

GOV/2011/45-GC(55)/15

٢٩ آب/أغسطس ٢٠١١

توزيع عام

عربي

الأصل: انكليزي

مجلس المحافظين المؤتمر العام

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

البند الفرعي ٣(أ) من جدول الأعمال المؤقت للمجلس
(الوثيقة GOV/2011/46)
البند الفرعي ٤(أ) من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر
(الوثيقة GC(55)/1 واضافتها Add.1)

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

تقرير من المدير العام

موجز

عملاً بالقرار GC(54)/RES/7، يُعرض على مجلس المحافظين وعلى المؤتمر العام طيه تقرير يتضمن
المواضيع التالية، التماساً لنظرهما فيه:

- برنامج معايير أمان الوكالة
- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية
- أمان المنشآت النووية
- الأمان الإشعاعي
- أمان النقل
- أمان التصرف في الوقود المستهلك وفي النفايات المشعة
- إخراج المرافق النووية وغيرها من المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة على نحو مأمون
- طاء- الأمان في تعدين ومعالجة اليورانيوم واستصلاح المواقع الملوثة
- التعليم والتدريب في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات
- أمان المصادر المشعة وأمنها
- التأهب والتصدي للحوادث والطوارئ النووية والإشعاعية
- الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية

الإجراء الموصى به

- يوصى بأن ينظر كل من مجلس المحافظين والمؤتمر العام في هذا التقرير وأن يحيطوا علماً به.

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

تقرير من المدير العام

ألف- نظرة عام

١- أعد هذا التقرير لدورة المؤتمر العام العادية الخامسة والخمسين (٢٠١١) تلبية للقرار GC(54)/RES/7، الذي طلب فيه المؤتمر العام إلى المدير العام أن يقدم تقريراً مفصلاً عن تنفيذ هذا القرار، كما طلب أن يُناسب التقرير قرار المؤتمر العام، ويشمل أيضاً التطورات الأخرى ذات الصلة خلال فترة التدخل. ويشمل هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٠ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١١.

٢- وقد واصلت الوكالة جهودها لتعزيز وصيانة وتحسين الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان التصرف في النفايات، بالتركيز، من بين جملة أمور، على المجالات التقنية والمناطق الجغرافية حيث الحاجة لمثل هذه الجهود هي أكثر إلحاحاً. كما ساعدت الأمانة على إذكاء الكفاءة الرقابية وشجعت على تنظيم محافل إقليمية بشأن الأمان والشبكات ذات الصلة.

٣- أدى الحادث العنيف الذي وقع في محطة فوكوشيما دياتشي للقوى النووية في اليابان في ١١ آذار/مارس ٢٠١١ إلى استرعاء اهتمام العالم بمسائل الأمان النووي. ومنذ ذلك الوقت، ما فتئت الوكالة تعمل جاهدة من أجل مساعدة مشغل المحطة والسلطات اليابانية على استرجاع حالة السيطرة على الوضع. كما عملت الوكالة بصفة جهة اتصال دولية للمساعدة، وتبادل المعلومات والمتابعة. وعقدت الوكالة مؤتمراً وزارياً بشأن الأمان النووي في الفترة من ٢٤ أيار/مايو إلى ٢ حزيران/يونيه ٢٠١١. وسُيُعرض أيضاً على مجلس المحافظين والمؤتمر العام في أيلول/سبتمبر ٢٠١١ تقرير المدير العام عن النواتج التي تمخض عنها المؤتمر الوزاري ومسودة خطة العمل.

باء- برنامج الوكالة المعني بمعايير الأمان

٤- في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠، اعتمدت لجنة معايير الأمان دليل الأمان الصادر عن الوكالة تحت عنوان "إرساء البنية الأساسية لأمان برنامج قوى نووية" الذي سيتم نشره في ٢٠١١ تحت العدد SSG-16 ضمن سلسلة معايير الأمان. ١ والهدف من هذا الدليل هو مساعدة الدول الأعضاء في تطبيق معايير الأمان الصادرة عن الوكالة عن طريق نهج مرحلي خلال عملية إرساء البنى الأساسية للأمان لبرامجها الخاصة بالقوى النووية. ويحدد الدليل المذكور ٢٠٠ إجراء يتعين استكمالها من طرف الدول الأعضاء ابتداءً من وقت اتخاذها قرار الشروع في برنامج للقوى النووية إلى أن تصبح محطة القوى النووية جاهزة فعلياً للتشغيل.

٥- والوكالة بصدد إعداد ملف أمان للمساعدة في تنفيذ الإجراءات الوارد وصفها في دليل الأمان المذكور. ويشمل ملف الأمان ١١ وحدة تنطوي، من بين جملة أمور، على مراجع إلى معايير الأمان ذات الصلة وخدمات استعراض الأمان، بالإضافة إلى مواد تدريبية مناسبة.

٦- ووضعت الوكالة أيضاً مبادئ توجيهية بشأن التقييم الذاتي من أجل دعم هذا العمل. وتشمل هذه المبادئ التوجيهية استبياناً للدول الأعضاء بالاستناد إلى معايير الأمان الصادرة عن الوكالة والبرمجيات الحاسوبية ذات الصلة. وسيتم تعميم المنهجية المعتمدة في المبادئ التوجيهية على الدول الأعضاء من خلال حلقات عمل على الصعيدين الإقليمي والوطني. وقد عُرضت هذه المنهجية على الإمارات العربية المتحدة وفيت نام في ٢٠١١.

٧- وعقدت الوكالة حلقة عمل لمدة أسبوعين واستضافتها الولايات المتحدة الأمريكية في مختبر أرغون الوطني في الفصل الرابع من عام ٢٠١٠. وقدمت هذه الحلقة تمهيداً بشأن عملية إرساء بنية أساسية للأمان بالاستناد إلى دليل سلسلة الأمان العدد ١٦.

٨- وتم تنظيم حلقات عمل أخرى بشأن البنية الأساسية للأمان في إطار برنامج الوكالة للتعاون التقني. وعُقدت حلقتا عمل في فيينا في أيار/مايو ٢٠١١، كانت احدهما بشأن الترخيص والأخرى بشأن النهج الرقابية.

٩- وفي داخل الوكالة ذاتها، تتعاون إدارة الأمان والأمن النوويين مع إدارة الطاقة النووية من أجل مساعدة الدول الأعضاء في إنشاء بنائها الأساسية للأمان النووي. وعُقدت دورة تدريبية تنفيذية بشأن القيادة والإدارة في مجال الأمان في باريس في حزيران/يونيه ٢٠١١، وستُعقد دورة مماثلة في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١ في الولايات المتحدة الأمريكية في مختبر أرغون الوطني. وتشارك إدارة الأمان والأمن النوويين كذلك في بعثات خدمات الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية التي تنظمها إدارة الطاقة النووية.

١٠- وقد تم ضمّ وحدة جديدة في خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة لفائدة الدول الأعضاء المستهلة لبرامج القوى النووية. وتركّز هذه الوحدة على العنصر الحكومي وعنصر الإطار الرقابي للبنية الأساسية للأمان وستستخدم خلال بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة إلى الإمارات العربية المتحدة المقررة في أواخر ٢٠١١. وقد انتهت الوكالة من إعداد تقرير الأمان، تحت عنوان "ثقافة الأمان في مراحل ما قبل تشغيل برامج القوى النووية"، الذي ينتظر نشره الآن.

١١- وقد أطلقت الوكالة مبادرة لتحديد القضايا المتعلقة بالأمان المحتملة المرتبطة بمحطات القوى النووية المحمولة، مع إيلاء اهتمام خاص بالمفاعلات العائمة، المُصمّمة لتلبية الطلبات على الطاقة للجُزر أو المناطق النائية. ويجري في الاتحاد الروسي ٢ تشييد محطة قوى نووية عائمة مجهزة بمفاعلين صغيرين من مفاعلات الماء المضغوط (قدرة كل منهما ١٥٠ ميغاواط حراري). وستُقيم هذه المبادرة ما إذا كان الإطار القانوني الدولي الراهن ومعايير الأمان قابلة للتطبيق على هذه التكنولوجيا ومناسبة لها. وفي إطار المشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود الابتكارية، يجري إعداد وثيقة تقنية بعنوان "المسائل القانونية والمؤسسية المتعلقة بمحطات القوى النووية المحمولة"، ويُتوقع نشرها في نهاية عام ٢٠١١. ويرد موجز نتائج التقييم الأولية في الورقة المعنونة "المسائل المتعلقة بالمفاعلات المحمولة المركّبة على متن السفن"، التي أعدتها الوكالة وعرضتها على اللجان المعنية بمعايير الأمان وعلى لجنة معايير الأمان في اجتماع عُقد في الفترة من ٣٠ أيلول/سبتمبر إلى ١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠. وقد وافقت لجنة معايير الأمان على أنه من السابق لأوانه في هذه

المرحلة وضع دليل أمان بشأن المفاعلات المحمولة المركّبة على متن السفن، وطلبت الحصول على مزيد من المعلومات عن المسائل القانونية والمؤسسية ذات الصلة، كما طلبت الحصول على تصميم مفصل للمفاعل.

١٢- وفي إطار برنامج الوكالة لتشجيع الدول الأعضاء على استخدام معايير الأمان، عقدت الوكالة حلقة عمل في نابروبي بكينيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠ قصد الحصول على تعقيبات وتبادل الخبرات عن تنفيذ معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤينة ولأمان المصادر الإشعاعية (معايير الأمان الأساسية)، ومناقشة التعديلات المدخلة خلال صياغة هذه المعايير المنقّحة وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير. وقد حضر حلقة العمل تلك ١٦ مشاركاً من سبع دول من الدول الأعضاء. وأيد المشاركون الصيغة المنقّحة من معايير الأمان الأساسية ورجوا من الأمانة وضع مبادئ توجيهية بشأن تنفيذ الصيغة المنقّحة تلك، لا سيما في مجال كل من حالات التعرّض الطبي، والفحص المرتبط بالأمان، وحماية العمّال والعمّلات المتجوّلين، وقياس الجرعات في أعين العمّال، وتطبيق المتطلبات المتعلقة بحماية البيئة.^٣

١٣- وأكملت الوكالة، بالتعاون مع منظمات راعية أخرى، عملها بشأن تنقيح معايير الأمان الأساسية. وبعد ضمّ تعليقات الدول الأعضاء، تم اعتماد النص من طرف أمانة معايير الأمان الأساسية ورئيس اللجان الأربع المعنية بمعايير الأمان لعرضه على لجنة معايير الأمان لإقراره. وفي أيار/مايو ٢٠١١ أقرّت لجنة معايير الأمان المسوّدة الخامسة من النسخة المنقّحة من معايير الأمان الأساسية (ولمزيد من التفاصيل عن إجراءات الاعتماد، انظر الوثيقة GOV/2011/42). وستُعرض النسخة المنقّحة من معايير الأمان الأساسية على مجلس المحافظين في أثناء اجتماعه في أيلول/سبتمبر.^٤

١٤- وقد واصلت الوكالة عملها بشأن إرساء نظام للمعلومات الخاص بالتعرض المهني في مجالات الطب والصناعة والبحوث، وأجرت مسوحاً قائمة على استبيانات من أجل اكتساب مزيد من التفاصيل عن الحماية من الإشعاع المهني في ميدان التصوير بالأشعة لأغراض طب القلب التدخلي وللأغراض الصناعية في كل أنحاء العالم. وقد أولي الاعتبار لمتطلب نظام المعلومات المذكور بأن تقوم لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري باستكمال التقييمات في المستقبل.^٥

١٥- والأمانة بصدد استكشاف سبل تنظيم اجتماعات افتراضية عبر شبكة الإنترنت من أجل تيسير المشاركة الفعّالة لجميع الدول الأعضاء المهتمّة بتطوير معايير الأمان.^٦ وقد تم تنظيم عدة اجتماعات افتراضية، مما أدى إلى ارتفاع المشاركة وانخراط الدول الأعضاء التي لم يسبق لها المشاركة من قبل. ونظراً للإمكانات الهائلة التي تنطوي عليها الاجتماعات الافتراضية في المساهمة في عملية تطوير معايير الأمان، يجري دراستها كأداة للسّماح بالمشاركة عن بعد في اجتماعات لجنة معايير أمان النقل في فيينا أو تيسير عقد اجتماعات إقليمية لهذه اللجنة، وبالتالي إفساح المجال بشكل أكبر أمام جميع الدول الأعضاء لمتابعة اجتماعات اللجنة وأعمالها.

