الأمم المتحدة A

Distr.
GENERAL

A/48/171
28 May 1993
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

الجمعية العامة

الدورة الثامنة والأربعون
البند ٧١ (أ) من القائمة الأولية*

نزع السلاح العام الكامل

الإخطار بالتجارب النووية

مذكرة من الأمين العام

عملا بقراري الجمعية العامة ٥٩/٤١ نون المؤرخ ٣ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٦ و ٣٨/٤٢ جيم المؤرخ ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٧، وردت رسالة مؤرخة ٢٩ نيسان/أبريل ١٩٩٣ من استراليا، وهي مستنسخة في مرفق هذه المذكرة.

* A/48/50.

المرفق

المعلومات الواردة من الدول

استراليا

[الأصل : بالانكليزيـــــة]
[٢٩ نيسان/أبريل ١٩٩٣]

١ - أتشرف بأن أشير إلى قرار الجمعية العامة ٣٨/٤٢ جيم المعنون "الإخطار بالتجارب النووية" الذي تطلب الجمعية العامة في الفقرة ٣ منه إلى الدول التي لا تجري هي نفسها تفجيرات نووية ولكنها لديها بيانات بشأنها، موافاة الأمين العام بما يتوفر لديها من هذه البيانات لتعميمها.

٢ - ووفقا لذلك الطلب، أتشرف بأن أرفق طيه تفاصيل عن تفجيرات نوويه اكتشفتها استراليا في الفترة من كانون الثاني/يناير إلى آذار/مارس ١٩٩٣ (انظر التذييل الأول)، وذلك بالإضافة إلى مذكرة تفسيرية (انظر التذييل الثاني).

التذييل الأول

التقرير الربع سنوي عن الانفجارات النووية الأرضية المفترض وقوعها[أ]

كانون الثاني/يناير - آذار/مارس ١٩٩٣

الشهر	اليوم	التوقيت العالمي س ق	المكان	القياس التقديري للموجة الجرمية[ب]	قوة الانفجار المقدرة (كيلوطن)[ج]	الرقم المسلسل
كانون الثاني/يناير			لا شيء			
شباط/فبراير			لا شيء			
آذار/مارس			لا شيء			

(أ) المعلومات الواردة في هذه النشرة مستقاة من المرافق السيزمولوجية الاسترالية ومن مؤسسات في بلدان أخرى تتعاون في رصد الزلازل والتفجيرات النووية.

(ب) ما لم يشر إلى غير ذلك فإن حجم الموجة الجرمية المقدر هو الحجم الذي ينشره المركز الوطني للمعلومات المتعلقة بالزلازل في الولايات المتحدة ويستند إلى قياسات الحجم المتحصل عليها من جميع أنحاء العالم، بما في ذلك استراليا.

(ج) تقدر قوة الانفجارات باستخدام معادلات تجريبية، ولكن لا توجد صيغة واحدة متفق عليها لتحديد قوة الانفجارات. وقوة الانفجارات المقدرة بواسطة هذه العلاقات ليست دقيقة بالقدر الكافي لتقرير الامتثال إلى معاهدات دولية.

التذييل الثاني

مذكرة تفسيرية

عندما يتم تفجير نبيطة نووية تحت الأرض تنطلق الموجات الزلزالية في جميع الاتجاهات. ولكي يتم إثبات حدوث التفجير النووي الجوفي وتحديد موقعه بالضبط وتقدير حجم الانفجار أو قوته، يحاول علماء الزلازل اكتشاف عدة أنواع محددة من الموجات الزلزالية المتولدة عن الانفجار. وهناك الكثير من العوامل التي تؤثر على قوة هذه الموجات الزلزالية ووضوحها، وأبرزها الكفاءة التي ينقل بها الانفجار الطاقة إلى الأرض المحيطة. وهذه الكفاءة تعتمد بدورها على الظروف الجيولوجية المحلية، مثل صلابة الصخور التي ينحصر فيها الانفجار وكمية المياه التي تحتويها. كذلك من المهم معرفة المسار الذي تنتقل عبره الإشارات الزلزالية خلال الأرض. ووجود شبكة دولية من محطات رصد الزلازل من شأنه أن يزيد، بدرجة كبيرة، من الثقة في إمكانية اكتشاف مصدر التفجيرات النووية الجوفية وتحديد موقعه، متى أجريت تلك التفجيرات. واستراليا تشترك حاليا بنشاط في الجهد الدولي الرامي إلى إقامة مثل هذه الشبكة كما أنها عملت بالإضافة إلى ذلك على إقامة عدد من الروابط الثنائية للتعاون في مجال رصد الزلازل. ويقدر الخبراء أن الثقة في شبكة دولية لرصد الزلازل ستشمل التفجيرات الاقترانية التي تنخفض قوتها لتبلغ ٥ كيلوطن وربما كيلوطن واحد. أما في الحدود الأقل من ذلك فإن التمييز بين التفجيرات النووية والزلازل الأرضية أو غيرها من "الضوضاء" الزلزالية يصبح مهمة صعبة قد تتطلب تدابير إضافية. ومن الصعب بصفة خاصة تقدير قوة التفجير الجوفي بوسائل قياس الزلازل من بعد على أساس البيانات المتاحة. فالعلاقة بين الإشارات الزلزالية وقوة الانفجار ليست ثابتة بل تتأثر بالاختلافات في الخواص الجيولوجية وبعدد من العوامل الأخرى غير المعروفة. ولا تتوفر لدينا في الوقت الحاضر، بصورة مكشوفة، قاعدة البيانات الكبيرة والموثوق بها من المتعلقة بالتفجيرات المعروفة القوة في مختلف المواقع والظروف الجيولوجية، وهي بيانات لازمة لتحديد تلك العلاقة بأكبر قدر ممكن من الثقة. وهذا هو السبب في أن حواشي الجدول الوارد في هذا التقرير تؤكد أن قوة الانفجارات المقدرة لا يمكن التعويل عليها بدرجة كافية لتحديد مدى الامتثال للمعاهدات الدولية. فهذه المسائل جميعها تجري معالجتها بنشاط في المحافل الدولية.

- - - - -