الأمم المتحدة

تقرير لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذرّي

الدورة التاسعة والستون
(9-13 أيار/مايو 2022)

الجمعية العامة
الوثائق الرسمية
الدورة السابعة والسبعون
الملحق رقم 46

A/77/46

الجمعية العامة
الوثائق الرسمية
الدورة السابعة والسبعون
الملحق رقم 46

تقرير لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذرّي

الدورة التاسعة والستون

(9-13 أيار/مايو 2022)

الأمم المتحدة • نيويورك، 2022

ملاحظة

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

ISSN 0255-1373

[1 حزيران/يونيه 2022]

المحتويات

الفصل		*الصفحة*
أولا-	مقدمة	1
ثانيا-	مداولات لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذرّي في دورتها التاسعة والستين	2
	ألف- برنامج العمل الحالي	2
	باء- معلومات محدَّثة عن التوجهات الاستراتيجية الطويلة الأجل لدى اللجنة	6
	جيم- برنامج العمل في المستقبل	7
	دال- المسائل الإدارية	8

الفصل الأول

مقدمة

1- تتمثل الولاية المسندة إلى لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذرّي، منذ أن أنشأتها الجمعية العامة بقرارها 913 (د-10) المؤرخ 3 كانون الأول/ديسمبر 1955، في إجراء تقييمات واسعة النطاق لمصادر الإشعاعات المؤيّنة وآثارها على صحة الإنسان وعلى البيئة[1]. وعملا بهذه الولاية، تستعرض اللجنة وتقيّم بدقة حالات التعرُّض للإشعاع على الصعيدين العالمي والإقليمي. وتقيّم اللجنة أيضا الأدلة المتعلقة بتأثير الإشعاع على الصحة لدى الجماعات المعرَّضة له وأوجه التقدم في فهم الآليات البيولوجية التي يؤثّر بها الإشعاع على صحة الإنسان أو على الكائنات الحية غير البشرية. وتوفّر عمليات التقييم هذه الأساس العلمي الذي تستخدمه هيئات عدَّة، منها الهيئات المعنية في منظومة الأمم المتحدة، لوضع معايير دولية لحماية الجمهور العام والعمال والمرضى من الإشعاعات المؤيّنة[2]؛ وهذه المعايير ترتبط، هي أيضاً، بصكوك قانونية وتنظيمية رقابية مهمة.

2- وينشأ التعرُّض للإشعاعات المؤيّنة من مصادر موجودة طبيعيا (على سبيل المثال، الإشعاعات المنبعثة من الفضاء الخارجي، وغاز الرادون المنبعث من الصخور الموجودة على الأرض) ومن مصادر اصطناعية المنشأ (مثل الإشعاعات المنبعثة بسبب إجراءات التشخيص والعلاج الطبية؛ والمواد المشعة الناجمة عن تجارب الأسلحة النووية؛ وتوليد الكهرباء، بما في ذلك باستخدام الطاقة النووية؛ والأحداث العارضة على غرار حادث محطة الطاقة النووية في تشرنوبيل في نيسان/أبريل 1986 والحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما دايتشي للطاقة النووية في آذار/مارس 2011؛ وأماكن العمل التي قد يزداد فيها التعرض للإشعاعات الناجمة عن مصادر طبيعية أو اصطناعية المنشأ).

---

(1) أنشأت الجمعيةُ العامة لجنةَ الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذرّي في دورتها العاشرة في عام 1955. وحُددت اختصاصات اللجنة في القرار 913 (د-10). وكانت اللجنة العلمية تتكون في البداية من الدول الأعضاء التالية: اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (خلفه الاتحاد الروسي)، الأرجنتين، أستراليا، البرازيل، بلجيكا، تشيكوسلوفاكيا (خلفتها سلوفاكيا)، السويد، فرنسا، كندا، مصر، المكسيك، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، الهند، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان. وفي وقت لاحق، وُسِّعت عضوية اللجنة العلمية بموجب قرار الجمعية العامة 3154 جيم (د-28)، المؤرَّخ 14 كانون الأول/ديسمبر 1973، لتشمل إندونيسيا وبولندا وبيرو وجمهورية ألمانيا الاتحادية (خلفتها ألمانيا) والسودان. وزادت الجمعية العامة عضوية اللجنة بموجب قرارها 62/41 باء المؤرخ 3 كانون الأول/ديسمبر 1986، إلى 21 عضوا، ودَعَت الصين إلى الانضمام إلى عضوية اللجنة. ثم وَسَّعت الجمعية العامة، في قرارها 70/66، عضوية اللجنة مرة أخرى لتبلغ 27 عضوا، ودَعَت إسبانيا وأوكرانيا وباكستان وبيلاروس وجمهورية كوريا وفنلندا إلى الانضمام إلى عضوية اللجنة. ثم وَسَّعت الجمعية العامة، في قرارها 75/76، عضوية اللجنة مرة أخرى لتبلغ 31 عضوا، ودَعَت الإمارات العربية المتحدة وإيران (جمهورية-الإسلامية) والجزائر والنرويج إلى الانضمام إلى عضوية اللجنة.