٣ يتعلق ذلك بالفقرة ١٩ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٤ يتعلق ذلك بالفقرة ٢١ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٥ يتعلق ذلك بالفقرة ٢٢ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٦ يتعلق ذلك بالفقرة ٢٣ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

جيم- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية^٧

١٦- عُقد الاجتماع الحادي عشر لفريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية في الفترة من ٢٥ إلى ٢٧ أيار/مايو ٢٠١١ في مقر الوكالة الرئيسي في فيينا. وقد شكلت المسؤولية وترتيبات التعويض المتعلقة بالحادث النووي الذي وقع بفوكوشيما دايتشي في اليابان المحور الرئيسي في عمل هذا الفريق. وشملت المواضيع الرئيسية الأخرى التي نوقشت في الاجتماع المذكور، من بين جملة أمور، حلقة العمل المعنونة "آفاق نظام المسؤولية النووية المدنية في إطار الاتحاد الأوروبي" التي تشاركت في تنظيمها المفوضية الأوروبية ورابطة بروكسل للقانون النووي في بروكسل في حزيران/يونيه ٢٠١٠، متبعة بالاجتماع الأول للفريق العامل المعني بالمسؤولية النووية في الاتحاد الأوروبي في لكسمبرغ في نيسان/أبريل ٢٠١١؛ واقتراحات ألمانيا للسماح للأطراف المتعاقدة باستثناء بعض المنشآت النووية من نطاق تطبيق الاتفاقات الدولية بشأن المسؤولية النووية؛ وأنشطة التوعية لفريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية؛ ومسودة النص التوضيحي للبروتوكول المشترك بشأن تطبيق اتفاقية فيينا واتفاقية باريس.

١٧- وبخصوص الحادث النووي الذي وقع بفوكوشيما دايتشي، تطرّق الفريق إلى المجموعة السابقة لحادث ١٩٩٩ الذي وقع في مرفق توكامورا لمعالجة الوقود النووي، وحادث فوكوشيما دايتشي ذاته، والمسائل القانونية الهامة المتعلقة بتطبيق التشريعات اليابانية ذات الصلة مثل توجيه المسؤولية إلى المشغل، وتعويض الحكومة في حالة وقوع زلزال أو تسونامي، ومفهوم الإغفاء من المسؤولية في حالة "الأضرار التي تسببها كارثة طبيعية جسيمة ذات طابع استثنائي"، وفقاً لما تنص عليه التشريعات.

١٨- وفيما يتعلق بحلقة العمل التي نظمتها المفوضية الأوروبية ورابطة بروكسل للقانون النووي في حزيران/يونيه ٢٠١٠، والاجتماع الأول، الذي عُقد في نيسان/أبريل ٢٠١١، للفريق العامل المعني بالمسؤولية النووية الذي تكوّن بعد حلقة العمل، فقد أُبلغ فريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية بما يلي: (أ) كان الغرض من ذلك الاجتماع استكشاف أرضية مشتركة بين أصحاب المصلحة ومناقشة التوصيات الممكنة التي من شأنها أن تمثل قاعدة لاقتراح من المفوضية الأوروبية في المستقبل بموجب المادة ٩٨ ومعاهدة اليوراتوم؛ (ب) لم ترغب المفوضية الأوروبية متابعة أي خيار من شأنه أن يفوّض إمكانية إنشاء نظام عالمي في المستقبل يستند إلى اتفاقية ١٩٩٧ بشأن التعويض التكميلي عن الأضرار النووية؛ و(ج) شددت المفوضية الأوروبية على أن اقتراح المفوضية الأوروبية سيرتكز على المبادئ الحالية للمسؤولية النووية، بما في ذلك توجيه المسؤولية إلى المشغل حصراً.

١٩- وفيما يتعلق باقتراحات ألمانيا، أحاط الفريق بالمقاييس التقنية لاستثناء منشأة نووية قامت بوضعها لجنة معايير الأمان الإشعاعي ولجنة معايير أمان النفايات، وناقش اقتراحاً منقحاً قدمته ألمانيا في أيار/مايو ٢٠١١. ووافق الفريق على تأجيل قراره بشأن اقتراح ألمانيا المنقح من أجل إعطاء الفرصة لكلا اللجنتين لتقييمه تقييماً ملائماً، فضلاً عن مراعاة التطورات الأخرى التي طرأت في هذا المجال التي استهلتها وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التنمية والتعاون في الميدان الاقتصادي.

٢٠- وعلاوة على ذلك، استعرض فريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية أنشطته التوعوية مع إشارة خاصة إلى حلقة العمل الخامسة بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، التي عُقدت في موسكو في الفترة

من ٥ إلى ٧ تموز/يوليه ٢٠١٠ والتي جمعت مختلف البلدان من أوروبا الشرقية وآسيا الوسطى، وحلقة العمل الدولية بشأن اتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية، التي نظمتها الوكالة بمشاركة المعهد الكوري لبحوث الطاقة الذرية، التي عُقدت في سيول في الفترة من ١٠ إلى ١١ شباط/فبراير ٢٠١١.

٢١- كما استعرض الفريق وأيد نسخة منقّحة لمسودة النص الإيضاحي بشأن البروتوكول المشترك المتعلق باتفاقية فيينا واتفاقية باريس ورجا نشرها كجزء من سلسلة القانون الدولي التابعة للوكالة بنفس حجّية مسودة النص الإيضاحي لاتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧ بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية واتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية.

دال- أمان المنشآت النووية

٢٢- أصدر المركز الدولي للأمان الزلزالي مذكرة شفوية في ٢٠١٠ يدعو من خلالها الدول الأعضاء للمشاركة في مشروع مُمول من خارج الميزانية للترويج لأمان المنشآت في محطات القوى النووية، ابتداءً من عملية اختيار الموقع حتى نهاية العمر التشغيلي للمحطة. وانخرطت في أنشطة ذلك المشروع مؤسسات من ٣٧ دولة عضوًا وثلاث مؤسسات حكومية دولية – وهي وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والموقعان المتّصلان بمعهد الطاقة التابع لمجلس الأبحاث المشترك الخاص بالمفوضية الأوروبية في إسبرا بإيطاليا، وبتن بهولندا. وعُقد اجتماع في كانون الثاني/يناير ٢٠١١ حيث نوقشت خطة عمل ثلاثية السنوات وتمت الموافقة عليها. وتتناول خطة العمل عشرة مجالات عمل تشمل جميع جوانب الأخطار الخارجية ومسائل الأمان المتعلقة بالمواقع الخاصة بالمنشآت النووية. والهدف هو إتاحة المعلومات التي يمكن استخدامها لتعزيز أمان المواقع والمنشآت. ومن أجل تيسير معالجة معلومات الأمان هذه، وضع المركز الدولي للأمان الزلزالي مجموعة من الخدمات الاستعراضية تساعد الدول الأعضاء في كل جانب من عملية اختيار الموقع وفي تقييم الأخطار خلال تشييد المنشأة.^٨

٢٣- ومتابعة لنشر الوثيقة المعنونة "أمان مرافق دورة الوقود النووي" (العدد NS-R-5 من سلسلة متطلبات الأمان) في عام ٢٠٠٨، نُشرت في عام ٢٠١٠ ثلاثة أدلة أمان خاصة وهي: أمان مرافق التحويل ومرافق إثراء اليورانيوم (SSG-5)، وأمان مرافق تصنيع وقود اليورانيوم (SSG-6)، وأمان مرافق تصنيع وقود مزيج أكسيدي اليورانيوم والبلوتونيوم (SSG-7). ويتواصل العمل من أجل استكمال، قبل حلول ٢٠١٣، أدلة أمان أخرى ضمن هذه السلسلة لتشمل بقية مجالات دورة الوقود النووي، بما في ذلك مرافق إعادة المعالجة، وخزن الوقود المستهلك، ومرافق البحث والتطوير في ميدان دورة الوقود، وأمان الحرجية.

٢٤- ومنذ بدء تشغيل شبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بالوقود وتحليلها على شكل نظام قائم على شبكة الويب في عام ٢٠٠٨، تواصل التحسّن في ميدان المشاركة والتبليغ عن الأحداث. ومنذ ٢٠٠٨، ارتفع عدد الدول الأعضاء التي انضمت إلى شبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بالوقود وتحليلها بنسبة ٥٠%. وتأتي ١٨ دولة عضوًا تشارك حالياً في شبكة التبليغ المذكورة على ما يقارب ٨٠% من مرافق دورة الوقود قيد التشغيل على مستوى العالم. وعُقد الاجتماع المشترك المنظم كل سنتين بين الوكالة الدولية للطاقة الذرية ووكالة الطاقة

النوعية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي بشأن المنسقين الوطنيين لشبكة التبليغ المذكورة في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠. ومثل هذا الاجتماع محفلاً هاماً لتبادل المعلومات عن الحوادث المتصلة بالأمان في مرافق دورة الوقود وللمناقشة الوضع التشغيلي لشبكة التبليغ عن الحوادث المتعلقة بالوقود وتحليلها. وساعد أيضاً على تحسين تبادل الخبرات التشغيلية وتعميم الدروس المستفادة من الحوادث والإجراءات التصحيحية ذات الصلة من أجل تفادي تكرار تلك الحوادث.^٩

٢٥- وفي حزيران/يونيه ٢٠١٠، سهّلت الأمانة إنشاء المحفل التعاوني الرقابي. وهذا المحفل مُقاد من طرف الدول الأعضاء يجمع بين كبار الرقابيين من البلدان التي لديها برامج قوى نووية متقدمة وممثلين من البلدان التي تفكر في توسيع استخدام القوى النووية أو استخدامها للمرة الأولى. ويضم حالياً ١٩ عضواً. والهدف الرئيسي من هذا المحفل هو المساعدة في إنشاء هيئات رقابية للقوى النووية مستقلة بشكل فعال وقوية من خلال تنسيق تبادل المعارف والخبرات الرقابية. وقد قدّم المحفل المذكور الدعم الرقابي في ٢٠١٠ للهيئة الأردنية لتنظيم العمل الإشعاعي والنووي. وأجرى أيضاً اجتماعه السنوي العام الأول على هامش المؤتمر العام لذلك العام من أجل إحاطة جميع الدول الأعضاء المهمة بالأنشطة التي يضطلع بها. والمحفل المذكور مفتوح لجميع الدول الأعضاء.^{١٠}

هاء- الأمان الإشعاعي

٢٦- يركز مشروع النمذجة البيئية لأغراض الأمان الإشعاعي (مشروع إمراس)، الذي أُطلق في ٢٠٠٩، على الأعمال المضطلع بها من خلال سلسلة من مشاريع مماثلة بدأت بُعيد حادث تشيرنوبيل عام ١٩٨٦. وهو يهدف إلى تعزيز قدرات الدول الأعضاء على تقدير وتقييم التأثير الإشعاعي على البشر والكائنات الحية نتيجة تصريف النويدات المشعة في البيئة. وحضر أكثر من ١٤٠ عالماً من ٤٠ دولة عضواً الاجتماعيين التقنيين اللذين عُقد في كانون الثاني/يناير من عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١. ويركز مشروع إمراس على استنباط نماذج الانتقال البيئي واختبارها وتحسينها لتقييم حالات تعرض الجمهور والكائنات الأخرى، ويهدف إلى تحفيز إعداد منهجيات تقييمية متفق عليها ومنسجمة على الصعيد الدولي.

٢٧- وتواصل العمل على تطوير قاعدة بيانات الوكالة الخاصة بتصريفات النويدات المشعة في الغلاف الجوي والبيئة المائية. وفي ٢٠١٠، اتفقت الوكالة ولجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري على إرساء شراكة لإدارة وتعهّد معاً قاعدة البيانات المذكورة. وتُعد قاعدة البيانات المذكورة جزءاً من الأنشطة التي تضطلع بها الوكالة فيما يتعلق بقرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 51/189. وستستخدم لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري البيانات المتعلقة بالتصريفات الناجمة عن منشآت دورة الوقود النووي لتقييم الالتزامات بالجرعات الفعّالة الجماعية بالنسبة للسكان على كل من المستوى المحلي والإقليمي والعالمي.

