IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام

GOV/2014/40-GC(58)/19
١٤ آب/أغسطس ٢٠١٤

مجلس المحافظين
المؤتمـــــر العـــام

توزيع عام
عربي
الأصل: انكليزي

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي

البند ١٣ من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GC(58)/1 وإضافتاها Add.1 وAdd.2)

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

تقرير من المدير العام

الموجز

عملاً بالقرار GC(57)/RES/9، يُعرَض على مجلس المحافظين وعلى المؤتمر العام تقرير يشمل المواضيع التالية، التماساً لنظرهما فيه:

- برنامج معايير الأمان الصادرة عن الوكالة
- أمان المنشآت النووية
- الأمان الإشعاعي وحماية البيئة
- أمان النقل
- أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة
- إخراج المرافق النووية وغيرها من المرافق التي تستخدم مواد مشعّة من الخدمة على نحو مأمون
- الأمان في تعدين ومعالجة اليورانيوم واستصلاح المواقع الملوّثة
- إدارة أمان المصادر المشعة
- التعليم والتدريب وإدارة المعارف في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات
- التأهب والتصدّي للحادثات والطوارئ النووية والإشعاعية
- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

الإجراء المُوصى به

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

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

تقرير من المدير العام

ألف- مقدمة

١- أعد هذا التقرير لدورة المؤتمر العام العادية الثامنة والخمسين (٢٠١٤) استجابة للقرار GC(57)/RES/9، الذي طلب فيه المؤتمر العام إلى المدير العام أن يقدِّم تقريرًا مفصّلاً عن تنفيذ هذا القرار وعن التطورات الأخرى ذات الصلة التي تستجد في غضون ذلك. ويتناول هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٣ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٤.

٢- ووفقا للقرار السالف الذكر الذي اعتمد في دورة المؤتمر العام السابعة والخمسين، واصلت الوكالة تعزيز جهودها الرامية إلى صون وتحسين الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان التصرف في النفايات، مع التركيز على أمور من بينها المجالات التقنية والمناطق الجغرافية التي يوجد فيها أكبر احتياج لهذه الجهود. وقدمت الوكالة المساعدة أيضا في صون وتعزيز الفعالية القانونية والرقابية، وشجعت أنشطة محافل الأمان الإقليمية والشبكات ذات الصلة، وقدمت المساعدة للهيئات الرقابية في البلدان المستجدة، مع التركيز على مجالات مثل بناء القدرات وتنمية الموارد البشرية وكذلك صوغ لوائح الأمان وإقامة النظم الإدارية. وواصلت الوكالة أيضا تعزيز الوقاية من الإشعاعات في مجال الطب.[١]

٣- وواصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء على أن تصبح أطرافا متعاقدة في اتفاقية الأمان النووي، والاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة (الاتفاقية المشتركة)، واتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي (اتفاقية التبليغ المبكر)، واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقية المساعدة).

٤- وأقيم خلال الدورة العادية السابعة والخمسون للمؤتمر العام حدث الوكالة الثالث الخاص بالمعاهدات، وأتاح للدول الأعضاء فرصة جديدة لإيداع صكوك التصديق على المعاهدات المودَعة لدى المدير العام أو قبولها أو الموافقة عليها أو الانضمام إليها، لا سيما المعاهدات المتعلقة بالأمان والأمن النوويين والمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية. ومن أجل مواصلة تشجيع الدول الأعضاء على الانضمام إلى هذه المعاهدات وعلى تنفيذها تنفيذا فعالا، واصلت الأمانة إيفاد البعثات المسماة بعثات التوعية، وذلك إلى بلدان من بينها كينيا (شباط/فبراير ٢٠١٤)، والفلبين (آذار/مارس ٢٠١٤)، وبيرو (نيسان/أبريل ٢٠١٤)، ومنغوليا (حزيران/يونيه ٢٠١٤).

---

[١] يتعلق ذلك بالفقرتين ١ و٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

وعقدت في جامايكا (آذار/مارس ٢٠١٤) حلقة عمل إقليمية لبلدان الكاريبي هدفت إلى رفع مستوى الوعي لدى واضعي السياسات الوطنية حول أهمية الانضمام إلى الصكوك القانونية الدولية ذات الصلة التي اعتُمدت تحت رعاية الوكالة. ويتم الإبلاغ المفصل عن الأنشطة الأخرى المتصلة بالاتفاقيات في الأقسام التالية من هذا التقرير: اتفاقية الأمان النووي في القسم جيم؛ والاتفاقية المشتركة في القسم ياء؛ واتفاقيتي التبليغ المبكر وتقديم المساعدة في القسم كاف.[٢]

٥- وواصلت الأمانة دعم الدول الأعضاء في إطار برنامجها الخاص بالمساعدة التشريعية، عن طريق مساعدة ١٣ دولة عضوا على مراجعة مشاريع تشريعاتها النووية الوطنية، وتقديم المشورة إليها بشأن التزاماتها الدولية الناشئة من المعاهدات، وتدريب الحاصلين على المنح الدراسية في مجال القانون النووي. ونُظم مكتب الشؤون القانونية الدورة الثالثة لمعهد القانون النووي في بادن بالنمسا من ٢٩ أيلول/سبتمبر إلى ١١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣، وحضرها ٥٩ مشاركا من ٥١ دولة عضواً. ومكنت الدورة التي دامت أسبوعين المشاركين من اكتساب فهم عميق لجميع جوانب القانون النووي، كما مكنتهم من صياغة أو تعديل أو مراجعة تشريعاتهم النووية الوطنية.[٣]

٦- وواصلت الوكالة أيضا مساعدة الدول الأعضاء على تنفيذ الأطر التنظيمية والصكوك غير الملزمة المتعلقة بالأمان. ويرد مزيد من التفاصيل عن هذه الأنشطة في الأقسام ذات الصلة من هذا التقرير، وفقا للمجالات المواضيعية.[٤]

٧- ولا يزال تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي (خطة العمل) أحد المجالات ذات الأولوية لدى الوكالة.[٥] وقد أُحرز تقدم كبير في عدد من المجالات الرئيسية الاثني عشر المنصوص عليها في خطة العمل، مثل تقييم نقاط ضعف أمان محطات القوى النووية، وتعزيز خدمات استعراض النظراء التي تقدمها الوكالة، وتحسين قدرات التأهب والتصدي لحالات الطوارئ، وتعزيز بناء القدرات والحفاظ عليه.[٦] وساهم التقدم المحرز في هذه المجالات في تعزيز الإطار العالمي للأمان النووي.

٨- وقد أبلغ المدير العام مجلس المحافظين في آذار/مارس بالتقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل[٧]، وسيقدم تقريرا آخر في الدورة ٥٨ للمؤتمر العام سيتضمن تفاصيل عن الموارد المالية ذات الصلة.[٨]

٩- وتواصل الأمانة تنظيم اجتماعات للخبراء الدوليين من أجل تحليل جميع الجوانب التقنية ذات الصلة واستخلاص الدروس من حادث فوكوشيما داييتشي النووي. وقد عُقد في فيينا بالنمسا في شباط/فبراير ٢٠١٤ الاجتماع السادس للخبراء الدوليين المعني بالوقاية من الإشعاعات بعد حادث فوكوشيما داييتشي: تعزيز الثقة والفهم، وعُقد في آذار/مارس ٢٠١٤ اجتماع الخبراء الدوليين السابع بشأن إدارة الحوادث العنيفة على ضوء

---

[٢] يتعلق ذلك بالفقرات ١٤ و١٥ و١٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٤] يتعلق ذلك بالفقرات ١٦ و١٧ و١٨ و١٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٢٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٢٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٧] *التقدم المحرز في تنفيذ خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي.*

[٨] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٨ و١٠٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية. ومن المقرر عقد اجتماع خبراء دوليين حول موضوع البحث والتطوير في شباط/فبراير ٢٠١٥.[٩]

١٠- ويتوافر على موقع الوكالة الشبكي *تقرير الوكالة عن الإخراج من الخدمة والاستصلاح بعد وقوع حادث نووي وتقرير الوكالة عن العوامل البشرية والتنظيمية في مجال الأمان النووي على ضوء الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية*.[١٠] وصدر أيضا تقريران آخران يسلطان الضوء على الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي، وهما: *تقرير الوكالة عن تعزيز الفعالية الرقابية النووية على ضوء الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية*، و*تقرير الوكالة عن التأهب والتصدي لطارئ نووي أو إشعاعي على ضوء الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية*. وتُدرج في برنامج عمل الوكالة، عند الاقتضاء، الدروس المستفادة التي أبرزتها الدول الأعضاء والمنظمات الدولية ذات الصلة خلال اجتماعات الخبراء الدوليين وتم تبادلها على نطاق واسع من خلال هذين التقريرين. والأنشطة المتصلة بالدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي النووي مدرجة في هذا التقرير في الأقسام ذات الصلة، وفقا للمجالات المواضيعية.[١١]

١١- وقد أحرزت الوكالة تقدما في إعداد تقرير عن حادث فوكوشيما داييتشي سيوضع في صيغته النهائية في موعد لا يتجاوز نهاية عام ٢٠١٤.[١٢] وتشارك في إعداد التقرير ٤٢ دولة عضوا من جميع المناطق الجغرافية، إلى جانب عدد من الهيئات الدولية. وتعمل الأمانة العامة عن كثب مع السلطات والمؤسسات ذات الصلة في اليابان فضلا عن المنظمات الدولية ذات الصلة لضمان استخدام أحدث البيانات وأكثرها دقة في إعداد التقرير.

باء- برنامج معايير الأمان الصادرة عن الوكالة

١٢- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، صدرت خمسة معايير أمان من الوكالة، وهي التالية: *مرافق التخلص من النفايات المشعة قرب سطح الأرض* (العدد SSG-29 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و*رصد ومراقبة مرافق التخلص من النفايات المشعة* (العدد SSG-31 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و*جداول أحكام لائحة الوكالة للنقل المأمون للمواد المشعّة (طبعة عام ٢٠٠٩)* (العدد TS-G-1.6 (Rev.1) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و*بيان حالة الأمان وتقييم الأمان بغرض التمهيد للتخلص من النفايات المشعة* (العدد GSG-3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و*الاستعراض الدوري لأمان محطات القوى النووية* (العدد SSG-25 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).[١٣]

---

[٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٠] انظر http://www.iaea.org/newscenter/focus/actionplan/index.html.

[١١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٧ و٣٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٣١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

١٣- وقد أقرت لجنة معايير الأمان تقديم مسودة متطلبات الأمان المعنونة *إخراج المرافق من الخدمة* إلى مجلس المحافظين. وفي آذار/مارس ٢٠١٤ وافق مجلس المحافظين على متطلبات الأمان المذكورة التي ستصدر باعتبارها الجزء ٦ من متطلبات الأمان العامة.[١٤]

١٤- وتم تقديم مسودات تنقيحات الوثائق التالية، حسب التعديلات: *الإطار الحكومي والقانوني والرقابي للأمان* (العدد GSR Part 1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و*تقييم مواقع المنشآت النووية* (العدد NS-R-3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و*أمان محطات القوى النووية*: التصميم (العدد SSR-2/1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و*أمان محطات القوى النووية*: الإدخال في الخدمة والتشغيل (العدد SSR-2/2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و*تقييم أمان المرافق والأنشطة* (العدد GSR Part 4 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، وتنقيحي الوثيقتين التاليتين: *التأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها* (العدد GS-R-2 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، و*النظام الإداري للمرافق والأنشطة* (العدد GS-R-3 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، إلى جميع الدول الأعضاء التماسا لإبداء تعليقاتها في موعد لا يتجاوز نهاية عام ٢٠١٣. وتم تقديم مسودات تنقيحات الوثائق GSR Part 1، وNS-R-3، وSSR-2/1، وSSR-2/2، وGSR Part 4 ، وGS-R-2 إلى اللجان المعنية بمعايير الأمان للموافقة النهائية عليها قبل تقديمها إلى لجنة معايير الأمان لإقرارها.[١٥]

١٥- والتنقيحات المقترحة ناتجة من استعراض الدروس المستخلصة التي تم تجميعها من عدة مصادر، بما في ذلك التقريران الواردان من حكومة اليابان، (حزيران/يونيه وأيلول/سبتمبر ٢٠١١)، وتقرير بعثة الخبراء الدولية لتقصي الحقائق في إطار الوكالة (أيار/مايو ٢٠١١)، والرسالة الواردة من الفريق الدولي للأمان النووي والمؤرخة ٢٦ تموز/يوليه ٢٠١١، واستنباطات اجتماعات الخبراء الدوليين، والعروض المقدّمة في الاجتماع الاستثنائي الثاني للأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي (آب/أغسطس ٢٠١٢)، ونتائج تحليل عدة تقارير وطنية وإقليمية. ووفقا لعملية استعراض معايير الأمان والموافقة عليها، تم عرض مسودات التنقيحات لإجراء استعراض أول لها من طرف اللجان المعنية بمعايير الأمان في اجتماعاتها المعقودة في منتصف عام ٢٠١٣ ولإجراء مشاورات أوسع مع الدول الأعضاء خلال النصف الثاني من عام ٢٠١٣.[١٦]

١٦- وتمت أيضا إعادة تشكيل اللجان المعنية بمعايير الأمان لولاية جديدة تبدأ في كانون الثاني/يناير ٢٠١٤، ودعيت جميع الدول الأعضاء في نهاية عام ٢٠١٣ إلى ترشيح ممثليها للعمل في هذه اللجان.[١٧]

١٧- واستمر عمل فريق الوكالة المعني بالمسائل المشتركة. ونظر هذا الفريق خلال عام ٢٠١٣ في كل اقتراح جديد لوضع إرشادات الأمن ومعايير الأمان، وقامت اللجان المعنية بالأمان واللجان المعنية بالأمن باستعراض الاقتراحات التي تبيَّن أنها تتعلق بمسائل مشتركة.[١٨]

---

[١٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

جيم- أمان المنشآت النووية

١٨- واصلت الوكالة المساعدة على إرساء وتحسين البنى الأساسية الوطنية للأمان والأطر الحكومية والرقابية الملائمة في الدول الأعضاء التي لديها برامج قوى نووية وفي الدول الأعضاء التي تقوم بتوسيع برنامج قوى نووية أو تعتزم استهلاله. وبناء على طلب من بعض الدول الأعضاء، أجرت الوكالة تحليلا لمختلف جوانب استقلال الهيئة الرقابية، على أساس معايير الأمان ذات الصلة الصادرة عن الوكالة. وقُدمت المشورة بشأن خيارات معالجة التغييرات التنظيمية الرئيسية في الهيكل الرقابي على الصعيد الوطني بهدف ضمان الاستقلال الفعال في اتخاذ القرارات الرقابية.[١٩]

١٩- وتم الاضطلاع بستة عشر نشاطا لدعم تطوير الأطر الحكومية والقانونية والرقابية للأمان النووي، شملت دورة دراسية بشأن كتابة لوائح الأمان استنادا إلى معايير الأمان الصادرة من الوكالة، وذلك في النمسا (حزيران/يونيه وتموز/يوليه وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)، وبنغلاديش (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)، وبلغاريا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)، ومصر (حزيران/يونيه ٢٠١٤)، وإندونيسيا (نيسان/أبريل ٢٠١٤)، وجمهورية إيران الإسلامية (آب/أغسطس ٢٠١٣ وآذار/مارس ٢٠١٤)، وليتوانيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣)، ومنغوليا (تموز/يوليه ٢٠١٣)، ونيجيريا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣)، والفلبين (تموز/يوليه ٢٠١٣)، والإمارات العربية المتحدة (أيار/مايو ٢٠١٤)، والولايات المتحدة الأمريكية (آب/أغسطس ٢٠١٣) وفييت نام (أيار/مايو) ٢٠١٤.[٢٠]

٢٠- وشملت مواضيع بعثات الخبراء، في جملة أمور، استعراض اللوائح الخاصة ومدى امتثال التشريعات الوطنية للمتطلبات الدولية، وتحديد المجالات القابلة للتحسين، وكذلك إعداد وتحديث خطط العمل المتكاملة لتطوير البنية الأساسية لبرنامج الطاقة النووية. وأجريت بعثات خبراء في بنغلاديش (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣)، وبيلاروس (كانون الثاني/يناير ٢٠١٤)، والأردن (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣)، وبولندا (أيار/مايو ٢٠١٤)، والسودان (شباط/فبراير ٢٠١٤)، وفييت نام (شباط/فبراير ٢٠١٤).[٢١]

٢١- وأجريت بعثات من خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في بلجيكا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣)، والجمهورية التشيكية (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)، والأردن (حزيران/يونيه ٢٠١٤)، وباكستان (نيسان/أبريل ٢٠١٤). وأجريت بعثات متابعة من خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في الاتحاد الروسي (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)، والمملكة المتحدة (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣)، والولايات المتحدة الأمريكية (شباط/فبراير ٢٠١٤). وشملت مواضيع هذه البعثات الوحدة النمطية المصممة خصيصا بشأن الدروس الرقابية المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي، واستخدام أداة التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان، وإجراء استعراض لعملية اتخاذ القرارات في الهيئة الرقابية ودور منظمات الدعم التقني استنادا إلى الوثيقة GSR Part 1.[٢٢]

---

[١٩] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و٢ و٧ و٢١ و٢٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و١٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و١٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢٢] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و٢ و١٠ و١٢ و٢٢ و٢٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

٢٢- ومنذ حادث فوكوشيما داييتشي، تُستخدم في جميع بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة الوحدة النمطية الخاصة بهذه الخدمة والتي وضعت لاستعراض الإجراءات الرقابية المتخذة استجابة لحادث فوكوشيما داييتشي، وقد أثبتت فعاليتها في الكشف عن آثار كبيرة على الأطر التنظيمية في البلدان التي تم استعراضها. ويجري كذلك إدماج الدروس المستفادة من هذا الحادث في حزم التدريب الرقابي.[٢٣]

٢٣- واستمر العمل على وضع الصيغة النهائية لبرنامج بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة للفترة ٢٠١٤-٢٠١٦. واتخذت خطوات تحضيرية لتنظيم بعثات لهذه الخدمة في أرمينيا (٢٠١٥)، وفرنسا (٢٠١٤)، وهنغاريا (٢٠١٥)، والهند (٢٠١٥)، وإندونيسيا (٢٠١٥)، وجمهورية كوريا (٢٠١٤)، واليابان (٢٠١٥) وهولندا (٢٠١٤)، ولإجراء بعثتي متابعة في سلوفينيا (٢٠١٤) وفييت نام (٢٠١٤).[٢٤]

٢٤- وتم تحديث أداة ساريس لتشمل مجموعات جديدة من الأسئلة بشأن إخضاع محطات القوى النووية للمراقبة استنادا إلى أحدث معايير الأمان الصادرة عن الوكالة وإدخال تحسينات على مجموعات الأسئلة المتعلقة بمفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود. وعُقدت حلقات عمل وطنية حول تطبيق منهجية الوكالة للتقييم الذاتي واستخدام أداة ساريس وذلك في أرمينيا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣)، وفرنسا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣)، وهنغاريا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣)، واليابان (أيار/مايو ٢٠١٤)، وماليزيا (آذار/مارس ٢٠١٤)، وهولندا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣).[٢٥]

