات والافراد ممن يمكنهم توفير الخبرة والتكنولوجيا والمشورة بشأن جوانب التحقق ، والمعلومات والبيانات الببليوغرافية ، بما فيها البيانات المتعلقة باتفاقية الاسلحة البيولوجية والاتفاقية المقبلة المتعلقة بالاسلحة الكيميائية .

٢٦٤ - كما يوصي الفريق بأن تعمل الأمم المتحدة على تيسير الحصول على البيانات بالنسبة لجميع الدول الاعضاء ، وذلك بالقيام ، بمفعة منتظمة ، بنشر القوائم والاضافات المدخلة على مصرف البيانات . وعلى سبيل المثال ، يمكن أن تغطي حولية الأمم المتحدة لنزع السلاح نطاق البيانات المخترنة في مصرف البيانات ، وخصوصا التطورات الجديدة ، وذلك بتخصيص فصول في الحولية . كما يمكن إعداد تقارير خاصة على أساس البيانات التي تجمعها الأمم المتحدة ، بحيث توزع على نطاق واسع . ويمكن إيلاء اهتمام خاص لاستعمال الحاسبات الالكترونية لتخزين البيانات واسترجاعها والحصول عليها ، واستعمال أجهزة لتخزين البيانات الوفيرة وإقامة وصلات بينية مع قواعد البيانات ذات الصلة التي تيسر الدول الاعضاء الحصول عليها .

٣٦٥ - ويوصي الفريق بأن تقوم الأمم المتحدة بدور إيجابي في تيسير التبادل الدولي التنفيذي للبيانات بما يسهم في التحقق من الامتثال للمعاهدات ، وذلك بناء على طلب الدول الأطراف ، وبما يسهم كذلك في بناء الثقة .

٣٦٦ - وفي هذا السياق ، ناقش الفريق امكانية اشتغال مثل هذا التبادل على جمع وتصنيف وتوزيع البيانات التي يتم الحصول عليها بوسائل متنوعة تكون مناسبة لمتطلبات معاهدة أو معاهدات مقبلة . وكانت المسائل التي نوقشت تتضمن القياسات الزلزالية والاشعاعية ، والصور العلوية المأخوذة من التوابع الاصطناعية والطائرات ، والوكالة المقترح انشاؤها لتجهيز الصور المأخوذة من التوابع الاصطناعية . وليس للفريق أن يصدر قراراً نهائياً بشأن هذه المسائل ، حيث أن ذلك متروك للمحافل المناسبة المتعددة الأطراف .

باء - تبادل الخبرات بين الخبراء والدبلوماسيين

٣٦٧ - اتفق فريق الخبراء أيضاً على أنه توقعاً لحدوث تطورات جديدة ، في المدى القصير ، في ميدان التحقق من الامتثال للمعاهدات وابرام اتفاقات جديدة لزيادة الثقة والوضوح بين الدول ، فإن الأمم المتحدة بإمكانها القيام بدور بناء في تشجيع تبادل الخبرات بين الخبراء والدبلوماسيين لمساعدة الدبلوماسيين على معالجة مشاكل التفاوض ، ومساعدة الخبراء على التركيز على الحلول المطلوبة . وبإمكان مثل عمليات التبادل هذه الاسهام في إيجاد وعي عام بقضايا التحقق ، مما يمكن الدول من تقدير دور التحقق ، بصورة أكمل ، في تقليل شواغلها الأمنية . ومن ثم ، يمكن للدول أيضاً أن تقدر ، بصورة أفضل ، مشاكل التحقق الصعبة وأساليب المراقبة المناسبة لحلها . كما يمكن لعمليات التبادل أن تعزز التعاون الدولي في تطوير اجراءات وتكنولوجيا التحقق . ويمكن لادارة شؤون نزع السلاح أن تتصدى لمسؤولية تنفيذ برنامج للتبادل على نطاق أوسع . وفي هذا الصدد ، يمكن لادارة أن تلتزم بالتعاون مع المؤسسات الوطنية ، وكذلك المنظمات غير الحكومية الدولية ، ومعاهد البحث العلمي ، مثل مؤتمر بغواش المعني بالعلم والشؤون الدولية ، ومعهد ستوكهولم الدولي لدراسة شؤون السلم .

٣٦٨ - ويوصي فريق الخبراء بأن تقوم الأمم المتحدة - عن طريق إدارة شؤون نزع السلاح ، وعند الاقتضاء ، بالتعاون مع معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح - بعقد حلقات عمل وحلقات دراسية وبرامج تدريبية بشأن التحقق والامتثال لاحكامه . وبالإضافة إلى ذلك ، فمن المفيد أن يولى اهتمام متزايد ، في إطار برنامج الأمم المتحدة

للمزمات والتدريب والخدمات الاستشارية المتصلة بنزع السلاح ، لموضوع التحقق والامتثال لاحكامه .

٣٦٩ - كذلك ، يوصي الفريق بأن تستكشف الأمم المتحدة أساليب إسداء المشورة القائمة على الخبرة إلى الدول ، بناء على طلبها ، في إقامة وتطبيق وسائل التحقق ، ومن ثم ، تزيد من فعالية اشتراكها في الاتفاقات .

٣٧٠ - ويقتترح الفريق كذلك أن تعمل الأمم المتحدة ، عن طريق معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح ، على زيادة دعمها للمفاوضات المتعددة الأطراف الجارية ، وذلك عن طريق إجراء بحوث محددة عن مواضيع التحقق تلبي احتياجات تلك المفاوضات . ويمكن لمعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح القيام ، على سبيل المثال ، بمهام بحثية تعالج المشاكل المحددة التي تواجه خلال المفاوضات . كما يمكن للمعهد مواصلة إجراء بحوث على التكنولوجيات والأساليب والإجراءات الجديدة للتحقق ، وكذا على الجوانب القانونية للتحقق والامتثال لاحكامه .

