60 عامًا
IAEA تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

مجلس المحافظين
المؤتمـــــر العـــام

GOV/2017/31-GC(61)/14
١٤ آب/أغسطس ٢٠١٧

توزيع عام
عربي
الأصل: انكليزي

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

البند ١٦ من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر
(الوثيقة GC(61)/1 وإضافتها Add.1)

تقرير الأمن النووي لعام ٢٠١٧

تقرير من المدير العام

موجز

أُعِدَّ هذا التقرير للدورة العادية الحادية والستين للمؤتمر العام (٢٠١٧)، استجابةً للقرار GC(60)/RES/10، الذي التمس فيه المؤتمر العام من المدير العام أن يقدم تقريراً سنوياً عن الأنشطة التي اضطلعت بها الوكالة في مجال الأمن النووي، وعن المستخدمين الخارجيين لقاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع وعن الأنشطة السابقة والمخطَّطة للشبكات التعليمية والتدريبية والتعاونية، فضلاً عن تسليط الضوء على الإنجازات الهامة التي تحقَّقت خلال العام المنصرم في إطار خطة الأمن النووي، محدِّداً الأهداف والأولويات البرنامجية للعام المقبل. ويشمل هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٦ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧.

الإجراء المُوصى به

يوصى بأن يحيط مجلس المحافظين علمًا بتقرير الأمن النووي لعام ٢٠١٧.

تقرير الأمن النووي لعام ٢٠١٧

تقرير من المدير العام

ألف- مقدِّمة

١- أُعدَّ هذا التقرير للدورة العادية الحادية والستين للمؤتمر العام استجابةً للقرار GC(60)/RES/10. وفي الفقرة ٤٣ من منطوق ذلك القرار، التمس المؤتمر العام من المدير العام أن يقدِّم إلى المؤتمر العام تقريراً سنوياً عن الأنشطة التي اضطلعت بها الوكالة في مجال الأمن النووي، وعن المستخدِمين الخارجيين لقاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع وعن الأنشطة السابقة والمخطَّطة للشبكات التعليمية والتدريبية والتعاونية، فضلاً عن تسليط الضوء على الإنجازات الهامة التي تحققت خلال العام المنصرم في إطار خطة الأمن النووي، وتحديد الأهداف البرنامجية في هذا الشأن. ويشمل هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٦ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧.

٢- وتقع المسؤولية الكاملة عن الأمن النووي على عاتق الدولة. ولقد واصلت الوكالة تقديم المساعدة إلى الدول، بناء على الطلب، فيما تبذله هذه الدول من جهود وطنية لإرساء نُظُم فعّالة ومستدامة للأمن النووي وصيانتها. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، واصلت الوكالة تنفيذ الأنشطة في إطار خطة الأمن النووي للفترة ٢٠١٤-٢٠١٧، التي كان مجلس المحافظين قد وافق عليها في أيلول/سبتمبر ٢٠١٣. واضطُلِع بجميع الأنشطة ذات الصلة مع إيلاء الاعتبار الواجب لحماية المعلومات السرية.

باء- الإطار القانوني الدولي

باء-١- الصكوك الملزمة قانونًا

٣- أقرَّت الدول الأعضاء بأنَّ الحماية المادية تمثل عنصراً رئيسياً من عناصر الأمن النووي. وكان من بين أهداف وأولويات الفترة ٢٠١٦-٢٠١٧ حسبما هو منصوص عليه في الفقرة ٩ من منطوق قرار الأمن النووي لعام ٢٠١٦[١] تعزيز التقيّد بتعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية بهدف إعطائه صفة عالمية. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أصبحت ست دولٍ أطرافا في التعديل المذكور. وفي أيار/مايو ٢٠١٧، أجرت الوكالة بعثة خبراء في أوغندا لرفع مستوى الوعي بين كبار القادة في هذا البلد بأهمية هذا التعديل.

٤- وعُقد اجتماع لممثلي الدول الأطراف في اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وفي تعديلها، في فيينا في الفترة من تشرين الثاني/نوفمبر إلى كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦. وكان الغرض من هذا الاجتماع هو مناقشة

[١] GC(60)/RES/10

قضايا تدخل في نطاق اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وتعديلها، مع التركيز بشكل خاص على تحسين آليات تقاسم المعلومات والترويج لإعطاء هذا التعديل صفة عالمية. كما زُوِّدت الدول بفهم أفضل للآثار القانونية المترتبة على دخول هذا التعديل حيز النفاذ، وتمكّنت من تبادل خبراتها الوطنية فيما يتعلق بتنفيذ اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وتنفيذ تعديلها.

٥- واكتسبت الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي ست دول أطراف خلال الفترة المشمولة بالتقرير، ليصل بذلك العدد الإجمالي إلى ١١٠ دولة حتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧.

باء-٢- الصكوك غير الملزمة

٦- حتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧، كانت ١٣٤ دولة قد قطعت على نفسها التزاماً سياسياً بأن تُنفّذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها، منها ٣ دول فعلت ذلك خلال الفترة المشمولة بالتقرير، وأبلغت ١٠٧ دولة من هذه الدول المدير العام أيضاً باعتزامها العمل على نحو متسق وفقاً للإرشادات التكميلية الواردة في المدونة بشأن استيراد المصادر المشعّة وتصديرها، منها ٣ دول فعلت ذلك خلال الفترة المشمولة بالتقرير.

باء-٣- الإطار الرقابي

٧- إدراكاً لحاجة العديد من الدول الأعضاء للدعم في وضع لوائح خاصة بالأمن النووي، أطلقت الوكالة مشروعاً محدداً مكرّساً لتعزيز الأطر الرقابية الوطنية الخاصة بالأمن النووي في الدول الأفريقية. واستضاف المغرب حلقة عمل تمهيدية في نيسان/أبريل ٢٠١٧ وحضرها ٧٥ مشاركا من ٣٦ دولة أفريقية. واستضافت النيجر حلقة عمل تمهيدية ثانية في أيار/مايو ٢٠١٧ وحضرها ٢٢ مشاركا من ١٣ دولة أفريقية. ويتمثّل الغرض من هذا المشروع في مساعدة الدول على وضع وصياغة لوائح من أجل دعم نُظُم الأمن النووي الوطنية.

جيم- الاجتماعات الرئيسية والتنسيق

٨- استضافت الوكالة اجتماعين اثنين من اجتماعات تبادل المعلومات في فيينا، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ ونيسان/أبريل ٢٠١٧، لتنسيق الأنشطة في مجال الأمن النووي وتجنب الازدواجية في الأنشطة التي تضطلع بها مختلف المنظمات ذات الصلة. وقام مشاركون من ١١ منظمة ومبادرة، مثل المبادرة العالمية لمكافحة الإرهاب النووي والشراكة العالمية لمكافحة انتشار أسلحة ومواد الدمار الشامل، بتبادل المعلومات ومناقشة مواضيع متنوعة في مجال الأمن النووي، وتوصَّلوا إلى فهم أفضل للأنشطة التي تضطلع بها كل منظمة. وعُقد المؤتمر الدولي المعني بالأمن النووي: الالتزامات والإجراءات، في مقر الوكالة الرئيسي في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦. ويرد تقرير هذا المؤتمر في الوثيقة GOV/INF/2017/10-GC(61)/INF/6.

٩- وعُقد الاجتماع السادس للفريق العامل المعني بأمن المصادر المشعّة في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٧ وحضره ٩٧ مشاركا من ٦٩ دولة عضوا ومنظَّمَتين لهما صفة مراقب. وناقش المشاركون الجهودَ الوطنية الرامية إلى إنشاء وتعزيز الأطر الرقابية. وشمل ذلك وضع لوائح خاصة بالأمن فضلا عن العمليات الضرورية لضمان أمن المصادر المشعّة بما يشمل التفتيش ومنح الأذون.

١٠- وعُقد في فيينا، في الفترة من ٢٧ إلى ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠١٧ اجتماع مفتوح العضوية للخبراء القانونيين والتقنيين بشأن تنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها، من أجل تبادل المعلومات والخبرات حول الاعتمادات المالية التي ترصدها الدول الأعضاء للتصرّف في المصادر المشعّة في جميع مراحل دورة حياة هذه المصادر، بما في ذلك عندما تصبح مهمَلة. وحضر الاجتماع ١٨٠ مشاركاً من ١٠١ دولة من الدول الأعضاء وثلاثة مراقبين.

١١- وعقدت الوكالة، في المملكة المتحدة في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، الحلقة الدراسية الدولية الثانية لتقاسم الخبرات وأفضل الممارسات المكتسبة من تنفيذ بعثات الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية وذلك بالتعاون مع حكومة المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وآيرلندا الشمالية. والغرض من الحلقة الدراسية هو تقاسم الدروس المستفادة ومناقشة الفوائد المتأتية من تنفيذ بعثات الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية وأنشطة المتابعة في إطار هذه البعثات، فضلا عن دراسة الخيارات المتاحة لمواصلة تحسين هذه الخدمة. وحضر الحلقة الدراسية ٨٧ ممثلاً من ٣٦ دولة عضوا. كما صادف تنظيم هذه الحلقة الدراسية الاحتفال بالذكرى العشرين لتنفيذ أول بعثة في إطار الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية في عام ١٩٩٦. وسيساعد تنفيذ التوصيات التي يقدّمها المشاركون على تحسين هذه الخدمة بما يعزز الفائدة المتأتية منها بالنسبة إلى الدول الأعضاء التي تستضيف بعثة في إطار هذه الخدمة.

