IAEA
الوكالة الدولية للطاقة الذرية

مجلس المحافظين
المؤتمـــــر العـــام

GOV/2006/40-GC(50)/3
Date: 11 August 2006

General Distribution
Arabic
Original: English

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

البند ١٤ من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GC(50)/1)

تدابير تقوية التعاون الدولي في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل والتصرُّف في النفايات

تقرير من المدير العام

الموجز

عملاً بالقرارين GC(48)/RES/10 وGC(49)/RES/9، يُعرَض على مجلس المحافظين وعلى المؤتمر العام، التماساً لنظرهما فيه، تقرير يتضمّن المواضيع التالية:

- الاستعراضات الرقابية، والنظم الرقابية الفعّالة، وشبكات الأمان؛
- برنامج معايير أمان الوكالة؛
- أمان المنشآت النووية؛
- الأمان الإشعاعي؛
- أمان التصرّف في النفايات المشعّة؛
- إخراج المرافق النووية وغيرها من المرافق التي تُستخدَم فيها مواد مشعّة من الخدمة على نحو مأمون؛
- التثقيف والتدريب في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات؛
- أمان المصادر المشعّة وأمنها؛
- أمان النقل؛
- التأهّب والتصدّي لحالات الطوارئ النووية والإشعاعيّة على الصعيد الدولي؛

الإجراء الموصى به

- يُوصى بأن يقوم مجلس المحافظين والمؤتمر العام بما يلي:
  - النظر في هذا التقرير والإحاطة علماً به؛
  - وإقرار الإجراءات المقترحة في المرفق ٢ بالتقرير فيما يخص مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها.

تدابير تقوية التعاون الدولي في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل والتصرُّف في النفايات

ألف- الاستعراضات الرقابية، والنظم الرقابية الفعّالة، وشبكات الأمان

ألف-١- خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة

١- كان الهدف من خدمات النظراء الاستعراضية الأصلية التي تعرضها الوكالة فيما يتعلق بالبنى الأساسية القانونية والحكومية هو القيام – عند الطلب – بإسداء المشورة وتقديم المساعدة إلى الدول الأعضاء في مجال تقوية وتعزيز فعّالية بناها الأساسية الرقابية وهيئاتها الرقابية النووية. وشملت خدمات النظراء الاستعراضية هذه المتعلقة بالبنى الأساسية القانونية والحكومية ما يلي: خدمة الفرقة الدولية للاستعراض الرقابي؛ وتقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعة؛ وخدمة تقييم أمان النقل؛ والخدمة الاستشارية الدولية للأمن النووي؛ واستعراض إجراءات التأهب للطوارئ؛ والجوانب الرقابية المتعلقة بخدمة التقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث.

٢- ولما كانت هذه الخدمات تشترك في جوانب عديدة، لا سيما فيما يخص المتطلبات اللازمة للإطار التشريعي وأنشطة الهيئات الرقابية، فقد قرّرت الأمانة دمجها ضمن خدمة أمان جديدة تابعة للوكالة، وذلك بهدف تحسين كفاءتها واتساقها وإتاحة قدر أكبر من المرونة في تحديد نطاق استعراض البنى الأساسية القانونية والحكومية. ويُطلق على خدمة الأمان الجديدة التي تقدمها الوكالة اسم خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة.

٣- وتنطبق خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة على الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النفايات وأمان النقل، وهي تستند إلى معايير أمان الوكالة. وقد وضعت الأمانة مبادئ توجيهية واستبيانات مرتبطة بها لدعم تطبيق عملية خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة.

٤- وتوضع هذه الاستبيانات في شكل مكوَّن من وحدات تجميعية بما يغطي كلاً من مجالات استعراض البنى الأساسية القانونية والحكومية التالية:

- المسؤوليات التشريعية والحكومية؛
- مسؤوليات ووظائف الهيئة الرقابية؛
- تنظيم الهيئة الرقابية؛
- الإذن؛
- اللوائح والأدلة؛
- الاستعراض والتقويم؛
- التفتيش والإنفاذ؛
- النظم الإدارية للهيئات الرقابية.

وبالإضافة إلى ذلك، تأخذ الخدمة المجالات المواضيعية بعين الاعتبار عن طريق تخصيص استبيانات لهذا الغرض.

٥- ويقوم نهج خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة على منهجية للتقييم الذاتي مصمّمة لدعم مفهوم التحسين المستمر في الدول الأعضاء. فالدولة العضو تقوم بداية بإجراء تقييم ذاتي على ضوء معايير أمان الوكالة باستخدام المبادئ التوجيهية لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة والاستبيانات المرتبطة بها، بهدف

تحديد جوانب القوّة ومَواطن الضعف في الإطار الرقابي والممارسات الرقابية وصياغة خطة أنشطة لمعالجة مَواطن الضعف المحدّدة. وتقوم الوكالة بعد ذلك – بناءً على طلب الدول العضو – بإيفاد بعثة نظراء استعراضية مستقلة لاستعراض نتائج التقييم الذاتي وخطة الأنشطة.

٦- وفي إحدى مراحل المتابعة، يُجرى تقييم ذاتي إضافي بعد انقضاء فترة تتراوح بين ١٨ و٢٤ شهراً لاستعراض تنفيذ خطة الأنشطة. ويمكن إجراء هذا التقييم الإضافي بواسطة الدولة العضو ذاتها أو من خلال استعراض نظراء آخر تجريه الوكالة.

٧- وقد نُوقش مفهوم خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة خلال الاجتماع الاستعراضي الثالث للأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي عام ٢٠٠٥. وأقرّ هذا الاجتماع بأهمية إجراء تقييم ذاتي قبل إيفاد بعثة النظراء الاستعراضية، حيث إن ذلك يحسِّن فهم الدولة العضو لممارساتها الرقابية وللمتطلبات المحدّدة في معايير أمان الوكالة. وتم تناول هذا الموضوع بالمناقشة أيضاً خلال المؤتمر الدولي المعني بالنظم الرقابية النووية الفعّالة الذي عُقد في موسكو في الفترة من ٢٧ شباط/فبراير إلى ٣ آذار/مارس ٢٠٠٦، حيث ارتئي أن خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة من شأنها أن تدعم تطوير نظام الأمان النووي العالمي من خلال تقاسم الممارسات الرقابية الجيّدة، وتطوير معايير الأمان الرقابية ومواءمتها، ودعم تطبيق عملية التحسين المستمر.

٨- وقد بدأ استحداث خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة بعد إيفاد بعثة النظراء الاستعراضية المشتركة (خدمة الفرقة الدولية للاستعراض الرقابي وتقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعة) إلى رومانيا في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦. وقدّمت خدمة استعراضات رقابية متكاملة على نطاق مُصغّر إلى هيئة التفتيش على المنشآت النووية بالمملكة المتحدة في آذار/مارس ٢٠٠٦. وستُقدَّم خدمة استعراضات رقابية متكاملة على نطاق شامل – بما يغطي جميع المرافق والأنشطة والممارسات النووية – إلى فرنسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦. كما تلقّت الوكالة من أسبانيا وأستراليا وكندا طلبات لإيفاد بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة إليها.

ألف-٢- نتائج المؤتمر الدولي المعني بالنظم الرقابية النووية الفعّالة

٩- استضاف الاتحاد الروسي هذا المؤتمر الذي عُقد في موسكو في الفترة من ٢٧ شباط/فبراير إلى ٣ آذار/مارس ٢٠٠٦، بحضور ٢١٦ مشاركاً من ٥٧ بلداً، و ٦ منظمات، و ٧ مراقبين. وكان المؤتمر أول مناسبة جمعت كبار الرقابيين المعنيين بالأمان النووي والأمان الإشعاعي والأمن النووي من أنحاء العالم لمناقشة كيفية تحسين الفعّالية الرقابية.

١٠- وقدّم المؤتمر توصيات عديدة إلى الحكومات والهيئات الرقابية والمنظمات الدولية[١]، تضمّنت – في ما تضمنت – أن تقوم الوكالة بما يلي:

- تقوية معايير أمان الوكالة فيما يخص القيادات داخل الهيئات الرقابية، والنظم الإدارية الرقابية، وتقييم الموارد، وإشراك أصحاب المصلحة؛
- العمل – بالتعاون مع وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي – على تحسين نظام تعزيز التعاون الدولي فيما يتعلق بالفعّالية الرقابية وتقاسم الممارسات الرقابية الجيّدة المتصلة بالأمان والأمن النوويين؛

---

١ http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/PDFplus/cn150/PresidentReport.doc.

- المضي في تطوير عملية خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة؛
- العمل على تطوير برامجها الرامية إلى مساعدة الدول الأعضاء في تنمية الموارد البشرية عن طريق تنظيم دورات تدريبية في مجالات الوقاية من الإشعاعات وأمان النفايات والأمان والأمن النوويين، على المستوى الدولي والإقليمي ودون الإقليمي والوطني؛
- دراسة الكيفية التي يمكن بها تنسيق أنشطتها مع أنشطة المنظمات الدولية الأخرى بما يتيح تحقيق أقصى مشاركة فعّالة من جانب الرقابيين.

١١- كما خلص المشاركون في المؤتمر إلى الاستنتاجات التالية:

- أن التنظيم الرقابي الفعّال للأمان والأمن النوويين أمر حيوي لاستخدام الطاقة النووية والتكنولوجيات المرتبطة بها على نحو مأمون وآمن، وهو شرط أساسي لتحقيق أمن الطاقة والتنمية المستدامة على الصعيد العالمي؛
- أن الرقابيين يعملون لفائدة المجتمع ويؤدون دوراً حيوياً بالتالي. وفاعلية الرقابيين تستوجب منحهم استقلالية وتمكينهم من اتّخاذ القرارات الرقابية بدون ممارسة ضغوط عليهم من جانب المسؤولين عن ترويج استخدام الطاقة النووية والتكنولوجيات المرتبطة بها أو من يعارضون استخدامها؛
- يجب أن يتمتع الرقابيون بالكفاءة وأن تتوافر لديهم الموارد الكافية لتأدية مهمتهم. ويتطلّب أمان وأمن المرافق النووية والمواد النووية والمشعّة تنسيق التنظيم الرقابي للأمان والأمن على نحو فعّال؛
- إن استمرار التعاون الدولي وتحسين مستواه أمر ذو أهمية فيما يخص وضع معايير للأمان وإرشادات للأمن على نطاق دولي شامل. وتم التشديد على أهمية المشاركة على نطاق أوسع في الصكوك الدولية مثل الاتفاقيات ومدونات قواعد السلوك، وعلى أهمية تنفيذها بشكل أكمل؛
- ينبغي لكبار الرقابيين أن يجتمعوا من جديد في غضون ثلاث سنوات من أجل استعراض التقدّم المُحرز وتحديد ما يستجدّ من تحدّيات رقابية جديدة.

ألف-٣- شبكات الأمان

ألف-٣-١- شبكة الأمان النووي الآسيوية

١٢- جرى إحراز تقدّم ملحوظ في عمليات تطوير محاور الاتصال الخاصة بشبكة الأمان النووي الآسيوية في جمهورية كوريا والصين واليابان، والمراكز الوطنية في إندونيسيا وتايلند والفلبين وفييت نام وماليزيا. ويجري استخدام هذه الشبكة بغرض تقاسم المعارف والخبرات في مجال الأمان، وكبرنامج لتنفيذ مساعدات الوكالة وللتعلّم المتبادل في الوقت ذاته.

١٣- وقد انضمّت باكستان وبنغلاديش إلى أنشطة شبكة الأمان النووي الآسيوية المتعلقة بأمان محطات القوى النووية وتقوية الأطر الرقابية.

١٤- وتمارس أفرقة معنية بموضوع تحليل أمان مفاعلات البحوث وأمان تشغيل المنشآت النووية والتثقيف والتدريب نشاطها حالياً في هذه المجالات. وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥، أنشئ فريقان جديدان معنيان بمعالجة موضوع التأهّب والتصدّي للطوارئ والتصرّف في النفايات المشعّة. وعُقد في الصين، في حزيران/يونيه ٢٠٠٦، الاجتماع الاستهلالي للفريق المعني بموضوع التأهّب والتصدّي للطوارئ، ويُعتزم أن يُعقد في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦ الاجتماع الأول للفريق المعني بموضوع التصرّف في النفايات المشعّة.

١٥- وتستضيف شبكة الأمان النووي الآسيوية حالياً مشروعاً تجريبياً عن إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة يُستخدَم فيه نموذج مفاعل البحوث الفلبيني. ويُموّل هذا المشروع أيضاً في إطار برنامج التعاون التقني التابع للوكالة.

١٦- واستُكمل في عام ٢٠٠٥ مشروع التعاون التقني RAS/9/028، المعنون "استحداث شبكة أمان نووي آسيوية". وكانت المساعدة التي قدّمت من خلال هذا المشروع ذات أهمية قصوى بالنسبة لإنشاء مراكز وطنية تابعة لشبكة الأمان النووي الآسيوية، وللبدء في الاستفادة من تقنيات إدارة المعارف في تجميع المعارف المتصلة بالأمان وتصنيفها وتقاسمها على الصعيدين الوطني والدولي.

١٧- وتصدر عن شبكة الأمان النووي الآسيوية منذ آذار/مارس ٢٠٠٥ رسالة إخبارية نصف شهرية، تُوزّع على زهاء ٦٥٠ قارئ في بلدان تشارك في البرنامج. وقد نُظِّمت اجتماعات ترويجية في إندونيسيا والصين وفرنسا لإطلاع قطاعات أوسع من الفئات المستهدفة ومن متخذي القرارات على شبكة الأمان النووي الآسيوية. ويُعتزم أيضاً عقد اجتماعات مماثلة في تايلند والفلبين. وسيجري كذلك الترويج لشبكة الأمان النووي الآسيوية أثناء المؤتمر النووي الخامس عشر لحوض المحيط الهادئ الذي سيُعقد بسيدني في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٦.

١٨- وعُقد في طوكيو، في حزيران/يونيه ٢٠٠٦، الاجتماع الرابع للجنة التوجيهية لشبكة الأمان النووي الآسيوية من أجل استعراض التقدّم المُحرز وتحديث خطة العمل. وتم الاتفاق على إجراء فهرسة منهجية للوثائق الموضوعة على الموقع الإلكتروني لشبكة الأمان النووي الآسيوية بهدف تحسين عملية البحث. وسيُوسّع نطاق الفهرسة ليشمل المجالات التقنية الجديدة الخاصة بالشبكة. وستُكرّس جهود إضافية لزيادة عدد المستفيدين والالتزامات المؤسّسية. وقد حظي استخدام شبكة الأمان النووي الآسيوية لغرض تقاسم المعارف في مجال الأمان على الصعيد الوطني بدعم قوي، ويلزم المضي في تطوير المواقع الإلكترونية الثنائية اللغة.

ألف-٣-٢- الشبكة الأيبيرية-الأمريكية للأمان الإشعاعي

١٩- يجري تنفيذ البرنامج الخارج عن الميزانية بشأن الأمان النووي والإشعاعي في المنطقة الأيبيرية-الأمريكية، الذي أنشئ في عام ٢٠٠٣، تحت رعاية المحفل الأيبيري الأمريكي للرقابيين النوويين. وتتولى لجنة توجيهية مؤلّفة من ممثلين عن البلدان الخمسة الداعمة[٢] والوكالة الإشراف على تنفيذ البرنامج ومراقبة مدى اتساقه مع هيكل برامج وأنشطة الوكالة المتصلة بالأمان النووي.

٢٠- ويتصدر الأولويات تقاسم الخبرات الرقابية لأغراض التعلّم المتبادل في مجالات التنظيم الرقابي للأمان، واستيراد وتصدير المصادر المشعّة، ووقاية المرضى، وأمان المنشآت النووية، والتثقيف والتدريب. ومن العناصر المركزية للبرنامج إنشاء شبكة أمان نووي وإشعاعي بهدف تجميع وتحليل المعارف والخبرات القائمة والجديدة في مجال الأمان وتعميمها فيما بين البلدان الأيبيرية-الأمريكية. وفي عام ٢٠٠٥، استُكمل بنجاح النموذج الأولّي للشبكة. والعمل جارٍ على تطوير الصيغة 1.0 للشبكة. وتستفيد الشبكة من الخبرة المكتسبة في تطوير وتشغيل شبكة الأمان النووي الآسيوية. وقام المحفل الأيبيري الأمريكي للرقابيين النوويين، في جلساته العامة التي عُقِدت في كانون الثاني/يناير وحزيران/يونيه ٢٠٠٦، باستعراض النتائج التي حقّقتها الشبكة وتحديد اتجاه العمل مستقبلاً.

---

٢ أسبانيا بالإضافة إلى الأرجنتين والبرازيل وكوبا والمكسيك.

باء- برنامج معايير أمان الوكالة

٢١- في آذار/مارس ٢٠٠٤، وافق مجلس المحافظين على خطة العمل بشأن تطوير وتطبيق معايير أمان الوكالة[٣]. وتستند خطة العمل إلى رؤية واستراتيجية أعدتها الأمانة بالتشاور مع اللجان المعنية بمعايير الأمان[٤] ومع لجنة معايير الأمان. وتتمثّل العناصر الأساسية للاستراتيجية في إرساء بنية تقوم على معايير أمان مواضيعية وتخصّ مرافق بعينها، وتطبيق هذه المعايير والتماس التعقيب عليها بما يكفل تحسينها باستمرار.

٢٢- وقد تم تناول الإجراءات العشرة التي حدّدتها خطة العمل جميعها، وقامت اللجان المعنية ولجنة المعايير باستعراض تقارير التنفيذ.

٢٣- وفي الوقت الحاضر، أرسيت تماماً عملية موحّدة كانت قد استُحدِثت في عام ١٩٩٦ لوضع معايير الأمان. ويشمل ذلك وضع نموذج إعداد وثيقة يحدّد نطاق معيار الأمان المراد وضعه وأوجه ترابطه مع المنشورات الأخرى ومحتوياته. وبعد موافقة اللجنة أو اللجان ذات الصلة ولجنة معايير الأمان على نموذج إعداد الوثيقة، يتم إعداد مسوّدة. ولدى موافقة اللجنة أو اللجان، تُقدّم المسوّدة إلى الدول الأعضاء التي يحقّ لها أن تبدي تعليقات عليها في غضون ١٢٠ يوماً. وتُعدّ بعد ذلك مسوّدة منقّحة على أساس ما يرد من تعليقات من الدول الأعضاء، وتُقدّم تلك المسوّدة إلى اللجنة أو اللجان وإلى لجنة معايير الأمان لاستعراضها. وتُحال أساسيات الأمان ومتطلبات الأمان إلى مجلس المحافظين التماساً لموافقته على نشرها. وتُنشَر أدلة الأمان بموجب موافقة المدير العام عليها.

٢٤- وقد أحرز الانتقال إلى البنية الجديدة تقدّماً جيّداً في جميع المجالات. فالثغرات التي حُدِّد وجودها في نطاق تغطية معايير الأمان يجري العمل على إزالتها عن طريق إصدار معايير جديدة تخص مرافق دورة الوقود، والتخلّص من النفايات المشعّة، ومفاعلات البحوث، وتطبيقات المصادر الإشعاعية الطبية والصناعية. وسيفضي العمل الجاري حالياً في البنية الراهنة لمعايير الأمان إلى منشور واحد موّحد لأساسيات الأمان و ١٥ وثيقة لمتطلبات الأمان و ١١٤ دليلاً للأمان.