٢٥- ووضعت الوكالة أيضا منهجية وبرامجيات التقييم الذاتي المسماة الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية للأمان (إيريس)، التي هي وحدة نمطية مستقلة من وحدات أداة ساريس تخص البلدان التي تستهل برامج قوى نووية. وتستند وحدة إيريس إلى الإجراءات الموصى بها في المنشور المعنون *إقامة البنية الأساسية لأمان برنامج القوى النووية* (العدد SSG-16 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وعُقدت حلقات عمل حول تطبيق منهجية إيريس في الأردن (شباط/فبراير ٢٠١٤)، وماليزيا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣)، وتركيا (شباط/فبراير ٢٠١٤)، وفييت نام (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣).[٢٦]

٢٦- ويتوفر حاليا ٢١٧ خبيرا لتقديم خبرتهم في المجالات التي تستعرضها خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. وإضافة إلى ذلك، أنشأ الاتحاد الأوروبي مجموعة خبراء لبعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة وأتاحها للوكالة. وتُدرج الاستنباطات ذات الصلة بالأمان والدروس الأخرى المستفادة من بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة في وثائق دورات التدريب الأساسي في إطار خدمة إيرس. وقد نظمت دورة التدريب الأساسي في إطار خدمة إيرس لأول مرة في فيينا بالنمسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ بحضور ٦٢ مشاركا من ٣٨ دولة عضوا.[٢٧]

٢٧- ويتم تحليل بيانات ونتائج بعثات خدمة إيرس من خلال التقارير اللاحقة عن البعثة. وتُدرج في هذه التقارير التقييمية الدروس المستفادة والخبرة المكتسبة من بعثات خدمة إيرس. وتُستخدم المعلومات لاستخلاص

---

[٢٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢٩ و٩٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢٤] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و١٢ و٢٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢٥] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٠و١٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٠و١٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢٧] يتعلق ذلك بالفقرات ١١ و٢٩ و٩٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

استنتاجات حول فعالية بعثة محددة، ويمكن استخدامها كمُدخل من أجل تعزيز برنامج إيرس في المستقبل. ويجري إعداد تقرير شامل عن تقييم نتائج بعثات إيرس الموفدة من عام ٢٠٠٦ إلى عام ٢٠١٣ إلى البلدان التي لديها محطات قوى نووية عاملة، وستقدَّم النتائج الأولية في حلقة عمل حول الدروس المستفادة من بعثات إيرس ستعقد في موسكو بالاتحاد الروسي (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤).[٢٨]

٢٨- وقد نقحت الوكالة النموذج القياسي لتقارير بعثات إيرس الذي تستخدمه البلدان المضيفة لتلخيص نتائج عملية تقييمها الذاتي. وسيُستخدم في عام ٢٠١٤ تطبيق تجريبي لهذا النموذج.[٢٩]

٢٩- ويشجِّع المنشور المعنون *المبادئ التوجيهية لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة (إيرس) لإعداد و إجراء بعثات إيرس* (العدد ٢٣ من سلسلة خدمات الوكالة، ٢٠١٣) الدول الأعضاء على إتاحة تقارير بعثات إيرس للجمهور. وتتيح الوكالة تقرير بعثة إيرس للجمهور بعد ٩٠ يوما من تاريخ خطاب إحالته، ما لم يطلب البلد المضيف على وجه التحديد أن يبقى التقرير مقيدا. وقد أتيحت للجمهور نتائج جميع بعثات إيرس التي أجريت في عام ٢٠١٣.[٣٠]

٣٠- وتم تنفيذ أكثر من ٥٠ نشاطا بشأن إنشاء أو تعزيز البنية الأساسية والأطر الرقابية للأمان في إطار مشاريع التعاون التقني الوطنية الخاصة بكل من الأردن وأرمينيا والإمارات العربية المتحدة وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية وبلغاريا وبنغلاديش وبولندا وبيلاروس وتركيا ورومانيا والسودان والفلبين وفييت نام وليتوانيا وماليزيا ومصر والمملكة العربية السعودية ونيجيريا. وتم تنفيذ اثني عشر نشاطا في إطار مشاريع التعاون التقني الأقاليمية والإقليمية في مناطق آسيا والمحيط الهادئ وأفريقيا وأوروبا.[٣١]

٣١- وقد وضعت الوكالة مواد تدريبية بشأن تعزيز الكفاءات التقنية والإدارية لموظفي الهيئات الرقابية. وتركز هذه المواد التدريبية تركيزا خاصا على أهمية إنشاء هيئة رقابية مستقلة استقلالا فعالا. وعُقدت عدة حلقات عمل من خلال مشاريع التعاون التقني الوطنية أو الإقليمية، بما في ذلك حلقتا عمل حول إدارة الموارد البشرية عقدتا في إندونيسيا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣) وماليزيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)؛ وحلقة عمل حول أنظمة الأمان عقدت في جمهورية إيران الإسلامية (آب/أغسطس ٢٠١٣)؛ وحلقتا عمل حول القيادة والإدارة من أجل الأمان وحول ثقافة الأمان عقدتا في إندونيسيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣).[٣٢]

٣٢- وصدر في شباط/فبراير ٢٠١٤ المنشور المعنون *إعداد برنامج للتفتيش الرقابي لمحطات القوى النووية الجديدة* (العدد ٨١ من سلسلة تقارير الأمان)، متناولا التفتيش الرقابي خلال مراحل تحديد الموقع والتصميم والتشييد والإدخال في الخدمة والانتقال إلى التشغيل.[٣٣]

---

[٢٨] يتعلق ذلك بالفقرة ١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢٩] يتعلق ذلك بالفقرة ١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٣٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٣١] يتعلق ذلك بالفقرة ١٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٣٢] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و٢١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٣٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

٣٣- وتعمل الوكالة على تنفيذ توصيات المؤتمر الدولي المعني بالنظم الرقابية النووية الفعَّالة: تحويل الخبرات إلى تحسينات رقابية (كندا ٢٠١٣)، الذي حدد ستة بنود للعمل تتعلق بالدروس الرقابية المستفادة والإجراءات المتخذة، والعوامل البشرية والرقابية، وثقافة الأمان والأمن، وأمان أحواض الوقود المستهلك، وإدارة الطوارئ، والبرامج الناشئة. وتعمل الوكالة على تنفيذ توصيات المؤتمر، ولا سيما التوصية بإيلاء الاعتبار لثقافة الأمان في العمليات الرقابية. وعقدت الوكالة أيضا حلقة عمل تدريبية في سلوفينيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) حول القيادة وثقافة الأمان.[٣٤]

٣٤- وخلص المؤتمر الدولي المعني بقضايا الساعة في مجال أمان المنشآت النووية، المعقود في النمسا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣)، إلى أن مفهوم الدفاع في العمق أساسي للأمان النووي؛ غير أنه تلزم تحسينات في طريقة تنفيذ الدفاع في العمق والحفاظ عليه طوال عمر المنشأة النووية.[٣٥]

٣٥- وتم تقديم خدمة جديدة في ليتوانيا (حزيران/يونيه ٢٠١٤) لاستعراض متطلبات تصميم محطات القوى النووية الوطنية مقارنة بمعايير الأمان الصادرة من الوكالة. واستهلت الوكالة أنشطة للمساعدة على تفسير هذه المتطلبات التصميمية، سوف تنعكس نتائجها في الوثائق الإرشادية المقبلة. وفضلا عن ذلك، واصلت الوكالة مشاركتها في الأنشطة ذات الصلة في إطار برنامج تقييم التصميمات المتعدد الجنسيات.[٣٦]

٣٦- وواصلت الوكالة تعزيز التعاون لضمان الاتساق بين منشورات الوكالة ذات الصلة بالأمان النووي. واستمر تعزيز مشاركة الإدارات المختلفة في أنشطة المشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود النووي الابتكارية (مشروع إنبرو) والمحفل الدولي للجيل الرابع من المفاعلات، وشملت التنسيق الوثيق في تنقيح وثائق مشروع إنبرو المتعلقة بالأمان والأمن ووضع متطلبات الأمان للمفاعلات الابتكارية المبرَّدة بالصوديوم.[٣٧]

٣٧- وواصلت الوكالة تيسير تبادل المعلومات عن جوانب الأمان والأمن لمحطات القوى النووية المحمولة. وبعد صدور المنشور المعنون *المسائل القانونية والمؤسسية المتعلقة بمحطات القوى النووية المحمولة: دراسة أولية* (العدد NG-T-3.5 من سلسلة الطاقة النووية الصادرة عن الوكالة) في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣، ركزت الأنشطة على التصدي لتحديات الترخيص لنشر المفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم. وفي شباط/فبراير ٢٠١٤ عقدت الوكالة اجتماعا لمناقشة إمكانية إنشاء منتدى للهيئات الرقابية المحتملة للمفاعلات الصغيرة والمتوسطة الحجم. وستوضع الصيغة النهائية لاختصاصات المنتدى وخطته البرنامجية في موعد لا يتجاوز نهاية عام ٢٠١٤. كما واصلت الوكالة دعم إنشاء البنية الأساسية للأمن النووي على النحو المبين في المنشور المعنون إرساء البنية الأساسية للأمن النووي الخاصة ببرنامج للقوى النووية (العدد ١٩ من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة).[٣٨] [٣٩]

---

[٣٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٢٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٣٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٣٦] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و٣٦ و٤٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٣٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٢٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٣٨] ويرد مزيد من التفاصيل في هذا الصدد في تقرير الأمن النووي لعام ٢٠١٤.

[٣٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

٣٨- وواصلت الوكالة دعمها للدول الأعضاء في عمليات تقييم أمان محطات القوى النووية التابعة لها. وعُقد في النمسا (آب/أغسطس ٢٠١٣) الاجتماع التقني بشأن تقييم أمان تصاميم محطات القوى النووية في أعقاب حادث فوكوشيما داييتشي، بغية تسهيل تبادل المعلومات عن حالة عمليات التقييم الوطنية والتحسينات المقترحة لمحطات القوى النووية العاملة.[٤٠]

٣٩- وصدر في أيار/مايو ٢٠١٤ المنشور المعنون *أمان مرافق دورة الوقود النووي* (العدد NS-R-5 (Rev.1)) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، الذي يتضمن متطلبات الأمان لمرافق دورة الوقود الخاصة بإعادة المعالجة وبالبحث والتطوير. ويجري إصدار المنشور المعنون *أمان الحرجية في التعامل مع المواد الانشطارية* (سيصدر بوصفه العدد SSG-27 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).[٤١]

٤٠- وواصلت الوكالة تشجيع الدول الأعضاء التي تعتزم استهلال برنامج للقوى النووية، أو تواصل تشييد محطات قوى نووية، على أن تصبح أطرافا متعاقدة في اتفاقية الأمان النووي. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير أصبحت باراغواي وعمان طرفين متعاقدين.[٤٢]

٤١- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عُقد في فيينا بالنمسا اجتماعان للفريق العامل المعني بالفعالية والشفافية التابع لاتفاقية الأمان النووي، ومُثل فيهما ٤٧ طرفا متعاقدا في الاتفاقية. وحُدِّد ١٤ مجالًا لتحسين فعالية الاتفاقية وشفافيتها. وتم تحديد خمس أدوات لتعزيز كل مجال من هذه المجالات، وهي: تعديلات الاتفاقية؛ والوثائق الإرشادية الجديدة أو المعدلة الخاصة بالاتفاقية؛ والتفسيرات ذات الحجية؛ والتدابير الطوعية، وتوصيات القيام بأعمال من جانب هيئة أخرى. وحدد فريق العمل أيضا ٦٨ إجراءا لتعزيز فعالية اتفاقية الأمان النووي.[٤٣]

٤٢- واستنادا إلى أعمال الفريق العامل المذكور، قدمت سويسرا اقتراحا لتعديل اتفاقية الأمان النووي (المادة ١٨ بشأن التصميم)؛ وقدمت باكستان اقتراحا لتعديل *المبادئ التوجيهية بشأن التقارير الوطنية المقدمة بموجب اتفاقية الأمان النووي* (INFCIRC/572/Rev.4)؛ وقدمت مجموعة من الأطراف المتعاقدة مجموعة من المقترحات لتعديل المنشور المعنون *المبادئ التوجيهية بشأن عملية الاستعراض التي يضطلع بها بموجب اتفاقية الأمان النووي* (INFCIRC/571/Rev.6)، والمنشور المعنون *المبادئ التوجيهية بشأن التقارير الوطنية المقدمة بموجب اتفاقية الأمان النووي* (INFCIRC/572 / Rev.4) والمنشور المعنون *النظام الداخلي واللائحة المالية* (INFCIRC/573/Rev.5)، ولتقديم توصيات باتخاذ إجراءات إلى الأمانة والأطراف المتعاقدة ومنظمات أخرى.[٤٤]

٤٣- وعُقد في فيينا، النمسا من ٢٤ آذار/مارس إلى ٤ نيسان/أبريل ٢٠١٤ الاجتماع الاستعراضي السادس لاتفاقية الأمان النووي بحضور ٨٠٨ مشاركين من ٦٩ طرفا متعاقدا. وتم الاتفاق على التعديلات المقترح إدخالها على إجراءات اتفاقية الأمان النووي وعلى تسع توصيات باتخاذ إجراءات لهيئات أخرى. وقررت الأطراف المتعاقدة تقديم اقتراح تعديل الاتفاقية إلى مؤتمر دبلوماسي يعقد في غضون عام واحد. وسوف يُنظَّم

---

[٤٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٤١] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٤٢] يتعلق ذلك بالفقرة ١٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٤٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٤٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

اجتماع تشاوري مفتوح لجميع الأطراف المتعاقدة قبل اليوم الأول من المؤتمر الدبلوماسي بتسعين يوما على الأقل، من أجل تبادل الآراء والتحضير لاعتماد النظام الداخلي. [٤٥]

٤٤- وخلال الاجتماع، أعادت الأطراف المتعاقدة تأكيد التزامها باستنباطات الاجتماع الاستثنائي الثاني. وعلى وجه الخصوص، ركز التقرير الموجز للاجتماع الاستعراضي السادس لاتفاقية الأمان النووي على أن نزوح السكان وتلوث الأراضي بعد حادث فوكوشيما داييتشي يتطلب من جميع الجهات الرقابية الوطنية تحديد أحكام لمنع وتخفيف احتمالات وقوع حوادث عنيفة تمتد عواقبها إلى خارج الموقع؛ وأن محطات القوى النووية ينبغي أن تصمم وتشيد وتشغل بهدف الوقاية من الحوادث وهدفي التخفيف من آثارها واجتناب حدوث تلوث خارج الموقع إذا وقعت؛ وأن السلطات الرقابية ينبغي أن تكفل تطبيق هذه الأهداف من أجل تحديد وتنفيذ تحسينات الأمان المناسبة في المحطات القائمة. وعُقدت جلسة حول حادث فوكوشيما داييتشي قبل إجراء المناقشات والموافقة على التقرير الموجز للاجتماع الاستعراضي. [٤٦]

٤٥- وعُقد في في فيينا بالنمسا في حزيران/يونيه ٢٠١٤، بمشاركة ٥٦ وفدا من ٤٥ دولة عضوا، الاجتماع الدولي حول تطبيق مدونة قواعد السلوك المتعلقة بأمان مفاعلات البحوث، الذي يعقد كل ثلاث سنوات. ووفر الاجتماع محفلا لتبادل المعلومات والخبرات بشأن التطبيق الفعال للمدونة، وناقش عمليات التقييم الذاتي للدول الأعضاء، وحدد مجالات التطبيق المُرضي للمدونة والمجالات التي تحتاج إلى تحسين، ووافق على إجراءات لمعالجة هذه القضايا على الصعيد الوطني والإقليمي والدولي. [٤٧]

٤٦- وواصلت الوكالة مساعدة الدول الأعضاء التي لديها مفاعلات بحوث قيد التشييد أو عاملة أو قيد الإخراج من الخدمة أو في مرحلة إغلاق مطولة على تطبيق الإرشادات الواردة في *مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث* ومعايير الأمان الداعمة لها الصادرة عن الوكالة. وشملت هذه الجهود عقد حلقة عمل إقليمية (آسيا والمحيط الهادئ) بشأن تطبيق المدونة (إندونيسيا، أيلول/سبتمبر ٢٠١٣)، مع التركيز على إدارة قلب المفاعل وأمان التجارب، وثلاث حلقات عمل في فيينا بالنمسا حول التفاعل بين الأمان والأمن (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣)، وجوانب أمان برامج التشغيل (نيسان/أبريل ٢٠١٤)، وتحليل الأمان ووثائق الأمان (أيار/مايو ٢٠١٤). [٤٨]

٤٧- وأجرت الوكالة بعثتي أمان في نيجيريا (آذار/مارس ٢٠١٤) وهولندا (تموز/يوليه ٢٠١٣) بشأن وضع لوائح وطنية لمفاعلات البحوث. واستعرضت هاتان البعثتان متطلبات الأمان التقنية الرقابية، وحددتا الفجوات بين تلك المتطلبات ومعايير الأمان الصادرة عن الوكالة، وقدمت توصيات لمعالجة هذه الفجوات. [٤٩]

٤٨- وأجريت بعثات للتقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث في إسرائيل (تموز/يوليه ٢٠١٣) وإيطاليا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) وبولندا (آذار/مارس ٢٠١٤) وجنوب أفريقيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣)، قدمت توصيات ومقترحات لزيادة تعزيز أمان المرافق. وأجريت بعثات خبراء لأمان مفاعلات البحوث في

---

[٤٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٤٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٤٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٢٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٤٨] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٩ و٤٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٤٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

جمهورية الكونغو الديمقراطية (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣) وغانا (آب/أغسطس ٢٠١٣) وجمهورية إيران الإسلامية (آذار/مارس ٢٠١٤) وبيرو (نيسان/أبريل ٢٠١٤). وساعدت هذه البعثات على تعزيز الأمان في مختلف المجالات، بما في ذلك إدارة الأمان والتحقق منه، وتحليل أمان تحويل وقود قلب المفاعل من اليورانيوم الشديد الإثراء إلى اليورانيوم الضعيف الإثراء، واستعراض وثائق الأمان وتقييمها.[٥٠]

٤٩- وعقدت الوكالة حلقتي عمل حول وضع المتطلبات التقنية لمواصفات العطاءات لمفاعلات البحوث (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣) وحول تقييم البنية الأساسية الوطنية لمشاريع مفاعلات البحوث الجديدة (أيار/مايو ٢٠١٤، بمشاركة ٢٨ دولة عضوا. وأجريت أيضا بعثات خبراء بشأن عناصر البنية الأساسية التقنية والمتعلقة بالأمان لمشاريع مفاعلات البحوث الجديدة في الأردن (نيسان/أبريل ٢٠١٤) والكويت (أيار/مايو ٢٠١٤) والمملكة العربية السعودية (كانون الثاني/يناير ٢٠١٤) وجمهورية تنزانيا المتحدة (أيار/مايو ٢٠١٤) وتونس (شباط/فبراير ٢٠١٤). وساعدت هذه الأنشطة على تحديد جوانب القصور والإجراءات الإضافية التي ينبغي اتخاذها لإرساء البنى الأساسية الوطنية الرقابية والمتعلقة بالأمان.[٥١]