٢٨- وعقد الفريق التنسيق المعني بوقاية البيئة من الإشعاعات، الذي أنشئ من خلال خطة أنشطة الوكالة لحماية البيئة من الإشعاع، اجتماعاً في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٠ لمواصلة أعماله بشأن تطوير النهج الرقابية

٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٢٨ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

١٠ يتعلق ذلك بالفقرة ٧ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

المُطبّقة في الدول الأعضاء، فضلا عن تحديد المجالات التي تقتضي مزيدا من الأعمال العلمية من أجل تحسين عملية تقييم حالات تعرض الكائنات غير البشرية. وقد حضر هذا الاجتماع ممثلو هيئات دولية مثل المفوضية الأوروبية، واللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات، ووكالة الطاقة النووية، ولجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وكذلك ممثلو هيئات رقابية ومؤسسات علمية من ١٠ بلدان. وركّز الاجتماع على مناقشة آراء الهيئات الدولية المعنية بوقاية البيئة من الإشعاعات. وشكّل الاجتماع خطوة هامة صوب تنفيذ المتطلبات بشأن وقاية البيئة من الإشعاعات كما هو محدد في النسخة المنقّحة من معايير الأمان الأساسية.^{١١}

٢٩- وواصلت الوكالة الاضطلاع بدورها الاستشاري فيما يتعلق بالأطراف المتعاقدة في الاتفاقية الخاصة بمنع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات والمواد الأخرى (اتفاقية لندن)، التي تشمل، من بين ما تشمل، المواد المشعّة. وفي هذا الصدد، ينبغي إبراز العمل الذي تقوم به الوكالة في استنباط طرق لتقييم آثار الإشعاع على الجمهور والبيئة بشكل متكامل ومتّسق. ويجري التفكير في تطبيق هذه الطرق داخل الأطر الرقابية التي تسمح ببارامترات الإعفاء والإجازة للمواد المنطوية على كميات ضئيلة من النشاط الإشعاعي ويُتوقع عرضها على الاجتماع الاستشاري للأطراف المتعاقدة في اتفاقية لندن في أواخر عام ٢٠١١.^{١٢}

٣٠- وواصلت الأمانة تعاونها مع اللجنة المعنية بالمواد المشعّة التابعة لاتفاقية حماية البيئة البحرية لشمال شرق المحيط الأطلسي (اتفاقية أوسبار). ولقد ساعدت الأمانة هذه اللجنة في مهامها الرامية إلى وضع إطار لتحليل مقاييس الجودة وإعداد أهداف إيكولوجية للجودة للوقاية من تلوث البيئة البحرية عملاً بالاتفاقية المذكورة. وسيُعرض على اللجنة في ٢٠١١ تقرير نهائي عن هذا العمل.^{١٣}

٣١- وقد أحرز تقدم في ٢٠١١ صوب تحقيق أهداف خطة العمل الدولية لوقاية المرضى من الإشعاعات، وفقاً لما هو مبين كالتالي: استكمال مواد تدريبية وتعليمية أيضا في مختلف اللغات الرسمية؛ وارتفاع عدد التنزيلات في ٢٠١١ من على الموقع الإلكتروني الخاص بوقاية المرضى من الإشعاعات، بما في ذلك زيارات عن طريق منصات الوسائط الاجتماعية؛ وتقديم تدريب للوقاية من الإشعاعات للعاملين في القطاع الطبي الذين يستخدمون الإشعاع في عملهم وذلك بتنظيم دورات تدريبية في جميع المناطق في ٢٠١١؛ وتعزيز دور المستويات المرجعية التشخيصية عن طريق تنقيح معايير الأمان الأساسية، واستراتيجية تحقيق المستوى الأمثل في التطبيقات الطبية للتقليص إلى أدنى حد من أي أخطار ذات الصلة بالنسبة للمرضى من خلال إزالة التعرض غير الضروري للإشعاع، فضلا عن تفادي حوادث وجروح من جراء الإشعاع. كما ساعدت الوكالة الهيئات المعنية بالأمان في جهودها لمنع وقوع الحوادث في الاستخدام الطبي للإشعاعات عن طريق نظام "الأمان في الإجراءات الإشعاعية" (نظام سافراد)، وهو نظام تبليغ طوعي قائم على شبكة الإنترنت لتجميع وتحليل وتعميم المعلومات عن أحداث التعرض المرتفع في الإجراءات التدخلية الموجهة بالكشف الفلوري، الذي تم استكماله من أجل نشره.^{١٤} بالإضافة إلى ذلك، تم استكمال نظام "الأمان في ميدان العلاج الإشعاعي للأورام" (نظام سافرون)، كنموذج أولي يجري عليه مزيد من الاختبارات قبل نشره، وهو نظام تبليغ طوعي قائم على شبكة الإنترنت

١١ يتعلق ذلك بالفقرة ٢٩ من منطوق القرار GC(49)/RES/9.

١٢ يتعلق ذلك بالفقرة (ن) من ديباجة القرار GC(54)/RES/7.

١٣ يتعلق ذلك بالفقرة (ي) من ديباجة القرار GC(51)/RES/11.

لتسجيل الحوادث والحوادث التي كادت أن تقع في مجال العلاج الإشعاعي والتعلم منها، وهو يدمج التقارير الماضية وتحليل الأخطار المستقبلية.^{١٥}

٣٢- بينما واصل معظم الدول الأعضاء الاستفادة من مشاريع التعاون التقني الإقليمية التي تتعلق بالتعرض الطبي للإشعاعات، ثمة مجال لانخراط أوسع ومشاركة أكثر فعالية. وفي ٢٠١٠ أنشئت ثلاث شبكات إقليمية لمهنيي الصحة المتخصصين تركز على مسائل محددة بشأن الوقاية من الإشعاعات الطبية، وهي: شبكة أخصائيي الجهاز الهضمي للوقاية من الإشعاعات في بلدان أمريكا اللاتينية؛ والشبكة الأوروبية لوقاية الأطفال من الإشعاعات؛ والشبكة الآسيوية لوقاية الأطفال من الإشعاعات. وقد عُزِّز تبادل المعلومات من خلال زيادة تحسين موقع الوكالة الإلكتروني المخصص لوقاية المرضى من الإشعاعات،^{١٦} مثلاً عن طريق إدراج معلومات عن الوقاية من الإشعاعات على مواقع الوسائط الاجتماعية من قبيل فيسبوك وتويتر، وإتاحة مزيد من المواد في لغات أخرى علاوة على اللغة الانكليزية، وإتاحة معلومات أوفر لمهنيي الصحة والمرضى على حد سواء.^{١٧}

٣٣- وعُقد الاجتماع الخامس للجنة التوجيهية لخطة العمل للوقاية من الإشعاعات المهنية في الفترة من ١٥ إلى ١٧ حزيران/يونيه ٢٠١١ في مقر الوكالة الرئيسي. وقيمت اللجنة النتائج المحققة منذ اجتماعها الأخير واقترحت غلق خطة العمل بما أنه تم الانتهاء من معظم الإجراءات المدرجة ضمنها. وتقدمت اللجنة التوجيهية أيضاً بتوصيات إلى الوكالة بشأن التحديات الجديدة الماثلة في الوقاية من الإشعاعات المهنية. ومن بين النتائج التي حققتها خطة العمل افتتاح الموقع الإلكتروني لشبكات الوقاية من الإشعاعات المهنية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠.^{١٨} ويتيح هذا الموقع إحالات إلى جميع الشبكات الإقليمية الهادفة إلى "بقاء التعرض للإشعاعات عند أدنى حد معقول" (شبكات الأرا)، فضلاً عن بعض النظم الهامة الأخرى المتعلقة بالوقاية من الإشعاعات المهنية، وسيستخدم بمثابة حلقة وصل لتبادل المعلومات في هذا الميدان.

واو- أمان النقل

٣٤- استجابة لطلبات من دول أعضاء، واصلت الوكالة انخراطها في مناقشات غير رسمية بين الدول الساحلية والشاحنة.^{١٩} وعُقد اجتماع خلال الدورة الرابعة والخمسين للمؤتمر العام للتشديد على أهمية مواصلة الحوار والمشاورات بهدف تحسين التفاهم المتبادل، وبناء الثقة وتحسين التواصل بخصوص النقل البحري الآمن للمواد المشعة. وشمل الاجتماع مناقشة حول التصدي لحدث افتراضي في عرض البحر وتم الاستنتاج أيضاً بأن جميع الدول الشاحنة والساحلية لديها نفس الشواغل.

١٥ يتعلق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

١٦ <http://rpop.iaea.org>

١٧ يتعلق ذلك بالفقرة ٣١ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

١٨ <http://www-ns.iaea.org/tech-areas/communication-networks/norp/default.asp>

١٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٣٦ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٣٥- وثمة مشروع اقتراح لتحديد طريقة إتاحة المعلومات المناسبة للهيئات التي تتصدى لطارئ على متن باخرة تنقل مواد مشعة أعدّه ممثلون من دول أعضاء مهتمة ونوقش في اجتماع لجنة معايير أمان النقل في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠. وتعكف لجنة السلامة البحرية التابعة للمنظمة البحرية الدولية على إعداد هذا الاقتراح. وقد أرجئ العمل نتيجة لكارثتين طبيعيتين تأثرت بهما مباشرة دول من الدول المشاركة الرئيسية. بيد أنه، عُقدت في أيار/مايو وحزيران/يونيه وتموز/يوليه ٢٠١١ اجتماعات افتراضية مع الدول الأعضاء لوضع مواد مناسبة لإبلاغ الهيئات المختصة.

٣٦- وتواصل الوكالة استعراض الأساس العلمي لمعاييرها الخاصة بأمان النقل^{٢١} وعُقد اجتماعين لفحص وجمع الأسس التقنية للمتطلبات في لائحة النقل المأمون للمواد المشعة (لائحة النقل). والهدف من هذا الاستعراض هو تحديد ما إذا كانت تستند هذه المتطلبات إلى أسس تقنية متينة بشكل كافٍ أو إذا كانت تحتاج إلى تحديث تماشياً مع التغييرات الأخيرة التي طرأت على أنماط الطقس والعلوم والتكنولوجيا. وعلاوة على ذلك، تجري الوكالة مناقشات مع هيئات أخرى ذات صلة تابعة لمنظمة الأمم المتحدة والدول الأعضاء المهتمة حول أفضل طريقة لتنفيذ مشروع يأخذ في الاعتبار أدلة علمية بشأن التغييرات في أنماط الطقس العالمي، فضلاً عن التطورات في البنى الأساسية ذات الصلة وفي قطاع الصناعة النووية. وفيما يتعلق بالاستعراض الجاري لمعايير أمان النقل الصادرة عن الوكالة، أدت تغييرات في الصناعة تتعلق بزيادة في عملية إخراج محطات القوى النووية من الخدمة والحاجة إلى مزيد من الضوابط المناسبة بشأن المواد الإنشطارية الموجودة في النفايات، إلى وضع مسودة متطلبات جديدة لنقل المواد المشعة الإنشطارية المستثناة (أي المواد المشعة المستثناة من بعض أو جميع المتطلبات الخاصة بنقل المواد الإنشطارية). واستعرضت الدول الأعضاء هذه المسودة وستعرض على مجلس المحافظين في ٢٠١٢.

٣٧- وقد أجرت الوكالة في الماضي مسوحاً حول كيفية ضمان الدول الأعضاء بأن تكون وثائقها الرقابية ممثلة للطبعة الحالية للائحة النقل التابعة للوكالة. ويجري حالياً الاضطلاع بمسح آخر^{٢٢} وبعد استكمال التنقيح الحالي للائحة النقل ستبدأ الوكالة حملة موسعة لتعميمها وتنفيذها.

٣٨- وقد تم إحراز تقدم خلال العام الماضي بتنفيذ خطة عمل اللجنة التوجيهية الدولية المعنية بحالات رفض شحن المواد المشعة من أجل التصدي لحالات رفض الشحن^{٢٣}. وأكثر من ٢٠٠ تقرير عن حالات رفض أو تأخير الشحن تم إدخالها في قاعدة البيانات المناسبة. وأستعرضت تلك التقارير بشكل كامل من طرف خبراء مختصين، الذين قدموا تقارير عن الإجراءات الاستراتيجية التي ارتأوا أنها مهمة لمكافحة حالات الرفض والتأخير. وتم إعداد مجموعة أدوات تواصلية (تتضمن، على سبيل المثال، قوائم مرجعية لمخططات التواصل)، بغية مساعدة الدول الأعضاء على تفادي حالات رفض الشحن. وبإمكان أيضاً جميع الدول الأعضاء الآن الحصول على توليفة التعلم الإلكتروني التي وضعتها المنظمة البحرية الدولية، بمساعدة الوكالة. وتستمر هيئات مختلفة تابعة لمنظمة الأمم المتحدة في التعاون في هذا المجال. وقامت أكثر من ٧٠ دولة عضواً بتعيين مراكز اتصال وطنية للتعامل مع مسألة حالات رفض الشحن. وتم عقد عدة اجتماعات للمساعدة في تقديم العناصر القابلة الأداء

٢٠ يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٧ و ٣٨ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٢١ يتعلق ذلك بالفقرة ٤٠ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٢٢ يتعلق ذلك بالفقرة ٣٣ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٢٣ يتعلق ذلك بالفقرة ٤٢ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

المحددة في خطة العمل، وانتهت في حلقات عمل الجولة الثانية لمراكز الاتصال الوطنية التي عُقدت بالتوازي مع الاجتماع السادس للجنة التوجيهية في نيسان/أبريل ٢٠١١. وقد أدخلت تلك الاجتماعات تحديثاً على خطط العمل على الصعيدين الإقليمي والعالمي على ضوء الهدف المحدد من طرف الأمانة بتقليل عدد حالات رفض الشحن إلى أدنى حد قصد إزالتها بحلول دورة المؤتمر العام عام ٢٠١٣. وأظهرت التقارير تحسينات كبيرة في شبكات التصدي في كل من آسيا وأمريكا اللاتينية التي تتعامل مع طلبات تيسير نقل المواد المشعة.