دال- الإنجازات الرئيسية

دال-١- تقييم الاحتياجات والمعلومات وأمن الفضاء الحاسوبي

دال-١-١- قاعدة[٢] بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع

١٢- وخلال الفترة الفاصلة بين استهلال قاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع وتاريخ ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧، بلغ مجموع الحادثات التي أبلغت الدول عنها- أو أكّدتها بطريقة أخرى في قاعدة البيانات المذكورة - ٣١٣٨ حادثة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أُضيفت إلى قاعدة البيانات المذكورة ١٦٢ حادثة إضافية. ومن بين هذه الحادثات، وقعت ١١٥ حادثة بين ١ تموز/يوليه ٢٠١٦ و٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧. ورغم أنَّ الوكالة ليس لديها القدرة على التحقق من تقارير الدول، فإنَّ عدد الحادثات المبلَّغ عنها في قاعدة البيانات المذكورة يُبيِّن استمرار وقوع حالات اتجار غير مشروع وسرقات وفقدان وغير ذلك من الأنشطة والفعاليات غير المأذون بها التي تنطوي على مواد نووية ومواد مشعّة أخرى.

١٣- ومن بين ١٦٢ حادثة أُبلغ عنها حديثا، كانت ٤ حالات منها تتعلق بالاتجار، و٢ منها بمحاولات الاستخدام السيء النية، و١ بالاحتيال. وتم ضبط جميع المواد التي انطوت عليها هذه الحادثات من قِبَل الجهات

[٢] لأغراض هذا التقرير، يعني مصطلح "الاتجار" "أي عمليات نقل أو تداول متعمّدة وغير مأذون بها لمواد نووية أو مواد مشعّة أخرى، لا سيما تلك التي يكون فيها القصد الجنائي محتملاً أو مُثبتاً". وقد تم الاتفاق على هذا التعريف خلال الاجتماع الذي يعقد كل ثلاث سنوات لجهات الاتصال المعنية بقاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع، والذي عُقد في فيينا في تموز/يوليه ٢٠١٥ وحضره ممثلون من ٨٩ دولة. وهذا التعريف هو لأغراض الاتصال بقاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع، وينبغي الاطلاع عليه إلى جانب المعلومات التكميلية الخاصة به حسبما هو متاح في الإطار المفاهيمي لقاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع على البوابة الخاصة بالمعلومات المتعلقة بالأمن النووي. وليس القصد من هذا التعريف، تحت أي ظرف من الظروف، فرض أي التزامات على الدول قد تتعارض مع تعريفها الوطني للاتجار غير المشروع بالمواد النووية والمواد المشعّة الأخرى.

المختصة ذات الصلة ضمن نطاق الدولة المُبلِغة. ولم تنطو إي حادثة على يورانيوم شديد الإثراء، أو بلوتونيوم، أو مصادر من الفئة ١.

١٤- وتعذّر إثبات نيّة الاتجار أو الاستخدام السيء النية بالنسبة إلى ٣٠ حادثة من الحادثات المبلغ عنها. وشملت هذه الحادثات ١٣ عملية سرقة و١٧ حادثة من حادثات فقدان المواد. ولم يتم استرداد المواد بالنسبة إلى ١٩ حادثة من هذه الحادثات، بما في ذلك حادثة واحدة تنطوي على مصادر مشعّة من الفئتين ٢ و٣.

١٥- كما أنه تم الإبلاغ عن ١٢٥ حادثة انطوت على مواد خارجة عن التحكم الرقابي، ولكن لا علاقة لها بالاتجار أو الاستخدام السيء النية أو الاحتيال. وانطوت معظم هذه الحادثات على تخلّص غير مأذون به، وشحنات غير مأذون بها، واكتشافات غير متوقعة من قبيل المصادر المشعّة التي فُقِدت سابقا.

١٦- ومن بين المستخدِمين الخارجيين لقاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع الأمم المتحدة، ومكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح، ومكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، ومنظمة الطيران المدني الدولي، والمنظمة البحرية الدولية، واللجنة الدولية للنقل بالسكك الحديدية، والمنظمة الدولية للشرطة الجنائية (الأنتربول)، ومنظمة التعاون بين السكك الحديدية، والاتحاد البريدي العالمي، ومنظمة الجمارك العالمية، ومجتمع الشرطة للأمريكتين، والمفوضية الأوروبية، بما في ذلك معهد عناصر ما بعد اليورانيوم بمركز البحوث المشترك التابع للمفوضية الأوروبية؛ والجماعة الأوروبية للطاقة الذرية، ومكتب الشرطة الأوروبي، ومنظمة الأمن والتعاون في أوروبا. وحسبما هو منصوص عليه في اختصاصات قاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع، لا يتلقَّى المستخدِمون الخارجيون المذكورون سوى "المعلومات غير المقيَّدة" المبلغ عنها في الجزء الأول (وليس في الجزء الثاني) من استمارة التبليغ عن الحادثات في قاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع.

دال-١-٢- نشر المعلومات المتعلّقة بقاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع

١٧- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، شملت الجهود الرامية إلى تزويد الدول بالمعلومات عن عمليات الإبلاغ عن الحادثات والانضمام إلى عضوية قاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع تنظيمَ حلقات العمل الاستشارية الإقليمية والوطنية التالية:

- الاجتماع دون الإقليمي لدول شمال أوروبا، في فيينا بالنمسا، (أيلول/سبتمبر ٢٠١٦)؛
- الاجتماع الدولي لدول منطقة البحر الأسود وبحر قزوين، في فيينا بالنمسا، (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦)؛
- الاجتماع دون الإقليمي لدول أفريقيا الوسطى والجنوبية، في أروشا بجمهورية تنزانيا المتحدة، (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦).

دال-١-٣- أدوات المعلومات وتحليلها

١٨- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، قدّم البرنامج الخاص بقاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع تقارير تحليلية وخدمات معلومات إضافية، استجابة للطلبات الواردة من الدول الأعضاء، وذلك دعماً لسبع فعاليات عامة كبرى. وترد في هذا التقرير المزيد من التفاصيل بشأن الفعاليات التي نُظِّمت في مناطق أخرى.

١٩- كما قدّم البرنامج المذكور دعما تحليليا في إعداد وتنفيذ خطط متكاملة لدعم الأمن النووي بالنسبة إلى تسع دول أعضاء.

دال-١-٤- الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي

٢٠- تواصل الوكالة إيلاء أولوية عالية لإعداد وتنفيذ خطط متكاملة لدعم الأمن النووي ("الخطط المتكاملة") من أجل مساعدة الدول، بناء على الطلب، على تطبيق نهج منظّم وشامل حيال بناء القدرات في مجال الأمن النووي، وكذلك من أجل التمكُّن من زيادة التنسيق بين الوكالة والدولة المعنية والجهات المانحة المحتملة لضمان تخصيص الموارد بشكل مناسب وتفادي ازدواجية الجهود.

٢١- ويستخدمُ نموذج من نماذج الخطط المتكاملة كإطار أساسي للخطط المتكاملة. واستجابة لطلبات الدول الأعضاء وبغية ضمان أن يظلّ هذا النموذج ساريا، قامت الوكالة باستعراضه وتحديثه. ووُضعت الصيغة النهائية من إطار النموذج الجديد وستُنقل جميع الخطط المتكاملة إلى النموذج الجديد كجزء من عملية الاستعراض العادية للخطط المتكاملة ودورة وضعها في صيغتها النهائية. ويقوم تحديث النموذج الآنف الذكر بتجسيد أحدث التطورات وأوجه التقدم في إرشادات الأمن النووي داخل نُهج الوكالة حيال تقديم المساعدة في مجال الأمن النووي؛ وتوضيح العلاقة بين العملية الخاصة بالخطط المتكاملة وأداة التقييم الذاتي الخاصة بنظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي؛ وتطبيق نهج متدرِّج إزاء الإجراءات التي تُوصى الدول الأعضاء باتخاذها لتعزيز منظومة الأمن النووي الخاصة بها. وقد بدأ استخدام هذا النموذج الجديد في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وسوف يُستخدَم بالنسبة إلى جميع الخطط المتكاملة الجديدة منها والمستعرضة.