٥٠- وعقدت في جمهورية كوريا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣)، بمشاركة ٢٥٠ مندوبا من ٣٤ دولة عضوا، حلقة العمل الدولية التي تعقد كل سنتين بشأن تقادم مفاعلات البحوث وتحديثها وتجديدها. كما أجرت الوكالة خمس بعثات لخبراء أمان بشأن الدعم التقني لصوغ برامج إدارة التقادم في مفاعلات البحوث، وذلك في بنغلاديش (حزيران/يونيه ٢٠١٤) وإندونيسيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) وجمهورية إيران الإسلامية (أيار/مايو ٢٠١٤) وبيرو (آذار/مارس ٢٠١٤) وأوزبكستان (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣)، وبعثة متابعة للتقييمات المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث في رومانيا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣).[٥٢]

٥١- وواصلت الوكالة مساعدة الدول الأعضاء على إعادة تقييم أمان مفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود فيها على ضوء المعلومات المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي النووي. وصدر في عام ٢٠١٤ المنشور المعنون *إعادة تقييم أمان مفاعلات البحوث على ضوء الحادث الذي وقع في محطة فوكوشيما داييتشي للقوى النووية* (العدد ٨٠ من سلسلة تقارير الأمان الصادرة عن الوكالة). وعُقدت في الولايات المتحدة الأمريكية (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣) حلقة عمل إقليمية حول التقييم التكميلي للأمان، بعد الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي النووي، وحضرها مشاركون من ١٢ دولة عضوا من آسيا والمحيط الهادئ. ونوقشت هذه المسألة أيضا في اللجنتين الاستشاريتين الإقليميتين لأمان مفاعلات البحوث، اللتين اجتمعتا في مصر (حزيران/يونيه ٢٠١٤) وفييت نام (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣). وعلاوة على ذلك، عقد في فيينا بالنمسا في تموز/يوليه ٢٠١٣، بمشاركة ٢٢ دولة عضوا، اجتماع تقني حول تداعيات حادث فوكوشيما داييتشي على أمان مرافق دورة الوقود، وقدم مساهمة في تقرير تقني عن إعادة تقييم أمان مرافق دورة الوقود.[٥٣]

٥٢- وصدر في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣ المنشور المعنون *مبادئ توجيهية لاستعراض أمان مفاعلات البحوث: طبعة منقحة* (العدد ٢٥ من سلسلة خدمات الوكالة)، متضمنا المعلومات المستفادة من بعثات التقييمات

---

[٥٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٩ و٤٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٥١] يتعلق ذلك بالفقرة ١٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٥٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٥٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

المتكاملة لأمان مفاعلات البحوث. وقيد النشر الآن المبادئ التوجيهية لخدمة استعراض تقييم الأمان أثناء تشغيل مرافق دورة الوقود.[٥٤]

٥٣- وواصلت الوكالة دعمها للدول الأعضاء في تحسين أمان محطات القوى النووية. وأجرت الوكالة أول بعثة مؤسسية لفرقة استعراض أمان التشغيل في الجمهورية التشيكية (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣)، وبعثة لهذه الفرقة في فرنسا (تموز/يوليه ٢٠١٣)، وبعثات متابعة للفرقة المذكورة في البرازيل (شباط/فبراير ٢٠١٤) وبلغاريا (حزيران/يونيه ٢٠١٤)، والصين (آب/أغسطس ٢٠١٣)، والجمهورية التشيكية (أيار/مايو ٢٠١٤)، وفرنسا (أيار/مايو ٢٠١٤)، والهند (شباط/فبراير ٢٠١٤)، وسويسرا (حزيران/يونيه ٢٠١٤). واستعرض اجتماع تقني عقد في جمهورية كوريا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ الخبرة المكتسبة على مدى ٣٠ عاما من تنفيذ برنامج فرقة استعراض أمان التشغيل، وأوصى ببذل مزيد من الجهود لتعزيز الوحدتين النمطيتين الخاصتين بالتصدي للحوادث العنيفة وباستعراض ثقافة أمان التشغيل.[٥٥]

٥٤- وتم خلال الاجتماع الاستعراضي السادس لاتفاقية الأمان النووي، الذي عقد في أبريل/نيسان ٢٠١٤، عرض دور فرقة استعراض أمان التشغيل في دعم جهود الدول الأعضاء الرامية إلى تحسين الأمان النووي، وشجعت الوكالة خلاله مرة أخرى الدول الأعضاء التي لم تطلب بعثة من فرقة استعراض أمان التشغيل في السنوات الثلاث الماضية على القيام بذلك وفقا لخطة العمل.[٥٦]

٥٥- وقد قدمت الدول الأعضاء دعما مكثفا لتنفيذ بعثات فرقة استعراض أمان التشغيل وبعثات خدمة استعراض النظراء بشأن جوانب أمان التشغيل الطويل الأجل للمفاعلات المهدأة بالماء التي أجريت في البرازيل والجمهورية التشيكية والسويد وفرنسا خلال الفترة المشمولة بالتقرير، فضمنت مشاركة أكثر من ٥٠ خبيرا مؤهلا تأهيلا عاليا في هذه البعثات.[٥٧]

٥٦- وتم تطوير وحدة نمطية للتصدي للحوادث العنيفة، وأُدرجت في النطاق القياسي لبعثات فرقة استعراض أمان التشغيل. وأجري خلال الفترة المشمولة بالتقرير تدريب خاص وتبادل خاص للمعلومات استنادا إلى الخبرة في التطبيق الأولي للوحدات النمطية الخاصة بالتصدي للحوادث العنيفة في إطار فرقة استعراض أمان التشغيل، وذلك في حلقات عمل عقدت في النمسا (آذار/مارس ٢٠١٤)، والجمهورية التشيكية (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وجمهورية إيران الإسلامية (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣) والاتحاد الروسي (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣).[٥٨]

٥٧- واستهلت الوكالة تنقيح المبادئ التوجيهية لفرقة استعراض أمان التشغيل (طبعة عام ٢٠٠٥) لمراعاة الدروس المستفادة من تجربة تشغيل محطات القوى النووية، وأحدث تنقيحات معايير الأمان الصادرة عن الوكالة بشأن أمان التشغيل، والدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي النووي.[٥٩]

---

[٥٤] يتعلق ذلك بالفقرة ١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٥٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠ و١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٥٦] يتعلق ذلك بالفقرة ١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٥٧] يتعلق ذلك بالفقرة ١١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٥٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٥٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

٥٨- وأصدرت الوكالة المنشور المعنون *المبادئ التوجيهية لاستعراضات النظراء في إطار خدمة استعراض النظراء: مبادئ توجيهية لاستعراض النظراء لجوانب أمان التشغيل الطويل الأجل لمحطات القوى النووية* (العدد ٢٦ من سلسلة الخدمات الصادرة عن الوكالة)، الذي يتضمن مجالا جديدا من مجالات الاستعراض هو: الموارد البشرية اللازمة للتشغيل الطويل الأجل والكفاءة وإدارة المعارف. وأجرت الوكالة بعثات استعراض نظراء في إطار خدمة استعراض النظراء بشأن جوانب أمان التشغيل الطويل الأجل للمفاعلات المهدأة بالماء (خدمة استعراض النظراء) في البرازيل (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) والسويد (آذار/مارس ٢٠١٤) وبعثات متابعة لاستعراض النظراء في إطار خدمة استعراض النظراء في هولندا (شباط/فبراير ٢٠١٤) وجمهورية كوريا (نيسان/أبريل ٢٠١٤). وإضافة إلى ذلك، عقدت حلقات عمل لخدمة استعراض النظراء في كندا (تموز/يوليه ٢٠١٣) والجمهورية التشيكية (نيسان/أبريل ٢٠١٤) واليابان (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣) والسويد (أيلول/سبتمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣). وأجريت بعثات خبراء أخرى ذات صلة بخدمة استعراض النظراء في أرمينيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣) والبرازيل (أيار/مايو ٢٠١٤)، والمكسيك (أيار/مايو ٢٠١٤) وأوكرانيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣).[٦٠]

٥٩- وأُكملت في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣ المرحلة ١ من برنامج الدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم. ووافق المشاركون القادمون من ٢٥ دولة عضوا ممثلة في الاجتماع التقني للبرنامج المذكور الذي عقد في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣ على مهام المرحلة ٢ من البرنامج، التي بدأت في كانون الثاني/يناير ٢٠١٤. وصدر في ابريل/نيسان ٢٠١٤ المنشور المعنون *نهُج إدارة عملية تقادم محطات القوى النووية: الدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم - التقرير النهائي* (الوثيقة التقنية رقم IAEA TECDOC-1736 الصادرة عن الوكالة) وقيد النشر تقرير الأمان المعنون *إدارة عملية تقادم محطات القوى النووية: الدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم*. وأتيحت للجمهور قاعدة بيانات برنامج الدروس الدولية العامة المستفادة في مجال التقادم، القائمة على الإنترنت[٦١]، وهي تتضمن ٧٦ برنامجا من برامج إدارة التقادم، و٢٧ تحليلا من تحليلات التقادم المحدودة الوقت، وأكثر من ٢٠٠٠ مسألة متعلقة باستعراض إدارة التقادم. وتقوم الوكالة أيضا بإعداد مشروع بحثي منسق جديد لتقييم تقادم المواد المستخرجة من المفاعلات التي تم إخراجها من الخدمة.[٦٢]

٦٠- ويوفر النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية، الذي تتشارك في تشغيله الوكالة ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، محفلا لتبادل المعلومات المتعلقة بالأحداث بين الهيئات الرقابية؛ ومنظمات الدعم العلمي والتقني؛ والجهات المشغلة. وقد قُدم إليه نحو ٨٠ تقريراً خلال الفترة المشمولة بهذا التقرير. وتم في الاجتماع التقني السنوي للمنسقين الوطنيين لنظام التبليغ عن الحادثات (فرنسا، أيلول/سبتمبر ٢٠١٣) تبادل المعلومات عن الأحداث التي وقعت مؤخرا ومناقشة التحسينات المراد إدخالها على النظام المذكور. وعقدت الوكالة أيضا دورة تدريبية في الهند (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) بشأن نظام التبليغ عن الحادثات. وتم خلال الاجتماع الاستعراضي السادس لاتفاقية الأمان النووي (نيسان/أبريل ٢٠١٤) بيان استخدام نظام التبليغ عن الحادثات لدعم تحسينات الأمان في الدول الأعضاء، وكذلك تشجيع الدول الأعضاء على زيادة وتيرة تقديم التقارير.[٦٣]

---

[٦٠] يتعلق ذلك بالفقرات ١٠ و١١ و٤٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٦١] انظر الموقع الشبكي http://gnssn.iaea.org/NSNI/PoS/IGALL/SitePages/Home.aspx.

[٦٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٦٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ٧ و٣٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

٦١- واستهلت الوكالة صوغ وثيقة تقنية عن المعلومات المستفادة من الخبرات التشغيلية في مجال حادثات مفاعلات البحوث والوقود، استنادا إلى الأحداث المنشورة في نظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بمفاعلات البحوث ونظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بالوقود وتحليلها. وقامت الوكالة أيضا بتنقيح دليل الأمان المعنون *نظام لتعقيبات الخبرة المكتسبة من الأحداث التي تقع في المنشآت النووية* (العدد NS-G-2.11 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) لكي يتضمن أحدث التطورات في مجال الخبرة التشغيلية.[٦٤]

٦٢- وإدراكا للتشابه بين المبادئ التوجيهية لتقديم التقارير عن الحادثات المتعلقة بمحطات القوى النووية ومرافق دورة الوقود ومفاعلات البحوث، والطريقة التي يتم بها تطبيق هذه المبادئ التوجيهية في الممارسة العملية، استهلت الوكالة استحداث منصة مشتركة لدعم النظم الثلاثة القائمة على الشبكة العالمية والخاصة بالتبليغ عن الحادثات، وهي: نظام التبليغ عن الحادثات، ونظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بمفاعلات البحوث، ونظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بالوقود وتحليلها.[٦٥]

٦٣- وأوفدت الوكالة بعثة استعراض نظراء للخبرة المكتسبة بشأن أداء أمان التشغيل إلى الاتحاد الروسي (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)؛ ودعمت جهود الدول الأعضاء الرامية إلى بناء القدرات في مجال الخبرة التشغيلية، وذلك من خلال عقد حلقات عمل تدريبية حول تحليل الأسباب الجذرية، في الصين (نيسان/أبريل ٢٠١٤) والهند (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) وسلوفينيا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣).[٦٦]

٦٤- وتروج الوكالة لإجراء استعراضات أمان دورية لجميع محطات القوى النووية، تتيح للجهات التشغيلية أن تعيد تقييم أمان المحطات بانتظام. وجرى التأكيد على أهمية استعراضات الأمان الدورية في المؤتمر الدولي المعني بقضايا الساعة في مجال الأمان النووي وخلال الاجتماع الاستعراضي السادس لاتفاقية الأمان النووي.[٦٧]

٦٥- وهناك خدمة جديدة، هي البرنامج الاستشاري لتقييم الأمان، تساعد على تحديد الاحتياجات التدريبية في مجال تقييم الأمان، تم تقديمها بنجاح في ثلاثة بلدان تنظر في استهلال برنامج للطاقة النووية، وهي: الأردن (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) وماليزيا (أيلول/سبتمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣) وفييت نام (أيلول/سبتمبر - تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣).[٦٨]

٦٦- واستمرت جهود الوكالة الرامية إلى تعزيز خدمات الاستعراض بإدراج الدروس المستفادة والتنقيحات الأخيرة لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة. ومن الأمثلة على ذلك تحديث المبادئ التوجيهية للوحدات النمطية التالية التابعة لخدمة الاستعراض الخاصة بتقييم التصاميم والأمان: الاستعراض العام لأمان المفاعلات، والفرقة الدولية لاستعراض تقييمات الأمان الاحتمالية، واستعراض إجراءات برامج التصدي للحوادث وإجراءات التشغيل في حالات الطوارئ، والاستعراض الدوري للأمان.[٦٩]

---

[٦٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٦٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٩ و٣٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٦٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٦٧] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠ و٤١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٦٨] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و٢ و٤١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٦٩] يتعلق ذلك بالفقرتين ١١ و١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

٦٧- وأُنجز أكثر من ٢٠ نشاطا في مجال تقييم أمان محطات القوى النووية. وشملت هذه الأنشطة بعثات استشارية وبعثات خبراء وحلقات عمل تدريبية في مختلف المجالات المتعلقة بتقييم أمان محطات القوى النووية في ٩ مشاريع وطنية في الإمارات العربية المتحدة وجمهورية إيران الإسلامية وباكستان وبلغاريا وتركيا والصين وفييت نام وليتوانيا والمكسيك، ونشاطين أوروبيين.[٧٠]

٦٨- ويقدم المنشور المعنون *مسح المواقع واختيار الموقع للمنشآت النووية* (الذي سيصدر بوصفه العدد SSG-35 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، والذي هو قيد النشر، توصيات وإرشادات بشأن عملية اختيار الموقع وتقييم المواقع للمنشآت النووية. [٧١]

٦٩- وفي نطاق برنامج الوكالة الخارج عن الميزانية الخاص بالمركز الدولي للأمان الزلزالي، يجري صوغ أكثر من ٢٠ وثيقة لدعم تنفيذ معايير الأمان المتعلقة باختيار الموقع والتصميم وبناء القدرات في البلدان التي تستهل برامج طاقة نووية، وذلك باستخدام تسهيلات التداول بالفيديو والمقابلات الشخصية.[٧٢]

٧٠- ولدعم تنفيذ الإرشادات الواردة في المنشور المعنون *مخاطر الزلازل في تقييم مواقع المنشآت النووية* (العدد SSG-9 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، يجري صوغ وثيقتين تقنيتين بشأن علم الزلازل القديمة (palaeoseismology) وبشأن معادلات التنبؤ بالحركة الأرضية، وتقريري أمان بشأن محاكاة الحركة الأرضية استنادا إلى نمذجة الصدوع وبشأن دراسة الاهتزازات الزلزالية المنتشرة. وعقدت الوكالة أيضا اجتماعات بشأن علم الزلازل القديمة ودراسة الاهتزازات الزلزالية المنتشرة وبشأن القضايا الجامعة للمخاطر الزلزالية، وذلك في النمسا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣) وألمانيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣) واليابان (تموز/يوليه ٢٠١٣) والولايات المتحدة الأمريكية (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣).[٧٣]

٧١- وعقد اجتماع في موناكو (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣) حول قضايا أمان المواقع المتعددة الوحدات التي تتعرض لمخاطر خارجية مترابطة. ووفرت النتائج أساسا تقنيا لإجراء تقييم متكامل في المستقبل لأمان المواقع المتعددة الوحدات من الأحداث الخارجية. ويجري وضع الصيغة النهائية لثلاث وثائق بشأن تنفيذ المبادئ التوجيهية للتقييم الاحتمالي للأمان الزلزالي، وبشأن نظم العزل الزلزالي للمنشآت النووية، وبشأن منهجيات تقييم الأمان الزلزالي للمنشآت النووية القائمة. وعقدت الوكالة أيضا اجتماعات بشأن مخاطر البراكين في عمليات تقييم المواقع لمحطات القوى النووية في اليابان (تموز/يوليه ٢٠١٣) والولايات المتحدة الأمريكية (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣)، وبشأن الاتصالات العامة خلال تقييم المواقع في إيطاليا (تشرين الثاني/نوفمبر) ٢٠١٣، بغية صوغ وثائق تقنية في هذه المجالات.[٧٤]

٧٢- ويجري وضع الصيغة النهائية لتقريري أمان بشأن تقييمات الهامش لقدرة محطات القوى النووية على الصمود للأحداث الخارجية الناتجة من فعل الإنسان وبشأن حماية محطات القوى النووية من الأحداث الخارجية الناتجة من فعل الإنسان. ويجري صوغ المزيد من الوثائق التقنية بشأن التصميم المتكامل لمواجهة التسونامي

---

[٧٠] يتعلق ذلك بالفقرة ١٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٧١] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٧٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٧٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٧٤] يتعلق ذلك بالفقرتين ٧ و٤٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

والتحليل الاحتمالي للأمان، وبشأن تحقيق التكامل بين إجراءات التحليل الاحتمالي للأمان من الزلازل والتسونامي لأغراض الأمان النووي.[٧٥]

٧٣- ومن أجل نشر الأنشطة التي أجريت في إطار المركز الدولي للأمان الزلزالي على البلدان التي استهلت برامج للطاقة النووية، عقدت الوكالة حلقة عمل إقليمية في جنوب أفريقيا (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣) حول تحديد وتقييم مواقع المنشآت النووية؛ وعرضت أهمية معلومات ما قبل التاريخ لأمان المنشآت النووية خلال الاجتماع الرابع المعني بعلم الزلازل القديمة والعمليات التكتونية النشطة وعلم زلازل ما قبل التاريخ الذي عقده الاتحاد الدولي لدراسات الحقبة الرابعة في ألمانيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣)؛ وقدمت محاضرات حول المخاطر الزلزالية وجولة موقعية على محطة أوناغاوا للقوى النووية في اليابان خلال حلقة دراسية عقدت في مركز التعاون الدولي التابع للمحفل الصناعي الذري الياباني.[٧٦]

٧٤- وأجريت بعثات خدمات استعراضية من خدمة تصميم المواقع والأحداث الخارجية في الجمهورية التشيكية (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)، والأردن (تموز/يوليه ٢٠١٣) ورومانيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣). وعلاوة على ذلك، قُدمت عروض من خدمة استعراض تصميم المواقع والأحداث الخارجية في عدة محافل خارجية، من بينها حلقة دراسية دولية عقدت في ليتوانيا (تشرين الثاني/نوفمبر) ٢٠١٣.[٧٧]