٣٩- وضاعفت الوكالة، بدعم من برنامجها في مجال التعاون التقني، من جهودها لتقديم تدريب بشأن نقل المواد المشعة، بما في ذلك تنظيم دورات تدريبية على الصعيدين الوطني والإقليمي تنطوي على توليفة تدريبية بشأن ضمان الامتثال، بما في ذلك معلومات عن حالات رفض الشحن.^{٢٤} وأقترحت مشاريع إقليمية إضافية في مجال التعاون التقني لأوروبا وآسيا وأفريقيا، بينما تم تمديد مشروع تعاون تقني إقليمي بشأن النقل في أمريكا اللاتينية. وتشمل تلك المشاريع أنشطة تركز على تحديد مواطن القوة على الصعيد الوطني التي يمكن استخدامها في المناطق المعنية، بُغية الاستجابة لطلب المؤتمر العام بأن ينخرط عدد أكبر من خبراء المناطق المعنية.

زاي- أمان التصرف في الوقود المستهلك وفي النفايات المشعة

٤٠- في موعد انعقاد الدورة الرابعة والخمسين للمؤتمر العام، كانت الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات تضم ٥٦ طرفاً متعاقداً. وبحلول نهاية الفترة المشمولة بالتقرير، كانت أربع دول أخرى قد أصبحت أطرافاً متعاقدة في الاتفاقية المشتركة، ليصل العدد الإجمالي إلى ٦٠.^{٢٥}

٤١- وفي إطار الأنشطة الترويجية للاتفاقية المشتركة، عُقدت في طوكيو، اليابان، حلقة عمل بشأن الاتفاقية المشتركة ضمت ٦٥ مهنيًا من ١٠ دول أعضاء، وذلك في الفترة من ٢٨ إلى ٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٠، بموازاة الاجتماع السنوي للفريق التقني المعني بالتصرف في النفايات المشعة، التابع لشبكة الأمان النووي الآسيوية. وأكسبت حلقة العمل هذه المشاركين من الدول غير المتعاقدة في الاتفاقية فهماً أوسع للاتفاقية المشتركة، إذ أعلمتهم بخصوص المزايا المرجوة من الانضمام إليها بصفة طرف متعاقد، كما ناقشت الدروس المستفادة في عملية استعراض الاتفاقية المشتركة. فضلاً عن ذلك، فقد أبلغت حلقة العمل المشاركين بشأن التغييرات التي أدخلت على قاعدة بيانات التصرف في النفايات المتاحة على الشبكة فيما يتعلق بتقديم التقارير على الصعيد الدولي، ومنها التحديث التام للواجهة البيئية الخاصة بالمستخدمين، وترجمة هذه الواجهة البيئية إلى كافة لغات الوكالة الرسمية، وتوفير مرافق بحثية فضلى ومزيد من المعلومات القائمة على أساس السياق، واستيفاءات لإدماج النظام الجديد لتصنيف النفايات المشعة كما هو وارد في الوثيقة المعنونة *تصنيف النفايات المشعة* (دليل الأمان العام رقم GSG-1).^{٢٦}

٤٢- وعقدت في لشبونة حلقة عمل دولية بشأن التصرف المستدام في المصادر المشعة المختومة المهمة، وذلك في الفترة من ١١ إلى ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠. وتضمنت حلقة العمل مناقشات بشأن إرساء أوجه

٢٤ يتعلق ذلك بالفقرة ٤٣ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٢٥ يتعلق ذلك بالفقرة ٤٥ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٢٦ يتعلق ذلك بالفقرة ٤٦ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

التآزر بين عملية استعراض الاتفاقية المشتركة وعملية استعراض مدونة قواعد السلوك بشأن أمن المصادر المشعة وأمنها. وقد شجعت حلقة العمل الوكالة على مواصلة تيسير التفاعل بين الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة والدول المشاركة في اجتماعات استعراض مدونة قواعد السلوك عن طريق تنظيم الاجتماعات المشتركة.^{٢٧}

٤٣- وفي إطار الجهود المستمرة التي تبذلها الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة لتعزيز شفافية العملية الاستعراضية وجدواها وفعاليتها، استضافت الهيئة الفرنسية للأمان النووي اجتماعاً للأطراف المتعاقدة في باريس، فرنسا، يوم ١٠ حزيران/يونيه ٢٠١٠. وناقش الاجتماع التوصيات لتعزيز التواصل والترويج للاستمرارية فيما بين اجتماعات استعراض الاتفاقية المشتركة.

٤٤- وعقد مكتب الاتفاقية المشتركة اجتماعاً له في فيينا يوم ٢٤ أيلول/سبتمبر ٢٠١٠. وبالأخص، وافق المكتب، برئاسة رئيس الاجتماع الاستعراضي الثالث للاتفاقية المشتركة، على إصدار نشرة إخبارية عن الاتفاقية المشتركة باعتبارها أداة للتواصل الخارجي بغية الترويج للاتفاقية المشتركة لدى جميع الدول الأعضاء في الوكالة. وجرى توزيع النشرة الإخبارية الأولى الخاصة بالاتفاقية المشتركة على الدول الأعضاء في آذار/مارس ٢٠١١، كما تم تحميلها على الموقع الإلكتروني العمومي الخاص بالاتفاقية المشتركة.^{٢٨}

٤٥- وعُقد الاجتماع التنظيمي المعني بالإعداد للاجتماع الاستعراضي الرابع للاتفاقية المشتركة في فيينا، يومي ١٠ و ١١ أيار/مايو ٢٠١١. وتم خلال الاجتماع التنظيمي اختيار مسؤولي الاجتماع الاستعراضي ووضع جدول الأعمال الخاص بالاجتماع.^{٢٩}

٤٦- وشهد مقر الوكالة الرئيسي بفيينا، في الفترة من ٦ إلى ٨ تموز/يوليه ٢٠١١، عقد اجتماع مفتوح العضوية للخبراء التقنيين والقانونيين من أجل مناقشة استحداث صك غير ملزم حول نقل الخردة المعدنية التي قد تحتوي سهواً على مواد مشعة عبر الحدود. وشارك في الاجتماع ٤٠ خبيراً من ٣١ دولة من الدول الأعضاء و ٥ مراقبين. ومن الاستنتاجات الأساسية الملحوظة في تقرير الرئيس القول بأنه ينبغي صياغة الصك على شكل 'مدونة قواعد سلوك' بغية تيسير التعرف على طابعه غير الملزم وأيضاً الفهم بأنه كذلك، وبغية ضمان اتباعه لعملية صياغة راسخة جيداً شبيهة بمدونات قواعد السلوك الأخرى. واتفق المشاركون على جدول لصياغة مدونة قواعد السلوك يشمل اجتماعاً مفتوحاً ثانياً للخبراء التقنيين والقانونيين يزمع عقده في أواخر عام ٢٠١١ أو مطلع عام ٢٠١٢. وسيعقد هذا الاجتماع بهدف إعداد مسودة نهائية لمدونة قواعد السلوك.^{٣٠}

٢٧ يتعلق ذلك بالفقرة ٤٦ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٢٨ <http://www-ns.iaea.org/conventions/waste-jointconvention.asp?s=6&l=40>

٢٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٤٧ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٣٠ يتعلق ذلك بالفقرة ٤٨ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

حاء- إخراج المرافق النووية وغيرها من المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة على نحو مأمون

٤٧- واصلت الوكالة عملها على صياغة واستعراض معايير الأمان والوثائق الداعمة ذات الصلة بعمليات الإخراج من الخدمة، لا سيما عن طريق تناول ما تثيره الدول الأعضاء من قضايا. وتشمل هذه القضايا المهام التحضيرية لعمليات الإخراج من الخدمة الواجب تنفيذها خلال المرحلة الانتقالية بين مرحلة تشغيل أحد المرافق النووية ومرحلة إخراجها من الخدمة. وقد استُهل تنقيح متطلبات الأمان خلال مرحلة الإخراج من الخدمة تبعاً لموافقة لجنة معايير الأمان على نسق إعداد الوثائق المناظرة في أيار/مايو ٢٠١١^{٣١}. وستعرض صيغة منقحة لأدلة الأمان تتطرق لمسألة إخراج مختلف أنواع المرافق من الخدمة على لجان معايير الأمان لاستعراضها في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١.

٤٨- وجرى في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٠ الموافقة على نشر تقرير أمان جديد بعنوان رصد الامتثال لمستويات الإعفاء ورفع الرقابة، ومن المتوقع نشره بحلول نهاية عام ٢٠١١. ومن المتوقع أن تتم الموافقة على نشر تقرير أمان آخر بعنوان رصد الامتثال لمعايير استصلاح المواقع في وقت لاحق من عام ٢٠١١. وتم في تموز/يوليه ٢٠١١ التوصل إلى الصيغة النهائية للتقرير المعنون منهجيات تقييم أمان عمليات إخراج المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة، الذي يكمل الدليل المعنون بتقييم أمان عمليات إخراج المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة (دليل الأمان رقم WS-G-5.2، الصادر في ٢٠٠٨).

٤٩- وواصلت الوكالة، في عامي ٢٠١٠ و٢٠١١، مساعدة الدول الأعضاء على إرساء الأطر الرقابية والتقنية لإخراج الأنشطة والمرافق النووية من الخدمة على نحو مأمون، فضلاً عن تخطيط عمليات الإخراج من الخدمة في التوقيت الملائم وزيادة كفاءات الموظفين المشاركين في الإعداد لعمليات الإخراج من الخدمة وتنفيذها. وقد تم منذ حزيران/يونيه ٢٠١٠ تنظيم أكثر من عشرين بعثة وحدثاً تدريبياً لتقييم الخطط والممارسات الحالية في الدول الأعضاء، وإسداء المشورة بشأن كيفية تحسينها، ونقل المعارف والخبرات من البلدان الأكثر تقدماً، وتشجيع إقامة قنوات الاتصال والنقل المباشر للمعارف فيما بين البلدان التي تواجه تحديات مشابهة في ميدان الإخراج من الخدمة.

٥٠- وجرى تنظيم عدة أحداث تدريبية جديدة شملت قضايا منطوية على مشاكل، مثل الانتقال من مرحلة التشغيل إلى الإخراج من الخدمة، والتقنيات المتقدمة في ميدان تحديد الخصائص وتحديد المستويات المثلى للجرعات، وإدارة المكونات الضخمة، والتخطيط للطوارئ في عمليات الإخراج من الخدمة. وتم تقديم المساعدة للدول الأعضاء ذات الخبرات القليلة أو المعدومة في الإخراج من الخدمة من خلال عدد من مشاريع التعاون التقني المعنية بالأمان النووي. وشملت المشاريع عمليات الصياغة الأولية (بالنسبة إلى الفلبين وسلوفينيا) أو المفصلة (الصين وأوكرانيا) لخطط الإخراج من الخدمة، وتنفيذ أنشطة الإخراج من الخدمة (جورجيا والعراق). وتم التشديد على الكفالة بأن خطط وأنشطة الإخراج من الخدمة في كل من الحالات امتثلت لمعايير أمان الوكالة، أيضاً على توفير التوجيهات بشأن التنفيذ العملي من خلال تقارير تقنية بشأن الإخراج من الخدمة. واستكمل في حزيران/يونيه ٢٠١١ تصميم عدة مشاريع وطنية وإقليمية وأقليمية جديدة معنية بالإخراج من الخدمة، ومن

المزمع تنفيذها ضمن إطار برنامج التعاون التقني. وتشمل هذه المشاريع المشروع الأقليمي المعنون 'الترويج للتنظيف المأمون والفعال للمرافق والمواقع الملوثة إشعاعياً'؛ ومشروعين إقليميين أوروبيين هما: 'دعم تنفيذ عمليات الإخراج من الخدمة بالنسبة لمرافق تستخدم مواد مشعة' و'عمليات الإخراج من الخدمة والتصرف في النفايات في محطة تشرنوبل للقوى النووية، ومحطة إيغناينا للقوى النووية، ومحطة القوى النووية A1 في الجمهورية السلوفاكية'.

٥١- وفي إطار الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة، أُحرز تقدم كبير خلال عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١ في تنفيذ عناصر التدريب الثلاثة التالية: التدريب العملي في ميدان الإخراج من الخدمة والتفكيك؛ والتدريب على الوقاية من الإشعاعات؛ والتدريب الداخلي الميداني.^{٣٢} وشملت الأحداث المدعومة بواسطة الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة في عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١ اجتماعاً للأخصائيين حول استخدام البرامج الحاسوبية لتخطيط الجرعات، تم عقده في مول بيلجيكيا في الفترة من ١٢ إلى ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠؛ ودورة تدريب عملي في ميدان أساسيات الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي تم عقدها في مختبر أرغون الوطني بالولايات المتحدة الأمريكية في الفترة من ٤ إلى ١٥ نيسان/أبريل ٢٠١١؛ وزيارة علمية إلى محطة Chooz A للقوى النووية ومركز أوب للتخلص من النفايات في فرنسا في الفترة من ٢١ إلى ٢٥ آذار/مارس ٢٠١١ كانت مخصصة لفريق صغير من الرقباء وكبار المدراء، وقد تمحورت بشكل خاص حول موضوع إدارة المكونات الضخمة. وقد عقدت الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة منتداهما السنوي في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠ في فيينا.