جيم - دور الأمين العام في أنشطة تقصي الحقائق والأنشطة الأخرى

٣٧١ - يرى فريق الخبراء أن الخبرة المكتسبة من أنشطة تقصي الحقائق التي يبذلها بها الأمين العام يمكن أن تكون مفيدة بالنسبة لبعض اتفاقات الحد من الأسلحة ونزع السلاح التي تفتقر إلى أحكام صريحة تتعلق بالتحقق . كما يرى الفريق أن قدرات الأمين العام يمكن أن تزداد قوة وتتنوع نطاقاً ، في المدى القصير ، شريطة أن يُمنح ولاية بذلك . ومثل هذا التعزيز يمكن تحقيقه إما عن طريق توسيع نطاق قدرات الأمين العام وإما عن طريق زيادة الوسائل التي تنفذ بها الولاية الحالية . فعلى سبيل المثال ، يمكن توسيع نطاق ولاية الأمين العام فيما يتعلق بتقصي الحقائق ليشمل اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مغرطة الضرر أو عشوائية الأثر . وينبغي توخي عناية خاصة لضمان أن أي اتفاقات تنظيمية يتم التوصل إليها لن تحد من مرونة الأمين العام في إيجاد بعثات لتقصي الحقائق بالأسلوب الأنسب في ظل الظروف القائمة . أما تحديد ماهية الإجراءات التي يجوز للأمين العام اتخاذها لتعزيز قدراته في مجال تقصي الحقائق فسوف يتوقف على الولاية الممنوح إياها ، كما ينبغي القيام به على أساس كل حالة على حدة .

٢٧٢ - وبالإضافة إلى ذلك ، فإن الدور التكميلي للجهود الثنائية والمتعددة الاطراف في مجال الحد من الأسلحة ونزع السلاح إنما يمكن زيادة تعزيزه من خلال الأمم المتحدة . وتحقيقا لهذه الغاية ، يوصي الفريق بأن تعتمد الدول الاطراف في الاتفاقات المقبلة المتعددة الاطراف بشأن الحد من الأسلحة ونزع السلاح إلى النظر في إيداع تلك المكوك لدى الأمين العام للأمم المتحدة ، كما هو الحال ، على سبيل المثال ، بالنسبة لاتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى (انظر مرفق قرار الجمعية العامة ٧٢/٣١ المؤرخ في ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٧٦) ، والاتفاق المنظم لأنشطة الدول على القمر والاجرام السماوية الأخرى (انظر مرفق قرار الجمعية العامة ٦٨/٣٤ المؤرخ في ٥ كانون الأول/ديسمبر ١٩٧٩) . وفي هذا الصدد ، فإن على الدول الاطراف أيضا أن تنظر في أمر تزويد الأمين العام والجمعية العامة بتقارير دورية تتعلق بتنفيذ أحكام تلك الاتفاقات ، لتوزيعها فيما بعد على جميع الدول الاعضاء . وكما هو الحال في العديد من الاتفاقات المتعددة الاطراف ، يمكن أيضا عقد مؤتمرات استعراضية بمساعدة الأمم المتحدة .

دال - استخدام الطائرات في أغراض التحقق

٢٧٣ - نظر فريق الخبراء أيضا في امكانية استخدام الأمم المتحدة للطائرات كوسيلة للتحقق . ومن الطبيعي أن يتطلب استخدام الأمم المتحدة للطائرات موافقة وتأييد الدول الاطراف في الاتفاقات المعنية . وحيث تفتقر الاتفاقات القائمة إلى اجراءات شاملة للتحقق ، فإنه يمكن استخدام الطائرات بالاقتران مع بعثات تقصي الحقائق على الأرض . وفي حالات وجود اجراءات للتحقق معمول بها بالفعل . فإن استخدام الأمم المتحدة للطائرات يتطلب تنسيقا دقيقا . كما سيترتب على استخدام الأمم المتحدة للطائرات في أغراض التحقق آثار تنظيمية ومالية كبيرة تقتضي موافقة الحكومات وتأييدها على نحو مناسب . كما ينبغي أن يتم على النحو المناسب معالجة مسألة تجهيز البيانات التي يتم الحصول عليها عن طريق استخدام الطائرات . ومن المحتمل أن تقلل التكاليف في حالة استعداد الدول الاعضاء للتبرع باستخدام طائرات متخصصة لأغراض التحقق بصورة مؤقتة حسب الاقتضاء . ولم يتوصل الفريق إلى حكم قاطع بشأن هذه المسألة .

هاء - استخدام التوابع الاصطناعية

٢٧٤ - لاحظ فريق الخبراء أن استخدام التوابع الاصطناعية قد لعب دورا رئيسيا في اتفاقات التحقق من تحديد الأسلحة ونزع السلاح ، ومن المحتمل أن يستمر هذا الدور في المستقبل . ومن ثم فقد نظر فريق الخبراء في تطوير وإطلاق شبكة من التوابع الاصطناعية التابعة للأمم المتحدة لأغراض التحقق من تحديد الأسلحة ونزع السلاح . ولئن تقتصر هذه الشبكة على مجرد توفير المعدات اللازمة للتوابع الاصطناعية ، بل ستشمل أيضا استثمارات رئيسية في مجال اكتساب الخبرات ذات الصلة والقدرة على تحليل الصور . وسيكون لهذه العمليات آثار تنظيمية ومالية كبيرة جدا . وبالنظر إلى طول الفارق الزمني بين تصميم وتطوير وبناء مثل هذه الشبكة ، فإنه يبدو من غير المحتمل أن تتمكن الأمم المتحدة من استخدام توابعها الاصطناعية الخاصة بها في التحقق من تحديد الأسلحة ونزع السلاح ، في المدى القصير على الأقل ، ما لم تقدم الدول الأعضاء هبات نوعية . ومع ذلك ، فإنه يمكن أن تكون الخطوة الأولى في هذا الاتجاه هي اتخاذ قرار بأن يتم في إطار الهيكل القائم ، إنشاء "مركز لتبادل المعلومات" للبيانات التي ستجمع من التوابع الاصطناعية الحالية حيث سيتم أيضا توفير التدريب في مجال تفسير المعلومات الرئيسية المصورة . ولم يتخذ الفريق حكما قاطعا بشأن هذه المسألة .

واو - نحو نظام دولي للتحقق

٢٧٥ - نظر فريق الخبراء في مسألة إقامة نظام دولي للتحقق . أما نفس الأسباب الرئيسية التي أدت إلى وجود نهج متعدد الأطراف لمعالجة مسائل معينة في مجال تحديد الأسلحة ونزع السلاح ، فإنها تثير أيضا مسألة توافر إطار متعدد الأطراف لضمان التحقق من الالتزام باتفاقات نزع السلاح الناشئة عن ذلك . وكثير من الدول ليس لديها الوسائل للقيام تماما بهذه المهمة وليس متاحا لها سبل الحصول على الخبرة اللازمة .