٧٥- واضافت الوكالة قاعدة بيانات خاصة بمفاعلات البحوث إلى نظام التبليغ عن الأحداث الخارجية، ونشرت صيغة جديدة من نظام معلومات الاهتزازات الأرضية في مواقع المحطات النووية، الذي يصدر تنبيهات في الوقت الحقيقي بشأن الأحداث الزلزالية التي تقع بالقرب من مواقع محطات القوى النووية (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣).[٧٨]

٧٦- وتم تنظيم أكثر من ٧٠ نشاطًا شارك فيها أكثر من ١٠٠٠ مشارك من أكثر من ٩٠ دولة عضوًا في شبكات الأمان التي تتألف منها الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين. وتشمل شبكات الأمان المذكورة شبكات عالمية من قبيل الشبكة الرقابية الدولية، ومحفل منظمة الدعم التقني والعلمي، والشبكة العالمية لتقييم الأمان؛ وشبكات إقليمية من قبيل شبكة الأمان النووي الآسيوية، والشبكة العربية للهيئات الرقابية، ومحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا، والمحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية؛ وشبكات مواضيعية من قبيل المحفل التعاوني الرقابي، ومحفل كبار الرقابيين المعنيين بمفاعلات كاندو، ومحفل الرقابيين المعنيين بالمفاعلات المبردة والمهداة بالماء، وشبكة التحكم في المصادر.[٧٩]

٧٧- وتم وضع خطة حوكمة الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين والخطة الاستراتيجية للشبكة المذكورة لتكونا وثيقتين أوليتين بشأن السياسات من أجل تسهيل التشغيل السلس لمختلف الشبكات والمنتديات والبوابات المندمجة في منصة الشبكة المذكورة. وعلاوة على ذلك، يجري وضع استراتيجية اتصالات للشبكة

---

[٧٥] يتعلق ذلك بالفقرات ٧ و٣٤ و٤٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٧٦] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٧٧] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٧٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٧٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

المذكورة بغية ضمان تعميم معلومات واضحة وفي التوقيت المناسب على المستفيدين الرئيسيين من الشبكة وأصحاب المصلحة الرئيسيين فيها.[٨٠]

٧٨- وروجت الوكالة لأنشطة الشبكة الرقابية الدولية خلال حلقات العمل وبعثات الخبراء وفقا لاستنتاجات الاجتماع التقني الأخير للشبكة المذكورة المعقود في عام ٢٠١٣. وتشتمل بوابة الشبكة الرقابية الدولية على وصلات ربط بالمحافل الدولية الأخرى المتصلة بالمجال الرقابي، مثل فريق الرقابيين الأوروبيين للأمان النووي، ورابطة الرقابيين النوويين الأوروبيين الغربيين، ورابطة رؤساء السلطات الأوروبية المختصة بالوقاية من الإشعاعات. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أصبحت إندونيسيا وماليزيا ونيجيريا أعضاء مسجلين في الشبكة الرقابية الدولية. واستُخدمت الشبكة المذكورة أيضا لتعزيز التنسيق بين مختلف أصحاب المصلحة في التحضير لبعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة وخلال تلك البعثات. ويستمر تطوير عينات مواد التدريب الخاصة بحلقات عمل الوكالة الرامية إلى تعزيز الكفاءات التقنية والإدارية لموظفي الهيئات الرقابية، وستتاح في البوابة الخاصة بالبلدان التي استهلت برامج قوى نووية في موقع الشبكة الرقابية الدولية.[٨١]

٧٩- وواصل المحفل التعاوني الرقابي تقديم المساعدة لتكوين هيئات رقابية مستقلة استقلالا فعالا ومتينة للأمان النووي. وازدادت العضوية إلى ٢٧ عضوا، بانضمام السودان وكينيا خلال الفترة المشمولة بالتقرير. وحضر نحو ٨٠ مشاركا من ٤٠ دولة عضوا الاجتماع السنوي للمحفل التعاوني الرقابي، الذي عقد في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣. وواصل المحفل دعمه للأردن وفييت نام، وقام بوضع خطط عمل خاصة به لدعم بولندا وبيلاروس. وقد وضعت خطط العمل هذه في اجتماع مشترك للمحفل التعاون الإقليمي وأداة المفوضية الأوروبية للتعاون في ميدان الأمان النووي عقد في بلجيكا (نيسان/أبريل ٢٠١٤).[٨٢]

٨٠- وعقد في النمسا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) الاجتماع السنوي لكبار الرقابيين من البلدان المشغلة لمفاعلات من نوع كندو، بهدف تعميم الخبرة الرقابية والدروس المستفادة فيما يخص مفاعلات كندو. وإضافة إلى ذلك، قُدم دعم مستمر للفريق العامل المعني بتقييمات الأمان الاحتمالية لمفاعلات كندو، ويجري صوغ وثيقة تقنية تلخص المخرجات التي توصل إليها الفريق. واستُهل تعاون بين الفريق العامل المذكور والمحفل التعاوني للرقابيين المعنيين بالمفاعلات المبردة والمهدأة بالماء. وأتيحت في إطار الشبكة الرقابية الدولية منصة على الشبكة العالمية للأنشطة ذات الصلة بمفاعلات كندو.[٨٣]

٨١- واستمر العمل على تعزيز الشبكة العالمية لتقييم الأمان في عدة مجالات، من قبيل تحديث المنهج الدراسي لبرنامج التعليم والتدريب في ميدان تقييم الأمان ومن قبيل إضافة مواد تدريبية جديدة دوريا إلى الوحدة النمطية الخاصة بالوسائط المتعددة في البرنامج المذكور. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أجري في الأردن، وفييت نام وماليزيا ما مجموعه ١٨ حلقة عمل تدريبية مستندة إلى المنهج الدراسي للبرنامج المذكور للبلدان التي استهلت برامج طاقة نووية.[٨٤]

---

[٨٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٨١] يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٨٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٨٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٨٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

٨٢- وعُقدت حلقات عمل إقليمية حول شبكات أمان المعرفة في ألمانيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣) وكينيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣) وتونس (آب/أغسطس ٢٠١٣) للمساعدة على تطوير البوابات الإلكترونية الوطنية للرقابة النووية في إطار الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين. وهذه البوابات الإلكترونية هي أدوات للربط بين أصحاب المصلحة الوطنيين وعموم الأوساط الدولية للأمان والأمن النوويين، وتقوم بدور آليات تنسيق لإدارة المعارف المتعلقة بالأمان والأمن النوويين على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي.[٨٥]

٨٣- ومن أجل دعم جهود بناء القدرات التي تضطلع بها الدول الأعضاء في الشبكة العربية للهيئات الرقابية والدول الأعضاء في محفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا، تم تنظيم أكثر من ١٣ حلقة عمل إقليمية شارك فيها أكثر من ٤٠ بلدا. وفضلا عن ذلك، عُقدت في الأردن (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) حلقة عمل أقاليمية مشتركة بين الشبكة العربية للهيئات الرقابية ومحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا حول التقييم الذاتي للسلطات الرقابية، مقدمة لمنهجية التقييم الذاتي الواردة في دليل الأمان SSG-16 وبرامجيات خدمة الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية للأمان.[٨٦]

٨٤- وتم التوقيع على ترتيبات عملية بين الوكالة والشبكة العربية للهيئات الرقابية وبين الوكالة ومحفل الهيئات الرقابية النووية في أفريقيا بغية تحديد إطار التعاون مع كل من الشبكتين، بهدف تعزيز الوقاية من الإشعاعات والأمان والأمن النوويين والبنية الأساسية الرقابية في البلدان الأعضاء في هاتين الشبكتين، فضلا عن تعزيز بناء القدرات وإدارة المعارف، كوسيلة لحفز تنمية الموارد البشرية ونقل المعارف. وعُقد الاجتماع السنوي الخامس للشبكة العربية للهيئات الرقابية في تونس (أذار/مارس ٢٠١٤) بمشاركة ١٥ دولة عضوا. وتم تبادل الخبرات والدروس المستفادة على الصعيد الوطني في تنفيذ الأنشطة الوطنية، واستُحدث مجالان مواضيعيان جديدان يتعلقان بإدارة أمان مفاعلات البحوث ونقل المواد المشعة.[٨٧]

٨٥- وواصلت الوكالة تعاونها مع المحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية في المجالات ذات الاهتمام المشترك بهدف تحقيق مستوى رفيع من الأمان الإشعاعي والنووي على نحو مستدام. وصدرت وثيقة تقنية عن البرنامج الوطني للوقاية من الإشعاعات في التعرض الطبي (الوثيقة التقنية للوكالة IAEA-TECDOC-1710/S) باللغة الإسبانية، وقيد النشر وثيقة تقنية، باللغة الإنكليزية، عن الممارسات الرقابية المتعلقة بإدارة التقادم والتشغيل الطويل الأجل لمحطات القوى النووية في المنطقة الأيبيرية الأمريكية. علاوة على ذلك، نظمت الوكالة اجتماعين للجنة التوجيهية للمحفل المذكور، وعُقدت ١٢ جلسة بشأن الجوانب الرقابية لمواءمة المعايير المتعلقة بالتأهب والتصدي للطوارئ؛ وثقافة الأمان في الممارسات الرقابية الخاصة بالمصادر المشعة؛ وأداة تقييم مخاطر العلاج الإشعاعي المسماة "نظام تقييم المخاطر في العلاج الإشعاعي"؛ وبرامج تدريب الموظفين الرقابيين على ترخيص المفاعلات النووية والتفتيش على أمانها؛ وبرامج الترخيص والتفتيش الخاصة بالسيكلوترونات؛ والإدارة المتكاملة للمعلومات في المنطقة الأيبيرية الأمريكية.[٨٨]

٨٦- وعقد في إندونيسيا (تشرين الثاني/أكتوبر ٢٠١٣) الاجتماع السنوي الثاني للمجموعة المواضيعية المعنية بالتواصل والتشاور مع الأطراف المهتمة، التابعة لشبكة الأمان النووي الآسيوية. وتشمل خطة عمل

---

[٨٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٨٦] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٨٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٨٨] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

المجموعة المواضيعية للفترة ٢٠١٤-٢٠١٦ المتطلبات القانونية والرقابية المتعلقة بالاتصالات بصفة عامة والاتصالات خلال الطوارئ بصفة خاصة. وعُقدت في الفترة المشمولة بالتقرير حلقتا عمل حول المعلومات والإرشاد العملي بشأن الاتصالات العامة في التأهب والتصدي للطوارئ النووية أو الإشعاعية (إندونيسيا، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣)، وحول خطط واستراتيجيات وأدوات الاتصالات (الفلبين، أيار/مايو ٢٠١٣).[٨٩]

٨٧- وعقد في إندونيسيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣) الاجتماع السنوي الثاني للفريق المواضيعي المعني بقيادة الهيئات الرقابية وإدارتها فيما يخص الأمان، التابع لشبكة الأمان النووي الآسيوية، لمناقشة وإعداد خطة عمله للفترة ٢٠١٤-٢٠١٥. وعقدت الوكالة أيضا حلقتي عمل حول تطوير العمليات الخاصة بالأنشطة الرقابية للهيئة الرقابية (إندونيسيا، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣) وحول القيادة والإدارة فيما يخص الأمان؛ وثقافة الأمان (تايلاند، أيار/مايو ٢٠١٤). وعُقد في إندونيسيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) الاجتماع السنوي الخامس للفريق المواضيعي المعني بالبنية الأساسية الحكومية والرقابية التابع لشبكة الأمان النووي الآسيوية، لبحث صوغ السياسات والاستراتيجيات الوطنية للأمان. وعُقدت في ماليزيا (أيار/مايو ٢٠١٤) تحت رعاية الفريق المواضيعي المذكور حلقة عمل إقليمية حول النهج الرقابية اللازمة لصوغ أول برنامج للطاقة النووية.[٩٠]

٨٨- وواصلت الوكالة دعم تنفيذ أنشطة شبكة الأمان النووي الآسيوية فيما يتعلق بأمان مواقع المنشآت النووية، بما في ذلك حلقة عمل في ماليزيا (آب/أغسطس ٢٠١٣) حول المعارف الأساسية لتقييم المواقع لمحطات القوى النووية وحلقة عمل في تايلاند (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) حول تقييم مخاطر التسونامي والهيدرولوجيا فيما يتعلق بأنشطة تحديد مواقع محطات القوى النووية ومتطلباتها.[٩١]

٨٩- كما دعمت الوكالة تنفيذ ثمانية مشاريع تعاون تقني لأرمينيا والإمارات العربية المتحدة وجمهورية إيران الإسلامية وباكستان وتركيا، ومنطقتي أوروبا وأمريكا اللاتينية، وشبكة الأمان النووي الآسيوية، تهدف إلى تحسين الأمان التشغيلي لمحطات القوى النووية في الدول الأعضاء .[٩٢]

دال- الأمان الإشعاعي وحماية البيئة

٩٠- قدمت مسودة دليل الأمان المعنون *الوقاية من الإشعاعات المهنية (DS453)* إلى الدول الأعضاء للتعليق عليها. ولا يزال جاريا وضع دليل أمان بشأن الاستخدامات الطبية للإشعاع المؤين وثلاثة أدلة أمان بشأن حماية الجمهور والبيئة. وتمت الموافقة على نشر دليل الأمان المعنون *تبرير الممارسات، بما في ذلك التصوير غير الطبي للبشر* (العدد GSG-5 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، ويجري حاليا صوغ دليل الأمان المعنون *الأمان الإشعاعي لمولدات الأشعة السينية ومصادر الإشعاع المستخدمة لأغراض التفتيش ولأغراض التصوير غير الطبي للبشر*.[٩٣]

---

[٨٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٩٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٩١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٩٢] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥ و١٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٩٣] يتعلق ذلك بالفقرات ٤٨ و٥٤ و٥٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

٩١- وتواصل الوكالة تنظيم حلقات عمل إقليمية لمساعدة الدول الأعضاء على تنفيذ توصيات المنشور المعنون *الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر الإشعاعية: معايير الأمان الأساسية الدولية – طبعة مؤقتة* (العدد GSR Part 3 (Interim) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة). وعُقدت في سنتوريون بجنوب أفريقيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ حلقة العمل الإقليمية الأولى لمنطقة أفريقيا. وعقدت في الفلبين في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ حلقة العمل الإقليمية الثانية لآسيا والمحيط الهادئ. وعُقدت في الاتحاد الروسي في أيار/مايو ٢٠١٤ حلقة العمل الإقليمية الثانية لمنطقة أوروبا. وركزت حلقات العمل الثلاث كلها على استخدام الإشعاعات في الطب، والتعرض الناجم من غاز الرادون في المنازل، وتنفيذ حد الجرعة المهنية الجديد الخاص بعدسة العين، والتجارة الدولية في المنتجات الاستهلاكية.[٩٤]

٩٢- وتتشارك الوكالة ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في تشغيل نظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني. وقد دعا المركز التقني للنظام المذكور مرفقا عاما من الصين ليصبح عضوا في النظام، ودعم ثلاثة من أعضائه (البرازيل وباكستان والصين) للمشاركة في الندوة الدولية للنظام بشأن إبقاء التعرض للإشعاعات عند أدنى حد معقول لعام ٢٠١٣ في اليابان في آب/أغسطس ٢٠١٣.[٩٥]

٩٣- وتجري الاستعدادات للمؤتمر الدولي المعني بالوقاية من الإشعاعات المهنية: تحسين وقاية العمال - الثغرات، والتحديات، والتطورات، الذي سيُعقَد في فيينا بالنمسا في الفترة من ١ إلى ٥ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤. وتشارك في رعاية المؤتمر منظمة العمل الدولية، ويجري تنظيمه بالتعاون مع ١٤ منظمة دولية أخرى.[٩٦]

٩٤- وصدرت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣ الوثيقة التقنية المعنونة *آثار حد الجرعة المهنية الجديد الخاص بعدسة العين على الوقاية المهنية من الإشعاعات* (IAEA-TECDOC-1731). ويقدم هذا المنشور إرشادات مؤقتة، ويقصد منه أيضا أن تستخدمه الدول الأعضاء لتكوين توافق آراء بشأن مبادئ توجيهية بشأن وقاية عدسة العين ستقدم في دليلي أمان يجري صوغهما حاليا بشأن الوقاية من الإشعاعات المهنية والأمان الإشعاعي في مجال الاستخدامات الطبية للإشعاع المؤين.[٩٧]

٩٥- وصدر في عام ٢٠١٣ المنشور المعنون *الوقاية من الإشعاعات والتصرف في مخلفات المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية في صناعة الفوسفات* (العدد ٧٨ من سلسلة تقارير الأمان الصادرة عن الوكالة). وشرعت الوكالة في تطوير نظام المعلومات عن التعرض الناتج من تعدين اليورانيوم، بغية توفير منصة لتبادل المعلومات من جانب المرافق العامة والسلطات الرقابية حول تحقيق الوقاية المثلى من الإشعاعات.[٩٨]

٩٦- وتعد الوكالة حاليا دليل أمان بعنوان *التصرف في المخلفات المشعة الناتجة عن التعدين ومعالجة المعادن وسائر الأنشطة المرتبطة بالمواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية (DS459)*، سيحل محل دليل الأمان المعنون *التصرف في النفايات المشعة الناجمة عن معالجة الخامات وتعدينها*.(العدد WS-G-1.2 من سلسلة معايير

---

[٩٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٩٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٤٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٩٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٩٧] يتعلق ذلك بالفقرتين ٤٨ و٥١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٩٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

الأمان الصادرة عن الوكالة) الذي صدر في عام ٢٠٠٢. وبينما اقتصر الدليل WS-G-1.2 على بقايا إنتاج اليورانيوم والثوريوم، يشمل الدليل DS459 جميع مخلفات المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية. وفي إطار شبكة إدارة البيئة واستصلاحها، عقدت في مدينة بيتين بهولندا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ حلقة عمل دولية حول إعادة استخدام المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية والتخلص منها. ووفرت حلقة العمل للمشاركين أمثلة عملية للتصرف في مخلفات المواد المشعة الموجودة في البيئة الطبيعية والناشئة من صناعات النفط والغاز والفوسفات.[٩٩]

٩٧- وأُرسل "نداء بون من أجل العمل"، الذي هو بيان موقف مشترك من الوكالة ومنظمة الصحة العالمية، اللتين تشاركتا رعاية المؤتمر الدولي المعني بالوقاية من الإشعاعات في المجال الطبي، المعقود في بون بألمانيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٢، إلى الدول الأعضاء في عام ٢٠١٣، ونشر على موقع الوكالة[١٠٠] المخصص لوقاية المرضى من الإشعاعات. ونداء بون للعمل مأخوذ أيضا في الاعتبار في خطة العمل الدولية لوقاية المرضى من الإشعاعات.[١٠١]

٩٨- وعُقد في فيينا، النمسا، في آذار/مارس ٢٠١٤ بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية اجتماع تقني بشأن تبرير التعرض الطبي واستخدام المعايير الملائمة. وخلص الاجتماع، في جملة أمور، إلى أن المنظمات الدولية ينبغي أن تقدم المشورة بشأن عملية قيام البلدان باعتماد وتكييف المبادئ التوجيهية للتصوير الإكلينيكي وأن تسهل تلك العملية من أجل تعزيز التبرير في مجال التصوير التشخيصي الطبي. وعقد في فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣ الاجتماع التقني بشأن تتبُّع مسار تعرُّض المرضى للإشعاع: تقييم التقدم المحرز ووضع مزيد من الإجراءات ذات الصلة. وعقدت في سول بجمهورية كوريا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ دورة تدريبية إقليمية عن تنفيذ المبادئ التوجيهية الوطنية للتصوير الإكلينيكي حضرها حوالي ٢٠ من الأخصائيين العاملين في مجال الصحة من ١٠ دول أعضاء في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. ونشرت في عام ٢٠١٤ الوثيقة التقنية المعنونة *نظام المعلومات الخاص بالتعرض المهني في مجالات الطب والصناعة والبحوث: طب القلب التدخلي* (الوثيقة IAEA-TECDOC-1735 الصادرة عن الوكالة).[١٠٢]

٩٩- وقد أتيح نظام الإبلاغ التعليمي بشأن الأمان في ميدان العلاج الإشعاعي للأورام ونظام الإبلاغ التعليمي بشأن الأمان في الإجراءات الإشعاعية لكي تستخدمهما الدول الأعضاء من خلال الموقع الإلكتروني للوكالة. وقد تبادل الأخصائيون الصحيون في الدول الأعضاء على هذين النظامين المعلومات عن الأحداث المتعلقة بالأمان في الإجراءات التدخلية وفي العلاج الإشعاعي، بغية استعراض وتعلُّم وتنفيذ تدابير الأمان من أجل منع وقوع احداث مماثلة من جانب أخصائيين صحيين آخرين. واستمر إجراء المزيد من التطوير لهذه النظم خلال عامي ٢٠١٣ و٢٠١٤.[١٠٣]

١٠٠- وقيد النشر دليل الأمان المعنون *حماية الجمهور من التعرض الناتج من غاز الرادون وغيره من المصادر الطبيعية للإشعاعات داخل المباني* (العدد SSG-32 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)،

---

[٩٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٠٠] انظر http://rpop.iaea.org.