٢٢- وقد اعتمدت خمس دول أعضاء رسمياً خططها المتكاملة، ليصل بذلك عدد الخطط المتكاملة المعتمَدة إلى ٧٧ خطة. وحتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧، كانت هناك ٢١ خطة متكاملة بانتظار موافقة الدول الأعضاء عليها و٨ خطط متكاملة بانتظار وضعها في صيغتها النهائية مع الدول الأعضاء المعنية. وخلال العام، عقدت الوكالة ١٢ اجتماعاً لاستعراض الخطط المتكاملة و٦ اجتماعات لوضع هذه الخطط في صيغتها النهائية.

٢٣- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عقدت الوكالة ثلاث حلقات عمل إقليمية لتعزيز التعاون مع الدول على وضع وتنفيذ خططها المتكاملة الخاصة بكل بلد، وتعزيز التعاون بين الدول التي لديها احتياجات وأولويات متشابهة، وللبحث عن حلول إقليمية. وقد جمعت حلقات العمل هذه دول الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي، والجماعة الاقتصادية لدول غرب أفريقيا، والبلدان الآسيوية. وعُقدت حلقات العمل هذه في آذار/مارس ٢٠١٧ في غابورون بِبوتسوانا، وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ في واغادوغو ببوركينا فاسو، وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ في هانوي بفييت نام.

دال١-٥- البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي

٢٤- واصلت الوكالة صيانة وتحسين البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي من أجل توفير أداة معلومات شاملة بغية تلبية احتياجات الدول الأعضاء وتبادل المعلومات داخل أوساط الأمن النووي. ولدى هذه البوابة الإلكترونية القائمة على الإنترنت أكثر من ٤٠٢٠ مستخدِم مُسجّل ينتمون إلى ١٦٦ دولة عضواً و١٧ منظمة. ويُمثّل ذلك زيادة بنسبة ٢٠% في عدد المستخدِمين المسجّلين منذ السنة الماضية، وهو ما يحسِّن من قدرة الوكالة على تزويد أوساط الأمن الدولية الأوسع نطاقًا بالمعلومات والتطورات الحاصلة في مجال الأمن النووي. ومن بين التحسينات المدخلة على هذه البوابة الإلكترونية القائمة على الإنترنت وضع قاعدة بيانات بشأن الممارسات الجيدة في إطار الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية، ووضع قاعدة بيانات خاصة بالشبكة الدولية لمراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي، ووضع جدول زمني مشترك للتزويد بالمعلومات عن جميع الدورات التدريبية وغيرها من الفعاليات التي يستضيفها أعضاء الشبكة الدولية لمراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي.

دال-١-٦- نظام ادارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي

٢٥- واصلت الوكالة العمل على صيانة نظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي، وهو عبارة عن منصة قائمة على الإنترنت تمكِّن الدول من إجراء تقييمات ذاتية للأمن النووي على أساس طوعي.

٢٦- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عيَّنت ٧ دول أعضاء جهات اتصال خاصة بنظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي، ليصل بذلك العدد الإجمالي لهذه الجهات إلى ٩٥ جهة. وبالإضافة إلى ذلك، تُستخدم استبيانات نظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي بشكل منهجي عند وضع الخطط المتكاملة في صيغها النهائية وفي الاجتماعات الاستعراضية، وذلك بغية تحديد وترتيب أولويات احتياجات الدول الأعضاء فيما يتعلّق بالأمن النووي، فضلا عن تيسير استخدام نظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي بغية دعم العملية الخاصة بالخطط المتكاملة. وعَقدت الوكالة اجتماعات بشأن الخطط المتكاملة في أفريقيا، وأمريكا اللاتينية وأوروبا وآسيا واستخدمت خلالها نظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي لتوجيه مناقشاتها حول الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي. كما سعت هذه الاجتماعات إلى زيادة الوعي بنظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي وتيسير استخدامه من طرف الدول الأعضاء.

دال-١-٧- أمن المعلومات والأمن الحاسوبي

٢٧- شجّعت الدول الأعضاء الوكالة على مواصلة جهودها لتعزيز الأمن الحاسوبي. واستجابة لذلك، واصلت الوكالة وضع إرشادات خاصة بالأمن الحاسوبي ضمن سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة. وشمِل ذلك السعي للحصول على تعليقات الدول الأعضاء بشأن الدليل التنفيذي المقترح المعنون مؤقتاً *الأمن الحاسوبي الخاص بالمرافق النووية*. ووافقت لجنة إرشادات الأمن النووي في حزيران/يونيه ٢٠١٧ على إرشادات تقنية معنونة مؤقتا *تقنيات الأمن الحاسوبي الخاصة بالمرافق النووية* لتقديمه إلى الدول الأعضاء لكي تبدي تعليقاتها عليها.

٢٨- وبالإضافة إلى ذلك، أعدّت الوكالة دورة تدريبية جديدة في مجال الأمن الحاسوبي بشأن تنفيذ الأمن الحاسوبي الخاص بنظم الأجهزة والتحكم التي تُمثّل النظم الخاضعة للرقابة الرقمية في المرافق النووية. وعقدت

الوكالة دورة تدريبية إقليمية في البرازيل في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وفي جمهورية كوريا في آب/أغسطس ٢٠١٦، ودورة تدريبية دولية في المملكة المتحدة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦.

٢٩- وأجرت الوكالة اجتماعات خبراء في فيينا لتعزيز تبادل المعلومات وتقاسم الدروس المستفادة بشأن الأمن الحاسوبي في سلسلة الإمداد في شباط/فبراير ٢٠١٧، وبشأن لوائح الأمن الحاسوبي في أيار/مايو ٢٠١٧، وبشأن الجوانب الهندسية والتصميمية للأمن الحاسوبي في نُظُم الأجهزة والتحكُّم لمحطات القوى النووية في أيار/مايو ٢٠١٧ في المملكة المتحدة.

دال-٢- دعم إطار الأمن النووي على الصعيد العالمي

دال-٢-١- لجنة إرشادات الأمن النووي

٣٠- اجتمعت لجنة إرشادات الأمن النووي مرتين في فيينا، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وحزيران/يونيه ٢٠١٧. ووافقت هذه اللجنة على إصدار خمسة أدلّة ضمن سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة، وست مسوَّدات منشورات لتقديمها للدول الأعضاء لكي تُبدي تعليقاتها عليها، وعلى مقترح واحد بشأن منشور جديد. كما قام فريق من الأفرقة العاملة التابعة للجنة إرشادات الأمن النووي بإعداد توصيات أوّلية لتحديث خارطة الطريق المتعلقة بوضع منشورات سلسلة الأمن النووي مستقبلاً، وقامت لجنة إرشادات الأمن النووي بمناقشة هذه التوصيات.

٣١- ومن بين الأدلة التي تمت الموافقة على نشرها خلال الفترة المشمولة بالتقرير صيغتان منقّحتان من الدليلين التنفيذيين بشأن أمن المواد المشعّة (العددان ٩ و ١١ من سلسلة الأمن النووي). وتمثّلت الأدلة الجديدة الأخرى التي تمت الموافقة على نشرها في دليل تنفيذي بشأن التدابير الوقائية الخاصة بالمواد الخارجة عن التحكُّم الرقابي، وإرشادات تقنية بشأن تعزيز ثقافة الأمن النووي في المنظمات وبشأن تخطيط وتنظيم نُظُم وتدابير الأمن النووي بالنسبة إلى المواد الخارجة عن التحكم الرقابي.

٣٢- وقد استكملت مسوّدتا دليلين تنفيذيين الفترة المخصصة لتعليقات الدول الأعضاء والبالغة ١٢٠ يوماً، ويجري حاليا إدراج تعليقات الدول الأعضاء قبل تقديم المسوَّدتين النهائيتين إلى لجنة إرشادات الأمن النووي للموافقة عليهما. ويتناول هذان الدليلان التنفيذيان مسألتي الأمن الحاسوبي لأغراض الأمن النووي والأمن النووي خلال فترة عمر المرافق النووية.

٣٣- وبحلول ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧، كان ثمة ٢٦ منشورا قيد الإعداد ضمن سلسلة الأمن النووي، و٧ منشورات إضافية تمت الموافقة على نشرها، و٢٣ منشورا آخر (بما يشمل ٧ تنقيحات لمنشورات قائمة من سلسلة الأمن النووي) في مراحل مختلفة من الإعداد، وفقا لخريطة الطريق المتفق عليها مع لجنة إرشادات الأمن النووي.

دال-٢-٢- الإرشادات المتعلقة بمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها

٣٤- في آذار/مارس ٢٠١٧، قدَّم المدير العام تقريراً إلى مجلس المحافظين بعنوان *مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها: إرشادات بشأن التصرُّف في المصادر المشعَّة المهمَلة* (الوثيقة GOV/2017/4) وقد تضمّن هذا التقرير مسوّدة إرشادات بشأن التصرّف في المصادر المشعَّة المهمَلة وتقريرَ رئيس الاجتماع المفتوح العضوية لعام ٢٠١٦ للخبراء القانونيين والتقنيين لوضع إرشادات متّسقة دولياً بغية

تنفيذ توصيات مدوَّنة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها فيما يتعلّق بالتصرّف في المصادر المشعّة المهمَلة.