٢٥- وحسبما أشير في خطة العمل واستجابة للفقرة ٩ من القسم ألف من قرار المؤتمر العام GC(49)/RES/9، جرى تطوير أساسيات أمان توفّر الأساس لمعايير أمان الوكالة والبرنامج المتصل بها. وتجري إحالة أساسيات الأمان إلى مجلس المحافظين التماساً لموافقته عليها (الوثيقة GOV/2006/42).

٢٦- وفضلاً عن ذلك، أُجري استعراض لمعايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤيّنة ولأمان المصادر الإشعاعية، استجابة للفقرة ١٠ من القسم ألف من قرار المؤتمر العام GC(49)/RES/9. وخلص الاستعراض إلى أنه، في حين لا تُوجد أية نقاط خلاف رئيسية تقتضي القيام بتنقيح عاجل، فإن ثمة حججاً تستوجب تنقيح معايير الأمان الأساسية بما يتسنى معه أخذ التحسينات العديدة المقترحة في الحسبان. وفي الربع الأخير من عام ٢٠٠٦، ستقوم اللجنة أو اللجان باستعراض مسوّدة نموذج إعداد وثيقة، وستُحال إلى لجنة معايير الأمان التماساً لموافقتها عليها. وستقوم أمانة تنشئها الوكالة بإجراء التنقيح بالتعاون مع المشاركين في تَبَنّيه.

---

٣ الخلفية التي تستند إليها خطة العمل ترد في الوثيقة GOV/2004/6.

٤ لجنة معايير الأمان النووي، ولجنة معايير الأمان الإشعاعي، ولجنة معايير أمان النقل، ولجنة معايير أمان النفايات.

٢٧- وتعزيزاً للتنسيق الداخلي، أنشئت لجنة توجيهية مؤلّفة من كبار موظفي الأمانة غرضها استعراض المنشورات المتصلة بالأمان والأمن. وتستعرض اللجنة التوجيهية جميع معايير الأمان قبل إحالتها إلى اللجان وإلى لجنة معايير الأمان.

٢٨- وبالتشاور مع ممثلي سائر المنظمات الحكومية الدولية التي تسدي المشورة بشأن الصحة والأمان، استحدثت الأمانة عملية غرضها إضفاء الصفة الرسمية على المشاركة في تَبَنّي معايير أمان الوكالة.

٢٩- كما وضعت الأمانة سياسة بشأن إعداد تقارير الأمان والوثائق التقنية تؤكّد من جديد على ضرورة إعطاء أقصى أولوية لمعايير الأمان. وتجسّدت الأولوية الممنوحة لمعايير الأمان في برنامج وميزانية الوكالة للفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٧.

٣٠- وينطوي تنقيح معايير الأمان على استعراض للتعقيبات التي ترد من المستفيدين وعلى قيام الأمانة بإعداد تقرير. ويُعرض التقرير على اللجنة أو اللجان ذات الصلة. فإذا تقرّر أنه لا ضرورة لإجراء تنقيح، تحدد اللجنة أو اللجان موعداً لاستعراض يجرى لاحقاً (في غضون فترة تتراوح بين سنتين وخمس سنوات). وإذا تقرّر أن ثمة ضرورة لإجراء تنقيح، تعدّ الأمانة نموذج إعداد وثيقة يحدّد بوضوح الجوانب المراد تنقيحها وماهية التأثير، إن وُجِد، الذي سيحدثه التنقيح في بنية المعايير فيما يخصّ المجال المعني. وبعد موافقة لجنة معايير الأمان على نموذج إعداد الوثيقة، تُتّبع الإجراءات المحددة لوضع معايير الأمان. والوضع النموذجي هو أن تُستعرض معايير الأمان كل خمس أو ست سنوات لتحديد مدى ضرورة تنقيحها وتوقيت هذا التنقيح.

٣١- وتعزيزاً لإشراك المستفيدين في إعداد واستعراض معايير الأمان، يُدعي ممثلون عن جميع الدول الأعضاء إلى تسمية خبراء كأعضاء في اللجان أو كأعضاء مراسلين مهمّتهم تلقّي جميع التقارير التي تُعرض في اجتماعات اللجان واستعراض تلك التقارير والتعليق عليها في الوقت المناسب. وفضلاً عن ذلك، تزداد باطراد مشاركة مُشغّلي المرافق في صياغة معايير الأمان.

٣٢- وقد وُضع استبيان يتناول معايير أمان الوكالة على موقع الوكالة الشبكي[٥]، وتُخزَّن الردود تلقائياً في قاعدة للبيانات. وتتضمّن جميع المعايير التي تُنشَر في الوقت الحاضر طلباً يدعو المستفيدين إلى الإدلاء بتعقيبات. وتستند الخدمات الاستعراضية والدورات التدريبية التي توفرها الوكالة في مجال الأمان إلى معايير أمان الوكالة، وقد وضعت الأمانة أسلوباً منهجياً لتجميع التعقيبات المستمدة من تلك الأنشطة فيما يخص المعايير. ويشكّل استخدام المعايير في الدول الأعضاء حالياً أحد البنود المدرجة في جدول أعمال اجتماعات لجنة معايير الأمان واللجان. وسيجري التماس التعقيبات المستمدة من خبرات المنظمات الدولية سواء عن طريق الكتابة إلى المنظمات المشاركة في تَبَنّي المعايير، أو من ممثليها في اللجان.

٣٣- ويتم تقاسم الخبرات في الوقت الحاضر على نحو روتيني أثناء اجتماعات لجنة معايير الأمان واللجان. وبالإضافة إلى ذلك، تُخصَّص جلسات محدّدة في المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية الدولية لتطبيق معايير الأمان ذات الصلة. وقد أُرسِل فهرس كامل يتضمّن معايير أمان الوكالة إلى ٩٠٠٠ متلقٍ في عام ٢٠٠٤، ويُستخدم هذا الفهرس في المؤتمرات. ويتضمّن هذا الفهرس بنوداً شاملة للمعايير مصحوبة بتوصيفات، مع توافر صيغ موضوعة بلغات أخرى وجداول للمحتويات في بعض الحالات. وتتلقّى المجلات الدولية نسخاً من معايير الأمان الجديدة لدى نشرها ويُلتمس من هذه المجلات إجراء استعراضات لها.

---

٥ http://www-ns.iaea.org/standards/feedback.htm.

٣٤- ومن أجل الترويج لاستخدام معايير أمان الوكالة، أعدت الأمانة عروضاً متعدّدة الوسائط لشرح محتوى نحو ٢٠ معياراً للأمان في مجالات البنية الأساسية القانونية والحكومية، وتقييم المواقع، وتصميم وتشغيل محطات القوى النووية، ومفاعلات البحوث. وهذه العروض مُتاحة مجاناً للدول الأعضاء. وأُعِدّت مواد تدريبية قائمة على محتويات معايير الأمان فيما يخص عدداً من المجالات التي تتناول المنشآت النووية. وقد جرى تنقيح مسرد مصطلحات الأمان الخاص بالوكالة ووُضِع على موقع الوكالة الشبكي[٦]. وتجري ترجمته إلى لغات أخرى.

٣٥- ومن أجل إشاعة الوعي بالمعايير ووضعها، أعدت الأمانة كتيّباً يبيّن الخطوط العريضة لبنية المعايير ووضع كلٍّ منها. ويتم تحديث الكتيّب سنوياً في الوقت المناسب بما يتيح توزيعه أثناء المؤتمر العام واجتماع كبار الرقباء.

٣٦- وتُوزّع معايير الأمان التي تُنشر حديثاً على أكثر من ٦٠٠ مستفيد على نطاق العالم (أي الهيئات الرقابية، ووزارات الصحة والنقل والبيئة، ومحطات القوى النووية، ومفاعلات البحوث، ومرافق دورة الوقود). ويُشجّع المتلقّون على استخدام معايير الأمان وتقديم تعقيبات عليها.

٣٧- وخصّصت الأمانة موارد إضافية لترجمة معايير الأمان. كما ساهم عدد من الدول الأعضاء بسخاء في الجهود الرامية إلى دعم ترجمة المعايير. وتُنشَر أساسيات الأمان ومتطلبات الأمان باللغات الرسمية المستخدمة في الوكالة، في حين تُنشر أدلة الأمان – تبعاً للموضوع – بلغات رسمية مختارة. وتوضع جميع المسوّدات والمعايير المنشورة وترجماتها على موقع الوكالة الشبكي[٧].

٣٨- وقد جرى تنقيح بيان الوكالة الخاص بحقوق النشر والتأليف وتمت مواءمته ليتماشى مع البيان الخاص بسائر الوكالات التابعة للأمم المتحدة. يُضاف إلى ذلك ما هو منصوص عليه صراحة، خلافاً لمنظمات أخرى، من أن الوكالة تُرحِّب باستنساخ وترجمة منشوراتها لأغراض غير تجارية. وترد عناوين الجهات التي يمكن الاتصال بها كاملة وواضحة. ويُدرَج البيان المتعلق بحقوق النشر والتأليف في جميع معايير الأمان الجديدة، وهو موضوع على الموقع الشبكي.

٣٩- ويعمل موزّعو الكتب التجارية أيضاً على الترويج لمعايير أمان الوكالة. وتُدرج المعايير في القوائم التي تُرسَل إلى أمناء المكتبات وفي المكتبات الإلكترونية. وقد أصدر أحد الموزّعين مقالة خاصة عن معايير أمان الوكالة، في حين بدأ موزّع آخر حملة للإعلان عن الطبعة الجديدة من لائحة النقل الخاصة بالوكالة.

٤٠- وكان لتنفيذ خطة العمل أثره في حدوث تحسّن ملحوظ في جودة المعايير وفي درجة استفادة الدول الأعضاء منها. وتؤكّد التقارير التي قدّمها في الآونة الأخيرة عديد من البلدان والمنظمات مثل رابطة الرقابيين النوويين الأوروبيين الغربيين اتّساع نطاق استخدام معايير أمان الوكالة، سواء كمعيار مرجعي للمواءمة وكأساس لاستعراض اللوائح الوطنية، أو بهدف دمج معايير أمان الوكالة في صلب مجموعة اللوائح الوطنية.

٤١- وقد أصدرت لجنة معايير الأمان، خلال اجتماعها المعقود في حزيران/يونيه ٢٠٠٦، بياناً (يرد في المرفق ١ بهذا التقرير) اعترفت فيه بأن تنفيذ خطة العمل أفضى إلى تحسّن ملموس في جودة معايير الأمان وفي درجة استفادة الدول الأعضاء منها. كما ناقشت لجنة معايير الأمان عدداً من التحدّيات، بما فيها ضرورة المحافظة على عملية تحسين مستمر وتهيئة استجابة ملائمة لاحتياجات الدول الأعضاء من خلال مجموعة شاملة

---

٦ http://www-ns.iaea.org/standards/safety-glossary.htm.

٧ http://www-ns.iaea.org/standards/.

من المعايير، مع المضي في ترشيد برنامج معايير الأمان عن طريق تعهّد المعايير بعدد معقول ويمكن إدارته. وطلبت لجنة معايير الأمان من الأمانة أن تدرس تلك التحدّيات وأن تعدّ تقريراً كي تنظر فيه اللجان خلال اجتماعاتها القادمة، ولجنة معايير الأمان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦.

جيم- أمان المنشآت النووية

جيم-١- نتائج المؤتمر الدولي المعني بأداء الأمان التشغيلي في المنشآت النووية

٤٢- خلال الفترة من ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر إلى ٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥، استضافت الوكالة المؤتمر الدولي المعني بأداء الأمان التشغيلي في المنشآت النووية كي يتسنى، في إطار عالمي، تقاسم الخبرات التشغيلية والرقابية بغرض تحسين أداء الأمان التشغيلي في المنشآت النووية. وكان الموضوع العام للمؤتمر هو التعرّف على أفضل السبل للاستفادة من الدروس المستخلصة من كامل مجموعة الخبرات التشغيلية بتطبيقها على المفاعلات القائمة وتلك التي سيتم إنشاؤها مستقبلاً.

٤٣- وأشار المشاركون إلى أنه يجب على المُشغّلين والرقابيين على السواء تفادي الانعزال وتقاسم الخبرات التشغيلية بحُرِّية، ليس عند وقوع أحداث فحسب، بل أيضاً فيما يخص الإجراءات التصحيحية والممارسات الجيّدة، وأن الالتزام الإداري أمر أساسي، وأنه يجب على المديرين إظهار مهاراتهم القيادية في مجال الأمان النووي. وأشير إلى أن الحاجة تستدعي التعجيل بنشر أفضل الممارسات والخبرات التشغيلية على الصعيد الدولي، وأن توافر إدارة فعّالة للمعارف أمر أساسي. وتخطيط التعاقب مهم أيضاً لنقل الدروس المستفادة إلى الأجيال القادمة من الرقابيين والمُشغّلين. كما أشار المشاركون إلى أنه يلزم وضع نهج متكامل بالنسبة للحالات التي تؤخذ فيها الاعتبارات المتصلة بالأمان والبيئة والتصرّف في النفايات ومقاومة الانتشار والبنية الأساسية والاعتبارات الاقتصادية في الحسبان.

٤٤- وأوصى المشاركون بوضع مبادئ توجيهية للقيام على نحو منهجي بتحليل جميع المعلومات والبيانات المتوافرة من التشغيل، وتناول القضايا والاتّجاهات والأنماط المحددة للتصدي لها على نحو استباقي لا استجابي. وناقش المشاركون تبادل الخبراء، أو حتى القيام بعمليات تفتيش متبادلة بين البلدان كأداة لمواءمة النُهُجْ الرقابية.

جيم-٢- أمان مفاعلات البحوث

٤٥- طالب القسم ألف من قرار المؤتمر العام GC(45)/RES/10 – في جملة أمور – بوضع وتنفيذ خطة دولية لتعزيز أمان مفاعلات البحوث. واعتمد مجلس المحافظين بعد ذلك مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث في آذار/مارس ٢٠٠٤، وأقرّ المؤتمر العام مدونة قواعد السلوك هذه في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤.

٤٦- واستجابة لطلب الأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي، خلال اجتماعها الاستعراضي الثالث الذي عُقِد في الفترة من ١١ إلى ٢٢ نيسان/أبريل ٢٠٠٥، عقدت الوكالة في فيينا، خلال الفترة من ١٤ إلى ١٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥، اجتماعاً مفتوح العضوية تناول التطبيق الفعّال لمدونة قواعد السلوك بشأن مفاعلات البحوث، حضره واحد وخمسون ممثلاً ينتمون إلى ٣١ دولة عضواً. وأوصى المشاركون في الاجتماع بأن تنظّم الوكالة اجتماعات تُعقَد كل ثلاث سنوات من أجل تبادل الخبرات والدروس المستفادة، وتحديد الممارسات الجيّدة، ومناقشة الخطط والصعوبات والمساعدات اللازمة في إطار تطبيق مدونة قواعد السلوك. وتفادياً لازدواجية الجهود، سيُحدّد الجدول الزمني للاجتماعات التي تُعقَد كل ثلاث سنوات بحيث تظلّ المواد المُعدّة

للاجتماعات الخاصة باستعراض اتفاقية الأمان النووي مناسبة التوقيت. ومن أجل الإعداد للاجتماعات التي تُعقَد كل ثلاث سنوات، ستُنظّم الأمانة اجتماعاً إقليمياً واحداً أو أكثر. ويُعتزم عقد الاجتماع الأول في المغرب، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦، للدول الأعضاء الأفريقية بما يتيح للمشاركين محفلاً لعرض وتقاسم خبراتهم بشأن إدارة أمان مفاعلات البحوث وتطبيق مدونة قواعد السلوك.

٤٧- وسيكون من بين المكوّنات المهمّة لبرنامج الوكالة وضع معايير لأمان مفاعلات البحوث، وتعزيز التعاون العالمي والإقليمي بشأن مسائل الأمان، وتحسين تبادل المعلومات بشأن الخبرات المكتسبة والدروس المستفادة من خلال شبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بمفاعلات البحوث، وتنظيم مؤتمرات واجتماعات دولية وأنشطة تدريبية. ويُعتزم أن يُعقد في أستراليا، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٧، *مؤتمر دولي عن مفاعلات البحوث: استخدامها على نحو مأمون وفعال*.

٤٨- وسيظلّ إيفاد بعثات لاستعراض الأمان والمساعدة في تحسين أمان مفاعلات البحوث جزءاً مهماً من أنشطة الوكالة. وسيُولى اهتمام خاص لرصد أمان مفاعلات البحوث الخاضعة لاتفاقات مشاريع وتوريد[٨]. واعترافاً بفوائد مدونة قواعد السلوك في تعزيز أمان مفاعلات البحوث على نطاق العالم، أوصى المشاركون في الاجتماع المفتوح العضوية بتطبيق واستخدام مدونة قواعد السلوك على نطاق واسع كأساس لأنشطة الوكالة.

٤٩- كما أوصى الاجتماع المفتوح العضوية بأن تدرس الأمانة تحديث اتفاقات المشاريع والتوريد بحيث تعبِّر عن أحكام مدونة قواعد السلوك. واتفاقات المشاريع والتوريد تقتضي بوجه عام أن تقوم الدولة العضو التي تتلقّى مساعدة من الوكالة بتطبيق معايير وتدابير الوكالة المتصلة بالصحة والأمان كما يحددها الاتفاق. ومعظم الاتفاقات التي تسري على مفاعلات البحوث كُتبت منذ سنوات عديدة، كما أن معايير الأمان التي يُحتكم إليها في تلك الاتفاقات عفا عليها الزمن ولا تمثل القواعد الراهنة المقبولة دولياً. يُضاف إلى ذلك أن بعض الاتفاقات التي ما زالت قائمة تتعلق بمفاعلات لم تعد تعمل أو أخرجت من الخدمة؛ وبالتالي فإن تلك الاتفاقات ينبغي تعديلها أو إنهاؤها على النحو الملائم. ومدونة قواعد السلوك، ومتطلبات أمان مفاعلات البحوث[٩]، وأدلة الأمان الداعمة لها التي ستُنشر في العامين القادمين، كلها تحدّد النظام الدولي لأمان مفاعلات البحوث في الوقت الحاضر. وقد حان الوقت للبدء في عملية تحديث وتنقيح اتفاقات المشاريع والتوريد.

٥٠- ووضع نهج متكامل يشمل أوجه التآزر بين الأنشطة المتصلة بالأمان وغيرها من أنشطة الوكالة المتعلقة بمفاعلات البحوث – مثل أنشطة الأمن والاستخدام – ضروري من أجل التنفيذ الفعال لخطة تعزيز الأمان.

دال- الأمان الإشعاعي

دال-١- تنفيذ خطة العمل الدولية لوقاية المرضى من الإشعاعات

٥١- يصف هذا القسم الأنشطة التي نُفِّذت في ما يخص خطة العمل منذ تموز/يوليه ٢٠٠٥. وترد خلفية خطة العمل في المرفق ٦ بالوثيقة GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7.

---

٨ حتى ٢٤ نيسان/أبريل ٢٠٠٦، كان هناك ٣٣ اتفاقاً تغطي ٣٦ مفاعلاً في ٢٨ دولة عضواً.

٩ أمان مفاعلات البحوث، العدد NS-R-4 من سلسلة معايير أمان الوكالة، ٢٠٠٥.

٥٢- وقد عقد الفريق التوجيهي لخطة العمل اجتماعه الثاني في مدريد، بأسبانيا، في شباط/فبراير ٢٠٠٦، وأشار إلى تزايد الزخم في الدول الأعضاء بشأن وقاية المرضى من الإشعاعات، وإلى إدراك تأثير العمل الذي تضطلع به الوكالة. فقد ازداد عدد الدول الأعضاء المشاركة في مشاريع تتعلق بوقاية المرضى من الإشعاعات بثلاثة أضعاف في السنوات الثلاث الماضية.