(2) على سبيل المثال، تشمل معايير الأمان الدولية ذات الصلة التي تراعي استنتاجات اللجنة ما يلي: (أ) مبادئ الأمان الأساسية المعنونة Fundamental Safety Principles، التي تشترك في رعايتها الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، والمنظمة البحرية الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية؛ (ب) *الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية: معايير الأمان الأساسية الدولية، الجزء 3 من متطلبات الأمان العامة*"، التي تشترك في رعايتها المفوضية الأوروبية، ومنظمة الأغذية والزراعة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية. وقد وضع كلا المعيارين الدوليين تحت رعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

الفصل الثاني

مداولات لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذرّي في دورتها التاسعة والستين

3- عقدت اللجنة العلمية دورتها التاسعة والستين في فيينا في الفترة من 9 إلى 13 أيار/مايو 2022[3]. وانتُخب الأعضاء التالية أسماؤهم لعضوية مكتب اللجنة في دورتيها التاسعة والستين والسبعين: جينغ تشين (كندا) رئيسةً؛ وليديا فاسكونسيلوس دي سا (البرازيل)، وأَنسي أَوفينن (فنلندا)، وآنا فريدل (ألمانيا) نوابا للرئيسة؛ وسارة باتوت (بلجيكا) مقرِّرة.

4- وأحاطت اللجنة العلمية علما بقرار الجمعية العامة 75/76 المؤرخ 9 كانون الأول/ديسمبر 2021 بشأن آثار الإشعاع الذري وناقشت ذلك القرار. ورحبت اللجنة بدولها الأعضاء الجديدة، وهي الإمارات العربية المتحدة وإيران (جمهورية-الإسلامية) والجزائر والنرويج، التي دعتها الجمعية العامة في ذلك القرار للانضمام إلى عضوية اللجنة. وأَعرب الأعضاء الجدد عن تقديرهم للجنة لما تقوم به من دور هام في تحسين فهم آثار الإشعاع على البشر والبيئة، وعن استعدادهم للمساهمة في أعمال اللجنة، وأكدوا أن انضمامهم لعضوية اللجنة شرف لهم. واستمعت اللجنة إلى كلمات أدلى بها ممثلو الدول الأعضاء التالية: أستراليا وأوكرانيا وإيران (جمهورية-الإسلامية) وبولندا والجزائر وجمهورية كوريا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية والولايات المتحدة الأمريكية واليابان، وكلمات أدلى بها مراقبون عن الاتحاد الأوروبي، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة العالمية. واستخدم الاتحاد الروسي وبولندا وجمهورية كوريا واليابان والاتحاد الأوروبي حقهم في الرد. وتتوافر لدى أمانة اللجنة الكلمات المسجلة وحقوق الرد المسجلة.

5- وأحاطت اللجنة العلمية علما أيضا بمسائل أخرى في القرار وناقشتها. وترد هذه المناقشات في الفصل الثاني، القسم دال ("المسائل الإدارية") من هذا التقرير.

ألف- برنامج العمل الحالي[4]

1- الإصابة بالسرطان الثاني بعد العلاج الإشعاعي للسرطان الأول

6- أقرت اللجنة العلمية، في دورتها السادسة والستين، خطة الشروع في عام 2019 في تقييم الإصابة بالسرطان الثاني بعد العلاج الإشعاعي للسرطان الأول، وأحاطت علما في دورتها السابعة والستين بجدول المحتويات المحدَّث والتقدم المحرز في استراتيجية البحث في المؤلفات. وناقشت اللجنة، في دورتها الثامنة والستين، هيكل التقييم ومضمونه وتناولتهما بمزيد من التوضيح، وأوضحت أن التحليل التجميعي لمخاطر الإصابة بالسرطان الثاني بعد العلاج الإشعاعي للسرطان الأول ينبغي أن يستند إلى الجرعات الممتصة في الأعضاء بعد مراقبة جودة بيانات قياس الجرعات الإشعاعية في المنشورات التي جرى تقييمها.

(3) حضر الدورة التاسعة والستين للجنة العلمية 187 مشاركا (114 بالحضور الشخصي و73 عبر الإنترنت) من 31 دولة عضوا في اللجنة (26 في فيينا و5 عبر الإنترنت)، و13 مراقبا من الاتحاد الأوروبي، ومنظمة الأغذية والزراعة، والوكالة الدولية لبحوث السرطان، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة الطيران المدني الدولي، واللجنة الدولية للوحدات والمقاييس الإشعاعية، واللجنة الدولية للوقاية من الإشعاع، ومنظمة العمل الدولية، والمنظمة البحرية الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، واللجنة التحضيرية لمنظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية.

