

GOV/2019/31/Rev.1-GC(63)/10/Rev.1

٩ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩

## مجلس المحافظين المؤتمر العام

توزيع عام

عربي

الأصل: انكليزي

### نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

البند ٤ من جدول الأعمال المنقح للمجلس

(الوثيقة GOV/2019/30/Rev.1)

البند ١٦ من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر

(الوثيقة GC(63)/1 وإضافاتها Add.1 و Add.2 و Add.3)

## تقرير الأمن النووي لعام ٢٠١٩

تقرير من المدير العام بالنيابة

### موجز

أعد هذا التقرير للدورة العادية الثالثة والستين للمؤتمر العام (٢٠١٩)، استجابةً للقرار GC(62)/RES/7، الذي طلب فيه المؤتمر العام من المدير العام أن يقدم إليه تقريراً سنوياً عن الأنشطة التي اضطلعت بها الوكالة في مجال الأمن النووي، وعن المستخدمين الخارجيين لقاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع (ITDB)، وعن الأنشطة السابقة والمعززة للشبكات التعليمية والتدريبية والتعاونية، فضلاً عن تسليط الضوء على الإنجازات المهمة التي تحققت خلال العام المنصرم في إطار خطة الأمن النووي، محدداً الأهداف والأولويات البرنامجية للعام المقبل. ويشمل هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٨ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩.

### الإجراء الموصى به

يوصى بأن يحيط مجلس المحافظين علماً بتقرير الأمن النووي لعام ٢٠١٩.



## تقرير الأمن النووي لعام ٢٠١٩

تقرير من المدير العام بالنيابة

### ألف- مقدّمة

١- أُعدّ هذا التقرير للدورة العادية الثالثة والستين للمؤتمر العام استجابةً للقرار GC(62)/RES/7. وفي الفقرة ٤٧ من منطوق ذلك القرار، طلب المؤتمر العام من المدير العام أن يقدّم إليه تقريراً سنوياً عن الأنشطة التي اضطلعت بها الوكالة في مجال الأمن النووي، وعن المستخدمين الخارجيين لقاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع (ITDB)، وعن الأنشطة السابقة والمعتزّمة للشبكات التعليمية والتدريبية والتعاونية، فضلاً عن تسليط الضوء على الإنجازات المهمة التي تحقّقت خلال العام المنصرم في إطار خطة الأمن النووي، محدّداً الأهداف والأولويات البرنامجية للعام المقبل. ويشمل هذا التقرير الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٨ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩.

٢- وتقع المسؤولية عن الأمن النووي داخل أي دولة كاملةً على عاتق تلك الدولة. وواصلت الوكالة تقديم المساعدة إلى الدول، بناءً على طلبها، فيما تبذله من جهود وطنية من أجل إرساء وصون نُظُم فعّالة ومستدامة للأمن النووي. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، واصلت الوكالة تنفيذ الأنشطة في إطار خطة الأمن النووي للفترة ٢٠١٨-٢٠٢١، التي وافق عليها مجلس المحافظين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٧ وأحاط بها المؤتمر العام علماً في دورته العادية الحادية والستين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٧. وقد اضطلع بجميع الأنشطة ذات الصلة مع إيلاء الاعتبار الواجب لحماية المعلومات السرية.

### باء- الإنجازات الرئيسية

#### باء-١- أبرز المعالم

٣- كما هو مبين في خطة الأمن النووي للفترة ٢٠١٨-٢٠٢١، يتمثّل الهدف من برنامج الوكالة للأمن النووي فيما يلي:

- المساهمة في الجهود العالمية الرامية إلى تحقيق أمن نووي فعّال، من خلال وضع إرشادات شاملة بشأن الأمن النووي، والترويج لاستخدامها، بناءً على الطلب، من خلال استعراضات النظراء والخدمات الاستشارية وبناء القدرات، بما في ذلك التعليم والتدريب؛
- المساعدة في التقيّد بالصكوك القانونية الدولية ذات الصلة وتنفيذها، وتعزيز التعاون الدولي وتنسيق المساعدة؛

• الاضطلاع بدور مركزي وتحسين التعاون الدولي في مجال الأمن النووي، استجابة لأولويات الدول الأعضاء المُعرب عنها من خلال مقررات وقرارات جهازَي تقرير السياسات في الوكالة.

وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، سجّلت الوكالة إنجازات في كل مجال من هذه المجالات، ويردُّ وصفها بمزيد من التفصيل في الأقسام من باء-٢ إلى باء-٥ من هذا التقرير. وتُردُّ أدناه أهمُّ أبرز المعالم.

٤- وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، نظّمت الوكالة في فيينا المؤتمر الدولي بشأن أمن المواد المشعّة: سبل المضي قُدماً فيما يتعلق بالمنع والكشف. وجمع هذا المؤتمر، الذي حضره أكثر من ٥٥٠ مشاركاً من أكثر من ١٠٠ دولة عضو، بين خبراء في مجال حماية المواد والمرافق وخبراء في مجال أمن المواد المشعّة الخارجة عن التحكّم الرقابي. ونظمت الوكالة اجتماعين للجنة البرنامج في فيينا في تموز/يوليه وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، استعداداً للمؤتمر الدولي المعني بالأمن النووي: استدامة الجهود وتعزيزها (ICONS 2020)، المقرر عقده في شباط/فبراير ٢٠٢٠.

٥- وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، يسّرت الأمانة عقد اجتماع غير رسمي للأطراف في تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية (اتفاقية الحماية المادية)، استعداداً لمؤتمر الدول الأطراف. وحضر الاجتماع أكثر من ٥٠ طرفاً في التعديل وفي اتفاقية الحماية المادية. كما عقدت الوكالة حلقة عمل إقليمية لتشجيع الدول على الانضمام إلى اتفاقية الحماية المادية وتعديلها.

٦- ونشرت الوكالة خمسة منشورات إرشادية جديدة ضمن سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة، وشارك أكثر من ٢٠٠٠ مشارك من ١٤٥ دولة في ١٠١ نشاط تدريبي قائم على هذه السلسلة. وأكمل ١٥١٦ مستخدماً آخرين من ١٤٠ دولة ما مجموعه ٤٢٣٦ وحدة دراسية من وحدات التعلّم الإلكتروني.

٧- وأجرت الوكالة ثلاث بعثات في إطار الخدمة الاستشارية الدولية المعنية بالحماية المادية (IPPAS)، ونشرت مبادئ توجيهية جديدة بخصوص الخدمة الاستشارية الدولية للأمن النووي (INSServ). واعتمدت ثلاث دول أعضاء رسمياً الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي (INSSPs)، ليصل مجموع ما اعتمد من هذه الخطط إلى ٨٣ خطة.

٨- وقدمت الوكالة المساعدة إلى سبع دول أعضاء تستضيف تسع فعاليات عامة كبرى لتعزيز تنفيذ تدابير الأمن النووي قبل إقامة تلك الفعاليات وأثناء تنظيمها.

٩- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أعادت الوكالة ثلاثة مصادر مهمة مشعّة عالية النشاط إلى موطنها، واستهلت أربعة مشاريع جديدة لإزالة وتوحيد مصادر مهمة عالية النشاط إضافية. وبناء على الطلبات الواردة من خمس دول أعضاء، واصلت الوكالة تقديم المساعدة فيما يتعلق بعمليات الارتقاء بالحماية المادية للمرافق النووية. واستُكملت في دولتين عضوين مشاريع حماية مادية لتأمين المواد النووية المستخدمة في التطبيقات الثابتة، وجارٍ تنفيذ ثلاثة مشاريع مماثلة. وواصلت الوكالة دعم دولتين عضوين، من خلال مشروع تجريبي، في بناء قدرتهما على التخلص داخل حفر السبر. وأخيراً، استكملت الوكالة تحويل مفاعل بحوث من استخدام اليورانيوم الشديد الإثراء إلى اليورانيوم الضعيف الإثراء.

١٠- واستمرت شعبة الأمن النووي في تعزيز تنسيقها مع أجزاء أخرى من الوكالة.