٥٣- وقد استحدثت الوكالة موقعاً شبكياً[١٠] عن وقاية المرضى من الإشعاعات. وأولى الفريق التوجيهي أولوية لاستحداث هذا الموقع الشبكي، من منطلق اعتقاده بأن الموقع المذكور سيلبّي احتياجات المهنيين الصحيين والدول الأعضاء والمرضى. وأشار الفريق التوجيهي إلى الحاجة لترجمة الموقع الشبكي إلى لغات أخرى.

٥٤- وقد تحققت نتائج جيّدة في الأنشطة التدريبية، حيث كانت موجَّهة بداية إلى الاختصاصيين الإشعاعيين، وأخصائيي العلاج الإشعاعي للأورام، والأطباء في مجال الطب النووي، والفيزيائيين العاملين في المستشفيات، وتم توسيع نطاقها بعد ذلك لتشمل أخصائيي القلب. وجار تنفيذ خطط لتوسيع نطاق التدريب بحيث يشمل أطباء آخرين يستخدمون إجراءات كشف الفلورية، مثل أطباء الجهاز البولي وجرّاحي العظام وأطباء الجهاز الهضمي. ومن المقرّر أن تقام الدورة التدريبية الأولى في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦. وفي بعض الدول الأعضاء، تتصدّر جمعيات طب القلب الوطنية في الوقت الحاضر قائمة تنظيم الدورات التدريبية المتعلقة بالوقاية من الإشعاعات.

٥٥- وبالنظر إلى الاهتمام المعاصر والزيادة الحثيثة اللذين تشهدهما تطبيقات التصوير المقطعي الحاسوبي باستخدام كواشف متعدّدة للقلب والقولون، تعكف الوكالة – بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية واللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات – على إعداد إرشادات تتناول جوانب الوقاية من الإشعاعات في مجال التصوير المقطعي الحاسوبي للقولون (تنظير القولون تقديرياً) والتصوير المقطعي الحاسوبي للقلب.

٥٦- وفي الوقت الحاضر، تُوجد تباينات كبيرة في المعايير التي وضعتها الدول الأعضاء فيما يخص إخلاء سبيل المرضى الذين تُستخدم النويدات المشعّة في علاجهم من سرطان الغدّة الدرقية. والوكالة بصدد إعداد مبادئ توجيهية حول هذا الموضوع، استناداً إلى مشورة أسدتها مؤخراً اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات.

٥٧- كما تقوم الوكالة حالياً بدراسة إمكانية استحداث نظام تبليغ طوعي عن الحادثات التي تقع أثناء الإجراءات التدخّلية الإشعاعية حتى يمكن استخلاص دروس لمنع تكرار تلك الحوادث.

٥٨- وأوصى الفريق التوجيهي أيضاً بأن تنظّم الوكالة مؤتمراً دولياً بشأن وقاية المرضى من الإشعاعات يُعقد في عام ٢٠٠٩، على غرار المؤتمر الذي عُقد في عام ٢٠٠١.

دال-٢- تنفيذ خطة العمل للوقاية من الإشعاعات المهنية

٥٩- يصف هذا القسم الأنشطة التي نُفِّذت في ما يخص خطة العمل منذ تموز/يوليه ٢٠٠٥. وترد خلفية خطة العمل في المرفق ٧ بالوثيقة GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7.

٦٠- وتضطلع منظمة العمل الدولية بمسؤوليتها عن الأمان والصحة المهنيين في مجال الوقاية من الإشعاعات من خلال الترويج لاتفاقية وقاية العاملين من الإشعاعات المؤيِّنة (اتفاقية منظمة العمل الدولية ١١٥) التي صدّق عليها حتى الآن ٤٧ بلداً، بالإضافة إلى بلدين آخرين أوضحا اعتزامهما التصديق عليها. وتستخدم منظمة العمل الدولية متطلبات الوقاية من الإشعاعات المهنية المنصوص عليها في معايير الأمان الأساسية

---

١٠ http://rpop.iaea.org.

الخاصة بالوكالة كأساس لتقييم مدى الامتثال لاتفاقية منظمة العمل الدولية ١١٥. وقد تضمّنت الاجتماعات التنسيقية التي عقدتها الوكالة للبلدان المشاركة في مشاريع الوكالة بشأن الارتقاء بالبنى الأساسية الرقابية عرضاً يتناول اتفاقية منظمة العمل الدولية ١١٥.

٦١- وخلال الفترة المشمولة بهذا التقرير، نشرت الوكالة العدد NS-G-1.13 من أدلة الأمان، المعنون *جوانب الوقاية من الإشعاعات في تصميم محطات القوى النووية*. وجارٍ إعداد عدّة وثائق جديدة تتناول الوقاية من الإشعاعات المهنية. وتتضمّن تلك الوثائق مسوّدة تقرير أمان عن وقاية العاملين المتجوّلين من الإشعاعات، ومسوّدتيْ تقريري أمان عن الوقاية من الإشعاعات المهنية في مكان العمل، أحدهما يتناول قياس معدل الجرعات والتلوّث السطحي، والآخر عن قياس التلوّث العالق في الهواء. وبالإضافة إلى ذلك، يجري إعداد مسوّدات تقارير أمان عن خدمات قياس الجرعات لرصد التعرّض الفردي ومسوّدة تقرير أمان عن الرصد النيوتروني لأغراض الوقاية من الإشعاعات. وأخيراً، تم أيضاً وضع مسوّدة دليل أمان عن تركيب نظم إدارة الجودة داخل منظمات توفّر خدمات في مجال الأمان الإشعاعي.

٦٢- وقد اكتملت صياغة تقرير أمان عن *تقدير الحاجة إلى تدابير الوقاية من الإشعاعات في الأعمال المنطوية على معادن ومواد خام*. ويُوفّر تقرير الأمان هذا معلومات يمكن أن تساعد الدول الأعضاء على تحديد الأنشطة الصناعية التي قد يلزمها اهتمام رقابي وعلى تحديد النهج الرقابي الأكثر ملاءمة فيما يخصّ هذه الأنشطة. ونُشرت ضمن الوثيقة التقنية TECDOC-1472، في عام ٢٠٠٥، وقائع مؤتمر دولي عن المواد المشعّة الموجودة في البيئة الطبيعية (NORM IV) كان قد عُقد في بولندا في عام ٢٠٠٤ بمشاركة فاعلة من جانب الوكالة. وتَوَاصَلت خلال عام ٢٠٠٥ صياغة تقارير أمان تخص تحديداً قطاع الوقاية من الإشعاعات في صناعات الفوسفات والزركون وثاني أكسيد التيتانيوم، وذلك بالتزامن مع اكتساب مجموعة ضخمة من البيانات التقنية الإضافية، وتوشك عملية الصياغة على الاكتمال في الوقت الحاضر.

٦٣- والوكالة ماضية في عقد مقارنات دولية لأساليب الرصد المتَّبعة في تقدير حجم التعرّض المهني، وفي مساعدة دولها الأعضاء على الامتثال لمتطلبات تقييد الجرعات، وفي مواءمة استخدام الكميات وأساليب التقييم المـُتفق عليها دولياً. ويجتاز العديد من تمارين المقارنات الدولية المختلفة مراحل شتى من التنفيذ. وتعاونت الوكالة، في الآونة الأخيرة، في مشروع بحثي تضمّن تمريناً على إجراء المقارنات الدولية على نطاق عالمي، شارك فيه مورّدو الأجهزة المستخدمة فعلياً لقياس الجرعات الشخصية.

٦٤- وفي أواخر عام ٢٠٠٥، استعرض خبير استشاري معلومات جمعتها الأمانة عن وضع وتطبيق معايير لوقاية العاملات الحوامل ومـُضغاتهنّ الجنينيّة وأجنّتهنّ. وقدّم الخبير توصيات واضحة بوضع إرشادات إضافية لتطبيق المتطلبات المتعلقة بوقاية العاملات الحوامل ومـُضغاتهنّ الجنينيّة وأجنّتهن. ويُتوقّع أن يستمر فريق الخبراء في عمله.

٦٥- وقد شكّلت مسوّدة تقرير عن عزو الأمراض المرتبطة بالإشعاعات إلى التعرّض المهني – أعدّه فريق من الخبراء الاستشاريين في عام ٢٠٠٣ – مادة العمل لاجتماع عقدته في أيار/مايو ٢٠٠٦ منظمة الصحة العالمية ، التي تتولى تنسيق الجوانب التنفيذية لهذا العمل. وقامت طائفة واسعة من الخبراء الدوليين بمناقشة مسوّدة التقرير، واقترحت إدخال تغييرات عليه حتى يمكن نشره كوثيقة تصدر تحت الرعاية المشتركة لمنظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية والوكالة الدولية للطاقة الذرية.

٦٦- ونفَّذت الوكالة نظاماً لإدارة الجودة في إطار خدمتها لرصد الوقاية من الإشعاعات. ومن المقرر أن تصبح هذه الخدمة معتمدة (وفقاً للمعيار الدولي ١٧٠٢٥ الخاص بالمنظمة الدولية للتوحيد القياسي) كمختبر

لإجراء الاختبارات في عام ٢٠٠٦. وقد تم تكثيف المعارف المكتسبة من خلال هذه العملية ضمن دورة تدريبية تناسب مُديري خدمات الرصد المماثلة في الدول الأعضاء. وقامت اللجنة التوجيهية بالتصديق على المواد التدريبية، وعُقِدت الدورة بالفعل مرة واحدة لدى دول أعضاء في منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

دال-٣- تعزيز توافر بنى أساسية رقابية وطنية فعّالة ومستدامة تكفل مراقبة المصادر الإشعاعية

٦٧- حسبما أوصى مجلس المحافظين (الوثيقة GOV/2004/52-GC(48)/15) وكما أكّد المؤتمر العام من جديد (الفقرتان ٢٦ و ٢٧ من القسم ألف من القرار GC(49)/RES/9)، جرى الاضطلاع بمجموعة شديدة التنوّع من الإجراءات لتنفيذ السياسة المتعلقة بتعزيز توافر بنى أساسية رقابية وطنية فعّالة ومستدامة تكفل مراقبة المصادر الإشعاعية.

٦٨- فقد جرى تحديث تقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعّة، وشبكة معلومات الهيئات الرقابية، وشبكة رقباء الأمان الإشعاعي، وبرامج تدريب موظفي الهيئات الرقابية، بحيث تُدمَج فيها المتطلبات والإرشادات الرقابية الإضافية الخاصة *بمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها*، *والإرشادات بشأن استيراد المصادر المشعّة وتصديرها*، *وتصنيف المصادر المشعّة*. وتتناول عمليات التحديث تلك، على وجه الخصوص، النقاط التالية:

- إنشاء سجل/قائمة لحصر المصادر الإشعاعية على المستوى الوطني؛
- مراقبة المصادر من المهد إلى اللحد؛
- وضع استراتيجيات وطنية لتحديد أماكن المصادر اليتيمة وتحديد هويتها واستعادة التحكّم الرقابي فيها؛
- تقوية الرقابة على استيراد المصادر المشعّة وتصديرها.

٦٩- وأفضت المساعدة المقدّمة في الدورة الراهنة، لا سيما من خلال تقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعّة، وشبكة معلومات الهيئات الرقابية، وشبكة رقباء الأمان الإشعاعي، والأنشطة التدريبية، إلى إكساب جميع الدول الأعضاء التي تتلقّى مساعدة من الوكالة فهماً أفضل لوضعها الراهن بالنسبة للمعايير والإرشادات الدولية الجديدة والقائمة، وبالتالي إكسابها فهماً واضحاً لما يبقى عليها أن تفعله. وتوفّر خطة العمل الخاصة بتقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعّة – على وجه الخصوص – وسيلة تستطيع بها الدول الأعضاء أن تعمل مع الوكالة على تنفيذ برنامج للتحسين المستمر غرضه إرساء وتدعيم بنى أساسية رقابية فعّالة للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعّة.

٧٠- ونتيجة لبرنامج الوكالة الجاري، لا سيما من خلال تقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعّة، تقوم الدول الأعضاء حالياً بإرساء و/أو إدارة بنى أساسية رقابية وطنية فعّالة ومستدامة لمراقبة المصادر الإشعاعية عبر مشاريع مساعدة معزَّزة ومركَّزة تنفِّذها الوكالة وفقاً لأحدث المعايير والإرشادات الدولية. وحتى نيسان/أبريل ٢٠٠٦، كان ٤٤ بلداً قد استقبل بعثات مختصة بتقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعّة. وقد طرأ تحسّن على فهم تلك البلدان *لمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها*، *والإرشادات بشأن استيراد المصادر المشعّة وتصديرها*، *وتصنيف المصادر المشعّة*، وهي بالتالي مهيأة على نحو أفضل لاتّخاذ تدابير فعّالة في ظلّ مراقبتها الذاتية، بما يحقّق الامتثال لأحدث المعايير والإرشادات الدولية. كما يتوافر لدى معظم تلك البلدان إطار رقابي موضوع وبرامج وطنية بما يلزم لتحقيق بنى أساسية رقابية فعّالة.

٧١- وجرى توسيع نطاق بروتوكول تقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعّة ومواد العمل المتعلقة بالتبليغ والترخيص، بحيث يشمل مزيداً من الأسئلة والأمثلة التي تتناول إدارة المعلومات وتبادل

وتنسيق المعلومات على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية. وتستخدم الدول الأعضاء تلك العناصر في إرساء وإدارة بناها الأساسية الرقابية الوطنية. وسيتم، في الوقت المناسب، إدخال نطاق تقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعّة ضمن خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة التي نُوقشت في القسم ألف-١ من هذا التقرير.

٧٢- وقامت الوكالة بإعداد وإصدار صيغة مُحسّنة لشبكة معلومات الهيئات الرقابية (الصيغة RAIS 3.0)، وهذه الشبكة هي أداة إدارة المعلومات المستخدمة في الأنشطة اليومية للهيئات الرقابية. وأتيحت الصيغة RAIS 3.0 في شكل يسمح لكل دولة من الدول الأعضاء بالمضي في تطوير الشبكة بما يتلاءم مع احتياجاتها الذاتية الخاصة. وهناك أربعة وتسعون بلداً في الوقت الحاضر إما أنها تستخدم شبكة معلومات الهيئات الرقابية في أنشطتها اليومية أو هي بصدد تقويم هذه الشبكة كأداة لإدارة سجل مصادرها الوطنية القائمة أو لاستحداث سجل جديد. يُضاف إلى ذلك أن بعض الدول الأعضاء قد نقّحت نظمها القائمة باستخدام شبكة معلومات الهيئات الرقابية كمرجع لها. وعلى وجه الإجمال، سيكون لدى غالبية الدول الأعضاء قريباً سجلّ وطني للمصادر الإشعاعية ونظام لإدارة المعلومات، كلاهما متوائم ومتساوق مع المتطلبات والإرشادات الدولية الراهنة.

٧٣- وقد أنشئت شبكة رقباء الأمان الإشعاعي لتيسير التبادل العالمي النطاق للمعارف والخبرات اللازمة لإرساء وتعهّد بنية أساسية رقابية فعّالة ومستدامة للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعّة. ويمكن للموظفين المسجلين التابعين للهيئات الرقابية في الدول الأعضاء الاطلاع في الوقت الراهن على الموقع الإلكتروني لشبكة رقباء الأمان الإشعاعي. وحتى تاريخه، انضمت إلى الشبكة ٤٧ هيئة رقابية من خلال ١٣١ ممثلاً لها.

٧٤- وخلال عام ٢٠٠٥، تم توفير مجموعة برامج موحّدة تغطي مراقبة استخدام المصادر الإشعاعية في الممارسات الطبية والصناعية لتدريب الرقابيين من جميع المناطق. ويجري في الوقت الراهن تنقيح مجموعات البرامج التدريبية بحيث تؤخذ في الحسبان الإرشادات الواردة في *مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها*، و*الإرشادات المتعلقة باستيراد المصادر المشعّة وتصديرها*، و*تصنيف المصادر المشعّة*، بالإضافة إلى أية وثائق جديدة أخرى ذات صلة بالموضوع وغير ذلك من المعايير والإرشادات الدولية. كما تم وضع مجموعة برامج مماثلة عن مراقبة المصادر الإشعاعية في المرافق السيكلوترونية. وبالإضافة إلى ذلك، جرى إعداد دورة عن الأمان الإشعاعي لضباط الجمارك بالتعاون مع منظمة الجمارك العالمية. ويجري إعداد دورة عن الأمان الإشعاعي للمحامين. ونتيجة لتلك الدورات التدريبية، ضاعفت الهيئات الرقابية من عدد الموظفين الرقابيين المختصين على المستوى الوطني.

دال-٤- تنفيذ خطة الأنشطة المتعلقة بوقاية البيئة من الإشعاعات

٧٥- ترد الخلفية التي تستند إليها خطة الأنشطة في الوثيقة GOV/2005/49. والهدف الرئيسي لخطة الأنشطة هو – من ناحية- تشجيع العمل التعاوني من جانب المنظمات الدولية ذات الصلة على تعزيز النُهُج الراهنة في مجال الوقاية من الإشعاعات، وذلك عن طريق أخذ الأنواع غير البشرية في الاعتبار صراحة عند وضع نهج لتقدير حجم النويدات المشعّة التي تدخل البيئة أو الموجودة فيها وللتصرّف في تلك النويدات. وثانياً، يتمثّل الهدف الآخر للخطة في تقديم المساعدة إلى الدول الأعضاء فيما تبذله من جهود لحماية البيئة، وذلك عن طريق وضع إطار ومنهجيات لتقويم آثار الإشعاعات على الكائنات الحيّة، واستعراض مجموعة معايير الأمان الإشعاعي المتعلقة بتقدير حجم النويدات المشعّة التي تدخل البيئة أو الموجودة فيها وبالتصرّف في هذه النويدات، وتنقيح تلك المعايير حسب الاقتضاء.

٧٦- وفي كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، عقدت الوكالة اجتماعاً حضره ثمانية عشر مشاركاً ينتمون إلى سبع منظمات دولية وإقليمية (وهي الوكالة الدولية للطاقة الذرية، واللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات، والاتحاد الدولي للإيكولوجيا الإشعاعية، ولجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري، والرابطة النووية العالمية، والمفوضية الأوروبية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي) وست دول أعضاء (وهي ألمانيا والسويد وفرنسا وكندا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية). ووافق المشاركون في الاجتماع على أن تصبح المنظمات الدولية والإقليمية والدول الأعضاء التابعة لها أعضاء في فريق التنسيق المعني بوقاية البيئة من الإشعاعات. والمشاركة من مناطق أخرى في فريق التنسيق أمر مطلوب.

٧٧- وسيكون فريق التنسيق بمثابة آلية لتيسير التنسيق بين أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية فيما بينها عن طريق استعراض عملها الجاري بشأن وقاية الأنواع غير البشرية. كما سيسدي الفريق المشورة إلى الوكالة فيما يتعلق بتنفيذ خطة الأنشطة. وينبغي أن يجتمع فريق التنسيق على أساس سنوي، أو على نحو أكثر تواتراً إذا ارتئي ذلك ضرورياً. وستتولى الأمانة تنظيم اجتماعات فريق التنسيق. وستضع الوكالة خطة عمل دولية منسّقة، تشمل أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية والدول الأعضاء المؤثّرة في مجال وقاية البيئة من الإشعاعات.

٧٨- وسيتم في عام ٢٠٠٧ تجميع مسرد مصطلحات يتضمّن أهم المصطلحات ذات الصلة بوقاية الأنواع غير البشرية من الإشعاعات، وسيُتاح هذا المسرد على الموقع الشبكي تفادياً لأية مشاكل في المصطلحات.