دال-٢-٣- الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي

٣٥- اجتمع الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وفي نيسان/أبريل ٢٠١٧. وأدلى الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي بتعليقات إلى المدير العام بشأن مسوَّدات خطة الأمن النووي للفترة ٢٠١٨-٢٠٢١ في المراحل الأولية والأولى من صياغة المسوَّدات، مركِّزا على تقديم وجهات نظره بشأن الأولويات بالنسبة إلى السنوات الأربع المقبلة. وحضر عضوان اثنان من الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي اجتماع الفريق الدولي للأمان النووي في أيار/مايو ٢٠١٧ لاستهلال مناقشات لتحديد أي مواضيع ممكنة للعمل التعاوني بين الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي والفريق الدولي للأمان النووي. كما بدأ الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي العمل على مشاريع تُركّز على تقديم المشورة للمدير العام بشأن التكنولوجيات الناشئة.

دال-٣- المشاريع البحثية المنسّقة

٣٦- تنفِّذ الوكالة مشاريع بحثية منسّقة في إطار خطة الأمن النووي من أجل الترويج للبحث والتطوير دعمًا للأمن النووي. ويمكن الاطلاع على تفاصيل جميع المشاريع البحثية المنسّقة التي نُفِّذت في إطار خطة الأمن النووي على البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي وعلى الموقع الشبكي للوكالة[٣].

٣٧- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، كانت المشاريع البحثية المنسّقة التالية في مراحل مختلفة من الإعداد:

- **J02004 وضع منهجيات تقييم الأمن النووي فيما يتعلق بالمرافق الخاضعة للرقابة.** استُهلّ هذا المشروع البحثي المنسّق في عام ٢٠١٣ وعنيت به ٤ أفرقة عاملة استكملت أهدافها الرئيسية ووثَّقت ما خلصت إليه من نتائج. واستُخدمت في إطار هذا المشروع البحثي المنسّق عملية منظّمة وشاملة وشفافة على نحو مناسب بغية وضع إطار منهجي، مستند إلى الأداء وقائم على الوعي-بالمخاطر. وفي إطار هذا المشروع البحثي المنسّق جرت مقارنة لنتائج استخدام أدوات تحليل المسارات البسيطة، وأدوات النمذجة المعقدة والمحاكاة، والمنهجيات الخاصة بالتمارين المكتبية.

- **J02005 تحسين تقييم الإنذارات الأولية الصادرة من أجهزة الكشف عن الإشعاعات.** يُنفَّذ هذا المشروع البحثي المنسّق بتعاون مع أكثر من ٢٠ دولة مشاركة في استحداث الأدوات وإعداد الوثائق التقنية بغية تحسين عملية اتخاذ القرارات لتحديد ما إذا كانت الإنذارات بحسن نية أو مشبوهة أي ما إذا كانت تنطوي على مواد نووية أو مواد مشعّة أخرى خارجة عن التحكم الرقابي. وستساعد هذه الأدوات على ضمان فعالية وكفاءة تقييم الإنذارات بوجود الإشعاعات وكذلك التقليل من احتياجات مسؤولي الخط الأمامي من حيث التدريب ممن يشغِّلون نُظُم الكشف. وفي ٧ حزيران/يونيه ٢٠١٧، نُشرت للعموم أول أداة تم استحداثها في إطار هذا المشروع البحثي المنسّق لكي يستخدمها الجمهور. وأداة تقييم الإنذارات بوجود إشعاعات

[٣] https://cra.iaea.org/cra/explore-crps/all-active-by-programme.html

وتقييم السلع وهي عبارة عن تطبيق موزَّع مجانيا خاص بالهواتف الذكية وهو الأول من نوعه. وبحلول نهاية الفترة المشمولة بالتقرير، تم تنزيل هذا التطبيق ٦٣٠ مرة.

- **J02006 الأمن النووي فيما يتعلق بمفاعلات البحوث والمرافق المرتبطة بها.** استُهِلَّ هذا المشروع البحثي المنسّق في عام ٢٠١٥ وتمت الموافقة على ما مجموعه ثمانية عقود واتفاقات بحثية. وبدأت البحوث في عام ٢٠١٦. وسيُعزِّز هذا المشروع البحثي المنسّق فعالية برامج الأمن النووي في مفاعلات البحوث والمرافق ذات الصلة لتقليص خطر سرقة المواد النووية و/أو المواد المشعّة الأخرى وخطر التخريب. كما أنَّه سيُبسِّط عملية تقييم هذا الخطر.

- **J02007 استنباط حلول لتعزيز ثقافة الأمن النووي** أُطلق هذا البرنامج البحثي المنسّق في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ لتلبية الطلب على المنهجيات والأدوات والخبرات العملية فضلا عن تقاسم المعارف بشأن النُّهُج الداعمة لتطبيق مفهوم ثقافة الأمن النووي تطبيقا عملياً. وتقوم عشر مؤسسات مشارِكة في هذا البرنامج بإجراء بحوث وبوضع قاعدة بيانات لأحداث الأمن النووي بغية تحديد سبل زيادة تعزيز ثقافة الأمن النووي.

- **J02008 تعزيز تحليل حادثات الأمن الحاسوبي في المرافق النووية.** في إطار هذا المشروع البحثي المنسّق، الذي استُهلَّ في عام ٢٠١٦، يُضطَلع بأنشطة تدعم تحسين قدرات الأمن الحاسوبي في المرافق النووية بغية دعم منع وقوع حادثات الأمن الحاسوبي والكشف عنها والتصدي لها إذ إنّه من المحتمل أن تترك أثراً سلبياً بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على الأمان النووي والأمن النووي.

- **J02009 تعزيز الأمن أثناء نقل المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى.** سيتم في إطار هذا المشروع البحثي المنسّق تحديد وتقييم التكنولوجيات التي يمكن تطبيقها لتعزيز أمن المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى أثناء النقل.

دال- ٤- التقييم الذاتي والتقييم من خلال بعثات استعراض النظراء

دال- ٤-١- الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية

٣٨- منذ عام ١٩٩٦، أُجرِيت ٧٦ بعثة في إطار الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية، بناء على الطلب، في ٤٧ دولة عضوًا. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أُجريت بعثات في إطار الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية في الإمارات العربية المتحدة في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وفي السويد في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وفي هنغاريا في حزيران/يونيه ٢٠١٧. وتلقت الوكالة طلبات من أستراليا، وألمانيا، وتركيا، وجامايكا، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وسويسرا، والصين، وفرنسا، وليتوانيا، ومدغشقر، لإجراء بعثات في إطار الخدمة المذكورة في الفترة ٢٠١٧-٢٠١٨.

٣٩- وعقدت الوكالة أربع حلقات عمل وطنية في إطار الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية في ألمانيا، وبيلاروس، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، من أجل تقديم معلومات عن عمليات إعداد وإجراء بعثات في إطار هذه الخدمة وعن مزايا مثل هذه البعثات.

٤٠- ونظَّمت الوكالة فعالية جانبية عنوانها "الخدمة الاستشارية الدولية المعنية بالحماية المادية – ٢٠ عامًا من الإنجاز"، على هامش المؤتمر الدولي المعني بالأمن النووي: الالتزامات والإجراءات، وأحاطت الوكالة الوفودَ علما بما تم تحقيقه في إطار هذه الخدمة وتقاسمت بعض الدول الأعضاء خبراتها في هذا الشأن.

دال-٤-٢- الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالأمن النووي

٤١- تعكف الوكالة حاليا على صياغة مبادئ توجيهية خاصة ببعثات الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالأمن النووي. وستكون هذه المبادئ التوجيهية موجّهة في المقام الأول إلى أعضاء أفرقة بعثات هذه الخدمة وإلى الدول الأعضاء التي تنظر في استضافة بعثة في إطار هذه الخدمة.

دال-٥- تنمية الموارد البشرية

دال-٥-١- التدريب في مجال الأمن النووي

٤٢- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، شارك ٢١١١ مشاركا من ١٣٤ دولة في ١٠٧ نشاط من الأنشطة التدريبية، واستكمل ١٠٧٩ مستخدما من ١٢٢ دولة ٢٧٧٢ وحدة من الوحدات النمطية للتعلُّم الإلكتروني.

٤٣- وواصلت الوكالة، بالتعاون مع الولايات المتحدة الأمريكية، عقد دورة تدريبية دولية متقدمة مدتها ثلاثة أسابيع بشأن الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية. وهذه الدورة التدريبية متاحة للدول الأعضاء التي لديها مرافق نووية قيد التشغيل، أو التشييد، أو الإخراج من الخدمة. وقد عُقدت هذه الدورة التدريبية في الفترة من ٢٣ تشرين الأول/أكتوبر إلى ١١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ في مختبرات ساندیا الوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية. وحضر هذه الدورة التدريبية ٣٨ مشاركاً من ٢٧ دولة عضوا. ومنذ إنشائها في عام ١٩٧٨، حضر هذه الدورة التدريبية أكثر من ٨٠٠ مشارك من ٧٣ دولة عضوا.