(4) ستنظر اللجنة في دورتها السبعين في معلومات محدثة عن العناوين العملية لجميع التقييمات الواردة في برنامج العمل الحالي.

7- وناقشت اللجنة العلمية، في دورتها التاسعة والستين، التقدم المحرز في تقييمها للإصابة بالسرطان الثاني بعد العلاج الإشعاعي للسرطان الأول والمشروع الأول لهذا التقييم. وشددت اللجنة على أهمية ذلك التقييم، الذي يهدف إلى إذكاء الوعي لدى الأوساط العلمية والطبية والسلطات الوطنية بحقيقة أن العلاج الناجح للسرطان بالإشعاع قد يؤدي، لدى بعض المرضى، إلى الإصابة بسرطان ثان بعد عدة سنوات. ويستلزم تحديد خطر استحثاث الإصابة بالسرطان الثاني بالعلاج الإشعاعي تحديدا كميا وتقييم العوامل التي تؤثر على ذلك الخطر أن تتوافر بيانات، من قبيل البيانات المتعلقة بتوزيع الجرعات، يصعب في أحيان كثيرة الحصول عليها واستعراضها بأثر رجعي. ولذلك سيتناول التقييم أيضا، إضافة إلى استعراضه المؤلفات استعراضا دقيقا، التحديات المرتبطة بهذا النوع من التقييم وسيوضح المسارات المحتملة للمضي قدما.

8- ومن أجل تمكين اللجنة العلمية من إجراء مناقشة متعمقة للتقرير الكامل عن هذا التقييم قبل الموافقة عليه، تقرر تأجيل الموعد المتوقع لتقديم المشروع النهائي لمدة سنة واحدة، وأصبح الموعد المتوخى حاليا للموافقة في الدورة الحادية والسبعين للجنة، في عام 2024.

2- الدراسات الوبائية للإشعاع والسرطان

9- شرعت اللجنة العلمية، في دورتها السادسة والستين، في تقييم دراسات وبائية عن الإشعاع والسرطان من أجل تحديث المرفق ألف من تقرير اللجنة لعام 2006[(5)]. وبدأ فريق الخبراء المعني بالدراسات الوبائية للسرطان عمله في عام 2019 باختيار مؤلفات متعلقة بدراسات وبائية عن الإشعاع والسرطان. وأحاطت اللجنة علما، في دورتها السابعة والستين، بالجدول الزمني المحدَّث وبالجدول المفصل لمحتويات التقييم. وناقشت اللجنة، في دورتها الثامنة والستين، التقرير المرحلي عن التقييم وأحاطت علما بخطة العمل المحدَّثة، التي تعين تنقيحها بسبب جائحة مرض فيروس كورونا (كوفيد-19)، ولاحظت أن التقرير النهائي تأجل وسيقدم إلى اللجنة للموافقة عليه في عام 2025. وسلطت اللجنة الضوء أيضا على ضرورة أن تستند التقييمات إلى المبادئ والمعايير التي وضعتها اللجنة لكفالة جودة الاستعراضات التي تجريها اللجنة للدراسات الوبائية للتعرض للإشعاع[(6)] وأن تميز بوضوح بين عزو الآثار والاستدلال على المخاطر، على النحو المبين في تقرير اللجنة لعام 2012[(7)].

10- ورحبت اللجنة العلمية، في دورتها التاسعة والستين، بالتقدم المحرز في التقييم، بما في ذلك إنجاز البحث في المؤلفات، فضلا عن وضع ملخصات الأدلة العلمية بشأن غالبية مواقع الإصابة بالسرطان الأول المختارة البالغ عددها 25 موقعا الواردة في مشروع التقرير. وأشارت اللجنة بتجنب أي تداخل غير ضروري مع المرفق باء من تقرير اللجنة العلمية لعام 2019، بشأن خطر الإصابة بسرطان الرئة من جراء التعرض لغاز الرادون[(8)]، والتقييم الجاري بشأن الإصابة بالسرطان الثاني بعد العلاج الإشعاعي للسرطان الأول.

(5) *Effects of Ionizing Radiation: United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation 2006 Report to the General Assembly*, vol. I (United Nations publication, 2008), annex A.

(6) *Sources, Effects and Risks of Ionizing Radiation: United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation 2017 Report to the General Assembly* (United Nations publication, 2018), annex A.

(7) *Sources, Effects and Risks of Ionizing Radiation: United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation 2012 Report to the General Assembly* (United Nations publication, 2015), annex A.