[١٠١] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٠٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٠٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

الذي تُشارك في رعايته منظمة الصحة العالمية. وإضافة إلى ذلك، تم الاتفاق على برنامج عمل مع منظمة الصحة العالمية للتشارك في إعداد مواد تدريبية عن مراقبة تعرض الجمهور بسبب الرادون.[١٠٤]

١٠١- وأنشئ فريق عامل معني بالمعايير الدولية المتعلقة بالغذاء الملوث بالنويدات المشعة والمياه الملوثة بها نتيجة لطارئ نووي أو إشعاعي، مؤلف من ممثلين للوكالة، والمفوضية الأوروبية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة العالمية، مع اللجنة الدولية للوقاية من الاشعاعات بصفة مراقب. وأعد الفريق العامل ورقة مناقشة تحدد التفسيرات الخاطئة المحتملة للمعايير الدولية القائمة و/أو أوجه القصور المحتملة فيها وتقترح خطوات يلزم أن تتخذها المنظمات الدولية والدول الأعضاء لتسهيل الاعتراف بالمعايير الدولية وفهمها وتنفيذها. وعلاوة على ذلك، شرعت وكالة في صوغ وثيقة تقنية بشأن مراقبة المواد الغذائية ومياه الشرب في حالات التعرض القائمة (ما بعد الطوارئ). وبشأن النشاط الإشعاعي في السلع، ستجري الوكالة استعراضا للإرشادات القائمة التي تتناول السلع غير الغذائية، من أجل تحديد مدى احتمال احتياج هذه الإرشادات إلى تنقيح، وفضلا عن ذلك، أي مواضيع إضافية تلزم إرشادات جديدة بشأنها، على النحو الذي نوقش في اللجان المعنية بمعايير الأمان في حزيران/يونيه ٢٠١٤.[١٠٥]

١٠٢- وعقد في فيينا بالنمسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣ الاجتماع التقني الثاني لبرنامج النمذجة والبيانات الخاصة بتقييم التأثير الإشعاعي. وقد ساعد البرنامج على تعزيز النمذجة البيئية والتقييمات الإشعاعية لتعرض الناس والبيئة للإشعاعات في حالات التعرض المخطط لها والقائمة والطارئة. وسيختتم البرنامج في عام ٢٠١٥.[١٠٦]

١٠٣- وواصلت الوكالة عملها الاستشاري مع اتفاقية حماية البيئة البحرية لشمال شرق المحيط الأطلسي ومع اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات ومواد أخرى (اتفاقية لندن). وركز العمل الخاص بإتفاقية لندن على وضع إجراءات للتقييم الإشعاعي من أجل تقييم مدى ملاءمة المواد للتخلص منها في البحر وفقا لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة، وقد وافقت الهيئة الإدارية للاتفاقية على تلك الإجراءات في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ لكي تدرج في المبادئ التوجيهية للاتفاقية.[١٠٧]

١٠٤- وتوفر قاعدة بيانات الوكالة عن تصريف النويدات المشعة في الغلاف الجوي والبيئة المائية معلومات للجمهور عن تصريف النويدات المشعة من المرافق النووية. وقد واصلت الوكالة تعاونها مع لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري على صوغ معايير الأمان والإرشادات التقنية المتعلقة بمراقبة تعرض الجمهور والبيئة الناتج من النويدات المشعة المصرّفة في البيئة أو الموجودة فيها وبشأن تقييمات تعرض الجمهور والآثار الإشعاعية على البيئة نتيجة لحادث فوكوشيما داييتشي النووي. وتواصل الوكالة أيضا متابعة

---

[١٠٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٥٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٠٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٥٨ و٥٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٠٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٠٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

أنشطة اللجنة الدولية للوقاية من الإشعاعات، وذلك من خلال الموظفين المعيّنين لتمثيل الوكالة بصفة مراقب في كل من اللجان التابعة للجنة المذكورة.[١٠٨]

هاء- أمان النقل

١٠٥- عُقد في فيينا بالنمسا في نيسان/أبريل ٢٠١٤ الاجتماع التقني الثالث لمتابعة استنباطات وتوصيات المؤتمر الدولي بشأن النقل المأمون والآمن للمواد المشعّة: الأعوام الخمسون القادمة - استحداث إطار مأمون وآمن ومستدام. وتناول الاجتماع استنباطات المؤتمر بشأن ثلاث قضايا هي المواءمة والاتصالات وحالات رفض الشحن.[١٠٩]

١٠٦- وقد تُرجمت طبعة عام ٢٠١٢ من *لائحة النقل المأمون للمواد المشعة* (العدد SSR-6 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) (لائحة النقل) إلى جميع اللغات الرسمية للوكالة. وقررت لجنة معايير أمان النقل في اجتماعها السابع والعشرين المعقود في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣ أنه لا يوجد ما يبرر إصدار تنقيح جديد للائحة النقل، في إطار دورة استعراض طبعة عام ٢٠١٢ للائحة النقل والمنشور المعنون *المواد الاستشارية للائحة الوكالة للنقل المأمون للمواد المشعة* المناظر لها. وصدر في عام ٢٠١٤ دليل الأمان الخاص المنقح المعنون *جداول أحكام لائحة الوكالة للنقل المأمون للمواد المشعّة (طبعة ٢٠٠٩)* (العدد TS-G-1.6 (Rev.1)) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).[١١٠]

١٠٧- وواصل موظفو الوكالة مناقشة القضايا المتصلة بنقل المواد المشعة، وبذل الجهود لمواءمة لائحة النقل، في اجتماعات منظمة الطيران المدني الدولي (إيكاو) والمنظمة البحرية الدولية ولجنة الخبراء الفرعية المعنية بنقل البضائع الخطرة التابعة للجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا.[١١١]

١٠٨- وبدعم من الوكالة، قدم الفريق العامل المعني بموضوع مبادئ توجيهية بشأن أفضل الممارسات للاتصالات الطوعية والسرية بين حكومة وأخرى حول نقل وقود موكس والنفايات القوية الإشعاع، وبحسب الاقتضاء، نقل الوقود النووي المشعَّع، عن طريق البحر، الذي تتولى رئاسته النرويج والمؤلف من أعضاء من الدول الساحلية والدول الشاحنة، تقريرا في الاجتماع غير الرسمي للدول الساحلية والدول الشاحنة الذي عقد خلال الدورة ٥٧ للمؤتمر العام في عام ٢٠١٣.[١١٢، ١١٣]

١٠٩- وتم في أواخر عام ٢٠١٣ تشكيل الفريق العامل المعني بتيسير النقل، على النحو الذي أوصت به اللجنة التوجيهية الدولية المعنية بحالات رفض شحن المواد المشعة في اجتماعها الأخير المعقود في حزيران/يونيه ٢٠١٣، لكي يواصل الجهود الرامية إلى الحد من حالات رفض شحنات المواد المشعة. واجتمع الفريق في

---

[١٠٨] يتعلق ذلك بالفقرات ٣١ و٣٥ و٦١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٠٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١١٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٦ و٦٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١١١] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٦ و٦٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١١٢] انظر الوثيقة INFCIRC/863،
http://www.iaea.org/Publications/Documents/Infcircs/2014/infcirc863.pdf.

[١١٣] يتعلق ذلك بالفقرات ٦٦ و٦٧ و٦٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

كانون الثاني/يناير وآذار/مارس ٢٠١٤ لمناقشة المسائل التنظيمية ووضع خطط عمله. وتشمل هذه الخطط توفير مدخلات للدورات التدريبية وحلقات العمل التي تعقدها الوكالة بشأن حالات رفض الشحنات، بغية ضمان بث رسالة متسقة بشأن رفض الشحنات إلى جميع المشاركين في الأنشطة التدريبية للوكالة. وسيقدم الفريق تقريره إلى الفريق العامل المشترك بين الوكالات المعني بنقل المواد المشعة الذي شكلته مؤسسات الأمم المتحدة العاملة في ميدان لوائح نقل المواد المشعة.[١١٤]

١١٠- وعقدت الوكالة في فيينا بالنمسا في تموز/يوليه ٢٠١٣ اجتماعا تقنيا بشأن البيئات التي يمكن أن تخضع لها الحزم أثناء نقلها، والمسائل الأخرى المتعلقة بلائحة النقل المأمون للمواد المشعة. وتم تشكيل فريق عامل معني بنظام تستيف الحزم واستبقائها أثناء النقل، ليضطلع بتقييم ظروف النقل الروتينية. واجتمع الفريق في آذار/مارس ٢٠١٤ وأعد تقريرا سيكون أحد أسس الاجتماع التقني المعني بالحوادث التي تقع أثناء نقل المواد المشعة، الذي سيعقد في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤.[١١٥]

١١١- وشملت جهود التوعية بشأن أمان النقل التي بذلتها الوكالة في الفترة المشمولة بالتقرير تحديثات لشريط فيديو عن النقل، ونشر كتيب عن مشكلة حالات رفض الشحن. وقد بدأت ترجمة موارد المعلومات هذه. وبدأ تطوير بوابة إلكترونية على الشبكة العالمية خاصة بالنقل لإتاحة سهولة الوصول إلى المعلومات ذات الصلة لأوساط النقل العالمية. وقد ترجم شريط الفيديو إلى جميع اللغات الرسمية للوكالة.[١١٦]

١١٢- وشملت مشاريع الوكالة الإقليمية للتعاون التقني المتعلقة بأمان النقل عقد دورات تدريبية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (باكستان والصين في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣، وماليزيا في أيار/مايو ٢٠١٤) وعقد ١٧ اجتماع استعراض أقران في أفريقيا (تموز/يوليه ٢٠١٣ إلى آذار/مارس ٢٠١٤).[١١٧]

١١٣- وعقدت دورات تدريبية عن أمان النقل لمنطقة البحر الأبيض المتوسط (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣ وآذار/مارس ٢٠١٤) وجزر المحيط الهادئ (نيسان/أبريل ٢٠١٤) وجزر الكاريبي (حزيران/يونيه ٢٠١٤). وقد كثفت الوكالة جهودها الرامية إلى مساعدة الدول الأعضاء على بناء القدرات البشرية في مجال أمن النقل. وعقد في الفترة المشمولة بالتقرير ما مجموعه تسع دورات تدريبية إقليمية ووطنية بشأن الأمن في نقل المواد النووية والمشعة.[١١٨]

١١٤- وعقد الفريق العامل المخصص المعني بالنقل الجوي والبحري، التابع للجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنووية، والذي تقوده الإيكاو، أربعة مؤتمرات بالتداول عن بعد خلال الفترة المشمولة بالتقرير، أدت إلى وضع ما يلي: قائمة جهات اتصال لمسؤولي الإعلام العام من أجل الاتصال بين وسائل الإعلام وإدارات الاتصالات التابعة للمنظمات الأعضاء في الفريق العامل؛ وقوالب نموذجية للنشرات

---

[١١٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٧٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١١٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٦٣ و٦٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١١٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٦٣ و٦٦ و٦٧ و٧٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١١٧] يتعلق ذلك بالفقرات ٦٣ و٧١ و٧٣ و٧٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١١٨] يتعلق ذلك بالفقرات ٦٣ و٧١ و٧٣ و٧٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

الإعلامية لكي تستخدم، حسب الاقتضاء، أثناء الطوارئ الإشعاعية؛ وإجراءات عمل نمطية للموافقة على النشرات الإعلامية من جانب أعضاء الفريق العامل.[١١٩]

١١٥- ويجري تنقيح المنشور المعنون *التخطيط والتأهب للتصدي للطوارئ الناجمة عن حوادث النقل المتعلقة بالمواد المشعّة* (العدد TS-G-1.2 (ST-3) من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، بغية إدراج أحداث نقل بحري وجوي.[١٢٠]

واو- أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة

١١٦- أحرز تقدم في إعداد أدلة الأمان التالية: *التصرُّف في النفايات المشعَّة المتأتية من مرافق دورة الوقود النووي تمهيداً للتخلُّص منها* (DS447)، الذي سيحل محل الدليل المعنون *التصرف في النفايات القوية الإشعاع تمهيداً للتخلص منها* (العدد WS-G -2.6 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)؛ *التصرف في النفايات المشعة المتأتية من المفاعلات النووية تمهيدا للتخلص منها* (DS448)، الذي سيحل محل الدليل المعنون *التصرف في النفايات الضعيفة والمتوسطة الإشعاع تمهيداً للتخلص منها* (العدد WS-G-2.5 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة)، *التصرف في النفايات المشعّة الناتجة عن استخدام المواد المشعّة في مجالات الطب والصناعة والبحوث والزراعة والتربية تمهيداً للتخلص منها* ((DS454، الذي سيحل محل الدليل المعنون *التصرف في النفايات المشعّة الناتجة عن استخدام المواد المشعّة في مجالات الطب والصناعة والزراعة والبحوث والتربية* (العدد WS-G-2.7 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة).

١١٧- واستُهل مشروع متابعة للمشروع الدولي لإيضاح أمان التخلص الجيولوجي، بغية معالجة التداخل بين فترة تشغيل مرفق التخلص والفترة اللاحقة لإغلاقه. وستُنهى في عام ٢٠١٤ أعمال الفريق العامل المشترك المعني بإرشادات النقل المتكامل وبحالة أمان خزن البراميل المزدوجة الغرض في مجال الوقود النووي المستهلك، وستُنظم حلقة عمل دولية لعرض نتائجه وتحديد مشروع للمتابعة. واستُهل مشروع تطبيق التوضيح العملي واستخدام بيان حالة الأمان في إدارة التخلص من النفايات بالقرب من سطح الأرض، وما زالت أعمال الفريق العامل المعني بالتدخل البشري في النفايات المتوسطة الإشعاع والفريق العامل المعني بالتمهيد للتخلص مستمرة.[١٢١]

١١٨- وفي شباط/فبراير ٢٠١٤ أُكمل الجزء الأول من مشروع الربط الشبكي لشبكات تعزيز الاتصال والتدريب، وتم وضع مواد للتعلم الإلكتروني لعدة أجزاء من المنهج الدراسي الخاص بالتصرف في النفايات المشعة. والمنصة الإلكترونية ومواد التعلم الإلكتروني كلاهما في مرحلة تجريبية، ويُعتزم أن يتم اطلاقهما رسميا في خريف عام ٢٠١٤.[١٢٢]

١١٩- وعُقد الاجتماع التقني الأول للمشروع الخاص بجوانب تحديد الموقع لمرافق التخلص الجيولوجي في نيسان/أبريل ٢٠١٤ بحضور ١٣ مشاركا من ١٠ دول أعضاء. واستهلت الوكالة مشروعا لتبادل المعلومات عن

---

[١١٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٢٠] يتعلق ذلك بالفقرتين ٦٩ و٧٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٢١] يتعلق ذلك بالفقرة ٧٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٢٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٧٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

تجارب الدول الأعضاء في مجال برامج التخلص الجيولوجي الرئيسية، فيما يتعلق بالعمليات المرتبطة باختيار الموقع. وعُقد الاجتماع التقني الأول بشأن اختيار الموقع لمرافق التخلص الجيولوجي في نيسان/أبريل ٢٠١٤ بحضور ١٣ مشاركا من ١٠ دول أعضاء، وجرت فيه مناقشات حول جوانب الأمان والجوانب التقنية والاجتماعية لعمليات اختيار الموقع لمرافق التخلص الجيولوجي.[١٢٣]

١٢٠- ونُظمت عدة أنشطة بشأن الجوانب الاجتماعية ومشاركة أصحاب المصلحة في مجال إدارة النفايات المشعة ضمن نطاق شبكة المرافق البحثية المقامة تحت الأرض، والشبكة الدولية لمختبرات تحديد خصائص النفايات النووية، والشبكة الدولية للتخلص من النفايات الضعيفة الإشعاع، وشبكة إدارة البيئة واستصلاحها، بما في ذلك عقد اجتماع تدريبي دولي حول المدخلات الاجتماعية في التخطيط الاستراتيجي للتصرف في النفايات المشعة (مانيلا، الفلبين، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)، وأربعة أنشطة تدريبية في إطار شبكة المرافق البحثية المقامة تحت الأرض (تموز/يوليه-تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣) واجتماع عام للشبكة المذكورة (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣).[١٢٤]

١٢١- وتم تنظيم أربعة اجتماعات بشأن المشروع الجاري الخاص بصوغ وثيقة إرشادية عن التصرف في الكميات الكبيرة من النفايات المشعة بعد حالات الطوارئ. ونظم أحد هذه الاجتماعات في اليابان (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣) لتسهيل المناقشات مع الخبراء المعنيين مباشرة بإدارة حالات ما بعد الحوادث. ويجري إعداد التقرير التقني عن المشروع. وعقد في النمسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣ اجتماع تقني بشأن إدارة الكميات الكبيرة من النفايات.[١٢٥] ويتواصل العمل على إعداد دليل الأمان المعنون *عملية استصلاح المناطق التي توجد فيها مواد مشعة متبقية* (DS468).[١٢٦]

١٢٢- وعُقد في فيينا بالنمسا في عام ٢٠١٣ الاجتماع الأول لما بين الدورات للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة (الاتفاقية المشتركة). وكان الغرض من اجتماع ما بين الدورات المذكور، الذي حضره ٣٣ طرفا متعاقدا، هو تيسير مواصلة النظر في المقترحات الرامية إلى تحسين تنفيذ الاتفاقية المشتركة وآلياتها الاستعراضية، على النحو الذي طلبته الأطراف المتعاقدة في الاجتماع الاستعراضي الرابع (أيار/مايو ٢٠١٢).