٤٤- ونظَّمت الوكالة، بالتعاون مع الاتحاد الروسي، أربع دورات تدريبية، وهي: دورة تدريبية دولية بشأن التشغيل العملي لنُظم الحماية المادية في المرافق النووية، في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦؛ ودورة تدريبية دولية للبلدان المستجدة بشأن نُظُم الأمن النووي وتدابير تنفيذ برنامج وطني للقوى النووية، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦؛ ودورة تدريبية إقليمية بشأن الأمن النووي في الممارسة العملية: تدريب ميداني لفائدة طلاب الجامعات، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦؛ ودورة تدريبية إقليمية بشأن تقنيات الكشف عن الإشعاعات لفائدة مسؤولي الخط الأمامي: التحقق من الشحنات المعلنَة، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦.

٤٥- وقامت الوكالة بتنقيح دورتين تدريبيتين بشأن حماية المرافق الخاضعة للرقابة من التخريب، وبشأن تنفيذ المنشور عدد ١٣ من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة، *توصيات الأمن النووي بشأن الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية، (الوثيقة INFCIRC/225/Rev.5)*.

٤٦- ووضعت الوكالة نموذجاً ثلاثي الأبعاد لمرفق افتراضي. ويُمكّن هذا النموذج المشاركين الذين يحضرون الدورات التدريبية المتعلّقة بأمن المرافق من الاطلاع على أماكن وجود المواد، وتدابير الحماية المتخذة حاليا، والكيفية التي يمكن بها للتدابير الإضافية تحسين حالة الأمن إزاء التهديدات التي تطرحها الجهات الداخلية وذلك عبر تمكين المستخدمين من التنقل في أنحاء المرفق كما لو كانوا من العاملين أو الزائرين. وسيصبح هذا النموذج الثلاثي الأبعاد جزءا لا يتجزأ من الدورات التدريبية.

٤٧- وبغية جعل التدريب متاحا بسهولة أكبر، خصّصت الوكالة موارد إضافية لإعداد المزيد من دورات التعلّم الإلكتروني. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، قامت الوكالة بإتاحة عشر دورات تعلّم إلكتروني إضافية شاملة هي:

- التعريف بمنشورات سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة ولمحة عامة عنها
- أُسُس الإشعاع وعواقب التعرض للإشعاعات
- تصنيف المواد المشعّة
- التعريف بالمصادر المشعّة وتطبيقاتها
- استخدام وصيانة جهاز محمول لقياس طيف أشعة غاما يعمل بالجرمانيوم الفائق النقاء
- لمحة عامة عن التهديدات والمخاطر التي تُحدق بالأمن النووي
- التهديدات والمخاطر التي تُحدق بالأمن النووي: المواد والمرافق
- التهديدات والمخاطر التي تُحدق بالأمن النووي: المواد الخارجة عن التحكّم الرقابي
- التهديدات والمخاطر التي تُحدق بالأمن النووي: تهديدات الفضاء الإلكتروني
- تدابير الوقاية والحماية من التهديدات الداخلية.

٤٨- ومن أجل مساعدة الدول الأعضاء على تحديد احتياجاتها من الموارد البشرية على نحو أفضل والترويج لنهج منظم حيال التدريب، عقدت الوكالة خمس حلقات عمل بشأن تحليل الاحتياجات من التدريب وحضرها ١٢٥ مشاركاً من ٥٨ دولة. ووُضِع برنامج تدريبي جديد — يستخدم بشكل كامل النهج المنظَّم حيال التدريب — لفائدة مدرّبي مسؤولي الخط الأمامي، وجُرِّب بالتعاون مع حكومتي ماليزيا والولايات المتحدة الأمريكية في أيار/مايو ٢٠١٧.

دال-٥-٢- التعليم في مجال الأمن النووي

٤٩- تُواصل الشبكة الدولية للتعليم في ميدان الأمن النووي مساعدة المؤسسات والدول الأعضاء فيها على وضع وتحسين البرامج التعليمية بشأن الأمن النووي استناداً إلى الإرشادات والتوصيات الدولية في هذا الشأن. وتضم هذه الشبكة الآن ١٦٣ مؤسسة من ٥٩ دولة عضوا. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، قام أعضاء هذه الشبكة بإعداد خمس مجموعات من المواد التدريبية وكتاب دراسي واحد بشأن عدة مواضيع في مجال الأمن النووي. ويقدّم ٨٠ في المائة من أعضاء هذه الشبكة وحدات نمطية أو دورات، أو برامج لنيل درجات تعليمية في مجال الأمن النووي، وذلك إلى حد كبير باستخدام مواد تعليمية أعدَّتها الشبكة الدولية للتعليم في ميدان الأمن النووي. وشارك أكثر من ٣٠٠ عضو هيئة تدريس في إعداد دورات خاصّة بهيئات التدريس بغية تمكينهم من تقديم دروس في مجال الأمان النووي في مؤسساتهم. وتتعاون الشبكة المذكورة مع مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي ومع أعضائها للترويج للممارسات الجيدة في مجال تنمية الموارد البشرية، فضلا عن تبادل المعلومات والخبرات والموارد.

٥٠- وعقب اتفاق أبرم في عام ٢٠١٤ في بلغاريا بين الوكالة وجامعة الاقتصاد الوطني والعالمي، ساعدت الوكالة هذه الجامعة على تنفيذ برنامج ماجستير في مجال الأمن النووي استناداً إلى *البرنامج التعليمي في مجال الأمن النووي* (العدد ١٢ من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة). وقدمت الوكالة منحاً دراسية إلى ١٤ طالبا من دول أعضاء نامية تخرّج ٧ منهم في حزيران/يونيه ٢٠١٧.

٥١- وعُقدت الدورة الدراسية المشتركة السابعة بشأن الأمن النووي في مركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية، في تريستي بإيطاليا، في الفترة من ٢٧ آذار/مارس إلى ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٧، وحضرها ٤١ مشاركا من ٤٠ دولة عضواً. ولتلبية الطلب المرتفع على حضور هذه الدورة الدراسية، تقدّم الوكالة بانتظام دورات دراسية إقليمية مماثلة. وفي عام ٢٠١٦، نُفّذت دورتان دراسيتان من هذا القبيل وهما: الدورة الدراسية الإقليمية بشأن الأمن النووي لآسيا والمحيط الهادئ، في إندونيسيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ وحضرها ٣٦ مشاركا من ١٣ دولة عضوا؛ ونُفِّذت لأول مرّة الدورة الدراسية الدولية بشأن الأمن النووي للبلدان الناطقة باللغة العربية، في مصر في تموز/يوليه ٢٠١٦ وحضرها ٣٣ مشاركا من ١٤ دولة عضوا.

٥٢- ونُقِّح العدد ١٢ من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة *البرنامج التعليمي في مجال الأمن النووي*، لكي يُجسّد أحدث الإرشادات والتوصيات فضلا عن التعقيبات الواردة من الشبكة الدولية للتعليم في ميدان الأمن، ووافقت عليه لجنة إرشادات الأمن النووي في حزيران/يونيه ٢٠١٧ لتقديمه إلى الدول الأعضاء لكي تُبدي تعليقاتها عليه.

دال-٥-٣- مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي

٥٣- تُواصل الوكالة تلبية طلبات الدول على المساعدة في إقامة مراكز وطنية للتدريب والدعم في مجال الأمن النووي، باعتبارها وسيلة لتعزيز استدامة الأمن الوطني، من خلال برامج في مجال تنمية الموارد البشرية والدعم التقني والدعم العلمي، بغية منع وقوع أحداث الأمن النووي والكشف عنها والتصدّي لها.

٥٤- وتيسّر الشبكة الدولية لمراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي تقاسم المعلومات والموارد بغرض تعزيز التنسيق والتعاون فيما بين الدول التي لديها شبكة من هذا القبيل، أو الدول المهتمة بإنشاء مراكز من هذا القبيل. ولقد نمت هذه الشبكة منذ استهلالها في عام ٢٠١٢، وهي تضم الآن مُمثِّلينَ من ٥٨ دولة عضوا. وخلال العام الماضي، اضطلعت الوكالة إلى جانب أعضاء الشبكة الدولية لمراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي بعدة أنشطة من أجل تعزيز الشبكة المذكورة، بما يشمل نشر أدوات جديدة خاصة بشبكة إدارة المعلومات على البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي وإرشادات بشأن إنشاء وتشغيل مركز من مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي.