٢٧٦ - ورأى فريق الخبراء أن إنشاء نظام للتحقق تابع للأمم المتحدة يتوقف إلى حد كبير على المزيد من التغييرات في البيئة السياسية وفي احتياجات التحقق الناشئة عن أوجه التقدم المستمرة في اتفاقات تحديد الأسلحة ونزع السلاح . وعلاوة على ذلك ، فإن استحداث تقنيات مناسبة ومتعددة الأغراض للتحقق ، من شأنها أن تيسر كثيرا هذه العملية . وينبغي النظر إلى إنشاء منظمة للتحقق تابعة للأمم المتحدة كعملية تطويرية . وهناك عديد من الوسائل الممكنة التي يمكن من خلالها إقامة نظام دولي

للتحقق ، قد يكون من بينها انشاء منظمة للتحقق "كمظلة شاملة" عن طريق التنسيق بين نظامين أو أكثر للتحقق أو ادماجهما . ولم يتوصل الفريق الى حكم قاطع بشأن هذه المسألة ، ومع ذلك ، يرى الفريق أنه سيواصل النظر في هذا الموضوع في ضوء التطورات التي تقع في المستقبل .

٢٧٧ - وتوفر الحالة الدولية الراهنة البيئة السليمة لقيام تعددية ديناميكية . والواقع أن الحالة الراهنة وتعدد المشاكل التي يواجهها المجتمع الدولي ، يوحيان بالحاجة الى انشاء نظام يمكن أن يتصدى لمشاكل الأمن ونزع السلاح في اطار متعدد الأطراف . ولا ريب في أن الأمم المتحدة تعتبر فريدة في نطاقها العالمي ، وعضويتها وميثاقها . كما أن الدور الذي قامت به الأمم المتحدة في الماضي القريب في التصدي لحالات الازمات ، يعد دليلا على أنه من المحتمل أن يطلب اليها في السنوات القادمة معالجة عدد من هذه الحالات . ومع احتمال تزايد إيلاء الاهتمام بتحقيق اتفاقات متعددة الأطراف بشأن الحد من الأسلحة ونزع السلاح ، فإن تعزيز قدرة الأمم المتحدة للمساعدة على التحقق ، مع قبول جميع الدول الأطراف لهذه الاتفاقات ، يمكن أن يقدم إسهاما كبيرا في تحقيق الأمن والتعاون الدوليين .

تذييل

ثبت مراجع مختارة عن الجوانب التقنية للتحقق

مذكرة من الامانة العامة

- ١ - في سياق المناقشات التي أجراها فريق الخبراء الحكوميين المؤهلين للاضطلاع بدراسة عن دور الامم المتحدة في ميدان التحقق ، طلب الى الامانة العامة أن تقدم ثبت مراجع توضيحي عن الجوانب التقنية للتحقق وغيرها من الجوانب تستخدم كقائمة أولية لمواد المصادر وكخطوة أولى في عملية جمع البيانات .
- ٢ - وهناك بالفعل كمية كبيرة من المواد المنشورة عن موضوع التحقق وعدد هذه الموارد المنشورة أخذ في التزايد بسرعة . وعلى الرغم من بذل كل جهد ممكن لتقديم مجموعة ثبت مراجع مختارة تمثل مختلف وجهات النظر حول هذا الموضوع ، فإنه لا ينبغي اعتبار هذه الدراسة الامتصاصية قائمة شاملة للمنشورات المتاحة عن مسألة تكنولوجيا التحقق من تحديد الأسلحة ونزع السلاح . ولا تورد هذه القائمة الأولية بوجه خاص وعلى النحو الكافي المواد المنشورة بلغات غير الانكليزية .
- ٣ - والآراء التي أعرب عنها مختلف المؤلفين في المنشورات الواردة في هذه الوثيقة هي آراء أصحابها فقط . كما أن المراجع المدرجة في هذا الثبـت المرجعي المختار لا يعني بأية حال من الاحوال تأييد مضمون هذه المنشورات .

تقنيات الرصد من بعد

١ - الرصد الجوي

يشمل الرصد الجوي تحليل إحدى الطائرات مباشرة فوق المنطقة موضع التحقيق أو عن طريق الرصد لطائرات مزودة بأجهزة للرؤية الجانبية .

المراجع - التحليل الجوي

- Canada. Arms Control and Disarmament Division. External Affairs and International Trade. Backgrounder - Open Skies; challenge for the 1990s. Ottawa, Canada, 15 September 1989.
- Canada. External and International Affairs. Verification Research Unit. Overhead remote sensing for United Nations peace-keeping. Ottawa, Canada, April 1990.
- Commercial observation satellites and international security. By Michael Krepon and others. New York, St. Martin's Press, 1990. 280 p.
- Henry, Brett A. and Richard C. Davis. Open Skies and CFE aerial inspection. McLean, VA, Science Applications International Corporation. 31 May 1990.
- Koplow, David A. Legal implications of "Open Skies" inspection for arms control. Washington, D.C., Henry L. Stimson Center, 1 June 1990.
- Krepon, Michael and Jeffrey P. Tracey. "Open Skies" and United Nations peace-keeping. Survival (London) 32:3:251-263, May/June 1990.
- Krull, D. Visible-spectrum reconnaissance in support of national objectives. In Airborne reconnaissance XI. Bellingham, WA, United States of America, Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers, August 1987 (SPIE seminar proceedings, vol. 833).
- McQueen, B. G., et. al. A new generation I.R. advanced linescan sensor system. Bellingham, WA, Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers, August 1984 (SPIE seminar proceedings, vol. 496).
- McQueen, B. G. Advanced infrared linescanners for tactical air reconnaissance; an overview. In Airborne reconnaissance XI. Bellingham, WA, Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers, August 1987 (SPIE seminar proceedings, vol. 833).
- Open Skies aircraft; a review of sensor suite considerations. Bedford, MA, The Mitre Corporation, January 1990.
- Rostow, W. W. Open Skies; Eisenhower's proposal of 21 July 1955. Austin, TX, University of Texas Press, 1983. 228 p.

Spitzer, H. Aerial observation and satellites. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 89-122.

United States Congress. Senate Foreign Relations Committee. Hearings on "Open Skies". 29 March 1990.