## باء-٢ إدارة المعلومات

١١- يُضطلع بعمل الوكالة ضمن هذا البرنامج الفرعي في إطار ثلاثة مشاريع هي: تقييم الاحتياجات والأولويات في مجال الأمن النووي؛ وتقاسم المعلومات؛ وأمن المعلومات والأمن الحاسوبي وخدمات تكنولوجيا المعلومات.

### باء-٢-١ تقييم الاحتياجات والأولويات في مجال الأمن النووي

#### الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي

١٢- تُواصل الوكالة إيلاء أولوية عالية لوضع وتنفيذ الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي ("الخطط المتكاملة") من أجل مساعدة الدول، بناء على طلبها، على تطبيق نهج منظم وشامل إزاء تعزيز نظم الأمن النووي لديها. ويُمكن وضع وتنفيذ الخطط المتكاملة أيضاً من زيادة التنسيق بين الوكالة والدولة المعنية والجهات المانحة المحتملة بغية ضمان تخصيص الموارد على النحو المناسب وتفاذي ازدواجية الجهود.

١٣- ووافقت ثلاث دول أعضاء رسمياً على خططها المتكاملة، ليصل بذلك عدد الخطط المتكاملة المعتمدة إلى ٨٣ خطة. وحتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩، كانت هناك ١٩ خطة متكاملة بانتظار قبول الدول الأعضاء بها و٤ خطط متكاملة بانتظار وضعها في صيغتها النهائية مع الدول الأعضاء المعنية. وعقدت الوكالة ٢٢ اجتماعاً استعراضياً للخطط المتكاملة و٨ اجتماعات لوضع الخطط في صيغتها النهائية.

١٤- وعقدت الوكالة ثلاثة اجتماعات تنسيقية إقليمية: لفائدة أمريكا اللاتينية والكاريبي، في بريدجتاون، في تموز/يوليه ٢٠١٨؛ ولفائدة جنوب وشرق آسيا في بيجين، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨؛ ولفائدة آسيا الوسطى في ألماتي بكازاخستان، في حزيران/يونيه ٢٠١٩. وبالإضافة إلى ذلك، أُوفدت تسع بعثات خبراء لرفع الوعي بالأمن النووي فيما بين متحذي القرار في أفريقيا وأمريكا اللاتينية والكاريبي وآسيا.

١٥- وبدأت جهود مساعدة الدول الأعضاء في التحضير على نحو أفضل لاجتماعات استعراض الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي ووضع الخطط في صيغتها النهائية، بما في ذلك من خلال وضع حزمة معلومات تحضيرية ستزوّد بها الدول الأعضاء قبل عقد هذه الاجتماعات، ودليل لمستخدمي الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي، وعقد مناقشات تحضيرية عبر الفيديو.

#### نظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي

١٦- واصلت الوكالة العمل على صيانة وتحديث نظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي (NUSIMS)، وهو منصة قائمة على شبكة الإنترنت تمكّن الدول من إجراء تقييمات ذاتية للأمن النووي على أساس طوعي. وكانت ٩٧ دولة عضواً قد عيّنت جهات اتصال لنظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي. واستُخدمت استبيانات النظام المذكور بصورة منهجية خلال الاجتماعات المعقودة لاستعراض الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي ولوضعها في صيغتها النهائية. وعقدت الوكالة اجتماعات بشأن الخطط المتكاملة في أفريقيا، وأمريكا اللاتينية والكاريبي، وأوروبا، وآسيا استُخدم خلالها نظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي كأداة لتأطير المناقشات. وسعت هذه الاجتماعات أيضاً إلى زيادة الوعي بنظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي وتيسير استخدامه من جانب الدول الأعضاء.

## باء-٢-٢ تقاسم المعلومات

## قاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع

١٧- خلال الفترة من تاريخ استهلال قاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع (ITDB) حتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩، بلغ مجموع الحوادث التي أبلغت الدول عنها - أو أكدتها بطريقة أخرى في قاعدة البيانات المذكورة - ٣٥٦٥ حادثة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أُضيفت إلى قاعدة البيانات المذكورة ١٨٦ حادثة. ومن بين هذه الحوادث، وقعت ١١٧ حادثة بين ١ تموز/يوليه ٢٠١٨ و ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩. وفي حين أن الوكالة لا تتحقق من تقارير الدول، فإن عدد الحوادث التي أبلغت الدول المشاركة عنها طوعاً إلى قاعدة البيانات المذكورة يدل على استمرار وقوع حالات الاتجار غير المشروع والسرققة والفقدان وغيرها من الأنشطة والأحداث غير المأذون بها التي تنطوي على مواد نووية ومواد مشعة أخرى.