دال-٦- الحدّ من المخاطر وتحسين الأمن

دال-٦-١- تحديد خصائص التهديدات وتقييمها

٥٥- واصلت الوكالة إسداء المشورة إلى الدول بشأن تحديد خصائص التهديدات وتقييمها، وصوغ التهديدات المحتاط لها في التصميم أو بيانات التهديدات البديلة، واستخدامها وتعهّدها، وتحليل مواطن الضعف، ووضع منهجيات لتقييم أداء نظم الحماية المادية. وعقدت الوكالة ست حلقات عمل وطنية بشأن التهديد المحتاط له في التصميم: في أرمينيا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وباراغواي في أيار/مايو ٢٠١٧ ، وبلغاريا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وطاجيكستان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وجمهورية الكونغو الديمقراطية في تموز/يوليه ٢٠١٦، والنرويج في شباط/فبراير ٢٠١٧.

٥٦- وطلبت الدول الاعضاء الحصول على مشورة الوكالة أبشأن تدابير الوقاية والحماية من التهديدات الداخلية. وعقدت الوكالة دورة تدريبية إقليمية واحدة في اليابان في الفترة من شباط/فبراير إلى آذار/مارس ٢٠١٧ ودورة تدريبية وطنية واحدة في أرمينيا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ بشأن هذا الموضوع.

٥٧- وفي عام ٢٠٠٩ نُشر العدد ١٠ من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة، *إعداد وصف التهديدات المحتاط لها في التصميم واستخدامه وصيانته*، قبل نشر العدد ٢٠ من أساسيات الأمن النووي ضمن سلسلة الأمن النووي، والأعداد ١٣ و١٤ و١٥ من المنشورات بمستوى توصيات ضمن سلسلة الأمن النووي. وبناء على ذلك، ومراعاة للطلبات الواردة من الدول الأعضاء، تم الاتفاق على استعراض وتنقيح هذا المنشور لكي يشمل تهديدات أمن الفضاء الإلكتروني، وزيادة تطوير وتوضيح عملية وضع منهجية تقييم التهديدات والتهديدات المحتاط لها في التصميم بما يشمل إرشادات بشأن المرافق و الأنشطة المحددة فيما يتعلّق بالتهديدات المحتاط لها في التصميم، والدعم المحتمل المقدم للأطراف الداخلية.

دال-٦-٢- ثقافة الأمن النووي من الناحية العملية

٥٨- عقدت الوكالة حلقتين دراسيتين لفائدة كبار المديرين في ماليزيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ وفي آذار/مارس ٢٠١٧ وفعالية واحدة لزيادة الوعي في الأردن في آذار/مارس ٢٠١٧.

٥٩- وسارعت الوكالة في جهودها الرامية إلى تعزيز فهم ثقافة الأمن النووي وتطبيقه على الصعيد العملي من خلال تنظيم حلقة عمل في الصين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ وأربع حلقات عمل دولية في البوسنة والهرسك في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وفي مصر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وفي الأردن في آذار/مارس ٢٠١٧، وفي ماليزيا في آذار/مارس ٢٠١٧.

٦٠- وشاركت الوكالة في دعم تقييم ذاتي تجريبي لثقافة الأمن النووي في مرفقَين طبيَين في ماليزيا. كما نظمت الوكالة ثلاث حلقات عمل وطنية في الدول الأعضاء التي أعربت عن اهتمامها باستخدام منهجية التقييم الذاتي كي تصبح واعية بالعملية التي يتعين عليها اتباعها للاضطلاع بالتقييم الذاتي، وذلك في كازاخستان في الفترة من شباط/فبراير إلى آذار/مارس ٢٠١٧، وفي سلوفاكيا في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وفي جنوب أفريقيا في أيار/مايو ٢٠١٧.

دال-٦-٣- الأمن النووي بالنسبة إلى مرافق دورة الوقود النووي والأنشطة المرتبطة بها

٦١- تواصلَ تقديم الدعم في إطار مشروع ركازة خام اليورانيوم بغية مساعدة الدول الأعضاء وذلك من خلال الدورات التدريبية المستندة إلى المنشور الصادر عن الوكالة بعنوان *Nuclear Security in the Uranium Extraction Industry (الأمن النووي في صناعة استخراج اليورانيوم)* الذي نُشر في شباط/فبراير ٢٠١٦. وتُركّز هذه الدورات التدريبية على تنفيذ الممارسات الإدارية الحصيفة لحماية ركازة خام اليورانيوم ومراقبتها والتصرف فيها خلال معالجتها وخزنها ونقلها. وعقدت الوكالة دورتين تدريبيتَين دوليتين في آب/أغسطس ٢٠١٦ في النيجر وفي نيجيريا ودورة تدريبية إقليمية واحدة في كازاخستان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦.

٦٢- ووضعت الوكالة الصيغة النهائية لمسوّدة الإرشادات التقنية المنقحة المعنونة مؤقتا *Handbook on the Design of Physical Protection Systems for Nuclear Material and Nuclear Facilities (كتيب بشأن تصميم نُظُم الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية)* (NST055). وسيُستعاض بهذا المنشور المنقح عن

Handbook on the physical protection of nuclear material and facilities (الكتيب بشأن الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية) (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة TECDOC-1276) الذي نُشر في عام ٢٠٠٢. ووافقت لجنة إرشادات الأمن النووي على هذه الإرشادات التقنية المنقحة في حزيران/يونيه ٢٠١٧ لتقديمها إلى الدول الأعضاء لكي تُبدي تعليقاتها عليها.

٦٣- وبناء على الطلبات الواردة من الدول الأعضاء المعنية، واصلت الوكالة تقديم المساعدة في مجال الارتقاء بالحماية المادية في باكستان ومصر.

دال٦-٤- حصر المواد النووية ومراقبتها فيما يتَّصل بالأمن النووي في المرافق

٦٤- تم إعداد دورة تدريبية جديدة وتجريبها في المغرب في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ وفي باكستان في الفترة من تشرين الثاني/نوفمبر إلى كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦ بشأن منشور تقني إرشادي معنون *إنشاء نظام لمراقبة المواد النووية لأغراض الأمن النووي في المرافق خلال خزنها واستخدامها ونقلها*. ورفعت هذه الدورات التدريبية مستوى الوعي في الدول الاعضاء بشأن كيفية تطبيق تدابير الحصر والمراقبة، وذلك بالأساس بغرض الكشف عن عمليات سحب المواد النووية بدون إذن وردعها.

دال-٦-٥- الأمن النووي بالنسبة إلى المواد المشعّة والمرافق المرتبطة بها

٦٥- واصلت الوكالة جهودها الرامية إلى دعم الدول من خلال وضع الإرشادات، وإعداد التدريب، وتقديم الدعم للخبراء و تقديم الدعم التقني.

٦٦- وعُقدت دورات تدريبية بشأن أمن المصادر المشعّة في السنغال (تموز/يوليه ٢٠١٧)، وكوبا (حزيران/يونيه ٢٠١٧)، وكينيا (آب/أغسطس ٢٠١٦)، وليتوانيا (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦)، ومالطة (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦)، والمكسيك (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦) والمملكة العربية السعودية (شباط/فبراير ٢٠١٧). كما قامت الوكالة بإعداد تدريب خاصّ للتصدي للتهديدات الداخلية التي تُواجه المواد المشعّة والمرافق المرتبطة بها.

٦٧- وقُدّمت مساعدة الخبراء إلى الدول الأعضاء من خلال برامج تعاون تقني أقاليمية وإقليمية ووطنية ومشاريع أمن نووي من أجل تحديد أنشطة ذات أولوية بغية ضمان أمن المصادر المشعّة القوية الإشعاع خلال استخدامها وخزنها. وتم استكمال مشاريع الحماية المادية لتأمين المواد النووية المستخدمة في التطبيقات الثابتة والمتنقلة في جمهورية فنزويلا البوليفارية في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وفييت نام في أيار/مايو ٢٠١٧، وكوبا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، في حين لا تزال المشاريع المضطلع بها في العراق ولبنان وليبيا وماليزيا جارية.

٦٨- ونظراً إلى هشاشة المصادر المشعّة عندما تصبح مهملَة، فقد واصلت الوكالة مساعدة الدول الأعضاء في مجال التصرف الآمن في المصادر المهمَلة. وأُجريت بعثات خبراء ركّزت على وضع استراتيجيات وطنية شاملة في إندونيسيا، وأوغندا، وفييت نام. وركّزت جهود الإزالة على تونس ولبنان — وأُعيد مصدران من المصادر المهملَة العالية النشاط إلى فرنسا كما يجري العمل على إزالة ثلاثة مصادر مهملَة إضافية في لبنان. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، استُهلَّت مشاريع جديدة في جمهورية مقدونيا اليوغوسلافية سابقاً وأمريكا الجنوبية (اكوادور، وأوروغواي، وباراغواي، ودولة بوليفيا المتعددة القوميات، وبيرو).

٦٩- وواصلت الوكالة دعم الدول الأعضاء في بناء القدرة على التخلّص داخل حفر السبر مع تقديم مساعدة مستهدَفة في غانا وماليزيا. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، انصبّت الجهود على وضع لوائح فيما يتعلّق بالتخلّص داخل حفر السبر، ووضع إرشادات لمساعدة السلطات المختصة والمُشغّلين، وإجراء بعثات خبراء بغية استيفاء متطلّبات التنفيذ التقني، وتنمية قدرات الخلايا الساخنة المحمولة، واستعراض التقارير بشأن تحديد خصائص المواقع والتصميم، واستعراض حالات الأمان والأمن من قبل فريق من الخبراء الدوليين.

