



الأمم المتحدة

لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية
بآثار الإشعاع الذري

تقرير عن الدورة الثامنة والأربعين

(١٢ نيسان / أبريل ١٩٩٩)

الجمعية العامة
الوثائق الرسمية: الدورة الرابعة والخمسون
الملحق رقم ٤ (A/54/46)

الجمعية العامة
الوثائق الرسمية
الدورة الرابعة والخمسون
الملحق رقم ٤٦ (A/54/46)

لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية
بآثار الإشعاع الذري

تقرير عن الدورة الثامنة والأربعون

(١٢-١٦ نيسان/أبريل ١٩٩٩)



الأمم المتحدة. نيويورك، ١٩٩٩

ملاحظة

تتألف رموز وثائق الأمم المتحدة من حروف وأرقام.
ويعني إيراد أحد هذه الرموز الإحالة إلى إحدى وثائق
الأمم المتحدة.

ISSN No.:

١ - عقدت لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري^(١) دورتها الثامنة والأربعين في فيينا من ١٢ إلى ١٦ نيسان/أبريل ١٩٩٩. وتولى السيد ل. إ. هولم (السويد) والستي ج. ليشتاين (البرازيل) والسيد ي. ساساكى (اليابان) مهام الرئيس ونائب الرئيس والمقرر، على التوالي.

٢ - وأحاطت اللجنة علما بقرار الجمعية العامة ٤٤/٥٣ المؤرخ ٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٨، الذي قررت الجمعية فيه، ضمن جملة أمور، أن تحافظ على المهام الحالية للجنة وعلى دورها المستقل، وأيدت خططها الخاصة بأنشطة المقبلة، وطلبت إليها أن تواصل دراسة المشاكل الهامة المتعلقة بجرعات الإشعاع وآثاره. وأن تقدم إلى الجمعية في دورتها الرابعة والخمسين تقريراً بهذا الشأن.

٣ - ودرك اللجنة القلق الواسع النطاق إزاء حالات التعرض للإشعاع والعواقب الصحية التي يمكن أن تترتب على ممارسات أو حوادث سابقة، مثل التجارب التي أجريت على الأسلحة النووية وحوادث تشيرنوبيل. والكل معرض للإشعاع من مصادر المحيط الطبيعي، وعندما يفهم هذا الأمر يكتسب منظوراً منيداً في مجال دراسة حالات التعرض لمصادر الإشعاع الاصطناعية. ويعرض الشكل أدناه المقدار النسبي للتعرض للإشعاع الذي يتلقاه كل فرد من سكان العالم في المتوسط حالي. ومع أن حالات التعرض للإشعاع الطبيعي هي السائدة في متوسط الجرائم الفردية على نطاق العالم، فإن درجة التعرض يمكن أن تكون أعلى بكثير لدى الأفراد الذين يخضعون لفحوص أو علاجات طبيعية معينة أو يعيشون في مناطق محيبة بمواقع سابقة لإجراء التجارب النووية أو في مناطق ملوثة بالنفايات أو بفعل حوادث. وتعكف اللجنة على تقييم جميع حالات التعرض للإشعاع تقييماً مفصلاً، وعلى تناول جميع القضايا المثيرة للقلق المتعلقة بأخطار الإشعاع من أجل تعزيز الفهم وتوفير الإرشاد فيما يتعلق بالتعرض لمخاطر الإشعاع المتتصورة والفعالية.

٤ - وفي المناقشات التقنية، نظرت اللجنة في المعلومات التي توفرت مؤخراً عن مصادر الإشعاع وحالات التعرض للإشعاع وآثارها. وركزت تلك المداولات على استعراض للوثائق التي أعدتها الأمانة بشأن مواضيع سبق أن اختارتتها اللجنة بوصفها أهم المواضيع الجديرة بمزيد من الدراسة. وشملت تلك المواضيع: التعرض الناجم عن مصادر الإشعاع الطبيعية؛ والتعرض الناجم عن مصادر الإشعاع الاصطناعية؛ والتعرض للإشعاع الطبيعي؛ والتعرض للإشعاع المهني؛ ومنهجيات تقييم الجرائم؛ والتقييم الوبائي للسرطان الناجم عن الإشعاع؛ وإصلاح الحمض النووي الصبغي (DNA) وتولد الطفرات؛ والآثار الوراثية للإشعاع؛ والآثار التجميعية للإشعاع والعوامل الأخرى؛ والآثار البيولوجية لجرعات الإشعاع المنخفضة - النماذج والآليات وأوجه التشكيك؛ وحالات التعرض والآثار الناجمة عن حادث تشيرنوبيل. وقدمت اللجنة اقتراحات بشأن مواصلة دراسة هذه المواضيع، مع الإشارة بوجه خاص إلى ما سيجري النظر فيه من معلومات جديدة وإضافية.