٥٢- وقد أُحرز تقدم ملموس في مشروع العراق لإخراج المرافق النووية السابقة في العراق من الخدمة.^{٣٣} والأنشطة الجارية على قدم وساق أو المستكملة تشمل تنظيف ٦٥ ٠٠٠ متر مربع في موقع التويثاء قرب بغداد، وإخراج المحطة الجيولوجية التجريبية السابقة المستخدمة لإنتاج كميات بالكيلوغرام من الكعكة الصفراء المميّهة من الخدمة، وإخراج مرفق لاما ومختبر إنتاج النظائر من الخدمة. وأتاحت هذه الأنشطة الاستفادة من دروس قيمة وأكّدت صحة القرار القاضي بإعطاء الأولوية للإبكار في إخراج المرافق الأخفّ تلوثاً من الخدمة. وبدأ التخطيط لإخراج خمسة مرافق أو مواقع جديدة من الخدمة، بما فيها مفاعلي البحوث IRT 5000 وتموز ٢ من الخدمة خلال المرحلة ٢ من المشروع (٢٠١١-٢٠١٥). وتم تنظيم المنح الدراسية والزيارات العلمية والدورات التدريبية في ميادين الإخراج من الخدمة وتقييم الجرعات وإجراء تقييمات الأمان والتصرف في النفايات وإدارة قواعد البيانات ورفع الرقابة عن المواد، وذلك لتعزيز معارف الموظفين العراقيين في مجالات الإخراج من الخدمة والتصرف في النفايات والتقنيات الخاصة بمختبرات التحليل الإشعاعي. وفي أيار/مايو ٢٠١١، استعرض خبراء مسودة خطة كاملة شاملة للإخراج من الخدمة في إطار المشروع. أمّا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٩، صيغت سياسة واستراتيجية وطنيتين للتصرف في النفايات، وتواصل الوكالة توفير مشورة الخبراء بشأن تحسين مستوى أنشطة التصرف في النفايات في العراق. وفي إطار هذا المشروع، سيبدأ في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١١ إعداد خطط الإخراج من الخدمة وتقييمات الأمان الخاصة بمواقع معينة. وشهد شهر حزيران/يونيه ٢٠١١ استكمال تصميم مشاريع وطنية جديدة تتناول الإخراج من الخدمة والتصرف في النفايات ليتم تنفيذها ضمن إطار برنامج التعاون التقني.

٣٢ يتعلق ذلك بالفقرة ٥٠ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٣٣ يتعلق ذلك بالفقرة ٥١ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

طاء- الأمان في تعدين ومعالجة اليورانيوم واستصلاح المواقع الملوثة

٥٣- عُقد، في فيينا، الاجتماع التقني الأول للمحفل الدولي العامل المعني بالإشراف الرقابي على المواقع الملوثة، وذلك في الفترة من ١١ إلى ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠.^{٣٤} وحضر الاجتماع ٢٨ مندوباً عن الهيئات الرقابية في ١٤ دولة من الدول الأعضاء.

٥٤- وتمثلت أهداف الاجتماع في إتاحة فرصة أولية لتبادل الأفكار بين المنظمات الرقابية ذات الصلة فيما يتعلق بالاحتياجات الرقابية الخاصة التي تنطبق على عملية الإشراف على المواقع الملوثة، وصياغة خطة عمل للأنشطة التي ستنتظر في تلك الاحتياجات على مدى السنوات الثلاث المقبلة. وشكّلت أفرقة عاملة لتناول المجالات الثلاثة التالية: تعزيز النظام الرقابي، والتطوير المهني للرقابيين، وتطبيق وسائل معيّنة لتقييمات الأمان والبيئة. وشكّل الاجتماع أيضاً فرصة لإقامة شبكة وتعيين جهات اتصال من أجل التفاعلات الرقابية مستقبلاً.

٥٥- وصيغت مسودة خطة عمل ثلاثية السنوات خلال اجتماع استشاري عقد في درامن بالنرويج، في الفترة من ١٨ إلى ٢٠ نيسان/أبريل ٢٠١١، وقد ضم ممثلين عن الاتحاد الروسي واستراليا والنرويج والولايات المتحدة الأمريكية. وستوضع الصيغة النهائية لخطة العمل خلال الاجتماع التقني السنوي المقبل للمحفل الدولي العامل المعني بالإشراف الرقابي على المواقع الملوثة. ويقدم المحفل الدعم للرقابيين المعنيين بتناول قضايا المواقع الملوثة من خلال تعزيز تبادل الأفكار والمعلومات وأساليب العمل.

٥٦- وواصلت الوكالة والمجتمع الدولي العمل معاً على صياغة نهج منسق في اتجاه استصلاح مواقع إنتاج اليورانيوم الملوثة في آسيا الوسطى وفقاً للمعايير والتوصيات والممارسات الدولية. ويجري حالياً تنفيذ مشروعين من مشاريع التعاون التقني بعنوان 'دعم الاستعدادات لاستصلاح مواقع إنتاج اليورانيوم الملوثة' (المشروع RER/3/010) و'تعزيز الرصد الإشعاعي الإيكولوجي' (المشروع KIG/7/002). ويشمل هذان المشروعان حلقات عمل ودورات تدريبية وبعثات خبراء تشمل ميادين الرصد الإشعاعي، ومنهجيات تقييم المخاطر والأمان، والكفاءة المخبرية، وتعزيز العمليات الرقابية.^{٣٥}

٥٧- وإلحاقاً بالوثيقة القاعدية التقنية المعنونة *تقييم واقتراحات بشأن المواقع الملوثة لإنتاج اليورانيوم في آسيا الوسطى: نهج دولي*، التي صيغت بالاشتراك بين الوكالة ومكتب التعاون الأوروبي للمعونة التابع للمفوضية الأوروبية، تم إعداد مجموعتين من الاختصاصات بشأن عمليات تقييم الأثر البيئي لمواقع في أوزبكستان. وتتناول هاتين الوثيقتين مشكلة نفايات اليورانيوم الملوثة من وجهة نظر مسارات التعرض، وتكمّلان هدف التخفيف من المخاطر الصحية والبيئية الناجمة عن المواقع الملوثة المعنية. وأعلنت المفوضية الأوروبية أنها ستستحدث وتمول مشاريع قائمة على أساس هذه الاختصاصات خلال عام ٢٠١٢. فضلاً عن ذلك، وعلى أساس التوصيات الواردة في الوثيقة المشتركة الصادرة عن الوكالة وعن مكتب التعاون الأوروبي للمعونة، ستمول المفوضية الأوروبية تطوير شبكة إقليمية لرصد مستجمعات المياه ابتداءً من عام ٢٠١٢. وسترصد هذه

٣٤ يتعلق ذلك بالفقرة ٥٤ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٣٥ يتعلق ذلك بالفقرة ٥٢ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

الشبكة المياه السطحية الناشئة عن الأنهار وأحواض تجميعها، وستنذر مستخدمي هذه المياه بشأن أي مشاكل محتملة قد تنشأ عن التلوث.^{٣٦}

٥٨- وتنشط أيضاً في آسيا الوسطى منظمات دولية عدّة. فقد نفذ البنك الدولي مشاريع تتناول مسألة المواقع الموروثة في مايلو-سو بغير غزستان، بدعم من الوكالة، حيث وقّر خبيراً لاستعراض برنامج رصد المياه والمشاركة في بعثة مشتركة إلى الموقع. وقد نُقذت البعثة في الفترة من ٢١ إلى ٢٥ شباط/فبراير ٢٠١١، وتمخّض الاستعراض عن تكييف برنامج رصد المياه لاستخدامه بالشكل الأمثل في موقع سايلو-سو. ويعكف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي على تطوير حقيبة من مشاريع الاستصلاح لمواقع إنتاج اليورانيوم الموروثة وقد زوّدت الوكالة بالمعلومات الأساسية دعماً لهذه المبادرة. وتعمل الوكالة على نحو وثيق مع هذه المنظمات سعياً لإيجاد فرص تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد وإيجاد التكامل بين أنشطة كل منظمة مع أنشطة المنظمات الأخرى بشكل يتيح توفير الحد الأقصى من الدعم للدول الأعضاء في آسيا الوسطى.

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

٥٩- يعكف عدد متزايد من الدول الأعضاء على دراسة برامج جديدة لتوليد القوى النووية أو استهلاك مثل هذه البرامج. وبالتالي، فقد تعاطفت أهمية دور الوكالة في استحداث خيارات تدريبية مستدامة. ويجري على نحو متواصل استعراض وتعديل وتوسيع المبادرات الجارية على شكل دورات مهنية أساسية تقدّم تدريبات في ميدان معايير أمان الوكالة، ودورات مواضيعية متخصصة، ومحاضرات فيديو، وتدريبات قائمة على أساس شبكة الويب في ميدان الوسائط المتعددة، والمبادئ التوجيهية للقيام ذاتياً بتقييم الاحتياجات في مجال الكفاءة، وذلك لمساعدة الدول الأعضاء في ما تبذله من جهود في ميدان التدريب وبناء الكفاءات. وتم نشر فرق من أخصائيي الأمان النووي للعمل على تصميم برامج التدريب التقني الهامة والتخطيط لها وتنفيذها في جميع جوانب الأمان النووي على الصعيدين الوطني والإقليمي.

٦٠- وصاغت الوكالة استراتيجية خاصة بأنشطتها المرتبطة بتوفير التعليم والتدريب في مجال الأمان النووي للدول الأعضاء. وقد صيغت منهجية لتحديد ثغرات المعارف على أساس أطر الكفاءة. كما أعدت مجموعة ضخمة من المواد التعليمية والتدريبية المتعددة الوسائط استناداً إلى معايير أمان الوكالة، وأتيحَت هذه المواد لاستخدام الدول الأعضاء. ويمكن الحصول على الوثائق والمحاضرات وسواها من المواد ذات الصلة بالتعليم والتدريب في مجال أمان المنشآت النووية مباشرة على موقع الوكالة الإلكتروني.

٦١- وتتوافر حالياً أطر شاملة للكفاءة في ميدان الأمان من أجل تقييم الاحتياجات التدريبية، ويتواصل بذل الجهود الرامية إلى وضع مواد ومناهج تدريبية ذات صلة بالموضوع. وتقدّم الوكالة أيضاً حلقات دراسية لتدريب المدراء تركز على الطريقة التي يمكنهم بها استخدام مواد الوكالة ومنشوراتها التدريبية لتصميم برامج مكيفة خصيصاً لتحقيق الاحتياجات الخاصة لفرادى الدول الأعضاء. ويتم توفير التدريب العملي من خلال المنح الدراسية.

٦٢- وقد تم تزويد دول أعضاء في غالبية المناطق بالمساعدة لتمكينها من تقييم احتياجاتها في ميدان التدريب، وتحديد الثغرات في معارفها، وتصميم البرامج التدريبية ذات الصلة بالأمان، وتنفيذ التدريبات باستخدام المواد ذات الصلة التي تكون الوكالة قد أعدتها ووضعتها في تصرف الدول الأعضاء.

٦٣- ووضعت الوكالة مجموعة من المبادئ التوجيهية الخاصة بالتقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية. وتشكل هذه المبادئ التوجيهية نسخة منقحة من الوثيقة المعنونة تدريب موظفي الهيئة الرقابية المعنية بمراقبة نووية: إطار كفاءة (وثيقة الوكالة التقنية IAEA-TECDOC-1254، الصادرة عام ٢٠٠١). وهي تشرح عملية التقييم المنهجي للاحتياجات التدريبية وتشمل استبيانات تقييم ذاتي للاحتياجات في ميدان الكفاءة، بما يشمل حوالي ٢٠٠ نوع من الكفاءات موزعة على إطار رباعي الأجزاء. وقامت الوكالة أيضاً بإعداد برنامج حاسوبي لتيسير تنفيذ المبادئ التوجيهية الخاصة بالتقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية، كما قدمت المساعدة على استخدام هذا البرنامج لكل من بنغلاديش وبيلاروس والصين والمغرب ونيجيريا واليمن. ومن المزمع عقد حلقة دراسية مفتوحة حول كيفية استخدام البرنامج الحاسوبي الخاص بالمبادئ التوجيهية الخاصة بالتقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية، وذلك بفيينا خلال شهر كانون الأول/ديسمبر ٢٠١١.