(8) *Sources, Effects and Risks of Ionizing Radiation: United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation 2019 Report to the General Assembly* (United Nations publication, 2020), annex B.

3- تقييم تعرُّض الجمهور العام للإشعاع المؤين من المصادر الطبيعية والمصادر الأخرى

11- قررت اللجنة العلمية، في دورتها السادسة والستين، الشروع في تقييمها لتعرض الجمهور العام للإشعاع المؤيّن، بما يشمل معايير النوعية المقررة لتقييم مصادر الإشعاع والتعرض له. وبعد بدء المشروع في عام 2020، وافقت اللجنة في دورتها السابعة والستين على خطة محدثة للمشروع، فأشارت إلى أن الدراسة الاستقصائية العالمية بشأن تعرض الجمهور العام التي تجريها اللجنة ستبدأ في عام 2021. واقترحت اللجنة، في دورتها الثامنة والستين، إجراء تنقيحات لهيكل ومضمون مشروع المرفق العلمي، ووافقت على الجدول الزمني المقترح لإنجاز التذييل المتعلق بمعايير الجودة المقررة لتقييم تعرض الجمهور العام للإشعاع المؤين بحلول عام 2022، وإنجاز المرفق بحلول عام 2024. ولاحظت اللجنة أن الدراسة الاستقصائية العالمية بشأن تعرض الجمهور العام التي تجريها اللجنة بدأت في آذار/مارس 2021 وأن جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة دعيت إلى المشاركة فيها. وقد رشحت 97 دولة عضوا جهات اتصال وطنية.

12- واعترفت اللجنة العلمية، في دورتها التاسعة والستين، بما اضطلع به فريق الخبراء المعني بتعرض الجمهور العام من عمل ضخم في جمع المعلومات، وأشارت إلى أنه في تاريخ 31 آذار/مارس 2022، كان 46 بلدا قد قدم بيانات من خلال الدراسة الاستقصائية العالمية بشأن تعرض الجمهور العام التي تجريها اللجنة. وقد حدد فريق الخبراء بالفعل 000 2 مقال من المؤلفات المنشورة وقام باستعراضها. وما زال هذا الاستعراض مستمرا ومن المقرر الانتهاء منه بحلول نهاية عام 2022. وقدمت اللجنة تعقيبات إلى فريق الخبراء بشأن مشروع تذييل متعلق بمعايير الجودة المقررة لتقييم تعرض الجمهور العام للإشعاع المؤين. ويرسي مشروع التذييل المذكور الأساس لإجراء تقييم شامل وشفاف للبيانات المتعلقة بتعرض الجمهور العام للإشعاع المؤين. ولاحظت اللجنة أيضا أن منهجيات تقييم الجرعات التي وضعتها اللجنة حُدِّثَت لكي تشمل طائفة أوسع من مصادر تعرض الجمهور العام للإشعاع. ووافقت اللجنة على الجدول الزمني المقترح لإنجاز المرفق بحلول عام 2024. وطلبت اللجنة أيضا إلى فريق الخبراء أن يقدم في دورتها السبعين في عام 2023 مشروعا أوليا للمرفق ومشروعا محدثا للتذييل الداعم له المتعلق بمعايير الجودة.

4- تقييم أمراض الدورة الدموية الناجمة عن التعرض للإشعاع

13- وافقت اللجنة العلمية، في دورتها السابعة والستين، على البدء في تقييم أمراض الدورة الدموية الناجمة عن التعرض للإشعاع، وأقرت اللجنة في دورتها الثامنة والستين خطة المشروع للبدء في عام 2021. ونظرت اللجنة، في دورتها التاسعة والستين، في التقرير المرحلي بشأن تقييم أمراض الدورة الدموية الناجمة عن التعرض للإشعاع، واعترفت بالعمل الذي اضطلع به فريق الخبراء لبدء استعراض المؤلفات. وقدمت اللجنة تعقيبات بشأن نطاق المواضيع التي ستدرج في الاستعراض، وأقرت الهيكل المقترح للتقييم والجدول الزمني المحدث للتقييم، الذي كان مقررا أن يتمخض عن مشروع نهائي للمرفق يقدم إلى اللجنة لكي تنظر فيه تمهيدا لنشره في عام 2025. وطلبت اللجنة إلى فريق الخبراء المعني بأمراض الدورة الدموية أن يقدم في الدورة السبعين للجنة، في عام 2023، تقريرا مرحليا ومشروعا أوليا للمرفق، بما في ذلك نتائج تقييم المؤلفات المتعلقة بأمراض الدورة الدموية الناجمة عن التعرض للإشعاع.