١٢٣- وعُقد في فيينا بالنمسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ الاجتماع المواضيعي بشأن النُهُج الشاملة للمرحلة الختامية لدورة الوقود النووي، عملا بالتوصيات التي قدمها الفريق العامل المفتوح العضوية خلال الاجتماع الاستعراضي الرابع للاتفاقية المشتركة. وحضر الاجتماع ٥٥ مشاركاً من ٢١ دولة عضوا، علاوة على ممثّلين من وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

١٢٤- وعُقد في فيينا بالنمسا في أيار/مايو ٢٠١٤ الاجتماع التنظيمي للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة. وعُقد قبل الاجتماع التنظيمي اجتماع استثنائي للنظر في تنقيحات *النظام الداخلي واللائحة المالية، والمبادئ التوجيهية بشأن عملية الاستعراض، والمبادئ التوجيهية بشأن شكل التقارير الوطنية وهيكلها* (الواردة،

---

[١٢٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٧٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٢٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٧٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٢٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٧٧ و٨٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٢٦] يتعلق ذلك بالفقرتين ٧٦ و٨٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

علـى التـوالي، فـي وثـائق الوكالـة INFCIRC/602/Rev.4 وINFCIRC/603/Rev.5 وINFCIRC/604/Rev.2)، استناداً إلى الاقتراحات التي نوقشت ونُقِّحت خلال اجتماع ما بين الدورات السابق بشأن الاتفاقية المشتركة.[١٢٧]

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

١٢٥- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، دعمت الوكالة الدول الأعضاء في إيجاد الموارد الرقابية والتقنية والمالية في الوقت المناسب للإخراج من الخدمة، من خلال تنقيح معايير الأمان ذات الصلة وتنفيذ عدد من الأحداث التدريبية التي تنظمها الشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة أو في إطار برنامج التعاون التقني للوكالة. ومن الأمثلة على ذلك مشروع الشبكة المذكورة الخاص بتحليل البيانات وجمعها لتحديد تكاليف إخراج مفاعلات البحوث من الخدمة، الذي يقدم المساعدة في إعداد تقديرات التكلفة فيما يتعلق بالإخراج من الخدمة. وثمة مثال آخر هو المشروع الإيضاحي المتعلق بإخراج مفاعلات البحوث من الخدمة، الذي يقدم إيضاحات عملية لجميع الخطوات اللازمة للتخطيط للإخراج من الخدمة وتنفيذه.[١٢٨]

١٢٦- وواصلت الوكالة تنفيذ المشروع الدولي المعني بإدارة مخاطر الإخراج من الخدمة، الذي يبحث العوامل التي تؤثِّرُ في مخاطر مشاريع الإخراج من الخدمة. ويقدِّمُ المشروع المذكور توصياتٍ بشأن إدارة مخاطر إخراج المرافق التي تستخدم موادَ مشعّة من الخدمة، كما يقدِّم أمثلة عملية على الممارسات والإجراءات المستخدَمة في إدارة المخاطر عند التخطيط للإخراج من الخدمة وتنفيذه. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، تم تنظيم اجتماع للمشروع المذكور في فيينا بالنمسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣. وبحث الاجتماع تجربة الدول الأعضاء في إدارة مخاطر الإخراج من الخدمة وناقش المنهجيات والاستراتيجيات المتصلة بإدارة المخاطر والمستخدمة في الإخراج من الخدمة ومعالجة جوانب إدارة المخاطر الاستراتيجية والتشغيلية.[١٢٩]

١٢٧- ولفت *تقرير الوكالة عن الإخراج من الخدمة والاستصلاح بعد وقوع حادث نووي*، الذي نشر في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣، الانتباه إلى التحديات التي ينطوي عليها إخراج المرافق النووية التي تضررت من حادث عنيف من الخدمة، واقترح أن تساعد الوكالة الدول الأعضاء على تحديد حالات نهائية ووضع استراتيجيات لإخراج هذه المرافق من الخدمة. وفي أيار/مايو ٢٠١٤، عقدت الوكالة اجتماعا لوضع اختصاصات لمشروع دولي جديد يهدف إلى تحليل وتبادل الخبرات المتصلة بإخراج المرافق النووية التي تضررت من حوادث من الخدمة.[١٣٠]

١٢٨- وقيد الإصدار منشور جديد من الوكالة بعنوان *الخبرات والدروس المستفادة على نطاق العالم في مجال تنظيف المرافق النووية وإخراجها من الخدمة في أعقاب الحوادث* (العدد NW-T-2.7 من سلسلة الطاقة النووية

---

[١٢٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٢٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٨١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٢٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٣٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

الصادرة عن الوكالة). ويجري إعداد تقرير تكميلي عن النهُج والتقنيات والأدوات والمعدات اللازمة للقيام بالتنظيف وإزالة التلوث والإخراج من الخدمة بعد وقوع حادث نووي، وينبغي أن يكتمل في عام ٢٠١٥.[١٣١]

١٢٩- وأعدت الوكالة مسودة منشور عن التحديات المرتبطة بتخطيط وترخيص وتنفيذ خيار الإقبار للإخراج من الخدمة. وتوضح الوثيقة انطباق معايير الأمان الصادرة عن الوكالة بشأن الإخراج من الخدمة والاستصلاح والتصرف في النفايات المشعة على الإقبار؛ والاعتبارات التقنية والمتعلقة بالأمان ذات الصلة؛ والتجربة المحدودة على نطاق العالم في مجال الإقبار؛ والدروس المستفادة في هذا المجال. وستشكل الوثيقة المذكورة أساس المناقشة التي ستجرى خلال اجتماع مقرر عقده في آذار/مارس ٢٠١٥ للحصول على تعقيبات الدول الأعضاء حول القضايا الرئيسية للأمان وحول تبرير خيارات الإقبار للإخراج من الخدمة.[١٣٢]

١٣٠- وعقدت الوكالة في لندن بالمملكة المتحدة في حزيران/يونيه ٢٠١٤ حلقة العمل الدولية بشأن الدروس المستفادة من تخطيط وتنفيذ استراتيجية التفكيك المؤجل للإخراج من الخدمة. ووفرت حلقة العمل فرصة للجهات الحكومية والصناعية ذات المصلحة لاستعراض الحالة الراهنة فيما يتعلق بجوانب سياسات التفكيك المؤجل والتخطيط له وتنفيذه؛ واستخلاص الدروس المستفادة من التجربة حتى الآن؛ والتعرف على تحديات المستقبل.[١٣٣]

هاء- الأمان في تعدين ومعالجة اليورانيوم واستصلاح المواقع الملوّثة

١٣١- واصلت الوكالة تقديم الإرشادات بشأن تنفيذ التدابير المُثلى لاستصلاح الأراضي المُلَوَّثة. وفي إطار خطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، يجري وضع استراتيجيات استصلاح لكل حالة على حدة للمناطق الحضرية والريفية الملوثة لمجموعة واسعة من الظروف البيئية، تُدمج فيها الخبرات السابقة المكتسبة من حادثي تشيرنوبيل وفوكوشيما داييتشي.[١٣٤]

١٣٢- وتقوم الوكالة بصوغ مواد تدريبية لتحسين معارف وقدرات الرقابيين في البلدان التي تستهل صناعة تعدين اليورانيوم أو تعود إليها. وتركز المواد التدريبية، التي من المقرر أن تكتمل في عام ٢٠١٥، على استعراض التقارير الرقابية المتعلقة بالأمان في مجال استكشاف وتطوير مناجم اليورانيوم والتقارير المتعلقة بتحديد مواقع مرافق التخلص من مخلفات اليورانيوم وبتصميم تلك المرافق. وعقدت الوكالة حلقة دراسية في كوبنهاغن بالدانمرك في أيار/مايو ٢٠١٤ حول حوكمة أنشطة إنتاج اليورانيوم. وناقشت الحلقة الدراسية الجوانب الرقابية والمتعلقة بالسياسات لإنتاج اليورانيوم.[١٣٥]

١٣٣- ويقوم فريق التنسيق المعني بمواقع اليورانيوم القديمة بتوفير التنسيق الدولي للأنشطة ومشورة الخبراء لبلدان منطقة آسيا الوسطى التي تعتزم إستصلاح مواقع إنتاج اليورانيوم السابقة. وقد عقد الاجتماع التنسيقي

---

[١٣١] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٣٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٣٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٣٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٢٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٣٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

الثاني لفريق التنسيق في موسكو بالاتحاد الروسي في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣، وركز على مواقع اليورانيوم القديمة في طاجيكستان وقيرغيزستان.[١٣٦]

١٣٤- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير أُجريت دراسة استقصائية شاملة، في إطار برنامج أنشطة فريق التنسيق المذكور، لتوفير تحليل مفصل لقدرات المختبرات الوطنية في منطقة آسيا الوسطى على دعم البرامج الخاصة بمواقع محددة من أجل تحديد خصائص مواقع اليورانيوم القديمة ورصدها. واضطُلع أيضا بأعمال لتحليل الأطر الرقابية القائمة المتعلقة بالاستصلاح في بلدان المنطقة. وسيُنشأ في عام ٢٠١٤ فريق عامل أقاليمي يستفيد من الخبرة المستمدة من الدول الأعضاء الأخرى، من أجل تبادل أفضل الممارسات فيما يتعلق بالأطر الرقابية للاستصلاح. وجرت في نيسان/أبريل ٢٠١٤ زيارة علمية وتبادل تقني مع خبراء استصلاح من موقع اليورانيوم القديم التابع لوزارة الطاقة الامريكية والكائن في مدينة مواب بولاية يوتا بالولايات المتحدة الأمريكية.[١٣٧]

١٣٥- وبناء على طلب حكومة قيرغيزستان، تم تنظيم بعثات خبراء إلى مواقع اليورانيوم القديمة في البلد لتقييم الوضع الحالي للمواقع وتقديم توصيات بشأن خيارات الاستصلاح الممكنة للمستقبل. وفي أعقاب البعثات، أُعد التقرير المعنون *التحليل الاستراتيجي لاستصلاح مواقع اليورانيوم القديمة في مايلو-سو بجمهورية قيرغيزستان* والتقرير المعنون *تحليل المخاطر الإشعاعية لمواقع إنتاج اليورانيوم القديمة الكائنة بالقرب من مين-كوش بقيرغيزستان*، وقُدما في الاجتماع التنسيقي لفريق التنسيق المعني بمواقع اليورانيوم القديمة المعقود في بيشكيك بقيرغيزستان (حزيران/يونيه ٢٠١٤). وسيعتبر التقريران أيضا نموذجا لتقييم الأنشطة المماثلة التي يجري تنفيذها حاليا لصالح طاجيكستان وأوزبكستان.[١٣٨]

١٣٦- وعُقدت في أروشا بجمهورية تنزانيا المتحدة في آذار/مارس ٢٠١٤ حلقة عمل إقليمية بشأن جوانب الأمان الإشعاعي المتعلقة بعمليات الاستكشاف والتطوير والتصرف في النفايات بمناجم اليورانيوم لفائدة الجهات الرقابية من البلدان الأفريقية، بمشاركة ٢١ خبيرا من ١١ دولة عضوا. ودعا المشاركون في حلقة العمل مقرري السياسات وصناع القرارات إلى الحصول على معرفة أفضل للبنية الأساسية لأمان إنتاج اليورانيوم في أفريقيا. وفي هذا الصدد، سيعدّ في دورة ٢٠١٤-٢٠١٥ تقرير عن البنية الأساسية لأمان إنتاج اليورانيوم، موجه إلى جمهور مستهدف مؤلف من مقرري السياسات وصناع القرارات الحكومية.[١٣٩]

١٣٧- وعُقد في فيينا بالنمسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ الاجتماع السنوي للمحفل الدولي العامل المعني بالإشراف الرقابي على المواقع الموروثة. وكُرس الاجتماع لدراسة الأعمال المضطلع بها بشأن مواقع اليورانيوم القديمة في إطار المحفل المذكور حتى الآن ودراسة أنواع أخرى من المواقع القديمة تحضيرًا لأنشطة المحفل القادمة. وناقش الاجتماع أيضا التقارير المرحلية لأفرقة المحفل العاملة ومسودة الوثيقة التي تلخص النتائج المحرزة والدروس المستفادة على مدى السنوات الثلاث الماضية. وعقدت في أونتاريو بكندا (أيار/مايو ٢٠١٤) حلقة العمل الدولية بشأن استصلاح مواقع اليورانيوم القديمة: التجربة الكندية. وناقشت حلقة

---

[١٣٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٣٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٣٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٣٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

العمل التحديات والحلول لإدارة مواقع اليورانيوم القديمة وعرضت الخبرات المتعلقة بالنهج الرقابي الكندي فيما يتعلق باستصلاح مواقع اليورانيوم القديمة ومنع نشوء مثل هذه المواقع في المستقبل.[١٤٠]

١٣٨- واستُهل *مشروع القيود التي تعوق تنفيذ الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي* كمبادرة تعاونية في إطار شبكة إدارة البيئة واستصلاحها والشبكة الدولية المعنية بالإخراج من الخدمة. ويجري إعداد تحليل للوضع العالمي في إطار المشروع المذكور بغية تحديد المعوقات التي تعترض تنفيذ مشاريع الإخراج من الخدمة والاستصلاح البيئي في سياق الجوانب السياساتية والرقابية والتقنية والاجتماعية. وسيؤدي هذا التحليل إلى اقتراح حلول للتغلب على المعوقات التي يتم تحديدها.[١٤١]

طاء- التصرف المأمون في المصادر المشعة

١٣٩- أصبحت نسخة محدَّثة من نظام معلومات الهيئات الرقابية القائم على الشبكة العالمية متاحة في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣.[١٤٢] ويساعد هذا النظام الهيئات الرقابية على الاحتفاظ بسجلها الوطني للمصادر المشعة وإدارة المعلومات المتصلة بوظائفها الرقابية.[١٤٣]

١٤٠- ونظمت الوكالة في كانون الاول/ديسمبر ٢٠١٣ دورة تدريبية للدول الأعضاء في منطقة آسيا والمحيط الهادئ حول صوغ اللوائح بشأن الأمان الإشعاعي. وعُقد في فيينا بالنمسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣ اجتماع إقليمي أوروبي حول التقدم المحرز والتعقيبات بشأن الدورة التدريبية الخاصة بصوغ اللوائح بشأن الأمان الإشعاعي. ويجري تيسير الربط الشبكي للهيئات الرقابية للأمان الإشعاعي من خلال الموقع الشبكي المخصص التابع لشبكة التحكم في المصادر والقائم على منصة الشبكة الرقابية الدولية التابعة للشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين. ويسهل الموقع الشبكي لشبكة التحكم في المصادر تبادل المعلومات المتصلة بالمؤتمرات والاجتماعات ويتيح الوصول إلى الأدوات والوثائق المتعلقة بالأمان الإشعاعي ومراقبة المصادر المشعة. ويُستخدم الموقع الشبكي لشبكة التحكم في المصادر أيضا للتعاون عبر الإنترنت على إعداد الوثائق والدورات التدريبية والمشاريع المحددة.[١٤٤]

١٤١- وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣ استُهل مشروع جديد يسمى مشروع إرساء البنى الأساسية الرقابية، وذلك لتعزيز البنى الأساسية الرقابية الوطنية الخاصة بالاستخدام المأمون للمصادر الإشعاعية في دول مختارة في شمال أفريقيا والشرق الأوسط. ويكمِّل المشروع برنامج التعاون التقني ذا الصلة في الدول المشاركة.[١٤٥]

١٤٢- وأتيحت للدول الأعضاء في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣ نسخة مطورة من أداة التقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان التي تستخدمها الدول الأعضاء لاستعراض بنياتها الأساسية الرقابية الوطنية، ولا سيما المتعلقة بالاستخدام المأمون للمصادر المشعة وفقا لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة، وكذلك للإعداد لبعثات

---

[١٤٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٤١] يتعلق ذلك بالفقرة ٨٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٤٢] انظر http://www-ns.iaea.org/tech-areas/regulatory-infrastructure/rais.asp?s=3&l=92.

[١٤٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٧ و٩٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٤٤] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٧ و٢١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٤٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٢١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة. ونُشرت في أبريل/نيسان ٢٠١٤ *المبادئ التوجيهية للتقييم الذاتي للبنية الأساسية الرقابية الخاصة بالأمان* (العدد ٢٧ من سلسلة الخدمات الصادرة عن الوكالة).[١٤٦]

١٤٣- وأُعدت مواد تدريبية جديدة لتلبية الاحتياجات المحددة للهيئات الرقابية للأمان الإشعاعي، وذلك بشأن ترخيص وتفتيش أنشطة تعدين اليورانيوم، وتنظيم الهيئة الرقابية واختصاصاتها، وإنفاذ القرارات الرقابية. ولتوسيع مجموعة الخبراء اللازمين لتنفيذ الجدول الزمني والبرنامج الطموحين والمتنوعين لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، نُظِّمت في فيينا بالنمسا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣ الدورة التدريبية الأولى للأعضاء المقبلين في فريق الخدمة المذكورة. وأدرج استعراض الإشراف الرقابي على المصادر الإشعاعية في مهام بعثات خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة إلى الاتحاد الروسي (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)، والأردن (حزيران/يونيه ٢٠١٤)، وباكستان (نيسان/أبريل ٢٠١٤)، وبلجيكا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣)، والجمهورية التشيكية (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣)، والمملكة المتحدة (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣).[١٤٧]

١٤٤- وتستخدم الأمانة والدول الأعضاء نظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي لرصد حالة الدول وما تحرزه من تقدّم في تقوية بناها الأساسية الرقابية الوطنية للأمان الإشعاعي. وقد وفرت الوكالة التدريب لمنسقي نظام إدارة معلومات الأمان الإشعاعي وشجعتهم على تدريب الآخرين على الصعيد الوطني. وتم أيضا وضع مواد تعلم إلكتروني وتوزيعها على نطاق واسع.[١٤٨]

١٤٥- وتمت الموافقة على مسودة دليل أمان حول إنشاء بنية أساسية وطنية للأمان الإشعاعي، لتقديمها إلى الدول الأعضاء. ويجري وضع أدلة أمان إضافية بشأن تنظيم الهيئة الرقابية وإدارتها وتزويدها بالموظفين وبشأن الوظائف والعمليات التي تضطلع بها الهيئة الرقابية.[١٤٩]

١٤٦- وحتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٤ كانت ١٢٢ دولة قد قطعت على نفسها التزاماً سياسياً بأن تُنفّذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، منها خمس دول فعلت ذلك في الفترة المشمولة بالتقرير، وأبلغت ٨٩ دولة من هذه الدول المدير العام أيضاً باعتزامها العمل على نحو متسق وفقاً للإرشادات التكميلية الواردة في المدونة بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، منها ثماني دول فعلت ذلك في الفترة المشمولة بالتقرير. وعيَّن ما مجموعه ١٢٧ دولة جهات اتصال لغرض تيسير تصدير المصادر المشعة واستيرادها وزودت الوكالة بالتفاصيل، وبذلك ازداد عدد الدول التي عينت جهات اتصال إلى ١٢٧ دولة. وتواصل الوكالة أيضا دعم الجهود الوطنية المتعلقة بمدونة قواعد السلوك المذكورة وتقديم مساعدات مثل التدريب وعمليات الارتقاء بالحماية المادية.[١٥٠، ١٥١]

١٤٧- وعُقد في أبو ظبي بالإمارات العربية المتحدة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٣، بالتعاون مع الهيئة الاتحادية للتنظيم النووي بالإمارات العربية المتحدة، والمنظمة الدولية للشرطة الجنائية (الإنتربول)، واللجنة

---

[١٤٦] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٠ و١٢ و٢١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٤٧] يتعلق ذلك بالفقرات ٢ و١٠ و١٢ و٢١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٤٨] يتعلق ذلك بالفقرات ١ و٢ و٤ و٦٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٤٩] يتعلق ذلك بالفقرات ١٢ و٢١ و٩٣ و٩٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٥٠] يتعلق ذلك بالفقرات ١٧ و١٨ و٩٣ و٩٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٥١] يرد مزيد من التفاصيل في هذا الصدد في تقرير الأمن النووي لعام ٢٠١٤.