٧٩- والأمانة بصدد التخطيط لعقد مؤتمر رئيسي بشأن النشاط الإشعاعي البيئي في عام ٢٠٠٧. كما تعكف وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، بالتعاون مع الوكالة، على تخطيط حلقة عمل تتناول هذا الموضوع في عام ٢٠٠٨. وتقرّر مبدئياً أن يُعقد في عام ٢٠٠٩ أو عام ٢٠١٠ اجتماع الوكالة الرئيسي القادم بشأن وقاية البيئة من الإشعاعات.

٨٠- وثمة توافق في الآراء فيما بين أعضاء فريق التنسيق على ضرورة إرساء عملية استعراض تكرارية لتقرير مدى الحاجة إلى معايير إضافية أو منقّحة والبتّ، إذا لزم الأمر، في شكل تلك المعايير ومحتواها. ويجب أن يُراعي، في هذه العملية، ما يلي:

- أن الإشعاعات ليست إلا واحداً من ضواغط بيئية عديدة، وربما كانت ثانوية نسبياً إذا ما قُورنت بغيرها من الضواغط؛
- أن ثمة ضرورة لفهم الآثار المترتبة على نظام الضبط الرقابي الراهن من جراء أي تحسين يُقترح ولاختبار مدى جدواه العملية؛
- أن عملية استعراض معايير الأمان لا تعني بالضرورة القيام بعمليات تنقيح رئيسية للمعايير؛
- أن العمل الذي تضطلع به اللجنة ٥ (المعنية بوقاية البيئة) التابعة للجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات هو عمل مستمر.

٨١- ويرد في المسوّدة الجديدة لأساسيات الأمان بيان عام عن ضرورة وقاية البيئة من الإشعاعات. وقد لاحظ فريق التنسيق عدم وجود أية متطلبات صريحة بشأن وقاية البيئة من الإشعاعات في معايير الأمان الأساسية، وأوصى بأن يُنظر في مثل هذا المتطلب الأساسي أثناء عملية الاستعراض التي استُهلّت مؤخراً.

٨٢- وينبغي، عند المضي في تطوير المواضيع المتصلة بوقاية البيئة من الإشعاعات ضمن نظام معايير أمان الوكالة، أن تُتتَّبع قدر الإمكان التوصيات التي تضعها اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات بشأن هذا الجانب من جوانب الموضوع. ولما كان نظام الوقاية البيئية الذي وضعته اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات لا

يزال قيد التطوير في الوقت الراهن، فإن من السابق لأوانه تضمين أدلة الأمان الصادرة عن الوكالة أية إرشادات تفصيلية.

٨٣- وسيتم وضع معايير وإرشادات دولية بشأن تطبيق إطار وقاية البيئة من الإشعاعات من خلال الآليات القائمة الخاصة بالوكالة وبمشاركة كاملة من الدول الأعضاء. وفيما يخص المرحلة التحضيرية، أوصى فريق التنسيق بالأنشطة التالية:

- القيام – استناداً إلى الخبرة التي اكتسبتها بلدان لديها تشريعات موضوعة بشأن وقاية البيئة من الإشعاعات، مثل السويد وكندا والمملكة المتحدة – بتقدير حجم الآثار المحتمَلة لهذا التنظيم الرقابي على إجراءات وممارسات مراقبة التصريفات؛
- استعراض العدد WS-G-2.3 من أدلة أمان الوكالة، المعنون *التحكّم الرقابي في التصريفات المشعّة إلى البيئة*، المنشور في عام ٢٠٠٠، في إطار دراسة مدى إمكانية إجراء تنقيح محتمل مستقبلاً يأخذ في الحسبان وقاية البشر والأنواع غير البشرية معاً من الإشعاعات.

هاء- أمان التصرّف في النفايات المشعّة

هاء-١- تنفيذ خطة العمل الدولية بشأن أمان التصرّف في النفايات المشعّة

٨٤- يصف هذا القسم الأنشطة التي جرى الاضطلاع بها بشأن خطة العمل منذ تموز/يوليه ٢٠٠٥. وترد الخلفية التي تستند إليها خطة العمل في المرفق ٩ بالوثيقة GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7. وفي إطار إنجاز خطة العمل، قامت الأمانة تدريجياً بدمج الإجراءات ذات الصلة ضمن برنامج الوكالة الجاري الخاص بالتصرّف في النفايات المشعّة (البرنامج لام). وقد انتهت الآن عملية الدمج هذه واكتملت خطة العمل.

٨٥- وقد تم استخلاص الاستنتاجات التالية التي استُمِدَّت من أنشطة دولية جرت مؤخراً[١١]، وارتئي أن من الملائم العمل وفقاً لها في إطار برنامج التصرّف في النفايات المشعّة:

- يلزم وضع مزيد من الإرشادات بشأن البرهنة على أمان مرافق التخلّص على مدى أطر زمنية طويلة في المستقبل؛
- ثمة حاجة لوضوح المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالتصرّف في النفايات المشعّة المحتوية على مستويات ضعيفة من النشاط الإشعاعي؛
- من الضروري استعراض وتحديث المعايير الدولية المتعلقة بتصنيف النفايات المشعّة؛
- تُوجد حاجة إلى وضع إرشادات بشأن استخدام مفهوم رفع الرقابة – لا سيما فيما يتعلق بالمنظمات التي تتعامل مع كميات محدودة من النفايات المشعّة ولا تتوافر لديها سوى دراية فنية محدودة؛
- يلزم وضع إرشادات بشأن الإطلاق المشروط لمواد نفايات ضعيفة الإشعاع على ضوء الممارسات القائمة في عديد من البلدان؛
- يلزم القيام بمزيد من العمل من أجل وضع أساس للبرهنة على أمان التخلّص من المصادر المختومة المهملة عن طريق حُفَر الدفن؛

---

١١ الندوة الدولية المعنية بالتخلّص من النفايات الضعيفة الإشعاع، التي عُقِدت في قرطبة، بأسبانيا، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤، والمؤتمر الدولي المعني بأمان التخلّص من النفايات المشعّة، الذي عُقِد في طوكيو، باليابان، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٥ (مؤتمر طوكيو).

- يلزم التوصل إلى توافق دولي بشأن التصرّف في النفايات المحتوية على نويدات مشعّة موجودة في البيئة الطبيعية؛
- يلزم بذل جهود بهدف الترويج لنظام عالمي لأمان النفايات المشعّة، ولا سيما من أجل توسيع نطاق عضوية الاتفاقية المشتركة؛
- يحتاج حفظ المعلومات المهمّة بالنسبة لأمان التخلّص من النفايات المشعّة إلى مزيد من الدراسة، بما يشمل بحث إمكانية إقامة مستودع دولي للمعلومات؛
- يلزم وضع نُهُجٍ نظامية ويُعوّل عليها بشأن تقييم مدى كفاية البنى الأساسية الوطنية التي تكفل أمان التصرّف في النفايات المشعّة (وسيتم تناول ذلك في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة التي نُوقشت في القسم ألف-١ من هذا التقرير)؛
- يلزم النظر فيما إذا كانت المفاهيم المتعلقة بخزن المواد المشعّة لأمد أطول تفي بالغرض، لا سيما في المرافق التي تُعتبر خيارات ممكنة للتخلّص.

٨٦- وقد أعِدَّت وثيقة تتضمن اقتراحات بوضع إطار مشترك يربط أنواع النفايات بخيارات التصرّف والتخلّص. وعُرضت المفاهيم الواردة في الوثيقة ونُوقشت في عدد من المحافل الدولية بما فيها مؤتمر طوكيو. وتتمثّل إحدى القضايا الرئيسية التي ستنبثق عن هذا العمل في ضرورة تنقيح وثيقة معايير أمان الوكالة القائمة، 111-G-1.1، المعنونة *تصنيف النفايات المشعّة* (١٩٩٤). ووافقت لجنة معايير أمان النفايات، في نيسان/أبريل ٢٠٠٦، على مسوّدة منقّحة سوف تستعرضها الدول الأعضاء. ويمضي قُدُماً تنقيح معايير الأمان بشأن التصرّف في النفايات المشعّة ووضع الإطار المشترك، كليهما معاً، ضمن برنامج التصرّف في النفايات، وينبغي استكمالهما في غضون الدورة الحالية.

٨٧- ووافقت لجنة معايير الأمان على دليل أمان بشأن خزن النفايات المشعّة. وبدأ في عام ٢٠٠٤ مشروع دولي بشأن تقويم أمان التصرّف في النفايات قبل التخلّص منها، ويتناول أحد مكوّنات هذا المشروع تقويم أمان الخزن الطويل الأمد. وبالإضافة إلى ذلك، بدأ في عام ٢٠٠٥ العمل في وثيقة أخرى تتناول الخزن الطويل الأمد بهدف إيضاح وتمحيص المفاهيم والقضايا المتعلقة بالأمان. وستخضع هاتان الوثيقتان لمزيد من المناقشات الدولية، وذلك بغية التوصّل إلى توافق في الآراء حول أمان واستدامة خيارات تجري دراستها في الوقت الراهن بشأن التصرّف في النفايات لأمد أطول.

٨٨- وفي أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥، وافق مجلس المحافظين على العدد WS-R-4 من متطلبات الأمان، المعنون *التخلّص الجيولوجي من النفايات المشعّة*. ويجري حالياً إعداد دليل أمان يوفر إرشادات بشأن استيفاء تلك المتطلبات. وستأخذ هذه الإرشادات في الحسبان الخبرات التي تجمعت طوال العقد الماضي مع تطوّر مرافق التخلّص الجيولوجي – وهو مجال يشهد تطوّرات مهمّة في عدد من البلدان. ويتمثّل أحد الجوانب الصعبة للبرهنة على أمان التخلّص الجيولوجي فيما ينطوي عليه من أطر زمنية طويلة وضرورة معالجة أوجه عدم التيقّن المرتبطة بذلك. ويعكف عدد من البلدان في الوقت الراهن على تناول هذه المسألة، والعمل جارٍ على وضع ترتيبات للبدء في مشروع دولي يتيح سبل التبادل والحوار بهدف وضع منهجية ونُهُج متوائمة.

٨٩- ويجري العمل على وضع إرشادات إضافية بشأن الاستخدام العملي للمفاهيم المحدّدة في العدد RS-G-1.7 من أدلة الأمان، المعنون *تطبيق مفاهيم الاستبعاد والإعفاء ورفع الرقابة* (٢٠٠٤)، لا سيما بشأن الرصد المتعلق برفع التحكّم الرقابي عن المواقع والمباني. ويجري كذلك توثيق الاستراتيجيات المتعلقة بالتصرّف في الكميات الضخمة من النفايات التي تتولّد في إطار أنشطة الإخراج من الخدمة.

٩٠- وجرى إعداد مقدار كبير من المواد التدريبية بالاستناد إلى معايير أمان الوكالة، لاستخدامها في حلقات العمل والأنشطة التدريبية المنفَّذة عبر برنامج التعاون التقني ولاستخدامها أيضاً من جانب الدول الأعضاء. وقد وُضِعَت منهجية لاستخدامها في تقييم البنية الأساسية الوطنية لأمان النفايات المشعّة، وبدأ العمل في برنامج منهجي لاستخدام هذه الآلية في عام ٢٠٠٦. كما أعِدَّت مواد ذات صلة لاستخدامها في إطار الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرّف في الوقود المستهلك وأمان التصرّف في النفايات المشعّة. ويمكن استخدام هذه المواد للمساعدة على إعداد التقارير الوطنية.

٩١- وتمت الموافقة على نشر تقرير أمان يتناول تحديد وحفظ المعلومات المهمة بالنسبة لأمان مرافق التخلّص من النفايات المشعّة. وجرى أيضاً اختبار النُهُج التي نُوقشت في التقرير بتطبيقها على المعلومات المُتاحة من أحد المرافق القائمة. ويجري تقييم قواعد بيانات الوكالة الراهنة بشأن التصرّف في النفايات المشعّة بغية تحديد مدى إمكانية الاستفادة منها كسجلات دولية.

٩٢- وجارٍ تناول الجوانب الأوسع نطاقاً لإدارة المعارف فيما يخص التصرّف في النفايات المشعّة، وذلك عبر الشبكة الدولية لمراكز الامتياز للأغراض الإيضاحية والتدريبية في مجال التخلص الجيولوجي وعبر الجامعة النووية العالمية. وتقترح الوكالة سنوياً على أعضاء الشبكة عدة أنشطة تدريبية تخص الجوانب المتنوّعة للتخلّص من النفايات المشعّة. وتلك الآليات قادرة على المساهمة بصفة مستمرة وعلى نطاق أوسع في حفظ ونشر المعارف المتعلقة بالتصرّف المأمون في النفايات المشعّة.

٩٣- وتركّز أنشطة التخلّص التمهيدي الجارية والمنشورات التقنية الجاري إعدادها على الاستراتيجيات والمنهجيات الهادفة إلى التقليل إلى أدنى حدّ من النفايات وتحديد خصائصها والقيام بمعالجتها وتكييفها وخزنها. وستُقدَّم إرشادات أيضاً عبر تقرير جاهز للنشر سيتم تعميمه على الدول الأعضاء، ويتناول استرجاع النفايات القديمة العهد التي لم يتم خزنها أو التخلّص منها على نحو ملائم وإعادة تكييفها.

٩٤- وتظلّ مساعدة الدول الأعضاء على بناء الثقة في التخلّص الجيولوجي من النفايات القوية الإشعاع أحد الأهداف الرئيسية لبرنامج الوكالة الراهن الخاص بالتصرّف في النفايات المشعّة. ويجري في هذا الصدد إعداد وثيقة تقنية عن تأثير إمكانية الاسترجاع على التخلّص الجيولوجي من النفايات المشعّة.

٩٥- ويبقى التخلّص من النفايات الضعيفة الإشعاع واحداً من مجالات النشاط الرئيسية الأخرى. ويشمل أحد الأنشطة الرئيسية الجارية جمع المعلومات عن الجوانب الاقتصادية وآليات التمويل فيما يخصّ مستودعات النفايات الضعيفة الإشعاع وتعميم تلك المعلومات على الدول الأعضاء. ويتناول مشروع آخر قائم في الوقت الراهن الدروس المستفادة من جانب المنظمات المعنية بالتصرّف في النفايات على نطاق العالم في مجال تشغيل مرافق التخلّص قرب سطح الأرض. وسيكون بإمكان جميع الأطراف المهتمّة الاطلاع على المواد التي تم جمعها بواسطة نظام معلومات قائم على الشبكة.

٩٦- وتركز المبادرات المتصلة بأصحاب المصلحة في مجال التصرّف في النفايات المشعّة على إشراك قاعدة أوسع من الأطراف المهتمّة في برنامج وضع معايير الأمان وبرنامج الوكالة للتصرّف في النفايات بوجه عام. وتُتاح في الوقت الحاضر معلومات مستفيضة عبر موقع الوكالة الشبكي، وتُغتنَم كل فرصة أثناء الاجتماعات الدولية من أجل تعزيز الوعي والفهم حيال المعايير الدولية لأمان النفايات. وبالإضافة إلى ذلك، تحتل قضية مشاركة أصحاب المصلحة موضعاً بارزاً في جميع ما تنظّمه الوكالة من برامج للاجتماعات الدولية المعنية بالتصرّف في النفايات المشعّة. ويتفادى برنامج العمل الحوار المباشر مع الطائفة الأوسع نطاقاً من أصحاب المصلحة المرتبطين بوجه عام بأنشطة التصرّف في النفايات المشعّة، ذلك لأن وكالة الطاقة النووية

التابعة لمنظمة التنمية والتعاون في الميدان الاقتصادي تتعهّد برنامجاً نشطا وناجحاً في هذا المجال عبر المحفل المعني بكسب ثقة أصحاب المصلحة. ويجري الاتصال بصفة مستمرة مع وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في إطار هذا المشروع.

٩٧- وبنشر العدد RS-G-1.8 من أدلة الأمان، المعنون *رصد البيئة والمصادر لأغراض الوقاية من الإشعاعات، تكون* مجموعة المعايير الدولية لمراقبة التصريفات المشعّة بهدف وقاية الجمهور قد اكتملت. ودعماً لأدلة الأمان القائمة، تم إعداد وثائق تقنية تتناول الجوانب العملية لتعيين حدود التصريفات، إلى جانب تصميم وإدارة برامج تخص الرصد الإشعاعي للمصادر والبيئة.

٩٨- وسينصبّ التركيز في خطة أنشطة الوكالة بشأن وقاية البيئة من الإشعاعات على الشكل الذي يمكن أن تتّخذه المعايير الرقابية مستقبلاً، واستخدام البيانات المتعلقة بتأثير الكائنات الحيّة، وعلاقة ذلك كله بالتنظيم الرقابي للتصريفات.

٩٩- ويجري وضع معايير لأمان مرافق التخلّص عن طريق حُفَر الدفن. وتركّز تلك المعايير على حُفَر الدفن الضيّقة القطر التي يصل عمقها إلى عشرات الأمتار والجاري إعدادها بهدف التخلّص من أرصدة محدودة من المصادر المختومة المهملة. ويتصلّ على نحو وثيق بهذا العمل وضع نُهُج لتقويم أمان المرافق من هذا النوع، وذلك باستخدام منهجيات التقويم العامة بعد تكييفها وفق الظروف الخاصة للمواقع وتبعاً للأرصدة المُقترحة. وقد تم إحراز تقدّم في هذا العمل، إلا أنه مازال يلزم بذل جهود مستفيضة قبل أن يتسنى استخدام مثل هذا النهج على نحو موثوق. وما زال يلزم أيضاً العمل على وضع نُهُج لترخيص مثل هذه المرافق باستخدام معايير الأمان ومع الاستفادة من الأعمال الجارية لتقويم الأمان.

هاء-٢- محصلة المؤتمر الدولي المعني بأمان التخلص من النفايات المشعة

١٠٠- كان هذا المؤتمر، الذي عقد في اليابان في الفترة من ٣ إلى ٧ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٥، آخر حلقة في هذه السلسلة من المؤتمرات؛ في حين كان أول مؤتمر يعقد في آسيا بشأن أمان التخلص من النفايات المشعة. وقد ركز المؤتمر على الحاجة إلى إثبات ما تتسم به مرافق التخلص من النفايات من أمان طويل الأجل، من حيث تطويرها وتشغيلها.

١٠١- وقد ناقش المشاركون في المؤتمر المنافع التي تجنى من وراء الانضمام إلى الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة (الاتفاقية المشتركة) والسبل الكفيلة بتشجيع عدد أكبر من البلدان على الانضمام إليها. وقد نُظر إلى عدد من التطورات باعتبارها دليلاً على التحرك نحو الأخذ بنهج عالمي حيال الأمان؛ ومنها مثلاً المبادرات الإقليمية الرامية إلى إنشاء شبكات تعاونية في آسيا وأمريكا اللاتينية، والتوسع في استخدام خدمات استعراض النظراء التي تقدمها المنظمات الدولية. وفي هذا الصدد رحب المؤتمر باقتراح اليابان الداعي إلى توسيع شبكة الأمان النووي الآسيوية لتشمل جوانب التصرف في النفايات المشعة.