٦٤- وقامت المجموعة المواضيعية المعنية بالتعليم والتدريب التابعة لشبكة الأمان النووي الآسيوية، بناء على إرشادات الوكالة، بصوغ إطار عام للكفاءات يشمل أكثر من ١٠٠ نوع من الكفاءات القائمة على أساس المبادئ التوجيهية الخاصة بالتقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية في ميدان الأمان النووي. وعيّن الإطار العام للكفاءات مختلف مستويات المعارف والجماهير المستهدفة، بما فيها الرقابيون والمشغلون ومنظمات الدعم التقني وعامة الجمهور. ثم قامت المجموعة المواضيعية المعنية بالتعليم والتدريب بتوزيع المواد والدورات التدريبية المتاحة في البلدان الآسيوية على المجالات المشمولة بالإطار العام للكفاءات، كما وضعتها على منصتها القائمة على أساس شبكة الويب لتبادلها فيما بين جميع البلدان الأعضاء في شبكة الأمان النووي الآسيوية. وكذلك، أجرت بلدان المجموعة المواضيعية المعنية بالتعليم والتدريب تقييمات منهجية للاحتياجات التدريبية عن طريق تحليل الثغرات في الكفاءات ذات الصلة بالإطار العام للكفاءات. وبعد اختيار ما هو ذي صلة بحالاتها الوطنية وبخططها المستقبلية من أجزاء الإطار العام للكفاءات، وضعت عندئذ الأطر التدريبية الوطنية لاستخدامها كأساس للتخطيط والتدريب وتحديد أولويات المساعدة الخارجية. وأخيراً، تبادل كل من أعضاء المجموعة المواضيعية المعنية بالتعليم والتدريب خبراته ومعارفه مع سائر الأعضاء، كما تبادلوا كافة المواد التدريبية الناتجة عن دورات الوكالة المنظمة في البلدان المشاركة.

٦٥- وانتهت الوكالة من وضع الصيغة النهائية لخدمة استعراض النظراء المعنية بالتعليم والتدريب، فأعدت بذلك مسودة نهائية للمبادئ التوجيهية الخاصة بتلك الخدمة وحددت موعد بعثة تدريبية سيتم إيفادها إلى البلدان الأعضاء في شبكة الأمان النووي الآسيوية.

٦٦- وأقيمت دورة تدريبية دولية حول تطوير البنى الأساسية للأمان على أساس الوثيقة المعنونة إرساء البنية الأساسية لأمان برنامج قوى نووية (دليل الأمان الخاص رقم SSG-16)، وذلك في مختبر أرغون الوطني بالولايات المتحدة الأمريكية خلال شهر تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠. وتم إنتاج توليفات تدريبية حول البنى الأساسية للأمان لفائدة الدول الأعضاء التي تستهل برامج للقوى النووية، ونشرت معلومات شاملة عن الموضوع على موقع الوكالة الإلكتروني.

٦٧- وتم تنقيح الدورة الأساسية للتدريب المهني. وعقدت دورات أساسية للتدريب المهني ودورات حول التحكم الرقابي في كل من منطقتي آسيا وأمريكا اللاتينية، علماً بأن كلتا الدورتين متوفرتان على شكل كتب إلكترونية. وتم أيضاً تنظيم مثل هذه الدورات في بنغلاديش وسوريا ونيجيريا. وتم توسيع نطاق الدورة التدريبية الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي لمنطقة أمريكا اللاتينية ليشمل تدريباً بالحاكاة قائماً على أساس الحاسوب.

٦٨- وشهد عام ٢٠١٠ إنتاج محاضرات مصورة بالفيديو جديدة قائمة على أساس الحلقات التدريبية وحلقات العمل القائمة بما شمل مجالات تحديد مواقع المحطات، وثقافة الأمان، وتقييم الأمان بنوعيه القطعي والاحتمالي، والتفتيش، وتطوير البنى الأساسية للأمان، وإعلام عامة الجمهور بشأن القضايا النووية، والخبرات الرقابية فيما يخص تشييد محطات القوى النووية. وقد أدرج بعض هذه المحاضرات على موقع الوكالة الإلكتروني فيما أُتيح بعضها الآخر على أقراص فيديو مدمجة DVD عند الطلب. وأصدرت رسائل إخبارية تضمنت معلومات بشأن المواد والموارد التدريبية الجديدة المتاحة، وأدرجت على موقع الوكالة الإلكتروني عروض مصورة بالفيديو تنطوي على شرائح ضوئية. وعُقدت حلقة دراسية معنية بتدريب المدربين لمنطقة آسيا، وذلك في المدرسة النووية الدولية الكورية خلال شهر أيلول/سبتمبر ٢٠١٠ بغية مساعدة المدربين على تطوير برامجهم التدريبية الفعالة الخاصة باستخدام مواد الوكالة ومواردها.

٦٩- ونُفذت أنشطة ترمي إلى مساعدة الدول الأعضاء في بناء الكفاءات اللازمة لاستخدام وتطبيق الأدوات المتقدمة لتحليل الأمان، وذلك ضمن إطار برنامج التعليم والتدريب في ميدان تقييم الأمان. وشملت هذه الأنشطة وضع مناهج تعليمية ووحدات تدريبية في ميدان المعارف الأساسية، كما شملت تنفيذ محاضرات وحلقات عمل حول تقييم الأمان الاحتمالي والقطعي، والعملية المتكاملة لاتخاذ القرارات عن سابق علم بالمخاطر، والجوانب الهندسية ذات الأهمية بالنسبة للأمان. ولتوسيع نطاق التدريبات المباشرة عبر الإنترنت في ميدان تقييم الأمان النووي، أطلقت حلقات دراسية إلكترونية تجريبية على شبكة الإنترنت ليتمكن عدد كبير من موظفي التشغيل والموظفين الرقابيين من الاستفادة من هذا النوع من التدريب.

٧٠- وعزز التمويل الخارج عن الميزانية، المقدم بواسطة المفوضية الأوروبية والنرويج والولايات المتحدة الأمريكية، قدرة الوكالة على تقديم تدريبات مستدامة في ميدان الأمان النووي لمجموعة مختارة من الدول الأعضاء وتحقيق مستويات أعلى من الفعالية في استنباط المنهجيات والأدوات الخاصة ببناء القدرات. ونُفذت مشاريع في ميادين ثقافة الأمان، والتفتيش الرقابي، وتقييم الأمان، والإدارة المتكاملة للأمان، والتأهب للطوارئ لفائدة السلطات الرقابية النووية الإيرانية والبلغارية والرومانية. وتكثف استخدام التدريبات القائمة على أساس الخبرة عن طريق التعيين لدى الهيئات الرقابية والإرشاد أثناء العمل للموظفين الرقابيين الجدد في مجال التفتيش وتقييم الأمان، كما صيغت خطط إضافية لتطبيق تلك الوسائل واستخدام مرافق محطات القوى النووية غير المشغلة لتقديم تدريبات عملية للمهنيين في ميدان الأمان النووي.^{٣٧}

٧١- وعقدت اللجنة التوجيهية المعنية بالتعليم والتدريب في ميدان الوقاية من الإشعاعات وأمان النفايات اجتماعاً في الفترة من ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر إلى ٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٠، وقدمت للأمانة تعليقات ومشورة بشأن تنفيذ النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في ميادين الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات للفترة ٢٠١١-٢٠٢٠ (وقد أورد نص هذا النهج في مذكرة الأمانة 44/Note 2010).^{٣٨} وشملت مقترحات اللجنة

٣٧ يتعلق ذلك بالفقرة ٥٦ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٣٨ يتعلق ذلك بالفقرة ٥٨ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

التوجيهية مجالات من قبيل إرساء المعالم المرئية ومؤشرات الأداء لرصد التقدم المحرز في تنفيذ استراتيجيات الأمان، وتنقيح مناهج الدورات، وسبل تقوية قدرات التشبيك.

٧٢- وواصلت الدورة التعليمية الجامعية العليا في الوقاية من الإشعاعات وأمان مصادر الإشعاعات (التي تبلغ مدتها الاسمية ستة أشهر وتشمل وحدةً نمطية لتدريب المدربين) توفير مجموعة من الخبراء القادمين في ميدان الوقاية من الإشعاعات، وقد تم تنفيذها في الأرجنتين (باللغة الإسبانية)، وماليزيا (باللغة الإنكليزية)، والمغرب (باللغة الفرنسية)، وسوريا (باللغة العربية).

٧٣- ونظمت الوكالة كذلك عدداً من الأحداث التدريبية القصيرة الأجل حول طائفة من المواضيع من قبيل الترخيص لمصادر الإشعاعات وتفتيشها (إثيوبيا، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠)، والتعريف بمبادئ الوقاية من الإشعاعات والأمان الإشعاعي (النيجر، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠). ويتضمن موقع الوكالة الإلكتروني قائمة كاملة بالأحداث التدريبية، بما يشمل تلك التي سبق ذكرها.^{٣٩}

٧٤- وجرى تنقيح منهاج الدورة التعليمية الجامعية العليا في ميدان الوقاية من الإشعاعات وأمان مصادر الإشعاعات لمراعاة توصيات اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات لعام ٢٠٠٧ (منشور اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات رقم ١٠٣)، فضلاً عن الصيغة المنقحة لمعايير الأمان الأساسية المتوقع صدورها قريباً، والتي ستشتمل ضمن الجزء ٣ من سلسلة متطلبات الأمان العامة الصادرة عن الوكالة. وقد خضعت مسودة المنهاج للاستعراض والتنقيح خلال اجتماع عقده مدراء الدورة التعليمية الجامعية العليا في الفترة من ١١ إلى ١٥ نيسان/أبريل ٢٠١١. وقد شكّل هذا الاجتماع كذلك فرصة مثالية للتشبيك استفيد منها لتحقيق الاتساق في تنفيذ الدورة التعليمية الجامعية العليا وتقاسم أفضل الممارسات فيما بين مراكز التدريب الإقليمية التي تستضيف الدورة المذكورة على أساس منتظم. وقد عُرض كذلك على المشاركين في الاجتماع منهاجٌ منقحٌ لتدريب مسؤولي الوقاية من الإشعاعات حتى يستعرضوه.

٧٥- واعترافاً بأن حلقات عمل تدريب المدربين تشكل مساهمة هامة في مستقبل الاكتفاء الذاتي لأنشطة التعليم والتدريب في الدول الأعضاء، تم إدراج وحدة نمطية لتدريب المدربين في منهاج الدورة التعليمية الجامعية العليا في الوقاية من الإشعاعات وأمان مصادر الإشعاعات، كما نُظمت حلقة عمل مخصصة لهذا النوع من مسؤولي الوقاية من الإشعاعات في ليتوانيا، في الفترة من ٩ إلى ١٣ أيار/مايو ٢٠١١.

٧٦- وأعيدت هيكلة وحدة التعليم والتدريب النمطية لنظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي الخاص بالوكالة والقائم على أساس شبكة الويب، وذلك لإبراز النهج الاستراتيجي لبناء الكفاءات عن طريق التعليم والتدريب على الصعيد الوطني للفترة ٢٠١١-٢٠٢٠. وسيوفّر ذلك تعقيبات لكل من الدول الأعضاء وللأمانة بشأن صوغ الاستراتيجيات الوطنية في ميدان التعليم والتدريب.

٧٧- وجرى تصميم مشاريع تعاون تقني جديدة لتقوية التعليم والتدريب خلال دورة عامي ٢٠١٢-٢٠١٣، وهي تشمل أنشطة ترمي إلى مساعدة الدول الأعضاء في صوغ الاستراتيجيات الوطنية القائمة على أساس ما تم تعيينه من احتياجات ودعم المشاركة في الدورات التدريبية الجامعية العليا وأحداث تدريب المدربين وحلقات العمل المخصصة لمسؤولي الوقاية من الإشعاعات.

٧٨- وتبين أن بعثات تقييم التعليم والتدريب^{٤٠} تحظى باهتمام هائل من جانب الدول الأعضاء، فقد أوفدت بعثات إلى كل من بيلاروس والجزائر وجمهورية كوريا ومصر والمغرب. ويتمثل الهدف الرئيسي لكل من هذه البعثات في تنفيذ تقييم مفصل للحالة السائدة في البلد المعني من ناحية تقديم خدمات التعليم والتدريب في ميدان الوقاية من الإشعاعات، بما يشمل جملة أمور منها الإطار التشريعي والرقابي ذي الصلة، وبرامج التدريب الوطنية في ميدان الأمان الإشعاعي، وتوافر الدورات التدريبية ومقدميها. ويشكل نجاح نتيجة بعثة تقييم التعليم والتدريب شرطاً مسبقاً لعقد اتفاق طويل الأمد، بشأن التعليم والتدريب في ميدان الوقاية من الإشعاعات والأمان النووي، بين الوكالة والدولة العضو.

٧٩- وقد جرى توقيع اتفاق طويل الأمد مع اليونان. كما وردت طلبات لعقد اتفاقات طويلة الأمد^{٤١} مع كل من البرازيل وماليزيا والمغرب.