٢ - الاسلحة الكيميائية والبيولوجية

تشمل تكنولوجيا رصد الالتزام بالاتفاقات المتعلقة بالاسلحة الكيميائية والبيولوجية ، في جملة أمور ، أشعة إكس والفلورية والتصوير بالالوان باستخدام الفاز والغاز والسائل والرنين المغناطيسي النووي .

المراجع

Barrett, J. Verification of a chemical weapons ban; the on-site inspection burden. In Arms control verification and the new role of on-site inspections; challenges, issues and realities. Lexington, MA, Lexington Books, 1990. pp. 139-158.

مؤتمر نزع السلاح ، الورقات

Conference on Disarmament papers: CD/CW/WP23, CD/CW/WP64, CD/CW/WP144, CD/CW/WP204, CD/CW/WP253, CD/CW/WP272, CD/619, CD/CW/WP269, CD/CW/WP255, CD/CW/WP271, CD/CW/WP266, CD/CW/WP267, CD/CW/WP268 and CD/CW/WP270.

Finland. Computer-aided techniques for the verification of disarmament; E.1.

- verification database. Helsinki, Ministry for Foreign Affairs, September 1988. 104 p.
- also in the series (Methodology and Instrumentation for Sampling and Analysis in the Verification of Chemical Disarmament):

1977, A1, Chemical and Instrumental Verification of Organophosphorus Warfare Agents

1979, B1, Identification of Organophosphorus Warfare Agents. An Approach for the Standardization of Techniques and Reference Data

1980, B2, Identification of Degradation Products of Organophosphorus Warfare Agents

1981, C1, An Approach to the Environmental Monitoring of Nerve Agents

1982, B3, Identification of Non-phosphorus Warfare Agents

1983, B4, Identification of Precursors of Warfare Agents, Degradation Products of Non-phosphorus Agents and some Potential Agents

1984, A2, Technical Evaluation of Selected Scientific Methods for the Verification of Chemical Disarmament

1985, C2, Air Monitoring as a Means for the Verification of Chemical Disarmament, Part I. Development and Evaluation of Basic Techniques

1986, C3, Air Monitoring as a Means for the Verification of Chemical Disarmament, Part II. Field Tests

1986, B5, Identification of Selected Mycotoxins: Trichothecenes, Aflatoxins and Related Mycotoxins

1987, C4, Air Monitoring as a Means for the Verification of Chemical Disarmament, Part III. Further Development and Testing of Methods

1988, D1, A Proposal for Procedures Supporting the Reference Database

Fyodorov, Yuri. The problem of the prohibition and destruction of chemical weapons. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1988-1989. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1989. pp. 181-194.

Geissler, E., ed. Strengthening the Biological Weapons Convention by confidence-building measures. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1990. 206 p. (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 10).

Kuntsevich, A. D. and Y. K. Nazarkin. Chemical weapons under complete prohibition (in Russian). Moscow, Nauka Publishers, 1987. 104 p.

Kyriakopoulos, N. and R. Mikulak. Instrumented monitoring of the chemical industry under a chemical weapons ban. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 120-132 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).

Lundin, S. J. An overview of verification objectives under a chemical weapons convention. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 6-13 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).

Matousek, J. Monitoring methods in industrial production relevant to the projected chemical weapons convention. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 69-76 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).

Perroni, O. V. Possibilities for automatic monitoring of chemical products. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 96-105 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).

- Rautio, M. Verification equipment for on-site inspection teams under the proposed chemical weapons convention. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 77-89 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).
- Robinson, J. P. Perry. Chemical warfare arms control; a framework for considering policy alternatives. Basingstoke, Taylor & Francis, 1985. 112 p.
- Robinson, J. P. Perry. Verification procedures for a chemical weapons treaty. In Verification of arms reductions; nuclear, conventional and chemical. New York, Springer-Verlag, 1989. pp. 201-209.
- Rylov, V. A. Reliable identification of chemical-warfare agent microconcentrations as a basis for a system of verifying compliance with the non-production of chemical weapons. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 133-135 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).
- Schroder, H. and H. Hoffmann. Some views on the control of multi-purpose plants. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 106-119 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).
- Stockholm International Peace Research Institute. The problem of chemical and biological warfare; vol. VI - technical aspects of early warning and verification. Stockholm, Almqvist and Wiksell International. 1975. 308 p.
- Stockholm International Peace Research Institute. The chemical industry and the projected chemical weapons convention; proceedings of a SIPRI/Pugwash Conference, vol. II. Oxford, Oxford University Press, 1986. 233 p. (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 5).
- Smidovitch, N. Challenge inspections in a chemical weapons convention. In Verification of arms reductions; nuclear, conventional and chemical. New York, Springer-Verlag, 1989. pp. 196-200.
- Trapp, R. The detoxification and natural degradation of chemical warfare agents. London and Philadelphia, Taylor & Francis, 1985. 104 p. (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 3).
- Trapp, R. Verification of an international agreement banning chemical weapons; the possible role of satellite monitoring. In Satellites for arms control and crisis monitoring. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1987. pp. 103-113.

Trapp, R. and W. Rehak. Principal objectives of verification methods and results. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 14-30 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).

Usachev, Yuri. Prohibition of chemical and bacteriological weapons. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1987. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1988. pp. 177-196.

Verweij, A. and H. L. Boter. Verification of non-production of chemical warfare agents in the civil chemical industry. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 90-95 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).

Zeftel, L., P. Weinberg and J. Schroy. Approaches to the use of instruments in monitoring the production of chemical weapons and precursor chemicals. In Non-production by industry of chemical warfare agents; technical verification under a chemical weapons convention. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 136-149 (SIPRI chemical and biological warfare studies, No. 9).

Zilinskas, R. Verification of the Biological Weapons Convention. In Biological and toxin weapons today. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1986. pp. 82-107.

٣ - القوات التقليدية

يمكن لتكنولوجيات رصد القوات التقليدية أن تشمل ، في جملة أمور ، الرصد بواسطة التوابع الاصطناعية والمراقبة الجوية ، وأجهزة الاستشعار السيزمية وأجهزة الكشف المغناطيسية وأجهزة الكشف الصوتية وتكنولوجيات العلامات المميزة ، وغيرها .