١٠٢- وناقش المشاركون في المؤتمر خطط استيفاء وثيقة معايير أمان الوكالة لعام ١٩٩٤، بشأن *تصنيف النفايات المشعة*. وبما أن لدى بلدان كثيرة أحجاماً صغيرة نسبياً من النفايات المتوسطة الإشعاع والقوية الإشعاع فقد استهلت، على الصعيد الإقليمي وبدعم من الاتحاد الأوروبي، دراسات ترمي إلى بحث مدى جدوى إنشاء مرفق تخلص إقليمي يمكن أن توضع فيه النفايات الواردة من عدة بلدان. وقد أصدرت الوكالة مؤخراً المنشور IAEA-TECDOC-1413، المعنون

Developing multinational radioactive waste: repositories Infrastructural framework and scenarios of cooperation (إنشاء مستودعات متعددة الجنسيات للنفايات المشعة: الإطار المتعلق بالبنى الأساسية وسيناريوهات التعاون)؛ حتى يكون وثيقة مرجعية تستعين بها الدول الأعضاء التي يحتمل أن تكون مهتمة بتقاسم مرافق التخلص من النفايات المشعة و/أو الوقود المستهلك.

١٠٣- ويزداد، في شتى أرجاء العالم، شيوع استخدام مفهوم براهين الأمان من أجل إثبات أمان مرافق التصرّف في النفايات والتخلّص منها، رغم أن توافق الآراء حول هيكلها ومحتوياتها وأوجه استخدامها ما زال في طور التكوين. وثمة اتفاق على وجوب إدراج جميع الحجج والأدلة التي تثبت الأمان، وعلى وجوب أن تتناول تلك الحجج والأدلة سلامة المنطق الهندسي والتصميمي وتقييماً كمياً للأمان وسلامة نظم التصرف فيما يخص جميع الجوانب المتعلقة بالأمان في أي مشروع يتصل بمرافق التخلص من النفايات.

١٠٤- ويتواصل تركيز قدر كبير من الاهتمام على التخلّص الجيولوجي من النفايات القوية الإشعاع. فالتقدم الذي شهدته السنوات الأخيرة على طريق إنجاز مرافق تخلص جيولوجي عاملة مستمر في عدة بلدان؛ علماً بأن ثلاثة منها قدمت أمام المؤتمر تقارير في هذا الصدد. وانصبت المناقشات التقنية التي دارت في المؤتمر على بعض الصعوبات المتبقية. فنتيجة لطول الفترات الزمنية المعنية يتعذر إثبات الأمان بواسطة القياس المباشر مما يحتم اللجوء إلى أدلة ذات طابع مباشر أقل. وقد نوقشت بإسهاب النهج المستخدمة في سَوْق براهين أمان تلك المرافق وفي تعزيز الثقة بأمانها. فتوفير الحماية للجمهور على مدى فترات زمنية طويلة تتجاوز بكثير أعمار تشغيل الأجيال الراهنة يقتضي استخدام نماذج تنبؤية وسيناريوهات محكمة تدلل على الامتثال للمعايير الإشعاعية.

١٠٥- ويوجد في العالم أكثر من ١٠٠ مرفق تخلص قريب من سطح الأرض؛ وهذه المرافق هي التي تستوعب الجزء الأكبر، من حيث الكتلة والحجم، من النفايات المشعة المتخلص منها. وتتفاوت المرافق القائمة حالياً من حيث الجودة؛ علماً بأن بعض هذه المرافق، التي أنشئت منذ عدة عقود مضت، لا تتوافق مع المعايير العصرية ويجري الارتقاء بها أو النظر في إمكانية الارتقاء بها.

١٠٦- وتَرَسّخ في الوقت الحاضر النهج الذي يتوخّى تصميم نظم مستودعات قرب سطح الأرض من أجل تحقيق الأمان. وبالنسبة لنظم كهذه، يمكن تحقيق الامتثال للمعايير الدولية المتعلقة بالوقاية من الإشعاعات عن طريق توليفة من الحواجز المُصمّمة والسمات الموقعية الطبيعية والضوابط المؤسسية غرضها الحيلولة دون اقتحام النفايات على نحو غير مُتعمّد. وهذا يختلف تماماً مع الأوضاع في المواقع التي أودعت فيها، على سطح الكرة الأرضية، أحجام كبيرة من النفايات الناجمة عن تعدين ومعالجة الخامات المشعّة أو الناجمة عن صناعات أخرى تفرز نفايات تحتوي على نويدات مشعّة طبيعية. ففي هذه المواقع يمكن أن يتجاوز مستوى تعرض السكان المحليين للإشعاعات معايير وقاية أفراد الجمهور من الإشعاعات. ونظراً لكبر أحجام النفايات، فإن تدابير الوقاية العملية التي يمكن اتخاذها تكون محدودة. وما زالت الإرشادات الدولية بشأن التصرف المأمون في تلك النفايات غير وافية؛ لذا فقد أوصي بوجوب تحسينها، وذلك بالاستناد في المقام الأول إلى الخبرات التي ورد شرحها في المؤتمر.

١٠٧- وطرحت على المؤتمر أعمال نفذت بشأن بعض أنواع التخلص من النفايات على أعماق متوسطة (تتراوح أساساً بين ٥٠ متراً و١٠٠ متر). وتم التأكيد على أن مبادئ وطرائق الأمان المستخدمة في تقويم الأمان لا تختلف عن تلك المستخدمة في أنواع التخلص الأخرى من النفايات.

١٠٨- وشُرحت في المؤتمر المشاريع الدولية الجارية التي تساعد على التخلّص من المشكلة العالمية المتمثلة في المصادر الإشعاعية المختومة المهملة باستخدام تقنية التخلّص عن طريق حُفَر الدفن. وعلى الرغم من أن هذا النهج يبشر بتوفير خيار فعال التكلفة حيثما كانت البدائل الأخرى، مثل التخلص على مقربة من سطح الأرض والتخلص الجيولوجي، غير ملائمة أو غير متاحة فقد تم التأكيد على أن الأمان لن يكون عرضة للمساومة وعلى أن المعايير الدولية ستراعى.

١٠٩- ونوقشت، فيما يخص المرافق الجديدة والمرافق القائمة سواء بسواء، مسألة الاستعراض الرقابي لبراهين الأمان وتقويمات الأمان الداعمة لها واتخاذ القرارات المتعلقة بالترخيص. وسيكون من المفيد جداً وضع إرشادات دولية في مجالي الاستعراض الرقابي ذي الطابع الرسمي والتقنيات التي تعين على اتخاذ القرارات.

١١٠- وشرحت عدة خبرات بشأن الكيفية التي تم بها الاتصال مع الأطراف المهتمة المشاركة في مشاريع وطنية. وأظهرت المناقشات التي دارت في المؤتمر الحاجة إلى توخي الوضوح في العبارات المستخدمة أثناء الاتصالات التي تجري بين الخبراء في هذا الميدان؛ والحاجة أيضاً إلى استعمال عبارات أكثر بساطة لكنها دقيقة عند الاتصال بجميع الأطراف المهتمة.

١١١- وما زال إثبات أمان مرافق التخلص من النفايات المشعة في الأجل الطويل يمثل تحدياً؛ لكن الخبرة التي اكتسبتها بلدان كثيرة بشأن دراسات الأمان على مدى السنوات الماضية أوجدت قدراً متزايدا من الثقة بأن التصميمات الحالية لمرافق التخلص يمكنها على نحو واف أن تحتوي وتعزل النفايات المشعة طوال الفترات الزمنية اللازمة لتوفير مستوى عال من الأمان.

هاء- ٣- الاجتماع الاستعراضي الثاني للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة

١١٢- عقد الاجتماع الاستعراضي الثاني للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة في مقر الوكالة الرئيسي في الفترة من ١٥ إلى ٢٤ أيار/مايو ٢٠٠٦. وترأس هذا الاجتماع السيد أندريه – كلود لاكوست، فرنسا. وحضرت الاجتماع وشاركت بهمة في استعراض النظراء جميع الأطراف المتعاقدة البالغ عددها ٤١ طرفاً، بما فيها ٨ أطراف متعاقدة جديدة؛ حيث بلغ عدد المندوبين نحو ٥٠٠ مندوب. وبالإضافة إلى ذلك وافقت الأطراف المتعاقدة على السماح للصين بأن تشارك مشاركة كاملة في الاجتماع الاستعراضي. ولم تودع الصين بعد صك انضمامها إلى الاتفاقية لكنها طلبت توجيه الدعوة إليها للمشاركة الكاملة في الاجتماع. أما وكالة الطاقة النووية، التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، فقد حضرت الاجتماع بصفة مراقب.

١١٣- وتناولت الأطراف المتعاقدة الجوانب التي أشار الاجتماع الاستعراضي الأول إلى أنها بحاجة إلى مزيد من العمل، حيث انعكست تلك الجوانب في تقاريرها الوطنية والعروض الشفوية التي قدمتها خلال الاجتماع الاستعراضي الثاني.

١١٤- وأثناء الاجتماع الاستعراضي الثاني، أبدت الأطراف المتعاقدة التزامها بتحسين السياسات والممارسات القائمة، خاصة في الجوانب التالية:

- الاستراتيجيات الوطنية للتخلص من الوقود المستهلك والنفايات المشعة؛
- التفاعل مع أصحاب المصلحة وأفراد الجمهور؛
- مراقبة المصادر المختومة المهمَلة.

وتظل التحديات قائمة في عدد من الجوانب، من بينها تنفيذ السياسات الوطنية الخاصة بالتصرف في الوقود المستهلك في الأجل الطويل، والتخلص من النفايات القوية الإشعاع، والتصرف في النفايات القديمة العهد،

واستعادة المصادر اليتيمة، وإدارة المعارف، والموارد البشرية. كما تم التسليم بضرورة اتساق التعهدات المالية من جانب الأطراف المتعاقدة مع مدى المسؤوليات القانونية الواقعة عليها.

١١٥- وترى أطراف متعاقدة كثيرة أن تعزيز التعاون الدولي عبر تبادل المعلومات والخبرات والتكنولوجيا أمر مفيد. وعلى وجه الخصوص، أكدت الأطراف المتعاقدة التي توجد لديها برامج محدودة للتصرف في النفايات المشعة وبرامج بحثية على ضرورة تقاسم المعلومات والمساعدات.

١١٦- وهناك ثلاثة مواضيع ناقشها الفريق العامل المفتوح العضوية، الذي تم تشكيله في الجلسة العامة الافتتاحية:

- سبل زيادة عدد الأعضاء؛
- وإدخال تحسينات على عملية الاستعراض؛
- ودور معايير الأمان في عملية الاستعراض.

وفيما يتعلق بدور معايير أمان الوكالة، شاطرت الأطراف المتعاقدة الرأي القائل بأن تلك المعايير تشكل مصدراً مفيداً للإرشادات التي يمكن لأي طرف متعاقد الرجوع طواعية إليها، هي وغيرها، لدى إعداد تقريره الوطني.

١١٧- وسيعقد الاجتماع الاستعراضي الثالث في الفترة من ١١ إلى ٢٢ أيار/مايو ٢٠٠٩.

هاء-٤- نتائج المؤتمر الدولي المعني بالتصرف في الوقود المستهلك الناتج عن مفاعلات القوى النووية

١١٨- عقد المؤتمر الدولي المعني بالتصرف في الوقود المستهلك الناتج عن مفاعلات القوى النووية في فيينا في الفترة من ١٩ إلى ٢٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٦. وقد جرى تنظيم المؤتمر بالاشتراك بين إدارة الأمان النووي وإدارة الطاقة النووية. وبالمقارنة مع المؤتمرات الدولية السابقة المعنية بالتصرف في الوقود المستهلك، كان هذا المؤتمر أوسع نطاقاً وشمل جوانب متعلقة بالسياسة والأمان والأمن. وما زالت آراء الدول الأعضاء منقسمة بشأن الوقود المستهلك – إذ يعتبره بعضها مورداً في حين تراه دول أخرى على أنه نفاية – وتتنوّع بالتالي استراتيجيات التصرف فيه، فتتراوح بين إعادة المعالجة والتخلص المباشر. وفي جميع الحالات، هناك حاجة إلى حل يحسم هذه المسألة نهائياً. ومن المتفق عليه عموماً أن التخلص في أعماق التكوينات الجيولوجية هو الحل الأنسب.

١١٩- وفي جميع البلدان، يجري حالياً تخزين الوقود المستهلك أو النفايات القوية الإشعاع الناتجة عن إعادة المعالجة، في مخازن تقع عادةً فوق سطح الأرض، في انتظار إنشاء المستودعات الجيولوجية. ورغم أن هذه الترتيبات برهنت على أنها مرضية، فقد جرى الاتفاق عموماً على أنها مؤقتة ولا تشكّل حلاً نهائياً.

١٢٠- وتتّسم مبادرتا دورة الوقود الأخيرتان اللتان تقدّمت بهما كل من الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا بأهداف شاملة متشابهة تدعو إلى تحسين مستوى التحكم بالكميات المتزايدة من الوقود المستهلك، وتقليص مخاطر الانتشار والمخاطر الأمنية، ومساعدة البلدان المستجدة في هذا المجال على تطوير القوى النووية. وتقوم هذه المبادرات على إعادة المعالجة وإعادة التدوير، شرط استعمال تكنولوجيات متقدّمة تتيح تقليص مخاطر الانتشار وإبقاء توليد النفايات المشعة عند حده الأدنى. وتعد النُهُج المتعددة الأطراف أيضاً بمستوى أفضل من الضمانات في مجال الأمن ومكافحة الانتشار. وقد قُدّم اقتراح يدعو الوكالات الدولية إلى الاستمرار في التدخل وتقييم هذه النُهُج تقييماً أفضل، كما أشير إلى أنه يمكن للوكالة أن تعمل بصفة هيئة رصد تشرف على جوانب الأمان وغيرها من الجوانب المرتبطة بأي مبادرات متعددة الأطراف قد تُنَفَّذ.

١٢١- وتوفّر الاتفاقية المشتركة ومعايير أمان الوكالة إطاراً لنظام الأمان الدولي الخاص بالتصرف في الوقود المستهلك. ويشكّل نقل المواد المشعة، بما فيها الوقود المستهلك، مثالاً راسخاً لنظام الأمان الدولي هذا من خلال التطبيق شبه العالمي للائحة نقل الوكالة الدولية للطاقة الذرية. وقد لوحظ أنه يجري حالياً استيفاء وصياغة معايير أمان أخرى خاصة بالوكالة في مجال التصرف في الوقود المستهلك. وتقدّم المشاركون في المؤتمر بعدد من الاقتراحات حول مواضيع تضمن صياغة معايير أمان جديدة.

١٢٢- كما تم أثناء المؤتمر استعراض عدة جوانب تقنية متعلقة بتخزين الوقود المستهلك:

- أشارت العروض المقدّمة إلى فوائد هائلة يمكن تحقيقها بفضل رصيد الحرق[١٢]. بيد أن جزءاً كبيراً من أعمال التقويم والتطوير يركّز على وقود ومفاعلات الماء المضغوط ومفاعلات الماء المغلي، وتبرز الحاجة إلى توسيع هذا العمل ليشمل وقود المفاعلات المبرّدة بالماء المضغوط (VVER) والمفاعلات العالية القدرة المزوّدة بقنوات (RBMK).
- ورغم أن غالبية نظم تخزين الوقود المستهلك مصممة للتطبيق القصير المدى في انتظار إعادة المعالجة أو التخلص، فإن عدم توفر مرافق التخلص أسفر عن تمديد فترات تشغيل نظم التخزين هذه في معظم البلدان. وتشمل المسائل المهمة كيفية ضمان أمان هذه المرافق على أمد أطول.
- وهناك توجّه نحو اعتماد التخزين الجاف. وفي حين أعرب أخصائيون عن ثقتهم في التطوير التقني لمرافق وحاويات التخزين، فقد توافقت الآراء على الحاجة إلى المزيد من البحوث التطويرية حول سلوك الوقود عند التخزين الجاف.

١٢٣- وفي تطلع نحو المستقبل، أظهرت العروض المقدّمة خلال المؤتمر عدداً من التوجهات الواضحة التي يمكن أن توفّر أساساً للمزيد من التعاون الدولي:

- الحاجة إلى مستودعات جيولوجية للنفايات المشعة؛
- تطوير سبل متقدمة لمعالجة الوقود المستهلك؛
- حرق الأكتينيدات في المفاعلات السريعة؛
- ضرورة إطالة مدة تخزين الوقود المستهلك؛
- الزيادة المحتومة في عمليات نقل الوقود المستهلك والنفايات المشعّة.

واو- إخراج المرافق النووية وغيرها من المرافق التي تستخدم مواد مشعّة من الخدمة على نحو مأمون

١٢٤- يصف هذا القسم ما تم تنفيذه من أنشطة ضمن خطة العمل الدولية بشأن إخراج المرافق النوويّة من الخدمة منذ تموز/يوليه ٢٠٠٥. وترد خلفية خطة العمل في المرفق ١٠ بالوثيقة GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7.

١٢٥- وقد أرفقت قاعدة بيانات، تتضمن معلومات مفصلة واردة من مشاريع إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة، بالعدد ٤٤٦ من سلسلة التقارير التقنية، *إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة: التطور، الوضع الراهن، المسائل المفتوحة*. وتم توسيع نظام المعلومات عن مفاعلات القوى ليشمل محطات القوى النووية التي تم إغلاقها. وبدأت الدول الأعضاء بتقديم البيانات ابتداءً من مطلع عام ٢٠٠٦.

---

١٢ يستخدم رصيد الحرق التغيير في التكوين النظيري للوقود، وبالتالي قدرته على التفاعل، نتيجة للتشعيع بغية إتاحة تخزين أكثر كثافة للوقود المستهلك.

١٢٦- وقد اعتمدت لجنة معايير الأمان معياراً لمتطلبات الأمان الخاصة بإخراج المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة، وسيدرس مجلس المحافظين هذا المعيار خلال اجتماعه المزمع عقده في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦. وبدأت عملية تحديث العدد WS-G-2.1 من أدلة الأمان الحالية: *إخراج محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث من الخدمة*، والعدد WS-G-2.2: *إخراج المرافق الطبية والصناعية والبحثية من الخدمة*، والعدد WS-G-2.4: *إخراج مرافق دورة الوقود النووي من الخدمة*.

١٢٧- وقد صيغ تقرير أمان يقدم معلومات لمساعدة الدول الأعضاء على اختيار استراتيجية مناسبة للإخراج من الخدمة بالاستناد إلى عدد من العوامل الرئيسية التي يجب أن ينظر فيها خلال عملية الاختيار. وتخضع هذه الوثيقة حالياً لإجراءات الموافقة الأخيرة. وصاغ الفريق التقني المعني بالإخراج من الخدمة الوثيقة التقنية IAEA-TECDOC-1478، وعنوانها *اختيار استراتيجيات الإخراج من الخدمة: المسائل والعوامل*، التي تسلط الضوء على مسائل محددة متعلقة بهذا الموضوع. أما العدد ٤٤٦ من سلسلة التقارير التقنية، وعنوانه *إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة: التطور، الوضع الراهن، المسائل المفتوحة*، فقد تم اعتماده للنشر. ويجري حالياً إعداد تقرير تقني عن إخراج مفاعلات البحوث وغيرها من المرافق النووية الصغيرة من الخدمة بالاستفادة المثلى من الموارد المحدودة.

١٢٨- وقد بدأ المشروع الإرشادي لإخراج مفاعلات البحوث من الخدمة خلال شهر حزيران/يونيه المنصرم مع عقد حلقة عملية في مفاعل البحوث الفلبيني (PRR-1). ووافقت حكومة الفلبين على استضافة هذا المشروع. ويتم توفير جزء من التمويل من خلال مشروع تعاون تقني إقليمي وبواسطة البرنامج المموّل من خارج الميزانية المعني بأمان المنشآت النووية في بلدان جنوب شرق آسيا والمحيط الهادئ والشرق الأقصى.