الدولية للوقاية من الإشعاعات، والرابطة الدولية لموردي ومنتجي المصادر، والمعهد العالمي للأمن النووي، المؤتمر الدولي عن أمان المصادر المشعة وأمنها: الحفاظ على فرض رقابة عالمية مستمرة على المصادر طوال دورة عمرها. وحضر المؤتمر ما يزيد عن ٣٠٠ مشارك من ٩٠ دولة عضوًا وست منظمات دولية. ويمكن الاطلاع على استنباطات وتوصيات مؤتمر أبو ظبي في موقع الوكالة الشبكي.[١٥٢]

١٤٨- ولاحظ مؤتمر أبوظبي الإنجازات الكبيرة التي تحققت في مجال أمان وأمن المصادر المشعة على مدى العقد الماضي، فضلا عن التحديات التي لا يزال يتعين التصدي لها. وسلم المؤتمر بأن الإدارة الطويلة الأجل للمصادر المشعة المهملة لا تزال مجالا يحتاج إلى تحسين كبير. وأوصى المؤتمر، في استنباطات الرئيس، بوضع إرشادات إضافية حول هذا الموضوع. وشرعت الأمانة في اتخاذ إجراءات في هذا الصدد، وسيناقش الموضوع في اجتماع مفتوح العضوية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤. وطُلب من الأمانة أيضا تحسين المبادئ التوجيهية للإبلاغ الخاصة بإعداد التقارير الوطنية عن تنفيذ الدول لمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، من أجل تسهيل التقييم الذاتي المنهجي استنادا إلى جميع أحكام المدونة وتسهيل تبادل المزيد من المعلومات المتعمقة في الاجتماع المفتوح العضوية التالي المقرر عقده في عام ٢٠١٦.[١٥٣]

١٤٩- والمسؤوليات المالية والالتزامات فيما يخص الحوادث المتعلقة بالمصادر المشعة، وكذلك إدارة المصادر المشعة القديمة، غير واضحة. ولا توجد أحكام لضمان توافر الأموال اللازمة لتغطية التكاليف المرتبطة بذلك. وقد أوصى مؤتمر أبوظبي الوكالة، في استنباطات الرئيس، بأن تدرس هذه المسألة أكثر. وناقش فريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية هذه المسألة في اجتماعه السنوي المعقود في أيار/مايو ٢٠١٤.[١٥٤]

١٥٠- وأشارت استنباطات رئيس مؤتمر أبوظبي أيضا إلى أن إدارة الخردة الفلزية الملوثة بالمواد المشعة ما زالت مشكلة وأن نسبة كبيرة من الحوادث المبلغ عنها إلى المؤتمر تتعلق بالمصادر اليتيمة المختلطة بالخردة الفلزية. وشملت استنباطات رئيس مؤتمر أبوظبي توصية بالقيام بالمزيد من المحاولات لإرساء اتفاق دولي لتوحيد النهج المتبع إزاء القضايا العابرة للحدود فيما يتعلق بالخردة الفلزية المحتوية على مواد مشعة.

١٥١- وأتيحت نتائج المناقشات التي جرت في الفترة ٢٠١٠-٢٠١٣ حول وضع مدونة لقواعد السلوك بشأن النقل العابر للحدود للمواد المشعة المدرجة عن غير قصد في الخردة الفلزية والمنتجات غير مكتملة الصنع المتأتية من صناعات إعادة تدوير الفلزات في منشور الوكالة المعنون *مراقبة حركة المواد المشعّة عبر الحدود المدرجة عن غير قصد في الخردة الفلزية والمنتجات غير مكتملة الصنع المتأتية من صناعات إعادة تدوير الفلزات: نتائج الاجتماعات التي عُقدت لوضع مسودة مدونة لقواعد السلوك* (IAEA/CODEOC/METRECYC) في شباط/فبراير ٢٠١٤. ونظمت في مالطا في تموز/يوليه ٢٠١٣ حلقة عمل حول هذه القضايا لمنطقة البحر الأبيض المتوسط.[١٥٥]

---

[١٥٢] انظر
http://gnssn.iaea.org/CSN/Abu%20Dhabi%20Conference/Shared%20Documents/Closing%20session/Presidents_findings.pdf

[١٥٣] يتعلق ذلك بالفقرات ١٧ و١٨ و٩٣ و٩٤ و٩٦ و٩٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٥٤] يتعلق ذلك بالفقرات ١٧ و٩٣ و٩٤ و٩٦ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٥٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٧ و٩٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

ياء- التعليم والتدريب وإدارة المعارف في مجال الأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات

١٥٢- اجتمعت في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣ اللجنة التوجيهية المعنية بالتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، التابعة للوكالة، لتقديم المشورة إلى الأمانة بشأن تنفيذ *النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان النووي للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٠*.[١٥٦] وتناولت التوصيات المقدمة من اللجنة التوجيهية مجالات مثل مراجعة خدمة تقييم التعليم والتدريب، ووضع الصيغة النهائية للإرشادات المتعلقة بمنهجية بناء الكفاءة في مجال الوقاية من الإشعاعات والاستخدام المأمون للمصادر الإشعاعية من خلال استراتيجية وطنية للتعليم والتدريب في ميدان الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، ورصد كفاءة وفعالية برامج التعليم والتدريب بشأن الوقاية من الإشعاعات والأمان الإشعاعي على المستوى الوطني.[١٥٧]

١٥٣- وخلال حلقات العمل الإقليمية التي عقدتها الوكالة في أمريكا اللاتينية (كوبا، ٨-١٢ تموز/يوليه ٢٠١٣)، وأفريقيا (جمهورية تنزانيا المتحدة وكوت ديفوار، ١٧-٢٠ حزيران/يونيه ٢٠١٤)، وأوروبا (كازاخستان ٢٤-٢٧ حزيران/يونيه ٢٠١٤)، نقح المشاركون خطط عمل بلدانهم الخاصة بوضع استراتيجية وطنية للتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات، وأجروا تحليلا أوليا للاحتياجات التعليمية والتدريبية، وفي بعض الحالات صمموا أيضا البرنامج الوطني للتعليم والتدريب من أجل تلبية الاحتياجات التي تم تقديرها. ومن المعتزم عقد حلقات عمل مماثلة في أوروبا (البوسنة والهرسك، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤) وآسيا والمحيط الهادئ (ماليزيا، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤).[١٥٨]

١٥٤- وواصلت الوكالة مساعدة الدول الأعضاء على بناء الكفاءة في مجال الأمان الإشعاعي من خلال تنظيم الدورة التعليمية الجامعية العليا في ميدان الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر المشعة (التي تبلغ مدتها الإسمية ستة أشهر) والأحداث التدريبية القصيرة الأجل التي تتناول مجموعة واسعة من المواضيع، مثل دورات 'تدريب المدربين' لمسؤولي الوقاية من الإشعاعات (تونس، حزيران/يونيه ٢٠١٤) والترخيص لأنشطة تعدين وتجهيز اليورانيوم وتفتيشها (جنوب أفريقيا، آب/أغسطس ٢٠١٣)، وبرامج الوقاية الإشعاعية المهنية في التطبيقات الطبية والصناعية (جمهورية فنزويلا البوليفارية، أيلول/سبتمبر ٢٠١٣)، والوقاية من الإشعاعات في جراحة الأوعية الدموية (تايلاند، كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣)، وتوفير الأمان العام لإدارة التمهيد للتخلص وأنظمة رفع الرقابة ومراقبة التصريفات الإشعاعية (المغرب، كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٤)، وبروتوكولات القياس الخاصة باستراتيجيات الرادون الوطنية (تايلاند، أيلول/سبتمبر ٢٠١٣).[١٥٩] ويتضمن موقع الوكالة الشبكي القائمة الكاملة للأحداث التدريبية لعامي ٢٠١٣ و٢٠١٤.[١٦٠]

١٥٥- وأُعدت مسودة لمنهج دراسي للحصول على درجة الماجستير في الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر المشعة، وفقا للتوصيات التي قدمتها اللجنة التوجيهية المعنية بالتعليم والتدريب في مجال الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات والتابعة للوكالة في عام ٢٠١٢. ويوفر منهج الوكالة للدورة التعليمية

---

[١٥٦] *النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان النووي للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٠*.

[١٥٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٥٨] يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٠ و٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٥٩] يتعلق ذلك بالفقرتين ٩٠ و٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٦٠] انظر http://www-ns.iaea.org/training/ni/web-video-presentations.asp?s=100&l=108.

الجامعية العليا في الوقاية من الإشعاعات وأمان المصادر المشعة أساسا يمكن أن تستند إليه المؤسسات الأكاديمية التي ترغب في إنشاء برنامج ماجستير في هذا الميدان. وسيسهل المنهج تعميم معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، عن طريق إدراجها في برنامج أكاديمي موحد.[١٦١]

١٥٦- ووضعت الوكالة الصيغة النهائية للمواد التدريبية الخاصة بحلقات العمل المتعلقة بتطوير البنى الأساسية الوطنية، بما في ذلك البنية الأساسية الحكومية والقانونية والرقابية اللازمة لأمان تنفيذ برامج الطاقة النووية؛ ولوائح الأمان؛ والأطر الرقابية؛ وإدارة الموارد البشرية؛ وعمليات الترخيص. وقد اعتمدت بعض الدول الأعضاء أيضا هذه المواد لاستخدامها الخاص. وتواصل الوكالة إعداد حزم من عينات المواد التدريبية لدعم إنشاء بنية أساسية للأمان من جانب الدول الأعضاء التي تستهل برنامجا جديدا للقوى النووية، ومواد تدريبية بشأن الاستعراض والتقييم الرقابيين، والتفتيش والإنفاذ الرقابيين، والتفاعلات مع الجمهور والأطراف المهتمة الأخرى في الأنشطة الرقابية، ونظم القيادة والإدارة للهيئة الرقابية. وقد ازدادت الزيارات على الشبكة العالمية للوصول إلى المواد التدريبية، وأتيح الوصول إلى الرسالة الإخبارية عن التعليم والتدريب لـ٨٥ مستعملا جديدا خلال الفترة المشمولة بالتقرير.[١٦٢]

١٥٧- وعُقدت حلقتا عمل تدريبيتان على المستوى الإقليمي حول التقييم الذاتي لثقافة الأمان في مصر (نيسان/أبريل ٢٠١٤) وفي سلوفينيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣).[١٦٣]

١٥٨- وعقدت اللجنة التوجيهية المعنية بكفاءة الموارد البشرية التابعة للهيئات الرقابية اجتماعها السنوي في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣ بمشاركة ٢٢ دولة عضوا. وتبادلت اللجنة التوجيهية الخبرات في مجال تنفيذ الأنشطة الوطنية، وقدمت المشورة للوكالة بشأن أفضل طريقة يمكن أن تلبي بها احتياجات الدول الأعضاء في مجال التعليم والتدريب. وعقدت فرقة عمل دائمة تابعة للجنة التوجيهية، تعرف باسم فريق المكتب، اجتماعا في المملكة المتحدة في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣، وصاغت اختصاصات جديدة تتسق مع النطاق الموسع لمفهوم الوكالة لبناء القدرات. وفي عام ٢٠١٤، يركز برنامج عمل الوكالة على تنفيذ *النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان النووي للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٠* [١٦٤]، وإرساء عملية تحسين مستمر لتبادل المعلومات التدريبية ذات الصلة، ودعم تنقيح الدورة التدريبية الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي، وتنقيح دورة الرقابة التنظيمية.[١٦٥]

١٥٩- وتقدَّم خدمة استعراض التعليم والتدريب التابعة للوكالة وفقا لمبادئ توجيهية تتضمن استبيانات محددة للتقييم الذاتي. وقد وُفرت هذه الاستبيانات للهيئة الرقابية النووية الباكستانية في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣ واستُخدمت من جانبها، وأجريت بعثة من خدمة استعراض التعليم والتدريب في باكستان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣.

---

[١٦١] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٦٢] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٦٣] يتعلق ذلك بالفقرتين ٢ و٩٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٦٤] *النهج الاستراتيجي للتعليم والتدريب في مجال الأمان النووي للفترة ٢٠١٣-٢٠٢٠* . انظر أيضا http://www-ns.iaea.org/downloads/ni/training/strategy2013-2020.pdf.

[١٦٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

وكانت هذه هي البعثة الثانية من الخدمة المذكورة التي تجرى في إحدى الدول الأعضاء. ومن المقرر إجراء بعثة ثالثة من الخدمة المذكورة في ماليزيا في آب/أغسطس ٢٠١٤.[١٦٦]

١٦٠- وعُقدت في الأرجنتين (أيلول/سبتمبر إلى كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣) الدورة التدريبية الأساسية المهنية العليا السنوية الخامسة عشرة بشأن الأمان النووي التي تنظمها الوكالة. وضمن نطاق شبكة الأمان النووي الآسيوية، عُقدت في جمهورية كوريا (نيسان/أبريل ٢٠١٤) حلقة عمل إقليمية في إطار الدورة التدريبية الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي، وأجريت عدة أنشطة تدريبية في مجالات أمان محددة، شملت حلقة عمل حول إدارة المعارف (الصين، أيلول/سبتمبر ٢٠١٣)، ودورة عن الأمان النووي مصممة لتلائم الرقابيين (جمهورية كوريا، أيلول/سبتمبر ٢٠١٣)، وحلقة عمل حول التدريب أثناء العمل (جمهورية كوريا، أيار/مايو ٢٠١٤).[١٦٧]

١٦١- وفي إطار دعم الوكالة للمحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية، استُخدم نموذج المبادئ التوجيهية الخاصة بالتقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية لوضع موجزات لكفاءات محددة تركز على الأنشطة الرقابية لمحطات القوى النووية. وتحت رعاية شبكة الأمان النووي الآسيوية وبرنامج التعاون التقني، عُقدت خمس حلقات عمل بشأن المبادئ التوجيهية الخاصة بالتقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية، وذلك في الأردن ومصر (كلتاهما في حزيران/يونيه ٢٠١٤)، وإندونيسيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣ وآذار/مارس ٢٠١٤) وبولندا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣) لدعم برامج التعليم والتدريب الوطنية. وتم في الفترة المشمولة بالتقرير تحديث استبيانات وبرامجيات أداة المبادئ التوجيهية الخاصة بالتقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية. ونُشر في شباط/فبراير ٢٠١٤ تقرير أمان جديد بعنوان *إدارة كفاءة الهيئات الرقابية* (العدد ٧٩ من سلسلة تقارير الأمان الصادرة عن الوكالة).[١٦٨]

١٦٢- وفي إطار الشبكة الرقابية الدولية، أنشئت منصة خاصة[١٦٩] للدول الأعضاء لتبادل المعلومات والوثائق في مجال التعليم والتدريب في ميدان الأمان النووي. وأتيح أكثر من ٨٠ محاضرة فيديو مختلفة متعلقة بالأمان[١٧٠]، بما في ذلك أشرطة الفيديو الأربعة الجديدة التي أنتجت خلال الفترة المشمولة بالتقرير، لتعزيز ودعم إدارة المعارف والكفاءات في الدول الأعضاء. وفضلا عن ذلك، استُهل مشروع لإنتاج مجموعة كاملة من محاضرات الفيديو بشأن متطلبات الأمان الصادرة عن الوكالة لأمان المنشآت النووية.[١٧١]

١٦٣- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، بدأت الوكالة تنقيح المنشور المعنون *التنظيم الرقابي لمحطات القوى النووية - الجزء ألف (الكتاب الدراسي) + الجزء باء (كتاب التمارين)* (العدد ١٥ من سلسلة الدورات التدريبية الصادرة عن الوكالة) ليكون متوافقا مع معايير الأمان التي أصدرتها الوكالة مؤخرا ومع الخبرة الرقابية الحديثة للوكالة ولإدراج الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي. وسيتاح الكتاب الإلكتروني على الشبكة العالمية في عام ٢٠١٥. وأحرز المشروع الجاري لإنتاج حزمة مواد لتدريب المدرِّبين استنادا إلى الدورة التدريبية

---

[١٦٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٦٧] يتعلق ذلك بالفقرة ٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٦٨] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٣ و٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٦٩] انظر http://gnssn.iaea.org/Pages/education_training.aspx.

[١٧٠] انظر http://www-ns.iaea.org/training/ni/web-video-presentations.asp?s=100&l=108.