المراجع

Altmann, J. Verification techniques for heavy land vehicles using short-range sensors. In Verification of arms reductions; nuclear, conventional and chemical. New York, Springer-Verlag, 1989. pp. 184-194.

Altmann, J. Short-distance sensors. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 123-138.

Altmann, J. and B. Gonsior. Close-range sensors for co-operative verification of disarmament of conventional weapons. Bochum, Germany, Federal Republic of, Institut fuer Experimentalphysik, 1989.

- Borowski, J. From the Atlantic to the Urals; negotiating arms control at the Stockholm Conference. London, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1988. 261 p.
- Cleminson, F. R. Conventional arms reductions in Europe; a verification model. In Verification of arms reductions; nuclear, conventional and chemical. New York, Springer-Verlag, 1989. pp. 158-166.
- Goetze, B. G. Verification of confidence and security building measures; evolution and future prospects. In Verification of arms reductions; nuclear, conventional and chemical. New York, Springer-Verlag, 1989. pp. 140-150.
- Hirschfeld, Thomas J. The toughest verification challenge; conventional forces in Europe. Arms Control Today (Washington, D.C.), 19:2:16-21, March 1989.
- Jacob, K. Aspects of the verification of conventional arms control measures in Europe. In Verification of arms reductions; nuclear, conventional and chemical. New York, Springer-Verlag, 1989. pp. 167-171.
- Jones, Peter. New conventional technologies and their possible impact on conventional arms control verification. Journal of Arms Control and Disarmament, 10:2:152-167, September 1989.
- Koulik, S. The Sinai Experience. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 217-228.
- Krepon, Michael. Verification of conventional arms reductions. Survival (London), 30:6:544-555, November/December 1988.
- Lewis, P. M. Implementation of verification methods. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 168-188.
- Lewis, P. M. Verification experiments in the 1960s; from CLOUD GAP to exercise "FIRST LOOK". In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 239-251.
- Maxfield, Russell and Arend J. Meerburg. Two techniques for verifying conventional reductions. Arms Control Today (Washington, D.C.), 19:6:18-21, August 1989.
- Oelrich, I. Monitoring production of conventional weapons. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 155-163.
- Reimers, R. The verification of conventional disarmament treaties by remote sensing. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 172-183.

- Shaskolsky, Nikolai. The problem of limiting and reducing naval activities and naval armaments. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1988-1989. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1989. pp. 319-340.
- Sloan, Stanley R. CFE verification; revolutionizing relations. Arms Control Today (Washington, D.C.), 20:4:19-23, May 1990.
- Spitzer, H. Monitoring the disarmament of conventional forces in Europe from the air and from space. Hamburg, Hamburg University, 1 December 1989. 16 p.
- Stovall, Don O. A participant's view of on-site inspections. Parameters; U.S. Army War College Quarterly (Washington, D.C.), 19:2:2-17, June 1989.
- Streltsov, Yuri. New-generation confidence- and security-building measures. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1988-1989. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1989. pp. 385-392.
- Vance, D. and W. Bumbera. Imagery analysis and installations of ground forces. In Commercial observation satellites and international security. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 210-223.

٤ - التحقق من المواد النووية

يتطلب اقتفاء أثر وجود المواد النووية ورصدها ، تكنولوجيات تشمل ، في جملة أمور ، أجهزة الكشف النووية ، وتكنولوجيات العلامات المميزة والرصد بالوسائل البصرية في الموقع .

المراجع

- Avenhaus, R. Safeguards systems analysis, with applications to nuclear material safeguards and other inspection problems. New York, Plenum Press, 1986. 353 p.
- Detecting nuclear warheads. Science and Global Security (New York), 1:3-4:225-302, 1990.
- Donnelly, W. H. Agency safeguards; a model for arms control verification. In Atoms for peace; an analysis after thirty years. Boulder, CO, Westview Press, 1985. pp. 251-260.
- Fischer, D. and P. Szasz. Safeguarding the atom; a critical appraisal. Stockholm International Peace Research Institute. London and Philadelphia, Taylor & Francis, 1985. 243 p.
- Fischer, D. A. V. The IAEA's controls on fissile materials; limits and successes. In Verification of arms reductions; nuclear, conventional and chemical. New York, Springer-Verlag, 1989. pp. 68-79.

- Imber, M. F. Arms control verification; the special case of IAEA-NPT special inspections. In Arms control. London, Frank Cass and Company, Ltd., 1982. pp. 57-75.
- Kalyadin, A. N. Banning nuclear tests and non-proliferation of nuclear weapons. Moscow, 1976.
- Keepein, G. R. State-of-the-art technology for measurement and verification of nuclear materials. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 323-337.
- Pinchukov, Yuri. Cessation of fissionable material production and elimination of nuclear weapons. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1988-1989. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1989. pp. 561-576.
- Pinchukov, Yuri and Tamara Farnasova. Prevention of missile technology proliferation. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1988-1989. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1989. pp. 553-560.
- Spector, L. S. Monitoring nuclear proliferation. In Commercial observation satellites and international security. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 125-141.
- Taylor, Theodore. Verified disposal of nuclear warheads. FAS Public Interest Report (Washington, D.C.), 43:5:1-4, May 1990.
- Taylor, Theodore B. Verified elimination of nuclear warheads. Science and Global Security (New York), 1:1-2:1-26, 1989.
- Turrentine, A. R. Lessons of the IAEA safeguards experience for on-site inspection in future arms control régimes. In Arms control verification and the new role of on-site inspections; challenges, issues and realities. Lexington, MA, Lexington Books, 1990. pp. 39-54.
- Von Hippel, F. and B. G. Levi. Controlling nuclear weapons at the source; verification of a cut-off in production of plutonium and highly enriched uranium for nuclear weapons. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 338-388.
- Yemeljanov, V. S. Problems of non-proliferation of nuclear weapons. Moscow, 1981.

٥ - القيود على التجارب النووية وحظرها

تشمل تكنولوجيات مراقبة القيود على التجارب النووية وحظرها ، في جملة أمور ، الكشف السيزمي ، وأجهزة قياس الناتج الهيدروينامي ، والتوابع الاصطناعية ، والسبر السيزمي والتوصيل الكهربائي ورصد النشاط الاشعاعي .