٨٠- وفي الفترة من ٥ أيلول/سبتمبر إلى ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠، نظمت الوكالة، بالتعاون مع جامعة كلوزتال للتكنولوجيا، دورة تدريبية دولية حول التصرف في النفايات المشعة على أساس معايير أمان الوكالة وأفضل الممارسات الدولية المعتمدة، وذلك في كلوزتال-تسييرفيلد بألمانيا. وشمل البرنامج مواضيع التمهد للتخلص والتخلص والإخراج من الخدمة، فضلاً عن موضوعي الاستصلاح والتصريف في النفايات الناشئة عن التعدين والمعالجة، وقد استكمل البرنامج برحلات ميدانية إلى مواقع متنوعة يتم إخراجها من الخدمة وإلى مواقع تنطوي على مرافق للتخلص. وقد حضر الدورة التدريبية ١٣ مشاركاً من ست دول أعضاء. ومن المزمع عقد دورة تدريبية ثانية في الفترة من ٥ أيلول/سبتمبر إلى ١٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١١.

كاف- أمان المصادر المشعة وأمنها

٨١- في إطار مساعيها المتواصلة لاستعادة السيطرة على المصادر المعرضة للخطر والمصادر اليتيمة والحفاظ على هذه السيطرة^{٤٢}، أعدت الوكالة الصيغة النهائية لدليل الأمان المعنون *استراتيجية وطنية لاستعادة السيطرة على المصادر اليتيمة وتحسين السيطرة على المصادر المعرضة للخطر*، التي اعتمدها لجنة معايير الأمان في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠. وقد استكملت الوكالة أيضاً صياغة الحزمة التدريبية المرتبطة بذلك واستخدمتها في دورة تدريبية إقليمية نظمت لفائدة دول شمال أفريقيا وفي دورة تدريبية وطنية نظمت لباكستان.

٨٢- وكما في ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١١، كانت حكومات ١٠٣ دول قد قطعت على نفسها التزاماً بأن تُنفذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، وأبلغت ٦٤ دولة من هذه الدول المدير العام أيضاً باعتمادها العمل على نحو متسق وفقاً للإرشادات التكميلية للمدونة بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها. وعيّن ما مجموعه ١١٠ دولة جهات اتصال لأغراض تيسير تصدير المصادر المشعة واستيرادها وزودت الوكالة بالتفاصيل ذات الصلة. ونُظمت حلقة عمل للدول التي لم تقم بحكوماتها بعدُ بعقد التزام، وذلك في الفترة

٤٠ يتعلق ذلك بالفقرة ٥٩ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٤١ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٠ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٤٢ يتعلق ذلك بالفقرة ٦١ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

من ١١ إلى ١٣ تموز/يوليه ٢٠١١، من أجل شرح مدونة قواعد السلوك، وكذلك إبراز المزايا الناشئة عن الإعراب عن التزام من هذا النوع.^{٤٣}

٨٣- ولتيسير تنفيذ الدول للإرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها،^{٤٤} وأيضاً لتنفيذ التوصيات الصادرة عن الاجتماع المفتوح العضوية للخبراء التقنيين والقانونيين من أجل تقاسم المعلومات المتعلقة بتنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها وإرشاداتها التكميلية بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، الذي كان قد عقد في فيينا خلال شهر أيار/مايو ٢٠١٠،^{٤٥} استهلت الوكالة عملية لاستعراض الإرشادات المذكورة. وانكب اجتماع استشاري عقد في كانون الثاني/يناير ٢٠١١ على صياغة نسخة منقحة للإرشادات وما يرافقها من وثائق لتحسين وضوح الأحكام وتيسير تنفيذها على نحو متساوٍ. وعمت الوكالة هذه المسودات على جميع الدول الأعضاء ملتزمة منها تقديم التعليقات، كما نظمت اجتماعاً آخر مفتوح العضوية للخبراء التقنيين والقانونيين في فيينا في الفترة من ٣٠ أيار/مايو إلى ١ حزيران/يونيه ٢٠١١. وقد حضر الاجتماع ١٥٥ خبيراً من ٨٢ دولة من الدول الأعضاء وثلاث منظمات دولية. وتمثل الهدف من الاجتماع في مناقشة المسودة المقترحة للصيغة المنقحة من الإرشادات والاتفاق على صيغة نهائية لها. وتوصل الاجتماع إلى توافق آراء بشأن مسودة الصيغة المنقحة من الإرشادات. وتعرض هذه الإرشادات المنقحة في الوثيقة GOV/2011/44-GC(55)/11 لاعتمادها بواسطة المجلس وإقرارها بواسطة المؤتمر العام.

٨٤- وبناء على اقتراح الاجتماع المفتوح العضوية للخبراء التقنيين والقانونيين من أجل تقاسم المعلومات المتعلقة بتنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، وإرشاداتها التكميلية بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، الذي عقد في فيينا في أيار/مايو ٢٠١٠، من المزمع عقد حلقات عمل إقليمية لرعاية تبادل المعلومات بشأن تنفيذ مدونة قواعد السلوك وإرشاداتها التكميلية في أمريكا اللاتينية وأفريقيا.

لام- التأهب والتصدي للحوادث والطوارئ النووية والإشعاعية

٨٥- أُرست اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي (اتفاقية التبليغ المبكر) واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقية تقديم المساعدة) إطاراً دولياً لتيسير تبادل المعلومات وتقديم المساعدة بسرعة في حالة حدوث طارئ نووي أو إشعاعي. وفي الوقت الحاضر، ثمة ١١٠ دول وأربع منظمات دولية أطراف في اتفاقية التبليغ المبكر، فيما أن ١٠٥ دول وأربع منظمات دولية هي أطراف في اتفاقية تقديم المساعدة.^{٤٦}

٨٦- وحفاظاً على كفاءات أخصائيي الأمان الإشعاعي الذين يقدمون خدمات دعم فوري لعمل مركز الحوادث والطوارئ، استهل في عام ٢٠١٠ برنامج من التمارين المكتبية التي تهدف للتصدي لسيناريوهات خيالية. وتناولت التمارين سيناريوهات مثل استعادة مصدر مختوم عالي النشاط، بما يشمل تقييم الجرعات التي

٤٣ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٢ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٤٤ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٣ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٤٥ يتعلق ذلك بالفقرتين ٦٥ و٦٦ من منطوق القرار GC(54)RES/7.

٤٦ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٧ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

يتلقاها الأفراد المعرّضون للإشعاعات، ومرحلة الاستجابة الأولية لحادث ينطوي على انطلاق إشعاعات من مرفق نووي إلى البيئة.^{٤٧}

٨٧- ونظم مركز الحوادث والطوارئ في عام ٢٠١٠ حلقتي عمل تطرقتا لدليل العمليات التقنية المتعلقة بالتبليغ عن حالات الطوارئ وتقديم المساعدة. وقد صمّمت حلقتا العمل هاتان لتحسين الاتصالات بين النظراء من الدول الأعضاء ومركز الحوادث والطوارئ وفقاً لما ينص عليه دليل العمليات التقنية المتعلقة بالتبليغ عن حالات الطوارئ وتقديم المساعدة. وقد أُنِيحت الفرصة أمام المشاركين ليعمّقوا معرفتهم بإجراءات الاتصال الوارد وصفها في دليل العمليات التقنية المتعلقة بالتبليغ عن حالات الطوارئ وتقديم المساعدة، لا سيما بالاستثمارات الصحيحة التي ينبغي استخدامها عند التواصل بالوكالة بشأن الطوارئ النووية أو الإشعاعية، إلى جانب تكوين رؤية ثاقبة بشأن مختلف جوانب المساعدة واكتساب المزيد من المعارف بشأن شبكة التصديّ والمساعدة ونظام ConvEx لتجارب وتمارين الطوارئ. وقد عُقدت حلقة العمل الأولى من ٢٠ إلى ٢٢ أيلول/سبتمبر ٢٠١٠ في بريتوريا بجنوب أفريقيا لمشاركين من دول أفريقية. فيما عُقدت حلقة العمل الثانية في فيينا من ٢٧ إلى ٢٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠ لعشر دول أعضاء من منطقتي آسيا وأمريكا اللاتينية.

٨٨- وتشكل الخطة المشتركة للمنظمات الدولية من أجل التصدي للطوارئ الإشعاعية إطاراً مشتركاً بين الوكالات للتأهب للحوادث والطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها. وفي عام ٢٠١٠، نشرت الأمان الطبعة الخامسة من الخطة المشتركة (الوثيقة (EPR-JPLAN (2010)). وتضمّن هذا المنشور تحديثاً لأدوار ومسؤوليات المنظمات الدولية الراعية البالغ عددها ١٣ منظمة، فضلاً عن تنسيق الأنشطة الدولية في إطار التصدي لأحد الطوارئ النووية أو الإشعاعية.^{٤٨}

٨٩- ونفّذ مركز الحوادث والطوارئ تمارين روتينية مع نظرائه في الدول الأعضاء والمنظمات الدولية. وفيما يتعلق بالتمارين من نوع تمرين الطوارئ ConvEx 1a، ازداد عدد المشاركين بنسبة ١٣٪ في عام ٢٠١٠. ولكن عدد المشاركين في عام ٢٠١٠ كان أقل منه في عام ٢٠٠٩ فيما يتعلق بالتمارين من نوع تمرين الطوارئ ConvEx-2b. وتتيح التمارين من نوع ConvEx-1a اختبار قنوات الاتصال في حالات الطوارئ (أجهزة الفاكس والهاتف)، وإمكانية وصول النظراء إلى نظام الوكالة القائم على أساس شبكة الويب لإجراء الاتصالات في حالات الطوارئ. أمّا التمارين من نوع ConvEx-2b، فتتيح اختبار قدرة النظراء على إرسال المعلومات الوافية إلى الوكالة والمجتمع الدولي على نحو موقوت في حال حصول طارئ نووي أو إشعاعي. ويرد وصف استثمارات الاتصال الواجب استخدامها والأطر الزمنية المستهدفة للاتصالات المتوقعة في دليل العمليات التقنية المتعلقة بالتبليغ عن حالات الطوارئ وتقديم المساعدة، الموزّع على جميع النظراء. وأبلغت عدة دول أعضاء الوكالة بأنها أجرت تمارين وطنية. وفي عدة حالات، دعي موظفو مركز الحوادث والطوارئ لمراقبة تلك التمارين، وتقديم التعقيبات بشأن مواطن القوة والضعف في نظم التصدي.

٩٠- وفي أواسط عام ٢٠١٠، دعت الأمان جميع الدول الأعضاء والدول الأطراف في أيّ من الاتفاقيتين أو في كلاهما إلى دراسة إمكانية استضافة التمرين من نوع ConvEx 3 في عام ٢٠١٢.^{٤٩}

٤٧ يتعلق ذلك بالفقرة ٧٥ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٤٨ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٨ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٤٩ يتعلق ذلك بالفقرة ٦٩ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٩١- وواصلت الأمانة التعاون مع الدول الأعضاء بشأن العمل على تبسيط شبكة التصديّ والمساعدة. وصدرت طبعة جديدة من منشور شبكة التصديّ والمساعدة (الوثيقة (EPR-RANET) (2010)). وهي تراعي المبادئ الإرشادية الموحّدة والمواءمة وتشمل تغييرات في مفهوم الشبكة. وعلى أساس الخبرات السابقة، أعيدت هيكلة المجالات الوظيفية للمساعدة بهدف تسهيل عملية التسجيل، كما أورد وصف تفصيلي الواجبات الملقاة على عاتق قائد فريق المساعدة. وتتواصل دراسة آليات التخصيص الموقوت لموارد المساعدة الدولية.^{٥٠}

٩٢- وفي عام ٢٠١٠، قامت ثلاث دول أعضاء، للمرة الأولى، بتسجيل قدراتها الوطنية على تقديم المساعدة في شبكة التصديّ والمساعدة: وهي الاتحاد الروسي والنمسا واليابان. وقد ارتفع بذلك العدد الإجمالي للدول الأعضاء المسجلة في الشبكة إلى ١٩ دولة. وعلى الرغم من ازدياد التعاون الإقليمي من خلال شبكة التصديّ والمساعدة، فنحن نشجّع على المزيد من الالتزام من الدول الأعضاء.^{٥١}

٩٣- واستكمل، في عام ٢٠١٠، إعداد التقرير النهائي بشأن خطة العمل الدوليّة من أجل تقوية نظام التأهب والتصديّ الدولي للطوارئ النووية والإشعاعية. وأسفر نهج خطة العمل عن تحديد عدد من الأنشطة المهمة في ميادين الاتصالات في حالات الطوارئ، والمساعدة الدولية، والبنية الأساسية التي يلزم التطرّق إليها بواسطة الدول الأعضاء وأصحاب المصلحة والأمانة من أجل كفالة تنفيذ النظام الدولي للتأهب والتصديّ لحالات الطوارئ وتحقيق استدامته على المدى الطويل. ويشكل التقرير النهائي خطوة هامةً إلى الأمام، وينطوي على استراتيجية تهدف إلى تحسين تدفق وأمن البيانات التي يتم تبادلها فيما بين الأمانة والدول الأعضاء والمنظمات الدولية.^{٥٢}

٩٤- وواصلت الوكالة العمل على تطوير النظام الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحوادث والطوارئ. وسيجل هذا النظام محل الموقع الشبكي لاتفاقيتي التبليغ المبكر وتقديم المساعدة (إيناك) ونظام الأحداث النووية المرتكز على الويب (نيوز) التابعين للوكالة. وفي عام ٢٠١٠، أتيحت إصدارات تجريبية من النظام الجديد بغرض استعراضها بواسطة مجموعة محدودة من المستخدمين على صعيد السلطات الوطنية. ودخل النظام الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحوادث والطوارئ مرحلة التشغيل التام في ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠١١.^{٥٣}

٩٥- وفي عام ٢٠١٠، أي عام الذكرى العشرين لإطلاق المقياس الدولي للأحداث النووية والإشعاعية، أكّدت الدول الأعضاء على دعمها للمقياس المذكور. فضلاً عن ذلك، فقد تضمن قرار مؤتمر الوكالة العام GC(54)/RES/7 حثاً صريحاً للدول الأعضاء "على تسمية مسؤولين وطنيين للمقياس وعلى الاستفادة من المقياس". وارتفع عدد الأعضاء في المقياس من ٣١ بلداً في البداية، ليصل إلى ٧٠ بلداً في الوقت الحاضر.