١٢٩- كما تم نشر العدد ٤٤١ من سلسلة التقارير التقنية، بعنوان *التصرف في ما ينطوي على مشاكل من نفايات ومواد متولدة أثناء إخراج مرافق نووية من الخدمة*، بشأن خصائص نفايات معينة ناتجة عن الإخراج من الخدمة والتصرف فيها. ويجري تحضير تقرير تقني آخر بشأن استراتيجيات ومنهجيات التخلص من كميات كبيرة من المواد الناشئة عن الإخراج من الخدمة بمستويات نشاط أدنى. ويوفّر هذا التقرير معلومات حول الخيارات الصناعية للتخلص من المواد الناشئة عن الإخراج من الخدمة بمستويات من النويدات المشعة قريبة من القيم الموجبة لرفع الرقابة.

١٣٠- ووافقت حكومة اليونان على استضافة المؤتمر الدولي المعني بالدروس المستفادة من إخراج المرافق النووية من الخدمة والإنهاء المأمون للأنشطة النووية، الذي سيعقد في أثينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦. وقد استكمل إعداد البرنامج وتم تلقي أكثر من ٨٠ ورقة تم الإسهام بها.

١٣١- ونشرت الوثيقة التقنية IAEA-TECDOC-1476، بعنوان *الجوانب المالية للإخراج من الخدمة*، كما تمت الموافقة على نشر العدد ٤٤٤ من سلسلة التقارير التقنية، بعنوان *إعادة تطوير المرافق النووية بعد إخراجها من الخدمة*.

١٣٢- والعمل جارٍ بشأن وثائق تعالج الجوانب المجتمعية للإخراج من الخدمة وخصوصاً الخبرات الوطنية المُكتسبة في شتى أرجاء العالم بشأن مشاركة الجهات المعنية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالإخراج من الخدمة، والخبرات المُكتسبة في القضايا الاجتماعية المتصلة بإغلاق المرافق النووية وإخراجها من الخدمة.

زاي- التعليم والتدريب في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات

زاي-١- التعليم والتدريب في مجال الأمان النووي

١٣٣- وضعت الأمانة، في معرض مواصلتها تنفيذ "استراتيجية التعليم والتدريب في مجال الأمان النووي"، خطة طويلة الأجل تكفل وجود برامج مستدامة بشأن التعليم والتدريب في مجال الأمان النووي في جميع الدول الأعضاء ذات الصلة بحلول نهاية العقد الحالي. والنواتج المتوقعة من وراء ذلك هي: مراكز وطنية وإقليمية توفر فرصا تدريبية تتماشى مع معايير الأمان النووي الخاصة بالوكالة ومواد تدريبية نمطية يستخدمها المحاضرون والمتدربون (باللغة الانكليزية وغيرها من اللغات). ويرد في هذا القسم وصف للأنشطة المنفّذة منذ تموز/يوليه ٢٠٠٥.

١٣٤- وفي عام ٢٠٠٥، أطلقت مجموعة من الأنشطة الرامية إلى مساعدة الدول الأعضاء على تقدير احتياجاتها في مجال التدريب ووضع برنامج شامل للتعليم والتدريب. وحُضِّرت مبادئ توجيهية مفصلة بشأن التقييم الذاتي على أساس المؤهلات المطلوبة لتنفيذ واجبات الوظيفة في الهيئات الرقابية والمنظمات التي تتولى تشغيل مفاعلات البحوث. ونظمت حلقات عمل موجّهة إلى كبار الموظفين ذوي المسؤوليات بشأن التدريب في مجال الأمان النووي في كل من إندونيسيا، وباكستان، وتايلند، ورومانيا، وماليزيا.

١٣٥- وتم بنجاح تنظيم دورة تدريبية مدتها أسبوعان حول منهجيات تقييم التدريب واستخدام المواد التدريبية المصاغة من جانب الأمانة، خلال شهر تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥ في ساكليه، فرنسا. ووجّهت هذه الدورة إلى مهنيين من أوروبا وشرق آسيا يعملون في مجال تطوير الموارد البشرية. والاحتياجات المتصورة التي عبّرت عنها الدول الأعضاء تشمل صياغة الدورات والمواد بحسب المتطلبات الإقليمية، ممّا يوفّر الأساس لتحسين جدوى البرامج واستدامة التدريب خلال عام ٢٠٠٦.

١٣٦- ونظمت في فيينا نام، خلال شهر تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٥، صيغة مدتها أسبوعان من الدورة التدريبية الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي. وقام خبراء محليون بإلقاء معظم المحاضرات، مستخدمين مواد تدريبية من تحضير الأمانة مترجمة إلى اللغة المحلية. وتشكل هذه الدورة التدريبية، بالإضافة إلى دورة أخرى نظمت سابقاً، خطوة نحو إقامة برنامج تدريبي مستدام. وستعقد دورة تدريبية ثالثة في هانوي، خلال شهر أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦، بغية تقوية المعارف الأساسية وتعزيز الكفاءات التقنية لدى موظفي ومديري الهيئات الرقابية الوطنية.

١٣٧- وفي الصين، ستنظم خلال النصف الثاني من عام ٢٠٠٦ حلقة عمل وبعثة استعراض تهدفان إلى صوغ وسائل وممارسات تدريبية مستدامة تلبية للحاجة إلى تدريب صغار وكبار موظفي الهيئات الرقابية للعمل في برنامج القوى النووية المتطور تطوراً مطّرداً. ويشمل دعم الوكالة المساعدة على التخطيط لتدريب مدرّبي الأمان النووي المحليين بناء على نهج تدريب المدرّب الراسخ لدى الوكالة، كما يشمل ترجمة مواد التدريب على الأمان النووي لاستخدام واسع النطاق.

١٣٨- واستمر استحداث نوعين من أدوات التعلم الذاتي عن بعد هما الوحدات المستندية الرابطة hypertext والمواد المتعددة الوسائط لعروض الفيديو والشرائح الضوئية PowerPoint المتزامنة. واستكمل تحضير عروض الفيديو والشرائح الضوئية المتزامنة الخاصة بخمسة أدلة أمان وهي الآن متاحة للدول الأعضاء وتغطي مواضيع مرتبطة بتصميم محطات القوى النووية (الوقاية من الحرائق والانفجارات الداخلية، ونظم الطوارئ الكهربائية،

ونظم احتواء المفاعلات، ومخاطر الفيضانات في المواقع الساحلية والواقعة على ضفاف الأنهار)، وتقييمات المواقع، والوثائق الواجب استعمالها عند تنظيم مراقبة عمل محطات القوى النووية. وسيطلق في عام ٢٠٠٦ مشروع لتيسير إمكانية المعاينة المحسّنة وتوفير مجموعة متزايدة من المواد القابلة للتنزيل من الشبكة مباشرة عبر صفحات الويب الخاصة بالوكالة. وسيمكّن هذا المشروع الدول الأعضاء من أن تكتسب سريعاً المواد المتعددة الوسائط والوحدات المستندية الرابطة الصادرة حديثاً لأغراض التدريب الوطني في مجال الأمان النووي.

١٣٩- كما استمر العمل على إنشاء شبكة مراكز تدريبية في منطقة آسيا يمكن من خلالها تقاسم الخبرات والمواد التدريبية. وتعمل الشبكة في ظل وجود قاعدة بيانات أدرجت فيها مواد تدريبية وضعتها الأمانة والهيئات المشاركة الأخرى. وغالبية المواد التدريبية التي حضرتها الأمانة، فيما عدا المواد المتعددة الوسائط، متاحة أمام الدول الأعضاء المذكورة من خلال الشبكة.

١٤٠- وبالإضافة إلى الأنشطة المنفذة بمقتضى الخطة الطويلة الأجل، نظمت الوكالة ٤٥ دورة تدريبية وحلقة عملية – تهدف في معظمها إلى ترسيخ مبادئ الأمان في المنشآت النووية.

زاي-٢- التعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات

١٤١- في القسم ألف من القرار GC(49)/RES/9، أبرز المؤتمر العام الأهمية الجوهرية لوضع برامج مستدامة بشأن التعليم والتدريب في مجالات الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، وأفاد أيضاً بأن هذا النوع من التعليم والتدريب يشكل مكونا رئيسيا في أية بنية أساسية وافية تخص الأمان. وقد اتخذت مجموعة كبيرة من الإجراءات لتعزيز وتنفيذ برامج تعليم وتدريب مستدامة، كما تم تحديدها في الخطة الاستراتيجية التي اعتمدها المؤتمر العام في القسم جيم من القرار GC(45)/RES/10 الصادر عام ٢٠٠١. وتشرف لجنة توجيهية على تنفيذ الخطة الاستراتيجية. ويرد في هذا القسم وصف للأنشطة المنفّذة خلال فترة الإفادة.

١٤٢- فقد أوفدت بعثات تجريبية لتقييم التعليم والتدريب إلى دولتين عضوين. ويهدف كل من هذه التقييمات إلى تحديد احتياجات الدولة العضو في مجال التدريب، وإلى تقويم استراتيجية التعليم والتدريب الوطنية وتحضير خطة عمل لنظام تدريبي فعال.

١٤٣- وأقيمت شبكة من مراكز مشتركة بين الوكالة وأعضاء اللجنة التوجيهية (تمثل مراكز تدريبية إقليمية ومتعاونة وعدة مراكز تدريبية وطنية) وهي الآن قيد التشغيل. وفي الوقت الحالي، يتم تحميل كافة المواد التدريبية النمطية على الشبكة، مع توليفات ووثائق مرتبطة بوظائف معيّنة تضطلع بها اللجنة التوجيهية. كما أقيم محفل للمناقشة. وتيسّر هذه السمات تبادل المعلومات وتقاسمها ونشرها بشكل مجدٍ.

١٤٤- ونظمت خلال فترة الإفادة ثماني حلقات عمل لتدريب المدرّبين (أربع منها تناولت الوقاية من الإشعاعات في المجال الطبي، فيما تناولت اثنتان موضوع الوقاية من الإشعاعات في المجال الصناعي، والاثنتان الباقيتان موضوع التأهب للطوارئ الإشعاعية والتصدي لها).

١٤٥- ويتواصل تطوير عدد من الوحدات التدريبية النمطية المعيّنة. وقد استكملت صياغة وحدات تدريبية نمطية حول مواضيع الوقاية من الإشعاعات في طب القلب، ومنع التعرض العرضي في العلاج الإشعاعي، والوقاية من الإشعاعات والتصرف في النفايات المشعة في صناعة النفط والغاز، ونظم إدارة الجودة للخدمات التقنية في مجال الأمان الإشعاعي، وترخيص المرافق السيكلوترونية للرقباء وتفتيشها، كما استكملت دورة تدريبية للسلطات الجمركية، ورفعت كلها إلى أعضاء اللجنة التوجيهية لاستعراضها.

١٤٦- وقد تم الانتهاء من تحضير أكثر من ٣٠ توليفة تدريبية حول مجموعة واسعة من مواضيع الأمان الإشعاعي وحظيت كلها بموافقة اللجنة التوجيهية. كما أن عدداً كبيراً من التوليفات التدريبية وزّعت على الدول الأعضاء بناء على طلبها.

١٤٧- ولمساعدة الدول الأعضاء على تنفيذ برامجها التعليمية والتدريبية، تم تحضير منهج دراسي حول متطلبات تدريب ضباط الوقاية من الإشعاعات وقدّم هذا المنهج إلى اللجنة التوجيهية التي أوصت بإصداره بصيغته النهائية. وقدّمت الوثيقة المعنونة *إجراء لتخطيط وتنفيذ وتسيير التدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النفايات* إلى اللجنة التوجيهية التي أوصت بتنفيذها لضمان سياسة مجدية لإدارة الجودة في مجال التعليم والتدريب.

١٤٨- ونظّمت الوكالة، أثناء فترة الإفادة، ٢٨ نشاطاً تدريبياً إقليمياً مرتبطاً بالأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات ضمن إطار مشاريع إقليمية ومشاريع وطنية واتفاقات تعاون إقليمي.

١٤٩- وعقدت الدورات التعليمية العليا السنوية في مجال الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية في مراكز إقليمية في الأرجنتين وبيلاروس والجمهورية العربية السورية وماليزيا والمغرب واليونان. وقد حضر هذه الدورات أكثر من ١٢٠ مشاركاً وهي قائمة على أساس الدورة التعليمية العليا في مجال الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية: المنهج الدراسي النمطي (العدد ١٨ من سلسلة الدورات التدريبية)، الصادرة حالياً بخمس لغات (الانكليزية والفرنسية والأسبانية والروسية والعربية).

حاء- أمان المصادر المشعة وأمنها

١٥٠- استكمل بنجاح المشروع الخاص بتنفيذ المبادرة الثلاثية[١٣] بشأن تأمين المصادر المشعة والتصرف فيها في بلدان الاتحاد السوفياتي السابق. ونتيجة لذلك، تم جعل عدد كبير من المصادر المشعة ذات النشاط العالي، المعرّضة للخطر، آمناً ومأموناً في ستة بلدان تابعة للاتحاد السوفياتي السابق. كما يجري حالياً تنفيذ مشاريع مماثلة أو التخطيط لها من أجل استعادة مصادر مشعة معرّضة للخطر ويتيمة في مناطق أخرى مثل جنوب شرق أوروبا وبلدان في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وتحظى الأنشطة الجارية والمستقبلية بمساهمات مالية وعينية ضخمة من كبار الدول المانحة والاتحاد الأوروبي.

١٥١- وتم تطوير علامة جديدة للتحذير من الإشعاعات، بغية استكمال رمز الوريقات الثلاث الحالي. وقد استشير خبراء في العوامل البشرية، والدول الأعضاء في منظمة الأمم المتحدة، وأعضاء في الجماعة الدولية للتقنيين المختصين بالوقاية من الإشعاعات بشأن تصميم علامة جديدة للتحذير من الإشعاعات تنقل بوضوح التحذير: "خطر – إهرب بعيداً – إبق بعيداً" عندما يكون شخص ما على مقربة شديدة من مصدر إشعاعات خطير. وتمت مراعاة الاختلافات الثقافية في التصوّر بشأن علامات التحذير المختلفة وطوّرت بالتالي مجموعات من العلامات الممكن استعمالها. وتم اختبار العلامات على المستوى الدولي في ١١ بلداً بواسطة شركة مختصة بعمليات المسح بغية تحديد أفضل علامة يمكن استخدامها لهذا الهدف. ونجحت علامة واحدة أفضل من غيرها على المستوى الدولي في إيصال الرسالة المرجوة. وتشكل العلامة الجديدة للتحذير من الإشعاعات حالياً موضوع مسودة المعيار ISO 21482 وهي تخضع للاستعراض من جانب اللجنة. ويجري حالياً التوفيق بين تعليقات البلدان المختلفة ومن المقرر إجراء التصويت النهائي خلال صيف عام ٢٠٠٦.

---

١٣ الوكالة والاتحاد الروسي والولايات المتحدة الأمريكية.

١٥٢- وبناء على الطلب الوارد في الفقرة ٥٩ من القرار GC(49)/RES/9، نظمت الأمانة، في الفترة بين ٣١ أيار/مايو و٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٦ اجتماعاً مفتوح العضوية للخبراء التقنيين والقانونيين للتشاور مع الدول الأعضاء بهدف إرساء عملية ذات طابع رسمي لتبادل المعلومات والدروس المستفادة بصورة دورية ولتقييم ما تحرزه الدول الأعضاء من تقدّم في تنفيذ أحكام مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها. وحضر الاجتماع خبراء من ٦٧ دولة عضواً، وخمس دول غير أعضاء، ومراقب من المفوضية الأوروبية. وتوصل فريق الخبراء إلى توافق آراء بشأن آلية رسمية لتبادل المعلومات بشكل طوعي ودوري كي يتسنى لجميع الدول أن تتشاطر الخبرات والدروس المستفادة في تنفيذ مدوّنة قواعد السلوك وإرشاداتها التكميلية المتعلقة بالاستيراد والتصدير. وبناء على اقتراح فريق الخبراء، أُدرج تقرير الرئيس وملحقه ضمن المرفق ٢ بالتقرير الراهن. وتتّسق الآلية الموصى بها مع الطبيعة غير الملزمة للمدوّنة، وهي قائمة بشكل أساسي على اجتماع دولي وحيد مفتوح أمام جميع الدول، ويعقد مرة واحدة كل ثلاث سنوات. ومن شأن الاجتماعات الإقليمية التي تتضمن مسائل متعلقة بمدوّنة قواعد السلوك والمؤتمرات الدولية ذات الصلة أن توفّر مدخلات للاجتماع الدولي. ويبقى انعقاد كافة الاجتماعات رهناً بتوافر التمويل.

١٥٣- ونتيجة للاتفاق الذي تم التوصل إليه في الاجتماع التقني حول مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها – تقاسم الخبرات المكتسبة في تنفيذ الإرشادات التكميلية المتعلقة باستيراد المصادر المشعة وتصديرها، الذي عقد في فيينا خلال شهر كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥، تم تحضير استمارات "التماس موافقة" و"تبليغ بالشحن"، وترجمتها إلى لغات الأمم المتحدة الرسمية، ووضعها على موقع الإنترنت لمساعدة الدول على استيراد وتصدير مصادر من الفئتين ١ و٢. ويقتضي استيراد وتصدير المصادر المشعّة بموجب هذه الإرشادات تبادل المعلومات بين الدول المستوردة والدول المصدّرة. وبهدف تيسير هذا التبادل الثنائي للمعلومات، تجمع الأمانة تفاصيل جهات الاتصال الوطنية ذات الصلة وتنشرها عبر شبكة الإنترنت. وقد قامت أكثر من ٧٠ دولة بتسمية جهات الاتصال الوطنية الخاصة بها.

١٥٤- وتواصل توفير جهود ملموسة لصالح الدول الأعضاء بغية مساعدتها على استرداد مصادرها المشعة المختومة المهملة وتخزينها على نحو يتسم بالأمان والأمن. وفي جمهورية تنزانيا المتحدة، تم مؤخراً استرداد عدة مصادر قديمة للعلاج عن بعد بالكوبالت-٦٠ وللتشعيع الداخلي بالسيزيوم-١٣٧، بالإضافة إلى جهازي تشعيع من الفئة ١ محمّلين بمصادر سيزيوم-١٣٧، ونقلت إلى مرفق تخزين مركزي. وفي نهاية المطاف، ستعاد المصادر المكيّفة إلى بلد التصنيع أو ستحفظ في مرفق تخزين طويل الأمد يتسم بالأمان والأمن محضّر لهذا الهدف. وقد ساهم برنامج إعادة المصادر إلى مورّديها أو مصنّعيها في تخفيض رصيد الموارد المختومة في البلدان النامية. وفي عام ٢٠٠٥، أعيدت إلى بلد المنشأ مصادر مشعة مختومة مهملة تمثل نشاطاً إجمالياً يبلغ ٩٠٠٠ كوري من عدة بلدان في أفريقيا وأمريكا اللاتينية.

١٥٥- وبات الفهرس الدولي للمصادر والأجهزة المشعة المختومة متاحاً لاستخدام الدول الأعضاء منذ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٥. وهو يحتوي حالياً على معلومات حول أكثر من ٩٩٠٠ نموذج لمصادر مشعة و١٠٢٠٠ نموذج أجهزة و١٢٩٠ مصنّعاً وموزّعاً. وارتباطاً بهذا الفهرس، يجري حالياً تحضير كتيّب للمساعدة على التحديد الأولي لنوع الأجهزة والمصادر والتوليفات المشعة من قبل غير الأخصائيين من أفراد ومنظمات ممن قد يحتكّون بهذا النوع من المصادر إمّا عرضاً أو في سياق عملهم العادي. وسيشكّل الكتيّب وثيقة متاحة للجمهور تحتوي على صور إيضاحية لمختلف أنواع الأجهزة والمصادر. ويشمل المستخدمون المحتملون العاملين في نقاط التفتيش على الحدود، والمتعاملين بالخردة المعدنية، والمسؤولين في الوكالات الحكومية.