5- استراتيجية تحسين جمع وتحليل ونشر البيانات المتعلقة بالتعرض للإشعاع، بما في ذلك النظر في أمر الفريق العامل المخصص المعني بمصادر الإشعاع والتعرض له التابع للجنة

14- أنشأت اللجنة العلمية، في دورتها السادسة والستين، الفريق العامل المخصص المعني بمصادر الإشعاع والتعرض له من أجل دعم عمل اللجنة بشأن تحسين جمع وتحليل ونشر البيانات المتعلقة بالتعرض للإشعاع. وقُدمت مجموعتان من التوصيات لزيادة تحسين عملية تقييم التعرض عموما في الدورتين السابعة والستين والثامنة والستين للجنة. ومددت اللجنة، في دورتها الثامنة والستين، ولاية الفريق العامل المخصص حتى دورتها التاسعة والستين لدعم تنفيذ تلك التوصيات وتوحيد التوصيات في وثيقة استراتيجية واحدة.

15- وفي الدورة التاسعة والستين، قدم الفريق العامل المخصص استراتيجية مدمجة لتحسين جمع وتحليل ونشر البيانات المتعلقة بالتعرض للإشعاع. وتهدف تلك الاستراتيجية إلى التماس المشاركة على نطاق واسع في الدراسات الاستقصائية التي تجريها اللجنة العلمية، وتحسين التمثيل الإقليمي في التقارير المقبلة عن حالات التعرض الطبي والمهني وتعرض الجمهور العام للإشعاع المؤين، وضمان أن تكون الدراسات الاستقصائية المقبلة للجنة مجدية ومفيدة ومتكيفة مع مصادر البيانات واستخدامات الإشعاع المتغيرة في جميع أنحاء العالم. واعترفت اللجنة بالعمل القيم الذي اضطلع به الفريق العامل المخصص، وأقرت استراتيجية جمع البيانات، ووافقت على الشروع في تنفيذ التوصيات بإنشاء فريق عامل مخصص جديد معني بمصادر الإشعاع والتعرض له، من أجل تحسين عمل اللجنة بشأن جمع البيانات المتعلقة بحالات التعرض الطبي والمهني وتعرض الجمهور العام للإشعاع، وإسداء المشورة إلى اللجنة بشأن جمع البيانات وتقييمات التعرض للإشعاع في المستقبل. ومن المتوقع أن يشكَّل الفريق العامل المخصص الجديد مباشرة بعد الدورة التاسعة والستين للجنة وأن يقدم تقريرا عن أعماله في الدورة السبعين للجنة.

6- تنفيذ استراتيجية اللجنة للإعلام والتواصُل والتوعية للفترة 2020-2024

16- اعتمدت اللجنة العلمية، في دورتها السادسة والستين، استراتيجية للإعلام والتواصل والتوعية للفترة 2020-2024 لتوجيه عمل الأمانة واللجنة في أنشطة التواصل والتوعية مع مختلف أصحاب المصلحة. وتكمّل الاستراتيجية أنشطةَ التواصل والتوعية المقررة في تقرير اللجنة للفترة 2021/2020، المرفق باء (مستويات وآثار التعرُّض للإشعاعات الناجمة عن الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما دايتشي للطاقة النووية: تبعات المعلومات المنشورة منذ تقرير اللجنة العلمية لعام 2013)[9]. وأحاطت اللجنة علما، في دورتها السابعة والستين، بالتقرير المرحلي، وأقرَّت تأجيل أنشطة الاتصال والتوعية المتعلقة بتحديث تقرير اللجنة العلمية لعام 2013 بسبب الوضع المرتبط بجائحة كوفيد-19، وشجعت على التعاون الوثيق مع المنظمات الدولية لزيادة تعزيز النتائج التي توصلت إليها اللجنة.

17- وأحاطت اللجنة العلمية علما في دورتها التاسعة والستين بالتقرير المرحلي الذي أعدته الأمانة، وقدمت تعقيبات بشأن أنشطة التواصل والتوعية الجارية والمخطط لها في المستقبل. واقترحت اللجنة نهجا جديدا لأنشطة التواصل والتوعية، يشمل وضع محتوى إضافي على وسائل التواصل الاجتماعي لتعزيز الوعي بآثار الإشعاع. واعترفت اللجنة بأن الموقع الشبكي الذي أنشئ حديثا يتيح سهولة الوصول إلى تقاريرها وقرارات الجمعية العامة ذات الصلة باللغات الرسمية الست للأمم المتحدة. وأكدت اللجنة مجددا على أهمية نشر الكتيب المعنون "الإشعاع: الآثار والمصادر"، الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة، على نطاق أوسع وتحديثه في

(9) *Sources, Effects and Risks of Ionizing Radiation: United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation 2020/2021 Report to the General Assembly* (United Nations publication, 2022), annex B.