٩٦- وخلال الاجتماع التقني الثنائي السنوات للمسؤولين الوطنيين في المقياس الدولي للأحداث النووية، الذي عقد في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٠، تطرقت المناقشات إلى كيفية مواصلة تعزيز استخدام المقياس كمقياس عالمي للاتصالات بشأن الأحداث النووية والإشعاعية. وقد حضر الاجتماع أكثر من ٦٠ مشاركاً، بما شمل مسؤولين وطنيين في المقياس ومنظمات دولية ومسؤولي إعلام عام.

٥٠. يتعلق ذلك بالفقرة ٧٠ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٥١. يتعلق ذلك بالفقرة ٧١ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٥٢. يتعلق ذلك بالفقرة ٧٢ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٥٣. يتعلق ذلك بالفقرة ٧٣ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٩٧- ونظمت الأمانة عدة حلقات دراسية إعلامية لتعريف الدول الأعضاء بالمنهجية المتبعة في مقياس إينيس. ونُظمت حلقة عملية مصغرة خلال الاجتماع التقني الثنائي السنوي للمسؤولين الوطنيين في مقياس إينيس، فيما تم تنظيم حلقة عمل وطنية في البرازيل حضرها أكثر من ٧٥ مشاركاً. ونظمت دول أعضاء عدة حلقات عمل تدريبية وطنية حول المقياس المذكور، وقامت بترجمة المنشور التعريفي الخاص بالمقياس إلى العديد من اللغات المختلفة، مما عزز بالتالي استخدام المقياس في مجالات التطبيق الخاصة به. وقامت الوكالة أيضاً بتطوير مواد الدعم للمساعدة على استخدام المقياس كأداة اتصال. وشهد عام ٢٠١٠ إصدار دليل مستخدم مقياس إينيس باللغتين الإسبانية والروسية.^{٥٤}

٩٨- وواصلت الأمانة تحسين شبكة التبليغ عن الحوادث والتصدي للطوارئ، وشمل التحسين عمليات التصدي للأحداث، والقدرة على العمل بشكل موقوت، والمعدات. وعلى سبيل المثال، فقد تم توسيع فريق الأخصائيين الجاهزين دوماً للتدخل على مدار الساعة بحيث بات يشمل أخصائياً في الأحداث الخارجية يعمل في مركز الوكالة الدولي للأمان الزلزالي، ويقوم هذا الأخصائي باستلام المعلومات بشأن حالات الهزات الأرضية الضخمة ونقل هذه المعلومات إلى مدير خدمة التصدي للطوارئ لدراستها والتصرف حيالها. وتشمل تدابير تحسين الفعالية الأخرى إرساء نظام استدعاء كلي التشغيل يتيح تقصير مدة تفعيل شبكة التبليغ عن الحوادث والتصدي للطوارئ خارج أوقات الدوام الرسمي بساعة واحدة. وتشمل التحسينات على صعيد المعدات الارتقاء بقدرات الشبكة على عقد المؤتمرات عن بعد بواسطة الفيديو لاستضافة وتسجيل مؤتمرات متعددة النقاط باستخدام مختلف بروتوكولات عقد المؤتمرات عن بعد بواسطة الفيديو، بالإضافة إلى إدخال أجهزة جديدة لرصد الإشعاعات مخصصة للبعثات الميدانية.^{٥٥}

٩٩- ونظمت الأمانة ٣٨ حدثاً تدريبياً شملت حلقات عمل ودورات في مختلف جوانب التأهب لحالات الطوارئ والتصدي لها. وأظهر عدد من الدول الأعضاء التزاماً هائلاً إزاء تحسين برامجها الخاصة بالتأهب والتصدي وكفالة استدامتها، من خلال الاستفادة من بعثات خدمة الوكالة لاستعراض إجراءات التأهب للطوارئ (أذربيجان وبيلاروس وتايلند ورومانيا والفلبين وقطر). كما نفذ مركز الحوادث والطوارئ ١٣ بعثة لمساعدة الدول الأعضاء في تطوير وتعزيز مختلف الجوانب الخاصة بنظمها الوطنية للتأهب للطوارئ والتصدي لها. وشملت هذه البعثات مواضيع مثل التبليغ عن الحوادث، وبناء القدرات، ومراقبة التمارين الوطنية.

١٠٠- وأصدرت أربع نشرات إعلامية فصلية لتزويد السلطات المختصة في الدول الأعضاء بأخبار عن آخر المستجدات في ميدان أنشطة المركز ومنشوراته. وتضمنت النشرات معلومات بشأن التمارين والدورات التدريبية وحلقات العمل؛ وبشأن التصدي للأحداث والمساعدة الدولية؛ وأيضاً بشأن التبليغ عن الأحداث. وتشكل هذه النشرات أيضاً منتديات يمكن للدول الأعضاء استخدامها لتبادل الأخبار.^{٥٦}

٥٤ يتعلق ذلك بالفقرة ٧٤ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٥٥ يتعلق ذلك بالفقرة ٧٥ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

٥٦ يتعلق ذلك بالفقرة ٧٦ من منطوق القرار GC(54)/RES/7.

ميم- الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية

١٠١- تصدّت الوكالة للحادث الذي تعرضت له محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية عن طريق تنفيذ عدد من الأنشطة التي تمحورت حول تزويد الدول الأعضاء بمعلومات عن الحادث ومساعدة الحكومة اليابانية على التصدي له. وتم تزويد الدول الأعضاء بنشرات إعلامية روتينية غطت، بشكل رئيسي، حالة المحطات المتضررة، بما في ذلك أحواض الوقود المستهلك، إلى جانب العواقب الإشعاعية للحادث. وأعدت الوكالة نشراتها الإعلامية على أساس المعلومات المتاحة بواسطة الحكومة اليابانية من خلال مركز الوكالة للحادثات والطوارئ، الذي تم تزويده بالموظفين على مدار الساعة حتى تاريخ ٣ أيار/مايو ٢٠١١. وبقيت الوكالة أيضاً على اتصال مع سائر الدول الأعضاء التي كانت تساعد الحكومة اليابانية في تصديها للحادث من أجل جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات. وأنشأت الوكالة فريقاً لتنسيق حادث فوكوشيما من أجل القيام داخلياً بإدارة تدفق المعلومات وتنسيق هذه المعلومات على نحو يساعد عملية توفير النشرات الإعلامية للدول الأعضاء.

١٠٢- وقامت الوكالة أيضاً بإيفاد عدد من البعثات التقنية إلى اليابان بناء على طلب الحكومة اليابانية. وفي حزيران/يونيه ٢٠١١، عُرض على مجلس المحافظين تقرير صادر عن المدير العام بعنوان *أنشطة الوكالة للتصدي لحادث فوكوشيما* (الوثيقة GOV/INF/2011/8).

١٠٣- وبناء على موافقة الحكومة اليابانية، نفذت الوكالة بعثة أولية لتقصي الحقائق وتعيين الدروس الأولية التي يمكن استخلاصها من الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية، ولتقاسم هذه المعلومات مع المجتمع النووي العالمي. ونفذت بعثة تقصي الحقائق هذه فريق خبراء نوويين من الوكالة والدول الأعضاء، في الفترة من ٢٤ أيار/مايو إلى ٢ حزيران/يونيه ٢٠١١.

١٠٤- وخلال هذه البعثة، لقي فريق الخبراء النوويين تعاوناً مثالياً من جانب جميع الأطراف المعنية، إذ تلقى معلومات من جميع الوزارات اليابانية ذات الصلة ومن الرقابيين والمشغلين النوويين. وقام الفريق أيضاً بزيارة مواقع محطات القوى النووية الثلاث المتأثرة - وهي فوكوشيما داييتشي، وفوكوشيما دايني، وتوكاي دايني - في محاولة لتقييم الوضع داخل المحطات وتقدير مستوى الأضرار. وخلال هذه الزيارات، تمكن الفريق أيضاً من التحدث مع موظفي التشغيل، كما تمكن من الإطلاع على أعمال الترميم والاستصلاح الجارية.

١٠٥- وقامت البعثة بجمع الإثباتات، كما أجرت تقييماً أولياً وتوصلت إلى استنتاجات أولية واستشفت الدروس التي يمكن استخلاصها. وجرى تبادل هذه الاستنتاجات والدروس الأولية ومناقشتها مع خبراء ومسؤولين يابانيين. وهي تدور، بشكل عام، في إطار مجالات ثلاثة هي: المخاطر الخارجية، وإدارة الحوادث الجسيمة، والتأهب للطوارئ.

١٠٦- وتضمن تقرير البعثة، بعنوان *بعثة الخبراء الدولية لتقصي الحقائق بشأن حادث محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية إثر الهزة الأرضية والتسونامي الكبيرين اللذين ضربا شرق اليابان*، وصفاً لأنشطة فريق الخبراء وعرض ١٥ استنتاجاً و١٦ درساً وهي كلها ذات أهمية جوهرية بالنسبة إلى المجتمع النووي الياباني والوكالة والمجتمع النووي العالمي، وسيستفاد منها لإيجاد السبل الكفيلة بتحسين الأمان النووي على الصعيد العالمي إثر هذا الحادث. وقد اطلعت الدول الأعضاء على هذا التقرير، الذي نُشر على موقع GOVATOM

الإلكتروني، خلال المؤتمر الوزاري المعني بالأمان النووي الذي دعت إليه الوكالة في حزيران/يونيه ٢٠١١، وهو متاح أيضاً للمعاينة عبر موقع الوكالة الإلكتروني.

١٠٧- وقد اتفق المؤتمر الوزاري على بيان وزاري تضمن سرداً لعدد من التدابير الرامية إلى تحسين الأمان النووي وانطوى على التزام صارم من جانب الدول الأعضاء في الوكالة لضمان التنفيذ الفعلي لهذه التدابير. ودعا البيان إلى إدخال عدد من التحسينات على الأمان النووي العالمي مع التشديد على لزوم قيام اليابان والوكالة بتقديم تقييم شفاف شامل وكامل لحادث محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية بغية التمكن من التصرف بناء على الدروس المستفادة، بما يشمل استعراضاً لما هو ذي صلة من معايير الأمان الصادرة عن الوكالة ولا سيما تلك المتعلقة بالمخاطر الجسيمة المتعددة. وسلط أيضاً الضوء على المزايا المتوخاة من نظام معزز وعالي الجودة من تقييمات الأمان الدولية المستقلة على يد خبراء. وأعرب الوزراء عن التزامهم بتعزيز الدور المركزي الذي تضطلع به الوكالة في الترويج للجهود الدولية الرامية إلى تعزيز الأمان النووي العالمي.

١٠٨- وتضمن المؤتمر الوزاري جلسات عامة وثلاثة فرق عمل تطرقت لجدول الأعمال التالية: (أ) "التقييم الأولي للحادث الذي تعرضت له محطات القوى النووية التابعة لشركة طوكيو للطاقة الكهربائية في فوكوشيما، والإجراءات الكفيلة بتحسين مستوى الأمان"؛ (ب) "التأهب للطوارئ والتصدي لها"؛ (ج) "إطار الأمان النووي العالمي". وقد أعد رؤساء هذه الجلسات موجزات عن كل ما دار فيها، وتم تقديم هذه الموجزات إلى المشاركين خلال الجلسة العامة الختامية.

١٠٩- وقد أتاحت النتائج التي تمخض عنها المؤتمر الوزاري توفير إرشادات قيمة لإعداد مسودة خطة العمل التي ستعرض على مجلس المحافظين والمؤتمر العام في أيلول/سبتمبر ٢٠١١.