طاء- أمان النقل

طاء-١- تقرير حول تخطيط وعمل فريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية

١٥٦- واصل فريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية عمله خلال عام ٢٠٠٦. وبشكل خاص، فإن النصوص التفسيرية الخاصة بصكوك المسؤولية النووية المعتمدة تحت رعاية الوكالة نشرت ضمن سلسلة القانون الدولي الجديدة، وهي سلسلة جديدة من المنشورات تحل محل السلسلة القانونية الخاصة بالوكالة الدولية للطاقة الذرية. وخلال اجتماع الفريق السادس الذي عقد في شهر أيار/مايو ٢٠٠٦، ناقش الفريق جملة مسائل منها السبل الإضافية للتصدي للفجوات ونقاط الغموض التي سبق تحديدها في نطاق ومدى تغطية الصكوك الدولية الحالية المتعلقة بالمسؤولية النووية التي اعتمدت تحت رعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية. واعترافاً من الفريق بضرورة استمرار العمل في هذا المجال، فقد خلص إلى أن الترويج العام لنظام المسؤولية النووية العالمي هو جزء لا يتجزأ من الدور الذي يضطلع به، وأن عمل الفريق في المستقبل ينبغي أن يسلّط الضوء على الجوانب الإيجابية لنظام المسؤولية النووية العالمي، مع المساعدة أيضاً على تيسير مناقشة ما قد يظهر من صعوبات.

١٥٧- ويجري على قدم وساق وضع الترتيبات لحلقة العمل الإقليمية الثانية بشأن المسؤولية عن الأضرار النووية، المقرر عقدها في ليما، بيرو، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦، وستدعى الدول الأعضاء من منطقة أمريكا اللاتينية لحضور حلقة العمل المذكورة. ويستمر عمل الفريق حالياً ومن المتوقع أن يظل الفريق الدولي منتدى لتبادل الخبرات يتمثل الغرض منه في إجراء مناقشات بين الدول الشاحنة والدول الساحلية وإسداء مشورة موثوقة بشأن صكوك المسؤولية النووية المعتمدة تحت رعاية الوكالة.

١٥٨- ونزولاً على طلب الدول الأعضاء، تم توفير تقرير أكثر تفصيلاً حول أنشطة الفريق الماضية والمستقبلية، وقد أورد ضمن المرفق ٣ باستعراض الأمان النووي لعام ٢٠٠٥ (الوثيقة GC(50)/INF/2).

طاء-٢- تنفيذ خطة العمل بشأن أمان نقل المواد المشعة

١٥٩- يصف هذا القسم الأنشطة المنفذة في إطار خطة العمل منذ تموز/يوليه ٢٠٠٥. وخلفية خطة العمل هذه ترد في المرفق ٤ بالوثيقة GOV/INF/2004/10-GC(48)/INF/7.

١٦٠- وفي ما عدا إجراء واحد، باتت كافة الإجراءات المحددة ضمن خطة العمل إمّا مستكملة أو من المقرر استكمالها. والاستثناء الوحيد يتعلق بالإجراء المنتظر من جانب الأمانة فيما يختص باستهلال مشروع بحثي منسق بشأن حوادث النقل العنيفة. وحتى تاريخه، ما زال رد الدول الأعضاء غير كاف.

١٦١- وعقدت في فيينا، يومي ١١ و ١٢ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦، حلقة دراسية حول إيصال المعلومات عن المسائل التقنية المعقدة المتعلقة بأمان النقل. وتناقش المتحدثون المختلفون في كافة جوانب نقل المواد المشعة مع التشديد بشكل خاص على المسائل التقنية المعقدة. وعقد المشاركون نقاشاً مفتوحاً وبنّاءً وتوصلوا إلى تفاهم مشترك بشأن مسائل تقنية أساسية متعلقة بالنقل. وخلص المشاركون في الحلقة الدراسية إلى أن كلاً من الأمانة والدول الأعضاء اضطلع بدور ممتاز في صياغة معيار النقل الدولي المتمثل في لائحة النقل. فقد أدى الاعتماد والتنفيذ الدوليان لهذا المعيار إلى برنامج يتسم بقدر هائل من الجدوى والفعالية لنقل المواد المشعة على المستوى العالمي. واتفق المشاركون على أن غايات الحلقة الدراسية، كما هي محددة في خطة العمل، قد تحققت.

١٦٢- وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥، أوفدت الوكالة إلى اليابان بعثة خدمة لتقييم أمان النقل. ومن المتوقع نشر تقرير البعثة خلال عام ٢٠٠٦.

١٦٣- وعقدت الوكالة اجتماعاً تقنياً في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٦ لمناقشة مسودة دليل بشأن أمان نقل المواد المشعة. وفي وقت لاحق، أرسلت المسودة إلى الدول الأعضاء لتقديم التعليقات عليها.

١٦٤- واتساقاً مع سياسة استعراض لائحة نقل الوكالة وتنقيحها، استكمل استعراض طبعة عام ٢٠٠٥ من لائحة النقل واعتبرت لجنة معايير أمان النقل أن لا حاجة لتنقيح اللائحة فوراً. وأكّدت لجنة معايير الأمان هذا التقييم في اجتماعها الذي عقد في حزيران/يونيه ٢٠٠٦.

١٦٥- وبناء على توصية المؤتمر العام المنصوص عليها في الفقرة ١٢ من القسم باء من القرار GC(49)/RES/9، عقدت الوكالة اجتماعاً تقنياً للخبراء في الفترة من ٨ إلى ١٢ أيار/مايو ٢٠٠٦ لمواصلة مناقشة التقدم المحرز في مسألة رفض شحنات المواد المشعة. وأوصى الخبراء بأن ينشئ المدير العام لجنة توجيهية حول حالات رفض شحن المواد المشعة. ويتوقع أن تشمل ولاية اللجنة التوجيهية ودورها تحديد وتقييم وتنفيذ الإجراءات الرامية إلى التخفيف من حالات رفض الشحن على أساس خطة عمل معيّنة. وفي هذا الصدد، سوف تستعرض اللجنة التوجيهية الأنشطة القائمة، وتحسّن مستوى فهم الأسباب الكامنة وراء حالات رفض الشحن، وتؤدي دور نقطة الاتصال المركزية لتلقي التبليغات. وتواصل الوكالة أيضاً التنسيق مع المنظمة البحرية الدولية ومنظمة الطيران المدني الدولية، كما تعقد الاجتماعات مع سلطات الموانئ والسلطات الرقابية حسب الضرورة.

ياء- التأهّب والتصدّي للطوارئ النووية والإشعاعيّة على الصعيد الدولي

١٦٦- أنشئ مركز التصدي للحادثات والطوارئ التابع للوكالة في شباط/فبراير ٢٠٠٥ ليعمل كنقطة اتصال مركزية عالمية لنظام دولي خاص بالتأهب والاتصال والتصدّي للحادثات المرتبطة بالأمان أو الأمن النووي أو الإشعاعي، أو حالات الطوارئ أو المخاطر أو الأحداث التي قد تثير اهتمام وسائل الإعلام، وأيضاً لتيسير عملية تعزيز قدرات الدول الأعضاء على التصدي للحادثات والطوارئ النووية أو الإشعاعية، أياً كانت أسبابها، من خلال توفير خدمات سريعة وكفؤة وتشجيع التعاون الدولي. ويتبع هذا المركز مباشرة لنائب المدير العام، مدير إدارة الأمان والأمن النوويين، وتقع مكاتبه الآن في الطابق الثامن من المبنى B في مركز فيينا الدولي، ضمن بيئة حيز أوسع مع ترتيبات وظيفية وقدرات تكنولوجية معززة.

١٦٧- وقد طلب المؤتمر العام من الأمانة، في القرار GC(48)/RES/10، أن تستعرض آلياتها الحالية للتبليغ عن الحادثات والطوارئ ولتبادل المعلومات بشأنها. واستكملت عملية الاستعراض هذه واستهل إجراء استحداث مدخل وحيد للحادثات والطوارئ قائم على شبكة الويب. وسيجمع هذا المدخل ما بين آليات تبادل المعلومات الخاصة باتفاقيتي التبليغ المبكر وتقديم المساعدة وبين نظام الأحداث النووية القائم على شبكة الويب، وسيقوم، في وقت لاحق، بتبسيط قنوات المعلومات هذه وتعزيزها من خلال استغلال آليات قاعدة بيانات الاتجار غير المشروع.

١٦٨- وتم السعي إلى تطبيق معزز لمنهجية المقياس الدولي للأحداث النووية من خلال الاستخدام التجريبي لإرشادات إضافية في تقدير شدة الأحداث المنطوية على نقل مواد مشعة. وفي أيار/مايو ٢٠٠٦، صادق المسؤولون الوطنيون عن المقياس الدولي للأحداث النووية على هذه الإرشادات – المستخدمة منذ حزيران/يونيه

٢٠٠٤. ومن المتوقع إصدار كتيّب إرشادي منقح حول المقياس المذكور خلال عام ٢٠٠٧، ويشمل هذا الكتيب الإرشادات التجريبية وغيرها من التوضيحات.

١٦٩- ويوفّر نظام الأحداث النووية القائم على شبكة الويب[١٤] معلومات عامة حول وقوع أحداث نووية تقدر شدتها باستخدام المقياس الدولي للأحداث النووية. ومعاينة هذا الموقع متاحة لأكثر من ١٦٠٠ مستخدم مسجّل، بالإضافة إلى وسائل الإعلام وعامة الجمهور.

١٧٠- ووافقت لجنة معايير الأمان على دليل أمان بشأن الترتيبات الخاصة بالتأهب لطارئ نووي أو إشعاعي، كما يجري العمل حالياً على صياغة دليل أمان بشأن المستويات المرجعية العامة – قائم على أساس وثيقة الوكالة التقنية IAEA-TECDOC-1432، بعنوان *وضع إطار موسع لمعايير التصدي للطوارئ* (نشرت في عام ٢٠٠٥). وواصلت الأمانة أيضاً صياغة وتـَعَهُّد وثائق عملية، وتشمل هذه الوثائق التي يمكن للدول الأعضاء تنفيذها بسهولة، على سبيل المثال، دليلاً لطلائع المتصدّين للطوارئ الإشعاعية جرى اختباره أثناء تمرين وطني نُظِّم في جاكارتا، إندونيسيا، خلال شهر أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥.

١٧١- ونفّذت الأمانة خطة العمل الدولية الرامية إلى تقوية نظام التأهُّب والتصدِّي الدولي للطوارئ النووية والإشعاعية (راجع القسم دال من القرار GC(46)/RES/9 والقسم ألف من القرار GC(47)/RES/7)، ضمن إطار تعاون وثيق مع الفريق التنسيقي للسلطات المختصة الوطنية. وحتى تاريخه، استكملت صياغة مسودات وثائق تصف المفهوم والاستراتيجية اللازمين لتحقيق نظام اتصالات متوائم دولياً ولتعزيز تقديم المساعدة الدولية بشأن الحادثات والطوارئ النووية والإشعاعية. وهناك موقع إنترنت محمي متاح لتسهيل تبادل المعلومات والوثائق بين جميع أصحاب المصالح ذوي الصلة.

١٧٢- وكجزء من استراتيجية الوكالة الرامية إلى دعم التنفيذ العملي لاتفاقية المساعدة في حال وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، وضعت الأمانة المفهوم الخاص بشبكة للمساعدة على التصدّي. وتتكوّن الشبكة المذكورة من قدرات وطنية على التصدي (عند الطلب) بسرعة، ومن حيث المبدأ، على أساس إقليمي، للحادثات والطوارئ النووية أو الإشعاعية بغض النظر عن أسبابها. ونشرت في نيسان/أبريل ٢٠٠٦ وثيقة تشرح عمل شبكة المساعدة على التصدّي. وبموجب إطار اتفاقية تقديم المساعدة، تُشَجَّع السلطات المختصة بشدة على الانضمام إلى الشبكة.

١٧٣- وفي الفترة بين ١٢ و١٥ تموز/يوليه ٢٠٠٥، عقد في فيينا الاجتماع الثالث لممثلي السلطات المختصة المحددة بموجب اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي واتفاقية تقديم المساعدة. وأيّد المندوبون وضع مدوّنة قواعد سلوك للنظام الدولي للتصدي للطوارئ. وتلقت الوكالة طلباً رسمياً بصياغة المدوّنة في نيسان/أبريل ٢٠٠٦.

١٧٤- وأهم درسين مستفادين من التمرين الدولي بشأن التصدي للطوارئ النووية (التمرين ConvEx-3 (2005)) الذي نُظِّم في أيار/مايو ٢٠٠٥، هما الحاجة إلى تحسين مستوى تدريب المتصدّين وفعالية بث المعلومات لعامة الجمهور. وقد اتخذت الأمانة والدول الأعضاء التدابير التصحيحية للتغلب على أوجه القصور المسجّلة. ومن المقرر تنظيم تمرين ConvEx-3 الدولي التالي في عام ٢٠٠٨.

---

١٤ http://www-news.iaea.org/news/default.asp .

المرفق ١

ما بعد خطة العمل لتطوير وتطبيق معايير الأمان

بيان صادر عن لجنة معايير الأمان

"تعترف لجنة معايير الأمان (اللجنة) بأن نوعية معايير الأمان الواردة في سلسلة معايير أمان الوكالة الجديدة شهدت تعزيزاً ملموساً، لاسيما باعتبار أن محتواها بات يعكس بشكل متزايد الممارسات الدولية الجيدة وعدداً من أفضل الممارسات الدولية.

وبغية الحفاظ على دفع مستمر نحو التحسين، ترحّب اللجنة بالتقرير الذي أعدته الأمانة والذي يصف ما تم إنجازه بموجب خطة العمل، ويحدد التحديات الجديدة، ويعرض السبل الكفيلة بمواجهة هذه التحديات في المستقبل.

وتوافق اللجنة على أن هناك تحديات تولّد حاجة إلى مواصلة ترشيد برنامج معايير الأمان، بما يشمل ما يلي:

- الموافقة على نشر المنشور الموحّد عن أساسيات الأمان بصفته المعيار الأولي لسلسلة معايير الأمان، وهو يدعو إلى استعراض العلاقة بين أساسيات الأمان وبين متطلبات الأمان المختلفة؛
- والاستعمال المتزايد لمعايير أمان الوكالة من جانب الدول الأعضاء، وهو ما يقتضي قدراً أكبر من الاستقرار؛
- والاهتمام الاستراتيجي بالتوصل إلى اعتراف دولي أفضل واستخدام أفضل لمعايير الأمان كمرجع، ولاسيما بالسعي إلى رعاية المعايير بشكل مشترك مع منظمات دولية أخرى.

لذا فإن اللجنة تدعم الاقتراحات التي تقدمت بها أمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتطلب منها صياغتها بشكل أفضل، كما تطلب منها أن تقترح، خلال اجتماعها المقبل المزمع عقده في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦، ورقة سياسات مع بنية شاملة منقحة لمعايير الأمان، ينبغي لها:

- أن تقترح رؤية خاصة بما ينبغي للسلسلة الكاملة أن تشمله في المستقبل (مفهوم 'مجموعة مغلقة' من معايير الأمان)؛
- وأن تقيم علاقة منطقية بين أساسيات الأمان الموحّدة ومتطلبات الأمان المختلفة، فضلاً عن علاقات منطقية بين متطلبات الأمان وأدلة الأمان اللاحقة؛
- وأن تحافظ على عدد يمكن إدارته من المنشورات وأن تراعي الحاجة إلى الكفاءة والتوقيت المناسب من أجل تطوير السلسلة في المستقبل.

وخلال الفترة الانتقالية، ينبغي عرض تحليل للاختلافات بين المجموعة المستقبلية المقترحة وبين المجموعة الحالية، بالإضافة إلى اقتراح بشأن تحديد أولويات ما ينبغي القيام به من عمل.

وفضلاً عن ذلك، تطلب اللجنة من الأمانة أن تحلل الحاجة المحتملة إلى منشورات أكثر تفصيلاً لمساعدة الدول الأعضاء على تنفيذ توصيات معايير الأمان. وترى اللجنة، مراعاةً منها للصلة مع منشورات معايير الأمان والاستخدام الفعلي لهذه الوثائق التقنية من جانب عدد من الدول الأعضاء، أنه قد يكون من المفيد دراسة إمكانية تعيين فئة مكرّسة لهذه المنشورات، بالإضافة إلى إجراءات مكرّسة وواضحة ومرنة لاستعراضها.

وتعتبر اللجنة أن التحسين المستمر يتوقف على التزام راسخ من ومن جانب لجان معايير الأمان وأمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وعلى تَشاطُر هذه الجهات للمسؤوليات في هذا المجال، وهي تتطلع قدماً إلى دراسة الاقتراح الذي سيقدمه الفريق الإداري التابع لإدارة الأمان والأمن النوويين بعد مناقشته ضمن اللجان."

المرفق ٢

تقرير الرئيس

اجتماع الخبراء التقنيين والقانونيين للتشاور مع الدول الأعضاء بهدف إرساء عملية ذات طابع رسمي لتبادل المعلومات والدروس المستفادة بصورة دورية ولتقييم ما تحرزه الدول من تقدم في تنفيذ أحكام مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها

فيينا، ٣١ أيار/مايو إلى ٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٦

١- بناء على طلب قدمه مؤتمر عام الوكالة الدولية للطاقة الذرية في عام ٢٠٠٥، عقد في مقر الوكالة الرئيسي في فيينا، في الفترة من ٣١ أيار/مايو إلى ٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٦، اجتماع للخبراء التقنيين والقانونيين 'للتشاور مع الدول بهدف إرساء عملية ذات طابع رسمي لتبادل المعلومات والدروس المستفادة بصورة دورية ولتقييم ما تحرزه الدول من تقدّم في تنفيذ أحكام مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها'، برئاسة السيد س. ماكنتوش (أستراليا). وحضر الاجتماع خبراء من ٦٧ دولة عضوا (الاتحاد الروسي، وإثيوبيا، والأرجنتين، وأذربيجان، والأردن، وأرمينيا، وأستراليا، واكوادور، وألبانيا، وألمانيا، وإندونيسيا، وأوروغواي، وأوكرانيا، وإيطاليا، وباكستان، والبرازيل، والبرتغال، وبلجيكا، وبنن، وبنما، وتايلند، وتركيا، وتونس، والجزائر، وجزر المالديف، والجمهورية التشيكية، والجمهورية السلوفاكية، وجمهورية كوريا، وجورجيا، ورومانيا، وزامبيا، والسنغال، وسيشيل، والسويد، وصربيا والجبل الأسود، والصين، وطاجيكستان، والعراق، وغانا، وفرنسا، وفلبين، وفنلندا، وفييت نام، وقيرغيزستان، وكازاخستان، والكاميرون، وكرواتيا، وكندا، وكوبا، والكويت، وليبيا، وليبيريا، وليتوانيا، ومالي، وماليزيا، والمغرب، والمكسيك، والمملكة المتحدة، ومولدوفا، والنيجر، ونيجيريا، والهند، وهنغاريا، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، واليمن، واليونان) ومن ٥ دول غير أعضاء (بالاو، وبروناي دار السلام، وبوروندي، وسانت فنسنت وغرنادين، وموزمبيق) ومن المفوضية الأوروبية. واضطلع السيدان ج. ويتلي (شعبة الأمان الإشعاعي وأمان النفايات) وو. تونهاوزر (مكتب الشؤون القانونية) بمهام الأمانة العلمية للاجتماع. وافتتحت الاجتماع السيدة إ. أمارال، مديرة شعبة الأمان الإشعاعي وأمان النفايات.