المستقبل. ورحبت اللجنة بالتحديث المعتزم لكتيب برنامج البيئة، وشجعت على ترجمته إلى لغات أخرى وأعربت عن تقديرها لذلك الجهد، كما رحبت بإعداد فيديو إعلامي للتعريف بكتيب برنامج البيئة. وسلمت اللجنة بأهمية تبادل المعارف والخبرات مع المهنيين الشباب من أجل تعزيز بناء الجيل القادم من علماء الإشعاع، وأعربت عن دعمها للأمانة لمواصلة نشر أعمال اللجنة.

باء- معلومات محدَّثة عن التوجهات الاستراتيجية الطويلة الأجل لدى اللجنة

18- اعتمدت اللجنة العلمية في دورتها السادسة والستين توجهاتها وخطتها الاستراتيجية الطويلة الأجل للفترة 2020-2024. وكانت تلك الخطة كما يلي:

(أ) إنشاء أفرقة عاملة تركز على مصادر الإشعاع والتعرض له وعلى آثار التعرض للإشعاع وآليات حدوثها؛

(ب) دعوة علماء من الدول الأخرى الأعضاء في الأمم المتحدة، في بعض الحالات المخصوصة، إلى المشاركة في تقييمات اللجنة؛

(ج) زيادة جهود اللجنة الرامية إلى تحسين طريقة عرض تقييماتها، وملخصات تلك التقييمات، على نحو يجذب القراء من دون مساس بدقتها وسلامتها العلمية؛

(د) إقامة تواصُل وثيق مع سائر الهيئات الدولية المعنية من أجل اجتناب ازدواج الجهود، مع الحفاظ على دور اللجنة القيادي في تقديم تقييمات علمية ذات حُجيَّة إلى الجمعية العامة.

1- إنشاء أفرقة عاملة تركز على مصادر الإشعاع والتعرض له وعلى آثار التعرض للإشعاع وآليات حدوثها

19- مددت اللجنة العلمية، في دورتها التاسعة والستين، ولاية الفريق العامل المخصص المعني بالآثار والآليات لكي يواصل أنشطته حتى الدورة السبعين للجنة في عام 2023. ومن شأن هذا التمديد أن يتيح للفريق العامل المخصص المعني بالآثار والآليات مواصلة دعم ورصد التقدم المحرز في تنفيذ برنامج العمل، وتقييم التطورات العلمية الجديدة المهمة بالنسبة للجنة، والعمل مع الأمانة لمواصلة التحضير لبرنامج عمل اللجنة المقبل للفترة 2025-2029، لمناقشته في دورتها السبعين.

20- ووافقت اللجنة العلمية، في دورتها التاسعة والستين، على إنشاء فريق عامل مخصص يركز على تنفيذ استراتيجية محدثة لتحسين جمع البيانات عن التعرض للإشعاع. وسيقوم الفريق العامل المخصص برصد المؤلفات، وتقديم المشورة إلى المكتب واللجنة من أجل مواصلة جمع البيانات، وتقييم مصادر البيانات المتاحة والجديدة ذات الأهمية بالنسبة لتقييم التعرض للإشعاع الذي تجريه اللجنة، وذلك للعمل مع الأمانة في التحضير للتقييمات المقبلة التي تجريها اللجنة بشأن التعرض الطبي والمهني وتعرض الجمهور العام للإشعاع المؤين.

2- دعوة علماء من الدول الأخرى الأعضاء في الأمم المتحدة، في بعض الحالات المخصوصة، إلى المشاركة في تقييمات بشأن تقييمات اللجنة

21- لاحظت اللجنة العلمية أن أمانة اللجنة ومكتبها قد اتخذا خطوات لإشراك علماء من دول أخرى أعضاء[10] في الأمم المتحدة، دعماً لجهود اللجنة في إجراء التقييمات الجارية. ولهذا الأمر أهميته البالغة بالنسبة للتقييم الجاري لتعرُّض الجمهور العام للإشعاع المؤيّن من المصادر الطبيعية والمصادر الأخرى.

3- زيادة جهود اللجنة العلمية الرامية إلى تحسين طريقة عرض تقييماتها، وملخصات تلك التقييمات، على نحو يجذب القراء من دون مساس بدقتها وسلامتها العلمية

22- أشارت اللجنة العلمية إلى أنشطة التواصل للتوعية المبلَّغ عنها في الفقرتين 16 و17 أعلاه.