١٨- ومن بين ١٨٦ حادثة مبلّغ عنها حديثاً، كانت هناك ٧ حوادث متعلقة بالاتجار غير المشروع، بما في ذلك ٤ حالات احتيال. وجميع المواد التي انطوت عليها هذه الحوادث ضبطتها السلطات المختصة المعنية داخل الدولة المبلّغة. ولم تنطو أي من هذه الحوادث على يورانيوم شديد الإثراء أو بلوتونيوم أو مصادر من الفئة ١.

١٩- ومن بين الحوادث المبلّغ عنها، كانت هناك ٣٣ حادثة تعذر فيها إثبات نية الاتجار غير المشروع أو الاستخدام لأغراض خبيثة. وشملت هذه الحوادث ١٨ حالة سرقة، وحالة واحدة لحيازة غير مأذون بها، و ١٤ حادثة فقدان مواد. ولم تُسترد المواد في ٢٧ حادثة، انطوت جميعها على مصادر أقل خطورة دون الفئة ٣.

٢٠- وأبلغ أيضاً عن ١٤٦ حادثة انطوت على مواد خارجة عن التحكم الرقابي، ولكن لا علاقة لها بالاتجار غير المشروع أو الاستخدام لأغراض خبيثة أو الاحتيال. وانطوت معظم هذه الحوادث على تخلص غير مأذون به وشحنات غير مأذون بها واكتشافات غير متوقعة لمواد مثل مصادر مشعة سبق فقدها.

٢١- ويشمل المستخدمون الخارجيون لقاعدة بيانات الحوادث 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 - الإنتربول، ومنظمة التعاون بين السكك الحديدية، والاتحاد البريدي العالمي، ومنظمة الجمارك العالمية، ومجتمع الشرطة للأمريكتين، والمفوضية الأوروبية (بما في ذلك مركز البحوث المشترك في كارلسروهي)؛ والجماعة الأوروبية للطاقة الذرية، ومكتب الشرطة الأوروبي، ومنظمة الأمن والتعاون في أوروبا. وحسبما هو منصوص عليه في اختصاصات قاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع، لا يتلقى هؤلاء المستخدمون الخارجيون سوى "المعلومات غير المقيدة" المبلغ عنها في الجزء الأول من استمارة التبليغ عن الحوادث الخاصة بقاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع.

٢٢- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، وفرت الوكالة معلومات بشأن تبليغات الحوادث وتواصلت مع الأعضاء من خلال حلقتي عمل للمعلومات والتنسيق: إحداهما لفائدة جنوب شرق آسيا، عُقدت في كوالالمبور في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨؛ والأخرى لفائدة أمريكا اللاتينية والكاريبي، عُقدت في مونتيفيديو في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨.

٢٣- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، قدّمت الوكالة كذلك تقارير تحليلية موجزة فصلية مستمدة من قاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع، وصحيفة وقائع سنوية تُلخّص الحوادث المدرجة في قاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع وذلك لأغراض الإعلام العام، وخدمات معلومات إضافية، استجابة لطلبات وردت من الدول الأعضاء، وذلك دعماً لست فعاليات عامة كبرى. ويردُّ المزيد من التفاصيل بشأن هذه الفعاليات في الفقرات من ٨٣ إلى ٨٥ من هذا التقرير.

٢٤- وقدّم برنامج قاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع دعماً تحليلياً في وضع وتنفيذ الخطط المتكاملة التي تخصُّ ١٣ دولة عضواً.

### البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي

٢٥- واصلت الوكالة صيانة وتحسين البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي (NUSEC)، وهي أداة معلوماتية للدول الأعضاء تدعم تبادل المعلومات داخل أوساط الأمن النووي. وتضمُّ هذه البوابة الإلكترونية القائمة على شبكة الإنترنت أكثر من ٥٣٠٠ مستخدم مُسجّل ينتمون إلى ١٦٦ دولة عضواً و١٧ منظمة. وهناك زيادة بنسبة ١٠٪ تقريباً في عدد المستخدمين المسجّلين في السنة الماضية، وهو ما مكّن الوكالة من إيصال المعلومات المتعلقة بالتطورات التي يشهدها مجال الأمن النووي إلى الأوساط المعنية بالأمن على الصعيد الدولي الأوسع نطاقاً. وتتضمن التحسينات المدخلة على البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي خلال الفترة المشمولة بالتقرير إعادة تصميم صفحات الشبكة الدولية للتعليم في ميدان الأمن النووي (INSEN) وإدخال مزيد من التحسينات على قاعدة بيانات الشبكة الدولية لمراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي، واستمرار التحسينات المدخلة على الجدول الزمني المشترك.

### باء-٢-٣ أمن المعلومات والأمن الحاسوبي، وخدمات تكنولوجيا المعلومات

#### المساعدة المقدّمة للدول

٢٦- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، عقدت الوكالة أربع دورات تدريبية دولية وإقليمية بشأن الأمن الحاسوبي: في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨، في نيروبي؛ وفي تموز/يوليه ٢٠١٨، في يريفان؛ وفي آب/أغسطس ٢٠١٨، في أيداهو فولز بالولايات المتحدة الأمريكية؛ وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، في فيينا. كما عقدت الوكالة حلقتي عمل إقليميتين تتعلقان بالأمن الحاسوبي: إحداها لفائدة الدول الأعضاء الأوروبية عقدت في دلفت بهولندا، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨؛ والأخرى لفائدة الدول الأعضاء من شمال أفريقيا والشرق الأوسط عقدت في فيينا، في آذار/مارس ٢٠١٩.

٢٧- وعقدت الوكالة الاجتماع التقني بشأن إجراء تمارين الأمن الحاسوبي لأغراض الأمن النووي، في فيينا، في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨، الذي ضمَّ ٧٢ مشاركاً من ٤١ دولة عضواً، والاجتماع التقني بشأن إجراء تقييمات الأمن الحاسوبي، في ديجون بجمهورية كوريا، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، الذي ضمَّ أكثر من ١٠٠ مشاركاً من ٣٣ دولة عضواً.

### باء-٣ الأمن النووي للمواد والمرافق المرتبطة بها

٢٨- يُضطلع بعمل الوكالة ضمن هذا البرنامج الفرعي في إطار أربعة مشاريع، تُقابل أربعة من مجالات الخبرة ذات الصلة بالأمن النووي والمواد النووية والمواد المشعة الأخرى والمرافق والأنشطة المرتبطة بها

وهي: تُهَجَّج الأمن النووي الخاصة بكامل دورة الوقود النووي، وتعزيز أمن المواد النووية باستخدام تدابير الحصر والمراقبة، والارتقاء بأمن المواد المشعة والمرافق المرتبطة بها، والأمن النووي أثناء نقل المواد النووية والمواد المشعة الأخرى.

### باء-٣-١ نُهَجَّج الأمن النووي الخاصة بكامل دورة الوقود النووي

#### وضع الإرشادات

٢٩- تُشِير الدليل التنفيذي المعنون "الأمن خلال فترة عمر المرافق النووية" (*Security during the Lifetime of a Nuclear Facility*) باعتباره العدد 35-G من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة. وجرى الحصول على الموافقة النهائية لنشر كل من وثيقة الإرشادات التقنية المعنونة مؤقتاً "كتيب بشأن تصميم نُظْم الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية" (*Handbook on the Design of Physical Protection Systems for Nuclear Material and Nuclear Facilities*)، والتي ستحل محلّ المنشور المعنون "كتيب بشأن الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية" (الوثيقة التقنية الصادرة عن الوكالة 1276-TECDOC) والذي نُشِر في عام ٢٠٠٢، ووثيقة الإرشادات التقنية المعنونة مؤقتاً "وضع خطة للطوارئ بشأن الأمن النووي في المرافق النووية" (*Developing a Nuclear Security Contingency Plan for Nuclear Facilities*).