دال-٦-٦- أمن المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى أثناء النقل

٧٠- يتم نقل المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى خارج المرافق المؤمَّنة، مما يجعل عملية النقل واحدة من الأنشطة الأكثر عرضة للخطر خلال العمر التشغيلي لهذه المواد. وتواصل الوكالة مساعدة الدول، بناء على الطلب، على تعزيز ترتيبات أمن النقل على المستوى الوطني، وذلك استناداً إلى التوصيات ذات الصلة وتقديم المساعدة على تنفيذها عمليًا.

٧١- وواصلت الوكالة تنقيحها (NST044) للدليل التنفيذي المعنون *الأمن في مجال نقل المواد المشعّة* (العدد ٩ من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة). وقد وافقت لجنة إرشادات الأمن النووي على نشر مسوَّدة هذا الدليل. وعُقدت دورات تدريبية وحلقات عمل على الصعيدين الوطني والإقليمي بشأن أمن المواد النووية والمواد المشعة الأخرى أثناء النقل في الأرجنتين في الفترة من تشرين الأول/أكتوبر إلى تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وباكستان في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وسيراليون في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وشيلي في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، والفلبين في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ ومصر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، والمكسيك في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وموريتانيا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦.

٧٢- وفي تموز/يوليه ٢٠١٦، عقدت الوكالة اجتماعا تقنيا بشأن المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى أثناء النقل، في فيينا، وحضره ٨٤ مشاركا من ٥٧ دولة عضوا وثلاث منظمات دولية. وتبادل المشاركون خلال هذا الاجتماع الخبرات في مجال تنفيذ توصيات الوكالة وإرشاداتها فيما يتعلّق بأمن النقل، وناقشوا البرامج الجارية، وحدَّدوا الكيفية التي يمكن للوكالة أن تساعد بها دولها الأعضاء على نحو أفضل في مجال أمن النقل.

دال-٦-٧- إنشاء هيكل كشف فعّال

٧٣- وضعت الوكالة بالاشتراك مع الدول الأعضاء نهجاً خاصاً بالمشاريع، ونسّقت مع المراكز الوطنية للتدريب والدعم في مجال الأمن النووي، وروَّجت للنُظم والتدابير في هذا الشأن، من أجل الكشف عن المواد الخارجة عن التحكّم الرقابي. ويتّبع هذا النهج الخاص بالمشاريع الأدلة التنفيذية الصادرة عن الوكالة بدءاً بدولة عضو ترى أنها في حاجة إلى وضع هيكل للكشف عن أحداث الأمن النووي. ويشمل الدعم الذي تقدمه الوكالة كيفية تشييد وتعهّد هيكل للكشف عن أحداث الأمن النووي وذلك عبر تحديد استراتيجية مستندة إلى تقييم التهديدات، وعقد حلقة عمل بشأن وضع إطار قانوني ورقابي، وعقد حلقة عمل بشأن نهج قائم على المخاطر لتقييم التهديدات. ودعماً لهذه الأنشطة، عُقدت في كينيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ حلقة عمل ركّزت على مساعدة الدول على وضع خريطة طريق لهيكل الكشف عن أحداث الأمن النووي. وعُقدت دورة تدريبية دولية في فيينا بشأن برامج التدريب المستدامة في مجال الكشف عن أحداث الأمن النووي.

٧٤- وفي عام ٢٠١٦، أنشئ في الوكالة مختبر لدعم الأنشطة ذات الصلة بمعدات الكشف المحمولة. وتشمل مهمة هذا المختبر الخاص بالأمن النووي ثلاثة مجالات رئيسية هي:

- مستودع للمعدات من أجل إعارتها أو التبرّع بها للدول بغية دعم نُظُم الكشف الخاصة بهذه الدول؛
- إدارة مجموعة من المعدات التي تستخدمها الوكالة في الفعاليات العامة الكبرى وخلال التدريب، بما يشمل تشغيل المعدات ومعايرتها؛
- الإيضاحات بشأن الأنواع الجديدة من المعدّات.

٧٥- وتعاونت الوكالة مع المركز المعني بالتعاون في مجال الأمن لجنوب شرق أوروبا، وهو منظمة تمتلكها الأطراف الإقليمية، وذلك من أجل عقد حلقات عمل بشأن هيكل الكشف عن أحداث الأمن النووي. ونُظِّم اجتماع مواضيعي لتقاسم المعلومات بشأن شبكة خاصة بمسؤولي الخط الأمامي ولتيسير تبادل المعلومات، في فيينا في شباط/فبراير ٢٠١٦. وعُقدت حلقة عمل دولية بشأن التدريب المستدام للكشف عن أحداث الأمن النووي، في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وحضرها مشاركون من ١٥ دولة عضوا.

٧٦- وتسلّمت ثلاث عشرة دولة من الوكالة معدات كشف محمولة، وهذه الدول هي: إندونيسيا، وأوغندا، وبوتسوانا، وتونس، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وطاجيكستان، وغانا، والفلبين، والكاميرون، وكوبا، وكولومبيا، ومدغشقر، والمغرب. كما قُدم إلى دولة بوليفيا المتعددة القوميات جهاز رصد إشعاعي بوابي.

دال-٦-٨- دعم إطار التصدي لأحداث الأمن النووي

٧٧- بغية دعم الدول على وضع خطط وطنية للتصدي لأحداث الأمن النووي، ما فتئت الوكالة تدعم الدول على تقييم قدراتها على تنفيذ عدد من أنشطة التصدي الرئيسية التي تُعدُّ من العوامل المركزية لقدرات الدول المخطط لها على التصدي للحادثات بشكل فعال. وقد عُقدت حلقات عمل وطنية بشأن تنمية قدرات التصدي الرئيسية في دولة بوليفيا المتعددة القوميات في تموز/يوليه ٢٠١٦، وفي زمبابوي في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦. وعُقدت حلقة عمل إقليمية لفائدة ٢٣ مشاركا من ستة بلدان أفريقية ناطقة باللغة الإنكليزية، في غانا في حزيران/يونيه ٢٠١٧.

٧٨- وبغية تعزيز قدرات الدول الأعضاء على التخطيط والاستعداد لتنفيذ نظم وتدابير خاصة بالأمن النووي في المجالات البرية والبحرية والجوية، اشتركت الوكالة في تنظيم حلقتي عمل دوليتين بشأن تدابير الأمن النووي وترتيبات التصدي للطوارئ المتعلقة بالموانئ، فضلا عن تنظيم زيارة تقنية بشأن الكشف عن الحادثات الإشعاعية والنووية والتصدي لها وبشأن تبادل المعلومات. وعُقِدت حلقات العمل هذه ونُظِّمت الزيارة التقنية في الولايات المتحدة الأمريكية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، وحضرها ٣٤ مشاركا من ١٥ دولة.

دال-٦-٩- الفعاليات العامة الكبرى

٧٩- قدَّمت الوكالة، بناء على الطلب، المساعدة إلى الدول الأعضاء التي تستضيف فعاليات عامة كبرى لتعزيز تنفيذ تدابير الأمن النووي قبل إقامة تلك الفعاليات وأثناء تنظيمها. وتشمل هذه المساعدة اجتماعات تنسيقية، وعقد حلقات عمل، وتدريبا على استخدام معدات الكشف خلال مثل هذه الفعاليات. واتخذت الوكالة ترتيبات لتنظيم زيارات تقنية لفائدة كبار المسؤولين لكي يطلعوا على كيفية تنفيذ تدابير الأمن النووي خلال فعاليات عامة كبرى في دول أخرى. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، ساعدت الوكالة الدول، بناء على الطلب، في الفعاليات العامة الكبرى التالية:

- في بولندا، الاستعداد لليوم العالمي للشباب الكاثوليكي (تموز/يوليه ٢٠١٦)؛
- في البرازيل، الاستعداد لدورة الألعاب الأولمبية والألعاب الأولمبية للمعوقين في ريو (آب/أغسطس – أيلول/سبتمبر ٢٠١٦)؛
- في مدغشقر، الاستعدادات لمؤتمر القمة السادس عشر للفرنكوفونية (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦)؛
- في الكاميرون، الاستعداد لكأس الأمم الأفريقية للسيدات (تشرين الثاني/نوفمبر – كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦)؛
- في مالي، الاستعداد لمؤتمر القمة الأفريقية الفرنسية (كانون الثاني/يناير ٢٠١٧)؛
- في غابون، الاستعداد للدورة الحادية والثلاثين من كأس الأمم الأفريقية (كانون الثاني/يناير – شباط/فبراير ٢٠١٧)؛
- في أوكرانيا، الاستعداد لمسابقة يوروفيزيون للأغاني لعام ٢٠١٧ (أيار/مايو ٢٠١٧)؛
- في كازاخستان، الاستعداد لمعرض إكسبو الدولي لعام ٢٠١٧ (أيار/مايو ٢٠١٧).