4- إقامة تواصُل وثيق مع سائر الهيئات الدولية المعنية من أجل اجتناب ازدواج الجهود، مع الحفاظ على دور اللجنة القيادي في تقديم تقييمات علمية ذات حُجيَّة إلى الجمعية العامة

23- تبينت أيضا في الفترة المنقضية منذ الدورة الثامنة والستين للجنة العلمية أهمية النتائج التي تتوصل إليها اللجنة في توفير الأدلة العلمية التي يُستند إليها فيما يتخذه المجتمع الدولي من قرارات وما يوضع من معايير الأمان. ولاحظت اللجنة أن أمانتها عضو في اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالأمان الإشعاعي. ولاحظت اللجنة أيضا أن الأمانة واصلت أيضا التعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، حيث شاركت بصفة مراقب في لجنة معايير الأمان التابعة للوكالة، ولجنة معايير التأهب والاستجابة لحالات الطوارئ، واللجنة المعنية بمعايير الأمان الإشعاعي. وتعكف الأمانة أيضا على التعاون مع عدة منظمات أخرى، من بينها اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاع والرابطة الدولية للوقاية من الإشعاع.

24- وأعربت اللجنة العلمية عن ترحيبها وتأييدها بشأن تعاون الأمانة المستمر في إطار منظومة الأمم المتحدة ومع المنظمات الحكومية الدولية الأخرى، بهدف الترويج لعمل اللجنة واستكشاف أوجه التآزر والأنشطة المشتركة التي من شأنها أن تسهم في ذلك العمل وتدعم جمع البيانات العلمية وتحليلها. وأقرت اللجنة على وجه التحديد بمذكرة التفاهم الموقعة مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية في 10 أيار/مايو 2022، وبالعملية الجارية لوضع اتفاقات إطارية مع المفوضية الأوروبية ومنظمة الصحة العالمية، والعمل مع اللجنة التحضيرية لمنظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، ومنظمة الطيران المدني الدولي، والمنظمة البحرية الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، وطلبت إلى الأمانة أن تقدم تقريرا عن التعاون مع الكيانات الأخرى في دورتها السبعين.

جيم- برنامج العمل في المستقبل

25- قررت اللجنة العلمية، تماشيا مع برنامج عملها المقرر للفترة 2020-2024، البدء في تقييم جديد للآثار الناجمة عن التعرض للإشعاع على الجهاز العصبي في عام 2022، رهنا بتوافر الموارد والخبراء. وعلاوة على ذلك، بدأت اللجنة في إعداد برنامج عملها المقبل للفترة 2025-2029 بعد أن تلقت اقتراحات من الدول الأعضاء والمراقبين. وأسفر تقييم أولي لتلك الاقتراحات وتحليل إضافي للثغرات أجراهما الفريق العامل المخصص المعني بالآثار والآليات عن وضع قائمة بالمواضيع المحتملة، قامت اللجنة بمناقشتها. واختارت

(10) إيطاليا وسويسرا والنمسا.

اللجنة ستة مواضيع[11] لكي يقوم الفريق العامل المخصص المعني بالآثار والآليات بتقييمها بالتفصيل وتحديد أولوياتها، على أن تُعرَض نتيجة ذلك العمل على اللجنة في دورتها السبعين.

26- وأكدت اللجنة العلمية على أن تنفيذ ولايتها وبرنامج عملها للفترة 2020-2024 في الوقت المناسب يستلزم توافر موارد كافية متاحة لدى الأمانة ومزيد من الخبرة العلمية والدعم الإداري. ويتسم ذلك بأهمية خاصة بالنظر إلى زيادة عدد الأعضاء، وزيادة عدد الخبراء والأفرقة، وزيادة أنشطة التواصل والتوعية، والأنشطة الجديدة المقترحة المتصلة بجمع وتحليل ونشر البيانات المتعلقة بالتعرض الطبي والمهني للإشعاع، وتحديث وتجديد منصة الدراسات الاستقصائية العالمية للجنة من أجل تيسير استخدامها من جانب الدول الأعضاء.

دال- المسائل الإدارية

27- أحاطت اللجنة العلمية علماً بقرار الجمعية العامة 75/76، المتعلق بآثار الإشعاع الذرّي، الذي ورد فيه أن الجمعية:

(أ) تطلب إلى برنامج الأمم المتحدة للبيئة أن يواصل، في حدود موارد الأمم المتحدة المتاحة، تزويد اللجنة العلمية بالخدمات وتعميم ما تتوصل إليه من نتائج على الدول الأعضاء وعلى الأوساط العلمية والجمهور، وكفالة أن تكون التدابير الإدارية القائمة ملائمة، بما في ذلك توضيح أدوار ومسؤوليات مختلف الأطراف الفاعلة، حتى تكون الأمانة قادرةً بفعالية ونجاعة على خدمة اللجنة بشكل مستدام يمكن التنبؤ به، وعلى تيسير استفادة اللجنة بالفعل من الخبرة القيمة التي يوفرها لها أعضاؤها بما يؤهلها للاضطلاع بالمسؤوليات والولاية التي أناطتها بها الجمعية العامة؛