- Bache, T. C. Estimating the yield of underground nuclear explosions. Bulletin of the Seismological Society of America (El Cerrito, CA), 72:131-168, 1982.
- Basham, P. W., and Dahlman, O. International seismological verification. In Nuclear weapon tests; prohibition or limitation? Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 169-189.
- Blandford, R. R. Seismic discrimination problems at regional distances. In Identification of seismic sources; earthquakes or underground explosion. Dordrecht, Netherlands, D. Reidel Publishing Company, 1981. pp. 695-740.
- Bocharov, V. S., M. N. Georgievsky, V. V. Kirichenko and A. B. Peshkov. A method to assess the yields of underground nuclear explosions with regard to their real seismic effectiveness (in Russian). Atomnaya Energiya (Moscow), 65:2, August 1988.
- Bocharov, V. S., L. P. Vladimirkij and A. M. Novikov, Estimation of the accuracy of underground nuclear explosion power determination by a seismic method at known conditions. Atomnaya Energiya (Moscow), 65:2:114-119, August 1988.
- Bormann, P. and H. Stiller. Monitoring a nuclear test ban. Wissenschaft und Fortschritt (Berlin), 37:7:187-190, July 1987.
- Cambray, R. S. The Harwell Fallout Monitoring Programme and its response to the Chernobyl Accident. In Aerosol measurements and nuclear accidents; a reconsideration. Brussels, Commission of the European Communities, 1988 (EUR-11755-EN).
- Chinnery, M. A., A. G. Gann and A. U. Kerr. Design and development of a seismic data center. In Identification of seismic sources; earthquakes or underground explosion. Dordrecht, Netherlands, D. Reidel Publishing Company, 1981. pp. 831-842.
- Christoffersson, A. and F. Ringdal. Optimum approaches to magnitude measurements. In Identification of seismic sources; earthquakes or underground explosion. Dordrecht, Netherlands, D. Reidel Publishing Company, 1981. pp. 575-588.
- Clark, R. A. UK-USSR and US-USSR Joint Research Programmes in seismic verification. In Verification of arms reductions; nuclear, conventional and chemical. New York, Springer-Verlag, 1989. pp. 99-111.
- Clark, R. A. and J. Baruch. Verification of a comprehensive test ban. In A handbook of verification procedures. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 37-178.
- Dahlman, O. International seismological data centre; demonstration facilities in Sweden. In Identification of seismic sources; earthquakes or underground explosion. Dordrecht, Netherlands, D. Reidel Publishing Company, 1981. pp. 811-830.

- Dahlman, O. and H. Israelson. Monitoring nuclear explosions. New York, Elsevier Scientific Publishing Company, 1977. 440 p.
- Din, A. M. Means of nuclear test ban verification other than seismological. In Nuclear weapon tests; prohibition or limitation? Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 237-246.
- Earthquake or/and nuclear test. Wissenschaft und Fortschritt (Berlin), 37:7, July 1987.
- Evernden, J. F. and C. B. Archambeau. Some seismological aspects of monitoring a CTBT. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 223-263.
- Evernden, J. F., C. B. Archambeau and E. Cranswick. An evaluation of seismic decoupling and underground nuclear test monitoring using high-frequency seismic data. Reviews of Geophysics (Washington, D.C.), 24:143-215, 1986.
- Fakley, D. C. Present capabilities for the detection and identification of seismic events. In Nuclear weapon tests; prohibition or limitation? Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 159-168.
- Fetter, S. Towards a comprehensive test ban. Cambridge, MA, Ballinger Publishing Company, 1988. 206 p.
- Gubbins, D. Source location in laterally varying media. In Identification of seismic sources; earthquakes or underground explosion. Dordrecht, Netherlands, D. Reidel Publishing Company, 1981. pp. 543-573.
- Hannon, W. J. In-country seismic stations for monitoring nuclear test bans. In Nuclear weapon tests; prohibition or limitation? Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 191-207.
- Hannon, W. J. Seismic verification of a comprehensive test ban. Science (Washington, D.C.), 227:251-256, 1985.
- Husebye, E. and S. Ingate. Seismic arrays. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 275-289.
- Kalyadin, Alexander. Nuclear testing. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1987. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1988. pp. 131-141.
- Kalyadin, Alexander and Yuri Pinchukov. The problem of banning nuclear weapon tests. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1988-1989. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1989. pp. 165-180.

- Leggett, J. K. Recent developments and outlook for the verification of a nuclear test ban. In Verification of arms reductions; nuclear, conventional and chemical. New York, Springer-Verlag, 1989. pp. 86-98.
- Leggett, J. K. Techniques to evade detection of nuclear tests. In Nuclear weapon tests; prohibition or limitation? Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 209-235.
- Leith, W. and D. W. Simpson. Monitoring underground nuclear tests. In Commercial observation satellites and international security. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 115-124.
- Lopez, L. M. Earthquake and nuclear explosion location using the global seismic network. Dallas, University of Texas, 1983. 210 p.
- Mykkeltveit, S., K. Asteböl, D. J. Doornbos and E. S. Husebye. Seismic array configuration optimization. Bulletin of the Seismological Society of America (El Cerrito, CA), 73:173-186, 1983.
- Nuttli, O. W. Lg magnitudes of selected East Kazakhstan underground explosions. Bulletin of the Seismological Society of America (El Cerrito, CA), 76:1241-1251, 1986.
- Nuttli, O. W. Yield estimates of Nevada test site explosions obtained from seismic Lg waves. Journal of Geophysical Research (Washington, D.C.), 91:2137-2151, 1986.
- Pinchukov, Yuri. Soviet-American Joint Verification Experiment. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1988-1989. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1989. pp. 626-630.
- Pomeroy, P. W., W. J. Best and T. V. McEvilly. Test ban treaty verification with regional data; a review. Bulletin of the Seismological Society of America (El Cerrito, CA), 72:89-130, 1982.
- Radioactive fallout in air and rain; results to the end of 1987. By R. S. Cambray and others. UKAEA, Harwell, June 1989 (AERE-R-13226, DOE/RW/89/059).
- Romney, C. F. On-site inspections for nuclear test verification; past research and continuing limits. In Arms control verification and the new role of on-site inspections; challenges, issues and realities. Lexington, MA, Lexington Books, 1990. pp. 55-68.
- Rose, Harald. Nuclear-test ban and verification. Disarmament (A Periodic Review) (New York), 12:3:16-23, autumn 1989.
- Schrag, P. G. Listening for the bomb; a study in nuclear arms control verification policy. Boulder, CO, Westview Press, 1989. 160 p.