٨٠- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، وفي مجال تدابير الأمن النووي الخاصة بالفعاليات العامة الكبرى، نظَّمت الوكالة وعقدت ٤ اجتماعات تنسيقية في أوزبكستان في آب/أغسطس ٢٠١٦، وفي فيينا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ وشباط/فبراير ٢٠١٧ وآذار/مارس ٢٠١٧؛ و١٢ حلقة عمل تدريبية في بولندا في تموز/يوليه ٢٠١٦، وفي المغرب في تموز/يوليه ٢٠١٦، وفي البرازيل في الفترة من آب/أغسطس إلى–أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وفي مدغشقر في آب/أغسطس ٢٠١٦ وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وفي الكاميرون في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وفي مالي في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وفي غابون في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وفي أوزبكستان في شباط/فبراير ٢٠١٧ ونيسان/أبريل ٢٠١٧، وفي أوكرانيا في نيسان/أبريل ٢٠١٧، وفي كازاخستان في أيار/مايو ٢٠١٧؛ ونظَّمت زيارتين تقنيتين في فرنسا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦ وفي الولايات المتحدة الأمريكية في كانون الثاني/يناير ٢٠١٧. كما أعارت الوكالة ما مجموعه ٦٥٠ جهازا من أجهزة الكشف عن الإشعاعات.

٨١- واشترت الوكالة ١٢٥ المكاشف الإشعاعية الشخصية، و٢٠ جهازا من أجهزة تحديد النويدات المشعّة، و١٥ نظاما من نُظم الكشف المنتقلة، وجهاز كشف بالجرمانيوم الفائق النقاء وذلك بغية تحسين قدرتها على مساعدة الدول الأعضاء، بناء على الطلب، فيما يتعلّق بتدابير الأمن النووي خلال الفعاليات العامة الكبرى.

دال-٦-١٠- إدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية

٨٢- كانت إدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية موضوع دورة تدريبية منتظمة تنظمها الوكالة في عدد من الدول. وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وسّعت الوكالة من نطاق برنامجها التدريبي الخاص بالخدمات الاستشارية المتعلّقة بإدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية، وهو برنامج يُقدِّم إلى الدول توصيات محدّدة ومخصّصة بشأن كيفية بناء القدرات فيما يتعلّق بإدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية بطريقة فعالة ومستدامة.

٨٣- ويُضطَلع بالأنشطة في هذا الشأن على أساس تقارير الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي ومن خلال الطلبات المباشرة الواردة من الدول. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عقدت الوكالة حلقات عمل تدريبية بشأن إدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية في فييت نام في آب/أغسطس ٢٠١٦، وفي بوركينا فاسو في أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وفي إسبانيا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، وفي باكستان في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، وفي أوكرانيا في شباط/فبراير ٢٠١٧، وفي العراق في آذار/مارس ٢٠١٧، وفي مصر في آذار/مارس ٢٠١٧، وفي كوبا في أيار/مايو ٢٠١٧، حيث درّبت ما مجموعه ٢٧٩ من العاملين من مختلف الوكالات الوطنية المناطة بعهدتها مسؤوليات متصلة بعمليات أماكن وقوع الجرائم.

دال-٦-١١- التحليل الجنائي النووي

٨٤- واصلت الوكالة تقديم مساعدتها إلى الدول الأعضاء في إطار التصدي للمواد النووية والمواد المشعّة الأخرى الخارجة عن التحكم الرقابي وذلك من خلال تطوير وظائف التحليل الجنائي النووي وضمان استدامتها كجزء من البنية الأساسية للأمن النووي. وأجرت الوكالة زيارات تقنية وبعثات خبراء بشأن ممارسة التحليل الجنائي النووي في إندونيسيا، وتايلند، والصين، والمكسيك. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عيّنت الوكالة مركز بحوث الطاقة في هنغاريا كمركز متعاون مع الوكالة في مجال التحليل الجنائي النووي. كما نظّمت الوكالة الدورة التدريبية لفائدة الممارسين بشأن منهجيات التحليل الجنائي النووي المطبقة، في ألمانيا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦، بالتعاون مع مركز البحوث المشترك التابع للمفوضية الأوروبية وإدارة الأمن النووي الوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية. وعقدت الوكالة دورات تدريبية تمهيدية أخرى في باكستان وهنغاريا. وبغية تيسير تقديم المساعدة، وقّعت الوكالة على ترتيبات عملية مع معهد ستوكهولم الدولي لبحوث السلام.

دال-٦-١٢- التخطيط للطوارئ والتمارين

٨٥- واصلت الوكالة صياغة إرشادات تقنية معنونة مؤقتا *Developing a Nuclear Security Contingency Plan for Nuclear Facilities* (*وضع خطة للطوارئ بشأن الأمن النووي في المرافق النووية*). وستستفيد الدول والسلطات المختصّة والجهات المشغّلة من هذه الإرشادات التقنية خلال وضع خطط للطوارئ بشأن الأمن النووي في المرافق النووية. وقد وافقت لجنة إرشادات الأمن النووي على هذه الإرشادات التقنية في حزيران/يونيه ٢٠١٧ لتقديمها إلى الدول الأعضاء لكي تُبدي تعليقاتها عليها.

٨٦- وواصلت الوكالة صياغة منشور معنون مؤقتا *Preparation, Conduct and Evaluation of Exercises to Test Contingency Plans at Nuclear Facilities* (*إعداد وإجراء وتقييم تمارين لاختبار خطط الطوارئ في المرافق النووية*)، ومن شأنه أن يوفّر إرشادات عملية لمشغّلي المرافق لكي يعملوا بكفاءة وفعالية على إعداد وإجراء وتقييم تمارين التصدي للطوارئ المتعلّقة بالأمن النووي. ويمكن للسلطة المختصّة المسؤولة عن إعداد تمارين التصدي للطوارئ أيضا أن تستخدم هذا المنشور لإعداد وإجراء وتقييم تمارين التصدي للطوارئ على مستوى الدولة.

٨٧- وفي تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦، دعمت الوكالة السلطات التايلندية والماليزية في العمل الذي تضطلع به هذه السلطات لمنع وقوع أعمال إجرامية تنطوي على مواد نووية ومواد مشعّة أخرى والكشف عن هذه الأعمال والتصدي لها، وذلك عبر مساعدتها على تصميم وتخطيط وتنفيذ تمرين تدريبي ميداني بشأن الكشف عن المواد الخارجة عن التحكم الرقابي. ومكّن هذا التمرين العابر للحدود الذي شارك فيه قرابة مائة من

مسؤولي الجمارك، وأفراد الشرطة والخبراء في مجال الكشف عن الإشعاعات من تايلند وماليزيا، من اختبار كفاءة نُظُم الأمن النووي الخاصّة بهذين البلدين ومن تحسين فعالية البروتوكولات الخاصة بتقاسم المعلومات.

هاء- القضايا الإدارية

هاء-١- التمويل

٨٨- بلغ الإنفاق في الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٦ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧، ٣٨,٠ مليون يورو. وشمل هذا الإنفاق مصروفات (بلغت ٢٥,٧ مليون يورو)، إضافة إلى التزامات غير مصفَّاة (بلغت١٢,٣ مليون يورو).

٨٩- وخلال الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٦ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٧، قبلت الوكالة تعهُّداتٍ بالتبرُّع إلى صندوق الأمن النووي من إسبانيا، واستونيا، وألبانيا، والإمارات العربية المتحدة، وجمهورية كوريا، وسويسرا، والصين، وفرنسا، وكازاخستان، وكندا، والمملكة المتحدة، ونيوزيلندا، والهند، وهنغاريا، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، والاتحاد الأوروبي، وجهات مانحة ثانوية أخرى.

واو- الأهداف والأولويات للفترة ٢٠١٧-٢٠١٨

٩٠- تماشيا مع الأولويات المستمرة التي حدَّدتها الدول الأعضاء، تَرِدُ فيما يلي الأهداف والأولويات البرنامجية الرئيسية في مجال الأمن النووي للفترة ٢٠١٧-٢٠١٨، رهناً بخطة الأمن النووي للفترة ٢٠١٨-٢٠٢١ وبتوافر الموارد:

- عقد المؤتمر الدولي عن الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧؛
- تعزيز التقيّد بتعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية بهدف إعطائه صفة عالمية واستهلال الأعمال التحضيرية للمؤتمر الاستعراضي المعني بتعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية الذي سيُعقد في عام ٢٠٢١؛
- استهلال الأعمال التحضيرية للمؤتمر الدولي المعني بالحوكمة العالمية في مجال أمن المواد المشعّة: المنع والكشف من الناحية العملية، الذي سيُعقد في فيينا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨؛
- إعداد تقرير بشأن تنفيذ خطة الأمن النووي للفترة ٢٠١٤-٢٠١٧.