[١٧١] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٣ و٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

الأساسية المهنية بشأن الأمان النووي المنقحة تقدما كبيرا بإنتاج مجموعة منقحة من المواد تشتمل على ٢٢ فصلا من فصول الدورة التدريبية المذكورة. وتنطوي الخطوات التالية على إنتاج العروض، والتمارين، والمواد الداعمة للمدرِّبين، على أساس المحتوى التقني للدورة التدريبية المذكورة.[١٧٢]

١٦٤- وأجرت الوكالة بعثة خبراء أمان في تايلاند (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣) لتقييم الاحتياجات التدريبية لأعضاء الهيئة الرقابية لمفاعلات البحوث. وقدمت البعثة أيضا إرشادات بشأن القيام بتحليل الفجوات استنادا إلى معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، وساعدت على تحديد الإجراءات اللازمة لسد تلك الفجوات. وعقدت الوكالة دورة تدريبية إقليمية لمدة أسبوعين في المغرب (حزيران/يونيه ٢٠١٤) بشأن أمان مفاعلات البحوث، بمشاركة جميع الدول الأعضاء التي تشغّل مفاعلات بحوث في منطقة أفريقيا. وعُقدت دورة تدريبية بمنح دراسية مدتها ستة أسابيع بشأن مفاعلات البحوث (شباط/فبراير - آذار/مارس ٢٠١٤) لمشغلين من باكستان والمملكة العربية السعودية. ووفرت هذه الأنشطة خبرة عملية في التشغيل المأمون لمفاعلات البحوث وساهمت في تطوير قدرات المشاركين في مجال أمان مفاعلات البحوث وتشغيلها.[١٧٣]

١٦٥- ودعمت الوكالة التنفيذ التقني لـ٢٥ مشروعا من مشاريع التعاون التقني الوطنية و٣ مشاريع إقليمية في أفريقيا وآسيا والمحيط الهادئ، وأوروبا في مختلف مجالات أمان مفاعلات البحوث، بما في ذلك الإشراف الرقابي، والأمان التشغيلي، وإدارة التقادم، ومشاريع مفاعلات البحوث الجديدة.[١٧٤]

١٦٦- وكجزء من الجهود التي تبذلها الوكالة لتعزيز وتوسيع أنشطة التدريب على أمان مرافق دورة الوقود، عقدت في فيينا بالنمسا حلقتي عمل بشأن برامج الوقاية التشغيلية من الإشعاعات (أيلول/سبتمبر ٢٠١٣) وبشأن أمان الحرجية في التعامل مع المواد الانشطارية (شباط/فبراير ٢٠١٤) بمشاركة الدول الأعضاء التي لديها مرافق دورة وقود. [١٧٥]

١٦٧- وواصلت الوكالة دعم تبادل المعارف حول القضايا المتصلة بالأمان، من خلال استهلال و/أو مواصلة الأنشطة الرامية إلى دعم إصدار مطبوعات جديدة للوكالة في عدة مجالات متصلة بالأمان، مثل أهداف الأمان، والمستوى ٣ من التقييم الاحتمالي للأمان، واتخاذ القرارات المتكامل عن علم بالمخاطر.[١٧٦]

١٦٨- وأُقرت رؤية شبكة الأمان النووي الآسيوية واستراتيجيتها التشغيلية في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣ في الاجتماع العام الثاني للشبكة، وهي تسلط الضوء على أهمية تعزيز بناء القدرات وترويج التعاون الإقليمي من خلال الشبكات البشرية وشبكات تكنولوجيا المعلومات. وأنشئ فريق إدارة بناء القدرات التابع لشبكة الأمان النووي الآسيوية في عام ٢٠١٣ لتنسيق تنفيذ أنشطة بناء القدرات في المنطقة، وأنشئت اللجنة المواضيعية لبناء القدرات في إطار الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين من أجل تبادل الخبرات والدروس المستفادة على الصعيد العالمي.[١٧٧]

---

[١٧٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٧٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٧٤] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٣ و٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٧٥] يتعلق ذلك بالفقرتين ٣٤ و٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٧٦] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٧٧] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٢ و٩١ و٩٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

١٦٩- وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣ عُقدت في طوكيو باليابان حلقة عمل إقليمية مشتركة حول التحسين المستمر للأمان في ضوء الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي، التقت فيها ١٠ أفرقة مواضيعية تابعة لشبكة الأمان النووي الآسيوية. وتبادل أكثر من ٥٠ مشاركا الخبرات والدروس المستفادة من حادث فوكوشيما داييتشي، وبحثوا التعاون في إطار الشبكة المذكورة.[١٧٨]

١٧٠- واتفق الفريق المواضيعي المعني بالتثقيف والتدريب والتابع لشبكة الأمان النووي الآسيوية، في اجتماعه السنوي الذي عقد في فيينا بالنمسا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣، على برنامج عمل بشأن التثقيف والتدريب لعام ٢٠١٤. وفي إطار برنامج العمل المذكور، عُقدت في إندونيسيا (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣، وآذار/مارس ٢٠١٤) حلقة دراسية لتدريب المدربين حول الأمان النووي وحلقتا عمل إقليميتان حول المبادئ التوجيهية الخاصة بالتقييم المنهجي للاحتياجات من حيث الكفاءات الرقابية.[١٧٩]

كاف- التأهُّب والتصدِّي للحادثات والطوارئ النووية والإشعاعيّة

١٧١- يوجد حاليا ١١٧ طرفا في اتفاقيّة التبليغ المبكِّر عن وقوع حادث نووي (اتفاقيّة التبليغ المبكر) و١١١ طرفا في اتفاقيّة تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقيّة تقديم المساعدة). وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أصبحت ليسوتو دولة طرفا في الاتفاقيتين كلتيهما.[١٨٠]

١٧٢- وواصلت الوكالة تعزيز ترتيباتها ومواردها الخاصة بالاتصال وتبادل المعلومات على الصعيد الرسمي خلال حادث أو طارئ نووي أو إشعاعي. وأجرت الوكالة استعراضا دقيقا لمعلومات الاتصال الخاصة بجهات اتصالها في حالات الطوارئ، وتصدت لقضايا اتصالات تم تحديدها في دول معيَّنة. وتم تعزيز عدد من جوانب الموقع الشبكي للنظام الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحادثات والطوارئ التابع للوكالة. وتتيح الآن سمة Connect في النظام المذكور للنظراء الوطنيين ربط نظمهم الخاصة بمعلومات الطوارئ تلقائيا بالنظام باستخدام استمارة الوكالة الخاصة بالتبادل الدولي للمعلومات الإشعاعية كمعيار اتصالات. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير عُقدت ثلاث حلقات عمل حول تبادل المعلومات عن الحادثات والطوارئ لصالح ٢٣ دولة عضوا، حضرها ما مجموعه ٤٨ مشاركا. وتم تحديد تحسينات في الموقع الشبكي للنظام الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحادثات والطوارئ من شأنها أن تعزز قدرة الدول على طلب المساعدة وتوفير معلومات أكثر تفصيلا فيما يتعلق بالقدرات التي تم تسجيلها في شبكة التصدِّي والمساعدة.[١٨١]

١٧٣- وعُرضت في الاجتماع السابع لممثلي السلطات المختصة، الذي عقد في فيينا بالنمسا في أيار/مايو ٢٠١٤، نتائج الاستبيان المرسل للأطراف في اتفاقية المساعدة لتحديد أي قضايا عالقة في إطار اتفاقية المساعدة.[١٨٢] واستعرض الاجتماع أيضا التقدم المحرز في تنفيذ الاستنتاجات البالغ عددها ٢١ استنتاجا الصادرة من الاجتماع السابق، وبحث سبل المضي قدما. وكانت جميع استنتاجات الاجتماع السابق قد نفذت تنفيذا كاملا أو

---

[١٧٨] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و١٢ و٩٠ و٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٧٩] يتعلق ذلك بالفقرات ٥ و٩١ و٩٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٨٠] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٨١] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠٠ و١٠٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٨٢] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

نفذت جزئيا على الأقل. واستُعرضت الاتفاقات المبرمة بين الوكالة والمنظمات الدولية الأخرى ذات الصلة الأعضاء في اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنووية بغية الاتفاق على التحسينات الممكنة. وبدأ وضع اتفاقات بشأن ترتيبات عملية جديدة مع الإنتربول ومكتب الشرطة الأوروبي.[١٨٣]

١٧٤- ووُضعت أربعة مشاريع لإجراءات تشغيلية للجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنووية، في إطار الخطة المشتركة للمنظمات الدولية من أجل التصدي للطوارئ الإشعاعية، وقام أعضاء اللجنة المشتركة المذكورة باستعراضها.[١٨٤]

١٧٥- وتروج الوكالة على الدوام، من خلال البعثات وحلقات العمل التدريبية التي تنفذها خدمة استعراض إجراءات التأهب للطوارئ التابعة لها، لاستخدام معايير الأمان الصادرة عن الوكالة في تطوير وتعزيز القدرات الوطنية الخاصة بالتأهب والتصدي للطوارئ. وعُرضت أيضا ونوقشت في الاجتماع السابع لممثلي السلطات المختصة النظم الوطنية للتأهب والتصدي للطوارئ والمستويات الوطنية للامتثال لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة.[١٨٥]

١٧٦- واستضافت المغرب تمرين الطوارئ ConvEx-3 (لعام ٢٠١٣)[١٨٦] وتم تنفيذه في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣. ولأول مرة في تاريخ تمرين الطوارئ ConvEx-3، استند سيناريو التمرين إلى طارئ إشعاعي ناجم عن حدث أمن نووي. وترد استنباطات التمرين والدروس المستفادة منه في تقرير تمرين الطوارئ ConvEx-3 (لعام ٢٠١٣). وشاركت في التمرين ٥٩ دولة عضواً (من بينها المغرب) وعشر منظمات دولية، من بينها الوكالة.[١٨٧]

١٧٧- وساعدت الوكالة مجلس التعاون لدول الخليج العربية على استعراض خطة إقليمية للتأهب والتصدي للطوارئ النووية والإشعاعية تهدف إلى تعزيز تبادل المعلومات وتنسيق اتخاذ القرارات والاتصالات العمومية خلال أي طارئ، وعلى وضع الصيغة النهائية للخطة.[١٨٨]

١٧٨- واستُحدثت عملية لإجراء تقييم وتوقعات لمسار الأحداث في حالة وقوع طارئ نووي أو إشعاعي ونوقشت مع الدول الأعضاء، ولا سيما تلك التي لديها برامج نووية عريقة. وتم تحديد القيود والعقبات التي قد تعترض العملية، وعلى سبيل المثال أن المعلومات اللازمة للتقييم ولتوقعات مسار الأحداث قد تتأخر بل قد تكون غير متوفرة في مرحلة معينة من مراحل الطارئ.[١٨٩]

١٧٩- وشرعت الوكالة في إعداد نظام إدارة معلومات التأهب والتصدي للطوارئ القائم على الشبكة العالمية. وسيتيح هذا النظام للمستعملين المصرح لهم تبادل معلومات التأهب والتصدي للطوارئ مع دول أعضاء مختارة. وإضافة إلى ذلك، تقوم الوكالة أيضا بإعداد منصة التأهب والتصدي للطوارئ، في إطار الشبكة العالمية المعنية

---

[١٨٣] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٨٤] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٨٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٨٦] تجرى تمارين الطوارئ ConvEx-3 بموجب اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي.

[١٨٧] يتعلق ذلك بالفقرتين ١٠١ و١٠٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٨٨] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٨٩] يتعلق ذلك بالفقرة ٩٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

بالأمان والأمن النوويين، بغية الوصول إلى اخصائيي التأهب والتصدي للطوارئ وتزويدهم بمنصة آمنة لتبادل المعلومات ومناقشة القضايا، ورفع وعيهم بمتطلبات ومعايير وممارسات التأهب والتصدي للطوارئ.[١٩٠]

١٨٠- وعُقد في تموز/يوليه ٢٠١٤ الاجتماع التقني بشأن الدروس المستفادة من بعثات سابقة لاستعراض إجراءات التأهب للطوارئ، وذلك لتحديد السبل التي يمكن بها تعزيز عملية الاجتماع التقني المذكور ونتائجها. وعقب ذلك شرعت الوكالة في تنقيح المبادئ التوجيهية للاجتماع التقني.[١٩١]

١٨١- وقيد الإصدار منشور في سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ الصادر عن الوكالة، بعنوان *التأهب والتصدي لطارئ نووي أو إشعاعي متزامن مع كارثة طبيعية* (التأهب والتصدي للطوارئ - كارثة طبيعية).[١٩٢]

١٨٢- ووضعت الوكالة برنامج عمل يتعلق بطوارئ النقل. وأجرت الوكالة تحليلا أوليا لاستخدام آلية المساعدة الخاصة بشبكة التصدِّي والمساعدة التابعة للوكالة لتقديم المساعدة في حالات طوارئ النقل البحري.[١٩٣]

١٨٣- وقامت الوكالة بتوعية الدول الساحلية بضرورة ترتيبات التأهب والتصدي للطوارئ ونظمت حلقة عمل في نيوزيلندا (نيسان/أبريل ٢٠١٤) لدول منطقة المحيط الهادئ. واستهلت الوكالة أيضا سلسلة من الاجتماعات الاستشارية لصوغ وثيقة تقنية عن التأهب والتصدي لطوارئ النقل الجوي والبحري.[١٩٤]

١٨٤- واستعرضت الوكالة فعالية برنامج التدريب الخاص بالتأهب والتصدي للطوارئ، وعقدت اجتماعا استشاريا في شباط/فبراير ٢٠١٤ مع خبير تربوي لاستعراض برنامج التدريب المذكور ومواده التدريبية ونهجه التدريبي، وأعدت خطة لتنفيذ توصيات هذا الاستعراض، ووضعت مؤشرات لأداء برنامج التدريب، وعدلت إجراءات الاستقدام للمشاركين الذين يحضرون حلقات العمل التدريبية، واستهلت أعمالا بشأن تنفيذ نظام لإدارة التعلّم، بصفة جزء لا يتجزأ من الشبكة العالمية المعنية بالأمان والأمن النوويين.[١٩٥]

١٨٥- واضطلعت الوكالة بالأنشطة التالية لتعزيز المساعدة الدولية: إدراج مجال وظيفي جديد في شبكة التصدِّي والمساعدة؛ وتشجيع الأطراف في اتفاقية المساعدة على تسجيل قدرات المساعدة الوطنية الخاصة بهم في شبكة التصدِّي والمساعدة، وخصوصا في المجال الوظيفي الجديد؛ وتحسين آلية المساعدة؛ ووضع مبادئ توجيهية بشأن توافق المساعدة الأولية؛ وإجراء تمارين لفرق شبكة التصدِّي والمساعدة. وقد تم إعداد المبادئ التوجيهية بشأن التوافق بتشاور وثيق مع الدول الأعضاء التي حددت وسجلت قدرات المساعدة الوطنية الخاصة بها في شبكة التصدِّي والمساعدة. وستوزع المبادئ التوجيهية للتعليق عليها وستختبر ميدانيا في إطار حلقة عمل شبكة التصدِّي والمساعدة التي ستعقد في فوكوشيما باليابان في أواخر عام ٢٠١٤.[١٩٦]

---

[١٩٠] يتعلق ذلك بالفقرة ٧ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٩١] يتعلق ذلك بالفقرة ١٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٩٢] يتعلق ذلك بالفقرة ٣٤ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٩٣] يتعلق ذلك بالفقرة ٦٩ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٩٤] يتعلق ذلك بالفقرة ٧٠ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٩٥] يتعلق ذلك بالفقرة ٩١ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٩٦] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

١٨٦- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، سجلت ألمانيا وسويسرا والصين وكندا والمملكة المتحدة والنرويج قدرات المساعدة الوطنية الخاصة بها في شبكة التصدِّي والمساعدة، بينما أضافت رومانيا قدرات مساعدة وطنية جديدة إلى تسجيلاتها الحالية. وتضم عضوية شبكة التصدِّي والمساعدة الآن ٢٥ دولة عضوا.[١٩٧]

١٨٧- واستحدثت الوكالة عملية للتقييم ولتوقع مسار الأحداث في سياق التصدي لأي طارئ نووي أو إشعاعي، وحددت الحدود والقيود التي تخضع لها تلك العملية، وأعدت أدوات أساسية للتقييم وتوقع مسار الأحداث، وبدأت مناقشات مع الدول الأعضاء حول توفير البيانات اللازمة خلال أي طارئ. وتم في تمرين الطوارئ ConvEx-3 (لعام ٢٠١٣) اختبار هذه العملية فيما يتعلق بأي طارئ إشعاعي عنيف، في حين اقترحت الوكالة على الدول الأعضاء، فيما يتعلق بالطوارئ النووية، أن تستخدم تمارينها النووية الوطنية لاختبار عملية توفير البيانات اللازمة.[١٩٨]

١٨٨- ومن بين التوصيات البالغ عددها ٤٨ توصية في مجال الاتصالات الدولية وتقديم المساعدة والبنية الأساسية المستدامة الواردة في خطة العمل الدولية من أجل تقوية نظام التأهب والتصدي الدولي للطوارئ النووية والإشعاعية، تم تنفيذ ١٨ توصية، ونُفذت تسع توصيات تنفيذا جزئيا، وهناك سبع توصيات في طور التنفيذ، وتتطلب ثماني توصيات جهودا جارية، واستُبعدت خمس توصيات من التنفيذ، وستنفَّذ واحدة من قبل السلطات المختصة في الدول الأعضاء.[١٩٩]

١٨٩- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، عُقد اجتماعان (شباط/فبراير وأيار/مايو ٢٠١٤) لفريق الخبراء المعني بالتأهب والتصدي للطوارئ. وبحث الفريق تحديات مختارة في مجال التأهب والتصدي للطوارئ، بما في ذلك طبيعته الجامعة بين عدة مجالات وقضايا التنسيق المرتبطة بذلك، والصلة التي يلزم أن توجد فيه بين الأمان النووي والأمن النووي.[٢٠٠]

١٩٠- واكتمل استعراض للمقياس الدولي للأحداث النووية والإشعاعية (مقياس إينيس)، وقيد النشر وثيقة عن استخدام المقياس في الاتصالات المتعلقة بالأحداث. وتم إعداد أداة مقياس إينيس للتعلم الإلكتروني، وأتيحت للجمهور. وعلاوة على ذلك فإن "معالج تصنيف الأحداث" (event rating wizard) الخاص بمقياس إينيس متاح الآن لموظفي مقياس إينيس الوطنيين والمستعملين المأذونين الآخرين على نظام الأحداث النووية القائم على الشبكة العالمية. وتم على أساس حالات فعلية تقييم الوثيقة المتعلقة باستخدام مقياس إينيس لأغراض الأحداث غير المخطط لها التي تؤثر على المرضى الخاضعين لإجراء طبي.[٢٠١]

---

[١٩٧] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٢ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٩٨] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٣ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[١٩٩] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢٠٠] يتعلق ذلك بالفقرة ١٠٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

[٢٠١] يتعلق ذلك بالفقرة ٨ من منطوق القرار GC(57)/RES/9.

لام- المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية [٢٠٢]

١٩١- عُقد الاجتماع العادي الرابع عشر لفريق الخبراء الدولي المعني بالمسؤولية النووية في فيينا بالنمسا من ٢٠ إلى ٢٢ أيار/مايو ٢٠١٤. وبحث الفريق، في جملة أمور، مراجعة قرار المجلس استبعاد الكميات الصغيرة من المواد النووية من نطاق اتفاقيات المسؤولية النووية في أعقاب اعتماد طبعة عام ٢٠١٢ من لائحة النقل؛ وقضايا المسؤولية في سياق اتفاقية المساعدة؛ وما إن كانت هناك حاجة إلى إنشاء نظام خاص للمسؤولية يتناول المصادر المشعة؛ ونطاق تطبيق اتفاقيات الوكالة بشأن المسؤولية فيما يتعلق بالمفاعلات المغلقة أو المفاعلات الجاري إخراجها من الخدمة؛ وإمكانية تنقيح الأحكام النموذجية بشأن المسؤولية النووية الواردة في المنشور المعنون كتيب عن *القانون النووي: التشريعات التنفيذية*.

١٩٢- واستعرض الفريق أيضا أنشطته الخاصة بالتوعية، وعقد في فيينا بالنمسا في ١٩ أيار/مايو ٢٠١٤ حلقة العمل الثالثة بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، التي حضرها ٥٤ دبلوماسيا وخبيرا من ٣٩ دولة عضوا.

١٩٣- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أجريت ثلاث بعثات مشتركة بين الوكالة والفريق المذكور في ماليزيا (آب/أغسطس ٢٠١٣) ونيجيريا (شباط/فبراير ٢٠١٤) والمملكة العربية السعودية (نيسان/أبريل ٢٠١٤) من أجل زيادة الوعي بالصكوك القانونية الدولية المتصلة بتحقيق نظام عالمي للمسؤولية النووية. وفضلا عن ذلك، عُقدت في فيينا نام من ١٧ إلى ١٨ آذار/مارس ٢٠١٤ حلقة عمل دون إقليمية بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية. وزودت حلقة العمل المشاركين بمعلومات عن نظام المسؤولية النووية الدولي القائم، وقدمت لهم مشورة بشأن صوغ التشريعات التنفيذية الوطنية. وحضر هذا الحدث ٣٥ مشاركاً من ١٢ دولة عضوا.

---

[٢٠٢] يتعلق ذلك بالفقرات ٢٥ و٢٦ و٦٥ من منطوق القرار GC(57)/RES/26.