- Stokes, P. A. Unattended in-country stations for seismic verification. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 264-274.
- Sykes, L. R. Present capabilities for the detection and identification of seismic events. In Nuclear weapon tests; prohibition or limitation? Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1988. pp. 145-158.
- Sykes, L. R. and J. F. Evernden. The verification of a comprehensive nuclear test ban. Scientific American (New York), 247:29-37, 1982.
- Sykes, L. R. and G. C. Wiggins. Yields of Soviet underground nuclear explosions at Novaya Zemlya, 1964-1976, from seismic body and surface waves. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (Washington, D.C.), 83:2:201-205, January 1986.
- Timerbayev, R. M. Complete ban on nuclear testing. Moscow, Nauka Publishers, 1986.
- United Kingdom, Ministry of Defence, Processing of seismic signals from a seismometer network. By F. A. Key and P. J. Warburton. 1983.
- United States Congress. Office of Technology Assessment. Seismic verification of nuclear testing treaties. Washington, D.C., Government Printing Office, 1988. 139 p. (OTA-ISC-361).

٦ - الاستشعار من بعد بواسطة التوابع الاصطناعية

تشمل تكنولوجيات الاستشعار من بعد بواسطة التوابع الاصطناعية ، أجهزة الكشف الفيلمية والكهربائية البصرية ، وأجهزة كشف الأشعة دون الحمراء والرادار والرادار ذو الفتحة التركيبية وأجهزة الكشف بالإشعاعات النووية وتكنولوجيات الاتصالات .

المراجع

- Argo, H. V. Satellite verification of arms control agreements. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 290-308.
- Barnard, C. The SPOT system and defence applications. In Optical systems for space and defence. Bellingham, WA, Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers, September 1989 (SPIE seminar proceedings, vol. 1191).
- Bell, R. J. Fourier transform spectroscopy measurements at infrared and millimetre wavelengths. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 185-196.
- Blouke, M. M. and J. R. Janesick. Charge-coupled device image sensors. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 104-120.

- Brookner, E. Radar imaging for arms control. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 135-166.
- Burrows, William E. Deep black; space espionage and national security. New York, Random House, 1986. 405 p.
- Canada. Department of External Affairs and International Trade. The PAXSAT concept; the application of space-based remote sensing for arms control verification. Ottawa, Canada, 1987. 48 p. (Verification brochure, No. 2).
- Davies, Merton E. and William R. RAND's role in the evolution of balloon and satellite observation systems and related United States space technology. Santa Monica, CA, RAND Corporation, September 1988. 126 p. (R-3692-RC).
- Doyle, F. J. The utility of civil remote-sensing satellites for arms control monitoring. In Satellites for arms control and crisis monitoring. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1987. pp. 49-61.
- Ekblad, U. and H. A. Olsson. Satellite imagery detections of preparations for underground nuclear explosions. Stockholm, Sweden, FOA, 4 January 1990 (FOA report, C 30560-9).
- Fraser, J. C. Infrared surveillance and detectors. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 166-184.
- Hartl, P. State of remote sensing technology in Europe. In Satellites for arms control and crisis monitoring. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1987. pp. 76-86.
- Hunt, B. R. Image enhancement by digital computer. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 121-134.
- Institute of Electrical and Electronics Engineers, "A Special Report; the hide-and-seek of peacekeeping", IEEE Spectrum (New York), 23:7:42-80, July 1986.
- Jasani, B. and T. Sakata, eds. Satellites for arms control and crisis monitoring. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1987. 200 p.
- Jasani, B. Satellite monitoring; programmes and prospects. In Satellites for arms control and crisis monitoring. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1987. pp. 3-46.
- Jasani, B. Commercial observation satellites and verification. In Commercial observation satellites and international security. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 142-150.

- Klass, Philip J. Secret sentries in space. New York, Random House, 1971.
- Kokoski, R. National technical means. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 17-55.
- Matsumae, T., T. Sakata, H. Shimoda and M. Etaya. Technological requirements of a satellite monitoring system. In Satellites for arms control and crisis monitoring. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1987. pp. 62-75.
- Matte, N. M. Verifying compliance with arms control agreements; whatever happened to ISMA. In Arms control and disarmament in outer space. Montreal, CRASL McGill University, 1985. pp. 187-203.
- Ondrejka, R. J. Imaging technologies. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 65-96.
- Orhaug, T. Technology requirements for a Satellite Monitoring Agency focused on Europe. In Satellites for arms control and crisis monitoring. Stockholm International Peace Research Institute. Oxford, Oxford University Press, 1987. pp. 87-102.
- Reconnaissance handy book for the tactical reconnaissance specialist. New York, McDonnell Douglas Corporation, 1983.
- Richelson, Jeffrey T. America's secret eyes in space; the United States spy satellite program. Cambridge, MA, Ballinger, 1990. 560 p.
- Richelson, J. T. Implications for nations without space-based intelligence-collection capabilities. In Commercial observation satellites and international security. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 55-73.
- Skorve, J. Commercial and third party satellites. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 56-88.
- Smith, R. Jeffrey. High-tech vigilance. Science 85. December 1985.
- Spector, L. S. Monitoring nuclear proliferation. In Commercial observation satellites and international security. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 125-141.
- Swahn, Johan. International surveillance satellites; Open Skies for all? Journal of Peace Research (Oslo), 25:3:229-244, September 1988.
- Sweden. Technical study of a satellite system for arms control verification; "Project Tellus". 12 September 1988.

Swedish Defence Research Establishment. COMSENS, a global and secure data exchange system for verification of arms control and disarmament treaties. Stockholm, Sweden, FOA, May 1988.

Umberger, M. Commercial observation satellite capabilities. In Commercial observation satellites and international security. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 9-15.

United Nations, Department for Disarmament Affairs, The Implications of Establishing an International Satellite Monitoring Agency (document A/AC.206/14), New York, 6 August 1981, 110 p.

Vyce, J. R. and J. W. Hardy. Adaptive optics; potential for verification. In Arms control verification, the technologies that make it possible. McLean, VA, Pergamon-Brassey's International Defense Publishers, 1986. pp. 97-103.

Western European Union. Scientific and Technical Aspects of Arms Control Verification by Satellite. Assembly of Western European Union Proceedings (Paris), Session 4, Part 2, December 1988. pp. 161-185.