٢- ووفّرت الأمانة معلومات أساسية بشأن مستوى الدعم الدولي الحالي للمدوّنة، والسبل المختلفة التي تتيح للوكالة أن تساعد الدول، وهي تساعدها فعلاً، على تنفيذ المدوّنة، بالإضافة إلى نظرة شاملة على سلسلة الأمن النووي الجديدة. وقد تم أيضاً إبلاغ المشاركين بآلية تبادل المعلومات حول مدوّنة قواعد السلوك التي صيغت مؤخراً بشأن مفاعلات البحوث.

٣- وعند بداية الاجتماع، أجريت بعض النقاشات حول كيفية ضمان نشر أكثر فعالية للمعلومات المتعلقة بقدرة الدول الأخرى على التصرف في المصادر من الفئتين ١ و٢ بشكل يتّسق مع أحكام المدوّنة، وذلك بغية تسهيل تطبيق ما يختص بالاستيراد والتصدير من أحكام المدوّنة والإرشادات. وبعض الدول التي بدأت بالفعل تطبيق الإرشادات حثت بشدة على توفير معلومات مختارة مثل التقدم المحرز بموجب المشروع النموذجي، أو الأجزاء ذات الشأن من تقارير بعثات تقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعة في دول أعضاء معيّنة، نظراً لما يتسم به ذلك من أهمية في نطاق الدراسة الشاملة لطلبات الترخيص بالتصدير. ولاحظ

خبراء آخرون أن بعثات التقييم المذكورة تجرى على أساس السريّة (لاسيما نظراً لكونها تغطي مسائل الأمن والأمان معاً)، وأن نتائجها لا تشكل، في كافة الأحوال، سوى لمحة وجيزة جداً عن الوضع. كما أشير إلى أن التقارير الصادرة عن نظائر بعثات التقييم في مجال النقل – أي بعثات خدمات تقييم أمان النقل – كانت على وجه العموم وثائق متاحة علناً. ومن المعترف به أن أي تقارير صادرة عن بعثة تقييم البنية الأساسية للأمان الإشعاعي ولأمن المصادر المشعة، أو أي جزء منها، لا يمكن أن تتاح لدول أخرى إلا بناء على موافقة الدولة المعنية. ورأى خبراء أن هذه المسألة تحتاج إلى مزيد من الدراسة، من جانب الدول والأمانة على حد سواء.

٤- وقبل الاجتماع، كان الرئيس قد عمّم على المشاركين ورقة مناقشة بشأن خيارات مرتبطة بآلية تبادل المعلومات. واستناداً إلى الورقة المذكورة، أجري نقاش واسع النطاق بشأن الشكل الذي يمكن أن تأخذه آلية من هذا النوع. وتمخّض هذا النقاش عن توافق آراء بشأن دعم آلية تبادل طوعي ودوري للمعلومات فيما بين الدول بشأن تنفيذها لمدوّنة قواعد السلوك والإرشادات، كما هي محددة في ملحق التقرير الراهن. وقد لاحظ الخبراء أن تَشاطُر المعلومات بشأن مسائل مرتبطة بأمن المصادر المشعة ينبغي أن يكون عند مستوى عام نسبياً بدلاً من أن يكون عند مستوى مفصل، وذلك نظراً إلى الحاجة لعدم الإنقاص من فعالية نظم الأمن الخاصة بالدول.

٥- وكانت ورقة النقاش التي عمّمها الرئيس قد أبرزت إمكانية تبادل المعلومات ضمن إطار مؤتمر دولي رئيسي مثل المؤتمر الدولي بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها المعقود في الفترة من ٢٧ حزيران/يونيه إلى ١ تموز/يوليه ٢٠٠٥، في بوردو، فرنسا. وارتئى الخبراء أنه على الرغم من أن تبادل المعلومات أثناء ذاك المؤتمر كان قيّماً، فإن حصر هذا التبادل بفترة لم تتجاوز يوماً واحداً – كما استلزمه البرنامج الشامل لمؤتمر من هذا النوع – يعني أن المسائل المتعلقة بتنفيذ المدوّنة والإرشادات لم تناقش بعمق كبير وأن الفرصة لم تُتَح كلياً لجميع المشاركين لكي يساهموا في النقاش. ولوحظ أيضاً أن المؤتمرات من هذا النوع تكون في العادة مفتوحة أمام وسائل الإعلام، وأنه نتيجة لذلك، قد لا ترتاح الدول لفكرة تبادل الخبرات بصورة مفتوحة ضمن محفل من هذا النوع. لذا فقد فضّل المجتمعون استحداث آلية مكرّسة لتبادل المعلومات، مع ملاحظة أنه قد يكون من المناسب رفع التقارير الصادرة عن الاجتماعات المعقودة بموجب تلك الآلية ومناقشتها أمام المؤتمرات الدولية ذات الصلة المعقودة في المستقبل، وأن استنباطات هذه المؤتمرات قد توفّر مدخلات للاجتماعات المعقودة بموجب تلك الآلية.

٦- وتشمل الآلية الموصى بها اجتماعاتٍ إقليمية. ولوحظ أن من الممكن عقد هذا النوع من الاجتماعات بالاقتران مع الاجتماعات التي تنظمها الوكالة الدولية للطاقة الذرية في مجالات تعاون تقني مختلفة أو مع اجتماعات منظمات أخرى مثل الاجتماعات الإقليمية التي تعقدها الرابطة الدولية للوقاية من الإشعاعات.

٧- كما تشمل الآلية الموصى بها اجتماعات دولية تتمخض عن جملة أمور منها تقرير يلخص المناقشات. وقد أشير إلى أن التقرير المذكور، بالاتساق مع الطبيعة المرنة التي تتسم بها هذه العملية، سيكون تقريراً يقدمه الرئيس وتناقشه الدول المشاركة، ولكن دون اعتماده رسمياً.

٨- ولوحظ أن ميزانية الوكالة العادية تفتقر حالياً إلى الأموال الضرورية لتنفيذ العملية المشار إليها في ملحق هذا التقرير، وأن تنفيذها يحتاج إلى تمويل كبير من خارج الميزانية. واعتبر عدد من الخبراء أنه ينبغي تمويل الاجتماعات من الميزانية العادية، مع الاعتراف بأن اتخاذ القرار في هذا الصدد يعود في النهاية إلى جهازي تقرير سياسات الوكالة. ولوحظ أيضاً أن أي اقتراحات بتوفير خدمات الترجمة الفورية أثناء الاجتماعات أو عقد الاجتماعات خارج مقر الوكالة الرئيسي سيزيد من التكاليف المرتبطة بهذه الاجتماعات. ونظراً لما تتسم

به هذه الآلية من قيمة في مجال تعزيز أمان المصادر المشعة وأمنها في أنحاء العالم، تُشَجَّع الدول الأعضاء على النظر بإيجابية إلى توفير هذا التمويل على أساس طوعي. وإذا عقد الاجتماع الأول في عام ٢٠٠٧ كما هو مقترح، فإن عدداً من الخبراء يرى أنه ينبغي عقده باللغة الانكليزية فقط وفي المقر الرئيسي للوكالة.

٩- واقترح الخبراء أن يقدّم المدير العام هذا التقرير وملحقه إلى جهازي تقرير سياسات الوكالة لإعلامهما والحصول على موافقتهما على الإجراءات المقترحة فيه.

ستيفن ماكنتوش
الرئيس
٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٦

ملحق بتقرير الرئيس

إجراء خاص بتبادل المعلومات المتعلقة بتنفيذ الدول لمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها والإرشادات المرتبطة بها بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها

١- يهدف هذا الإجراء إلى تشجيع تبادل واسع للمعلومات المتعلقة بتنفيذ الدول لمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها ('المدوّنة') والإرشادات المرتبطة بها بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها ('الإرشادات'). ولا يتوقع من تبادل المعلومات أن يحل محل الاستعراض الممكن للإرشادات المنصوص عليه في الفقرة ٢٠، أو محل إجراءات تبادل المعلومات والاستشارات غير الرسمية الموصى بها في الفقرة ٢١ من الوثيقة المذكورة. ومع مراعاة الطبيعة غير الملزمة للمدوّنة والإرشادات، فإن تبادل المعلومات بهذه الطريقة سيتمخّض عمّا يلي:

(أ) مساعدة الدول على التنفيذ المحلي للمدوّنة والإرشادات، بتمكينها من التعلم من خبرات الآخرين وتقييم ما تحرزه كل من هذه الدول في مجال تنفيذ المدوّنة والإرشادات؛

(ب) وزيادة معارف الدول فيما يتعلق بقدرة دول أخرى على التصرف في المصادر من الفئتين ١ و٢ بشكل يتّسق مع أحكام المدوّنة، وذلك بغية تسهيل تطبيق ما يختص بالاستيراد والتصدير من أحكام المدوّنة والإرشادات؛

(ج) وزيادة وعي الأمانة بشأن تنفيذ المدوّنة والإرشادات لمساعدتها على التخطيط لبرامجها العادية وبرامج التعاون التقني الخاصة بها؛

(د) ودعوة المزيد من الدول إلى تنفيذ (والالتزام سياسياً بتنفيذ) المدوّنة والإرشادات وتشجيعها على القيام بذلك.

٢- وينبغي للإجراء الخاص بتبادل المعلومات أن يكون ذا طبيعة طوعية. وينبغي له أن يشجّع أوسع قدر ممكن من مشاركة جميع الدول الأعضاء وغير الأعضاء، سواء كانت قد أعلنت عن التزامها السياسي بتنفيذ المدونة و/أو الإرشادات أو لم تعلن عنه. ويجوز أيضاً دعوة المنظمات الحكومية الدولية لحضور الاجتماعات بصفة مراقبين.

٣- وينبغي لتبادل المعلومات هذا أن يتكوّن من عنصرين اثنين هما:

(أ) اجتماع دولي مكرّس، تنظمه أمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية مرة كل ثلاث سنوات (من الأمثل عقده في السنة التي لا يتم خلالها تنظيم عمليات الاستعراض المنصوص عليها في اتفاقية الأمان النووي والاتفاقية المشتركة). ويمكن بالتالي عقد الاجتماع الأول من هذا النوع خلال عام ٢٠٠٧. ويوفّر هذا الاجتماع محفلاً يتم خلاله تبادل المعلومات بشكل أوسع فيما يتعلق بتنفيذ المدوّنة والإرشادات على المستوى الوطني. ويستمر كل اجتماع لمدة خمسة أيام. وينبغي حث الدول المشاركة في الاجتماع على تقديم أوراق وعروض وطنية، مع العلم أن تقديمها ينبغي ألا يكون إلزامياً.

(ب) وينبغي للاجتماعات الإقليمية الخاصة بتبادل المعلومات بشأن الخبرات في مجال تنفيذ المدوّنة والإرشادات أن تعقد حسب الاقتضاء. وينبغي لهذه الاجتماعات أن تعقد كلما اقتضت الحاجة ذلك، علماً بأنه يفضّل عقدها قبل الاجتماع الدولي، كما ينبغي تقديم التقارير الخاصة بها خلال الجلسة العامة الافتتاحية للاجتماع الدولي المذكور. وبغية تخفيض التكاليف، يجوز عقد

الاجتماعات الإقليمية بالاقتران مع غيرها من الاجتماعات الإقليمية ذات الصلة. وينبغي ترك مسألة تنظيم هذه الاجتماعات للمشاركين في كل منها. ويمكن لأمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية حضور هذه الاجتماعات الإقليمية، في حال دعوتها. كما قد يودّ رؤساء هذه الاجتماعات الإقليمية إرسال ملخصات الاجتماعات المذكورة إلى الأمانة لإيصالها إلى الدول الأخرى قبل انعقاد الاجتماع الدولي.

٤- وتشجع الدول التي ترغب في تقديم أوراق وطنية طوعية باللغة الانكليزية لتقاسم خبرتها في مجال تنفيذ المدوّنة والإرشادات على توفير هذه الأوراق لأمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية قبل أربعة أسابيع من انعقاد الاجتماع بغية تسهيل إيصالها في الوقت المناسب إلى الدول الأخرى المشاركة في الاجتماع. وتقوم الأمانة عندئذ بإتاحة الأوراق للمشاركين الآخرين قبل انعقاد الاجتماع عبر موقع إلكتروني محمي بكلمة سر. ويجوز للبلدان أن تختار مناقشة أي مسائل ذات صلة في أوراقها. ويمكن لهذه الأوراق أن تغطي، على سبيل المثال لا الحصر، أياً من المواضيع التالية:

(أ) البنية الأساسية الخاصة بالتحكم الرقابي.
(ب) المرافق والخدمات المتوفرة للأشخاص المرخّص لهم بالتصرف في المصادر المشعة (الفقرة ٩ من مدوّنة قواعد السلوك).
(ج) تدريب الموظفين في الهيئة الرقابية ووكالات إنفاذ القوانين ومنظمات خدمات الطوارئ (الفقرة ١٠ من مدوّنة قواعد السلوك).
(د) الخبرة في إنشاء سجل وطني للمصادر المشعة (الفقرة ١١ من مدوّنة قواعد السلوك).
(هـ) الاستراتيجيات الوطنية الخاصة باكتساب أو استعادة السيطرة على المصادر اليتيمة، بما يشمل ترتيبات الإبلاغ عن فقدان السيطرة وتشجيع الوعي بشأن المصادر اليتيمة والرصد الرامي إلى الكشف عنها (الفقرات ٨(ب) و١٢ و١٣ من مدوّنة قواعد السلوك).
(و) النُهُج الخاصة بالتصرف في المصادر عند انتهاء دورات حياتها (الفقرتان ١٤ و١٥ من مدوّنة قواعد السلوك).
(ز) الخبرة في مجال الترتيبات الخاصة بتنفيذ أحكام المدوّنة المتعلقة بالاستيراد والتصدير (الفقرات من ٢٣ إلى ٢٩) والإرشادات المتعلقة باستيراد المصادر المشعة وتصديرها.
(ح) أي مسائل أخرى ذات صلة بتنفيذ المدوّنة والإرشادات.

٥- ويمكن للأوراق أن توفّر وصفاً مقتضباً للظروف الراهنة في البلد المعني فيما يتعلق بالمواضيع المذكورة أعلاه. كما يمكنها أيضاً أن تعلّق على الإنجازات والنجاحات المحققة، و/أو على الصعوبات التي تمت مواجهتها والدروس المستفادة، و/أو على المجالات التي ما زالت تحتاج إلى تحسين، وأن تضع الاستراتيجيات المستقبلية الكفيلة بالتصدي لهذه المسائل. وينبغي للأوراق أن تكون وجيزة – لا حاجة لأن يتجاوز عدد صفحاتها عشر صفحات. وينبغي أن تنطوي على ملخص تنفيذي مؤلف من صفحة واحدة.

٦- ويبدأ الاجتماع الدولي بجلسة عامة افتتاحية لمناقشة المسائل التنظيمية، والاستماع إلى التقارير الواردة من الاجتماعات الإقليمية التي تكون قد سبقته ومناقشتها (انظر الفقرة الفرعية ٣(ب) أعلاه) ومناقشة ما قد تودّ دولة ما مناقشته من مسائل ذات أهمية متصلة بتنفيذ المدوّنة و/أو الإرشادات. وينبغي ألاّ تتجاوز مدة هذه الجلسة الافتتاحية يوماً واحداً. كما ينبغي لها أن تتخذ القرار بشأن تخصيص الوقت بين المجموعات القطرية والجلسة العامة الختامية، مستندةً في ذلك إلى المقترحات الواردة في الفقرات التالية، حسب الاقتضاء.

٧- وتلي الجلسة العامة الافتتاحية اجتماعات المجموعات القطرية. وينبغي توزيع الدول على المجموعات القطرية على أساس الترتيب الأبجدي أولاً، على أن تعطى الأمانة حرية تعديل تكوين هذه المجموعات بشكل يضمن توزيعاً شبه متساوٍ للخبرات بينها. وخلال الاجتماع الأول، يجب أن تكون هناك ثلاث مجموعات إجمالاً. وينبغي لكل اجتماع أن يقرر كم مجموعة قطرية ينبغي أن تشارك في الاجتماع المقبل. والدول التي تختار أن تقدم عروضاً عليها أن تقدّمها ضمن المجموعة القطرية التي تنتمي إليها، غير أن لكافة المشاركين خلافاً لذلك حرية المشاركة والمساهمة في المناقشات ضمن المجموعات القطرية الأخرى. وينبغي أن يتمتع رئيس الاجتماع وأعضاء الأمانة بحرية المشاركة في مناقشات أي مجموعة قطرية. ويجوز تقديم العروض الوطنية شفهياً و/أو على شكل لوحات بيانية.

٨- وتعيّن الجلسة الافتتاحية رئيساً لكل من المجموعات القطرية. وضمن المجموعات القطرية المعنية، يجوز للدول أن تقدم عروضاً وطنية طوعية بشأن خبراتها الوطنية، شرط ألاّ تتجاوز مدة هذه العروض ١٥ دقيقة تقريباً. ولا تكون الدول ملزمة بتقديم عرض شفهي أو على شكل لوحات بيانية، حتى ولو كانت قد قدّمت ورقة وطنية. وبعد اختتام هذه العروض (التي ينبغي ألا تستغرق أكثر من ٥٠% من الوقت المخصص لجلسات المجموعات القطرية)، ينبغي إجراء مناقشات مفتوحة بشأن مجموعة من المواضيع، مثل تلك المحددة ضمن الفقرة ٤. وينبغي لمناقشات المجموعات القطرية أن تختتم في موعد أقصاه اليوم الرابع من الاجتماع.

٩- وبعد اختتام جلسات المجموعات القطرية، تعاود الدول المشاركة كلها الاجتماع معاً في جلسة عامة. ويتم، خلال هذه الجلسة العامة، الاستماع إلى تقارير رؤساء المجموعات القطرية بشأن المناقشات التي دارت ضمن كل من هذه المجموعات، ويجوز أيضاً الاستمرار في مناقشة مواضيع خاصة ذات أهمية يكون قد تم تحديدها في التقارير المذكورة. ويمكن أيضاً، خلال الجلسة العامة المذكورة، مناقشة ما قد تودّ دولة ما مناقشته من مسائل أخرى ذات أهمية متصلة بتنفيذ المدوّنة و/أو الإرشادات. كما يجوز أيضاً للجلسة العامة أن ترفع توصيات بشأن ما يمكن لأمانة الوكالة الدولية للطاقة الذرية اتخاذه من إجراءات لمساعدة الدول على تنفيذ المدوّنة و/أو الإرشادات، وينبغي لها أن تناقش محتوى تقرير الرئيس (انظر الفقرة ١٠ أدناه).

١٠- ويعد الرئيس تقريراً بشأن الاجتماع مكوناً من ٥ أو ٦ صفحات تقريباً. ويجب ألا يشير التقرير المذكور إلى أي دولة مشاركة باسمها، بل يجب أن يدور محتواه حول مواضيع واسعة محددة. ويمكن للتقرير أيضاً أن يحدد مجالات يمكن فيها تحسين العملية للاجتماعات المقبلة. وبهذه الطريقة، يتم إبلاغ كل من جهازي تقرير سياسات الوكالة والجمهور بالنواتج العريضة التي تمخضت عنها المناقشات الدائرة خلال الاجتماع. وبعد كل اجتماع دولي، توضح كل دولة ما إذا كان ينبغي للأمانة أن تعمم ورقتها الوطنية. ويعرض الرسم البياني ١ نظرة عامة تصويرية للعملية.

الرسم البياني ١. نظرة عامة تصويرية للعملية