الشكل ١ - المتوسط السنوي لجرعات الإشعاع على نطاق العالم

ملاحظة: تنشأ مكونات التعرض للإشعاع الطبيعي عن سقوط الإشعاع الكوني على الأرض وعن التويدات المشعة الأرضية الموجودة في البيئة. ويحدث التعرض للتلويدات المشعة الأرضية نتيجة للتشعيع من خارج الجسم (التعرض الخارجي للتلويدات المشعة الموجودة في التربة ومواد البناء) أو من التلويدات المشعة التي تدخل الجسم بالاستنشاق أو ببلع الطعام والماء والرادون هو غاز يتكون طبيعياً ويتراكم بدرجات أعلى داخل المبني.

وتنشأ حالات التعرض للإشعاع الاصطناعي عن التلويدات المشعة التي تنطلق في البيئة نتيجة لممارسات أو حوادث مختلفة، مثل اختبار الأسلحة النووية في الغلاف الجوي وتشغيل المنشآت التي تعمل بدورة وقود نووي. وتدرج ضمن حالات التعرض للإشعاع الاصطناعي حالات التعرض للإشعاع المهني الذي يتلقاه من يتعاملون مع مصادر إشعاعية في الصناعات النووية والطبية وغيرها.

ويشتمل الإشعاع الطبي على الفحوص التشخيصية وعمليات العلاج بالأشعة السينية (أشعة إكس) أو غيرها من مصادر الإشعاع.

٥ - و تتوقع اللجنة أن تنجز تقييماتها الجارية وأن تنشر النتائج التي تتوصل إليها عام ٢٠٠٠. وسيكون تقرير اللجنة استعراضاً شاملًا لمسائل الإشعاع، بما فيها حالات التعرض للإشعاع الناجم عن المحيط الطبيعي على نطاق العالم وحالات التعرض الإضافية الناجمة عن مختلف مصادر الإشعاع الاصطناعية. وسيجري عرض نتائج أخرى مأخوذة من دراسات الانتشار الوبائي لأثار الإشعاع. ويجري إعادة تقييم تقدیرات المخاطر الخاصة بالآثار الوراثية، وسيقدم عرض لكيفية فهم آليات الاستجابة للإشعاع. وينبغي أن يكون تقرير اللجنة واسع لنطاق بحيث يشمل جميع المسائل المتعلقة بمصادر الإشعاع وأثاره.

٦ - وقررت اللجنة أن تعقد دورتها التاسعة والأربعين في مركز فيينا الدولي من ٢ إلى ١١ أيار / مايو .٢٠٠٠

الحاشية

(١) أنشأت الجمعية العامة لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري في دورتها العاشرة، عام ١٩٥٥. وحددت صلاحياتها في القرار ٩١٣ (د-١٠) المؤرخ ٢ كانون الأول / ديسمبر ١٩٥٥. وكانت اللجنة مكونة أصلاً من الدول الأعضاء التالية: اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية، الأرجنتين، استراليا، البرازيل، بلجيكا، تشيكوسلوفاكيا، السويد، فرنسا، كندا، مصر، المكسيك، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، الهند، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان. وقامت الجمعية العامة بعد ذلك، في قرارها ٣١٥٤ (د - ٢٨) المؤرخ ١٤ كانون الأول / ديسمبر ١٩٧٣، بتوسيع العضوية لتشمل ألمانيا (جمهورية الاتحادية) وإندونيسيا وبولندا وبيرا و السودان. وفي القرار ٦٣/٤١ باء المؤرخ ٣ كانون الأول / ديسمبر ١٩٨٦ زادت الجمعية عضوية اللجنة إلى عدد أقصى قدره ٢١ عضواً، ودعت الصين إلى أن تصبح عضواً فيها.