Zimmerman, P. D. The uses of SPOT for intelligence collection; a quantitative assessment. In Commercial observation satellites and international security. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 74-77.

Zimmerman, P. D. Photo-interpretation of commercial observation satellite imagery: introduction. In Commercial observation satellites and international security. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 201-204.

٧ - القوات الاستراتيجية

تشمل تكنولوجيات رصد القوات الاستراتيجية ، في جملة أمور ، الرصد بواسطة التوابع الاصطناعية والتكنولوجيات البابية المحيطية وتكنولوجيات العلامات المميزة .

المراجع

Arbatov, Alexei. The ABM Treaty and the prevention of the arms race in space. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1987. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1988. pp. 67-108.

Arbatov, Alexei and Vladimir Frangulov. The treaty on a 50-per-cent reduction of strategic offensive forces; some problems of verification. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1988-1989. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1989. pp. 101-116.

Blackwell, J. R. Contributions and limitations of on-site inspection in INF and START. In Arms control verification and the new role of on-site inspections; challenges, issues and realities. Lexington, MA, Lexington Books, 1990. pp. 95-119.

- Byers, R. B. Verification and seapower; Soviet-American perspectives on compliance. In The Denuclearisation of the oceans. New York, St. Martin's Press, 1986. pp. 212-228.
- Cochran, Thomas B. Black Sea experiment only a START. Bulletin of the Atomic Scientists (Chicago), 45:9:13-16, November 1989.
- Graybeal, Sidney N. and Patricia Bliss McFate. Getting out of the STARTing block. Scientific American (New York), 261:6:61-67, December 1989.
- Greene, O. and P. M. Lewis. Verifying the INF Treaty and START. In A handbook of verification procedures. New York, St. Martin's Press, 1990. pp. 215-263.
- Lacey, E. J. On-site inspection; the INF experience. In Arms control verification and the new role of on-site inspections; challenges, issues and realities. Lexington, MA, Lexington Books, 1990. pp. 3-14.
- Lacey, Edward. Symposium; technology for nuclear arms control; monitoring compliance with the INF Treaty. Physics and Society, 18:4:9-10, October 1989.
- Leggett, J. K. and P. M. Lewis. Verifying a START agreement. Survival (London), 30:5:409-428, September/October 1988.
- Lewis, George N., Sally K. Ride and John S. Townsend. Dispelling myths about verification of sea-launched cruise missiles. Science (Washington, D.C.), 246:4931:765-770, 10 November 1989.
- Oelrich, I. Production monitoring for arms control. Arms Control (London), 9:1:3-18, 1988.
- Scribner, R. A. and Scott, R. T., eds. Strategic nuclear arms control verification; an annotated bibliography, 1977-1984. Washington, D.C., American Association for the Advancement of Science, August 1985. 90 p.
- Scribner, R. A. and K. N. Luongo. Strategic nuclear arms control verification; terms and concepts; a glossary. Washington, D.C., American Association for the Advancement of Science, January 1985, 42 p.
- Thomas, Valerie. Verification of limits on long-range nuclear SLCMs. Science and Global Security (New York), 2:1-2:27-48, 1989.

٨ - تكنولوجيا العلامات المميزة

تشمل العلامات المميزة لتحديد المعدات ، في جملة أمور ، استخراج الأرقام المشوائي وتقنيات تحديد الأنماط والرسم البياني والتقنيات الهولوجرافية والانعكاس الصوتي .

المراجع

- Bauder, Donald. Tagging; "fingerprints" and electronic labeling for arms control. Physics and Society, 18:4:10-12, October 1989.

Jacob, K. The envelope scheme. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 164-166.

Fetter, S. and T. Garwin. Tags. In Verification of conventional arms control in Europe; technological constraints and opportunities. Boulder, CO, Westview Press, 1990. pp. 139-154.

٩ - مراجع عامة

Baranovsky, Vladimir. The treaty on the elimination of intermediate-range and shorter range missiles. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1987. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1988. pp. 39-62.

Bellany, I. An introduction to verification. In Arms control. London, Frank Cass and Company, Ltd., 1982. pp. 1-13.

Canada. Department of External Affairs and International Trade. Compendium of arms control verification proposals. Ottawa, Canada, 1987 (third edition).

Canby, S. L. Arms control, confidence-building measures and verification. In Arms control; the multilateral alternative. New York, New York University Press, 1983. pp. 198-212.

Chandoga, J. Disarmament and Czechoslovak Socialist Republic. International Relations (London), 25:1:12-14, 1990.

Cheon, S. W. Verification of compliance; mathematical, political and economic perspectives. Ontario, University of Waterloo, 1989.

Cheon, S. W. and N. M. Fraser. Arms control verification; an introduction and literature survey. Arms Control (London), 9:1:38-58, May 1988.

Dorn, A. Walter. United Nations should verify treaties. Bulletin of the Atomic Scientists (Chicago), 46:6:12-13, July/August 1990.

Frangulov, Vladimir. Verification of INF Treaty; new problems and their solutions. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1988-1989. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1989. pp. 149-162.

Heinrich, Dieter. Trust United Nations to verify. Bulletin of the Atomic Scientists (Chicago), 45:4:53-54, May 1989.

Krass, A. S. Verification; how much is enough? Stockholm International Peace Research Institute. London and Philadelphia, Taylor & Francis, 1985. 271 p.

Matte, N. M., ed. Centre for Research of Air and Space Law. Arms control and disarmament in outer space. Montreal, CRASL McGill University, 1985. 203 p.

- Oelrich, Ivan. The changing rules of arms control verification. International Security (Cambridge), 14:4:176-184, spring 1990.
- Saveliev, Alexander and Vladimir Frangulov. Disarmament and verification measures. In Disarmament and security; IMEMO yearbook 1987. Moscow, Novosti Press Agency Publishing House, 1988. pp. 291-314.
- Schear, J. A. Verifying arms agreements; premises, practices and future problems. In Arms control. London, Frank Cass and Company, Ltd., 1982. pp. 76-93.
- Scribner, R. A., T. Ralston and W. Metz. The verification challenge. Washington, D.C., American Association for the Advancement of Science, 1985. 250 p.
- Scrivener, D. and M. Sheehan. Bibliography of arms control verification. Aldershot, Dartmouth Publishing, 1990. 145 p.