(ب) تطلب إلى الأمين العام أن يعزز الدعم المقدم إلى اللجنة، في حدود موارد الأمم المتحدة المتاحة، ولا سيما فيما يتعلق بالشواغل التي أثارتها اللجنة فيما يتصل بزيادة التكاليف التشغيلية في حال زيادة عدد الأعضاء، وأن يقدم تقريرا عن تلك المسائل إلى الجمعية العامة في دورتها السابعة والسبعين؛

28- وأشارت اللجنة العلمية أيضا إلى الهدف 3 من أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، بشأن ضمان تمتُّع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار. وأكدت اللجنة أن إنجاز برنامج عملها المقرر على نحو فعال ومستدام وفي الوقت المناسب تنفيذا لولايتها يتصل اتصالا مباشرا بذلك الهدف.

29- ولدى النظر في طلبات الجمعية العامة المذكورة في قرارها 75/76، أعربت اللجنة العلمية عن قلقها المستمر والمتزايد إزاء الانخفاض المستمر في أموال الميزانية العادية المخصصة للجنة للاستعانة بخبراء استشاريين لإجراء التقييمات العلمية للجنة. وفي السنوات العشر الماضية، انخفضت أموال الميزانية السنوية المخصصة للخبراء الاستشاريين من300 98 دولار في الفترة 2013/2012 إلى 300 56 دولار في عام 2022. وعلاوة على ذلك، يجسد الوضع المالي في بداية عام 2023 انخفاضا إضافيا بنسبة 10 في المائة في بند الميزانية المخصص للخبراء الاستشاريين، وهو ما لم يتم تأكيده بعد. وخلال تلك الفترة الزمنية نفسها، ازدادت درجة التعقيد المطلوبة في تقييمات اللجنة وحجم المؤلفات التي يلزم استعراضها زيادة كبيرة، مما زاد الطلب على الخبراء المؤهلين القادرين على الاضطلاع بذلك العمل.

(11) هذه المواضيع هي مستويات التعرض في الحيوانات والنباتات، والعلاقة بين الجرعة والاستجابة للآثار الإشعاعية، والآثار الإشعاعية على طول العمر، والبصمات والمؤشرات الحيوية الإشعاعية، وأوجه عدم اليقين المصاحبة للعلاج الإشعاعي، والآثار البيولوجية للتعرض للإشعاع قبل الولادة من حيث الآثار غير السرطانية.

30- وفيما يتعلق بطلب الجمعية العامة الوارد في الفقرة 27 (أ) أعلاه، رأت اللجنة العلمية أنه إذا أريد لها أن تُخدَم بفعالية ونجاعة بشكل مستدام يمكن التنبؤ به، وأن تتيسر لها الاستفادة بالفعل من الخبرة القيمة التي يوفرها لها أعضاؤها، فإنها تحتاج إلى الاطمئنان إلى وجود ميزانية مستدامة يمكن التنبؤ بها، لتمكينها من التخطيط لدعم الخبراء الرئيسيين الذين تستعين بهم للعمل كخبراء استشاريين. وبدون ذلك، وبدون توافر مستوى موثوق ومستدام من الدعم من الأمانة، تتضرر قدرة اللجنة على الاضطلاع بالمسؤوليات والولاية التي أناطتها بها الجمعية العامة تضررا شديدا.

31- وعلى الرغم من أن اللجنة العلمية أقرت بأن المساهمات التي قدمتها الدول الأعضاء إلى الصندوق الاستئماني العام أتاحت إحراز تقدم في بعض الأعمال، فإن طريقة التمويل هذه لا يمكن التنبؤ بها وليست مستدامة. ومن المتوقع أن ينتهي الدعم الحالي المقدم من خارج الميزانية للأمانة بحلول عام 2023، وسيستلزم تنفيذ برنامج العمل في الوقت المناسب تنفيذا لولاية اللجنة توفير المزيد من خدمات الأمانة الفنية والإدارية.

32- وتهيب اللجنة العلمية بجميع الدول الأعضاء في الجمعية العامة أن تستثمر في الثقيف العلمي والبرامج العلمية على جميع المستويات وأن تدعم برامج البحوث الإشعاعية لضمان استدامة العمل الحاسم الأهمية الذي تضطلع به اللجنة في المستقبل.

33- وحدثت اللجنة العلمية أيضا مبادئها الناظمة لعمل اللجنة لكي تجسد عضويتها الموسعة، وشددت على أهمية الدعم الذي تقدمه الدول الأعضاء لجمع البيانات في المستقبل.

34- ووافقت اللجنة على عقد دورتها السبعين في فيينا في الفترة من 19 إلى 23 حزيران/يونيه 2023.