#### المساعدة المقدّمة للدول

٣٠- تقدّم الوكالة المساعدة للدول، بناءً على الطلب، في وضع وتحسين أطرها الرقابية الخاصة بالأمن النووي. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، قدّمت الوكالة الدعم غانا، ومصر، والمغرب لاستعراض ووضع الصيغة النهائية لمشاريع لوائحها بشأن الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية من خلال عقد حلقات عمل وطنية وإيفاد بعثات خبراء.

٣١- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عقدت الوكالة ثلاث دورات تدريبية وحلقة عمل دولية بشأن الأطر الرقابية والحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية: دورة تدريبية في تشكري بباكستان، في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨؛ وحلقة عمل في روالبندي بباكستان، في نيسان/أبريل ٢٠١٩؛ ودورة تدريبية في بيجين، في حزيران/يونيه ٢٠١٩. كما عقدت الوكالة دورتين تدريبيتين إقليميتين بشأن نفس الموضوع: إحداهما لفائدة أمريكا اللاتينية في أوكيو أكاك بالمكسيك، في آب/أغسطس ٢٠١٨؛ والأخرى لفائدة أفريقيا، في الرباط، في حزيران/يونيه ٢٠١٩.

٣٢- وعقدت الوكالة كذلك دورات تدريبية وحلقات عمل وطنية بشأن الجوانب المختلفة للحماية المادية للمواد النووية: في كوالالمبور، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨ وأذار/مارس ٢٠١٩، وفي لاباز والقاهرة، في نيسان/أبريل ٢٠١٩.

٣٣- وعقدت الوكالة، بالتعاون مع الاتحاد الروسي، ثلاث دورات تدريبية في أوبنيسك بالاتحاد الروسي: دورة تدريبية دولية بشأن التشغيل العملي لنُظْم الحماية المادية في المرافق النووية في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨؛ ودورتان تدريبيتان إقليميتان، إحداهما بشأن التدريب الميداني لطلاب الجامعات، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، والأخرى بشأن عمليات التفتيش المتعلقة بالحماية المادية في المرافق النووية في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨.



٣٤- وواصلت الوكالة، من خلال المشروع المعني بركازة خام اليورانيوم، تقديم المساعدة إلى الدول الأعضاء من خلال الدورات التدريبية المستندة إلى المنشور الصادر عن الوكالة بعنوان "الأمن النووي في صناعة استخراج اليورانيوم" (*Nuclear Security in the Uranium Extraction Industry*). وتُرَكِّز هذه الدورات التدريبية على تنفيذ الممارسات الإدارية الحسنة لحماية ركازة خام اليورانيوم ومراقبتها والتصرف فيها خلال معالجتها وخبزها ونقلها. ونظمت الوكالة دورة تدريبية دولية بشأن الأمن النووي في صناعة استخراج اليورانيوم في بيجين في آب/أغسطس ٢٠١٨.

٣٥- وبناءً على الطلبات الواردة من خمس دول أعضاء، قدّمت الوكالة المساعدة فيما يتعلق بعمليات الارتقاء بالحماية المادية للمرافق النووية.

### مواضيع متعددة الجوانب

٣٦- يتعلق العمل المبين في هذا القسم في المقام الأول بالمرافق والأنشطة التي تنطوي على المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى، بما في ذلك النقل.

#### تحديد خصائص التهديدات وتقييمها

٣٧- واصلت الوكالة إسداء المشورة إلى الدول بشأن تحديد خصائص التهديدات وتقييمها؛ وإعداد وصف التهديدات المحتاط لها في التصميم واستخدامه وصيانته أو البيانات التي تمثل التهديدات؛ وتحليل مواطن الضعف؛ ووضع منهجيات لتقييم أداء نظم الحماية المادية.

٣٨- ونظّمت الوكالة تسع حلقات عمل وطنية بشأن التهديدات المحتاط لها في التصميم: في القاهرة والرياض وبريتوريا والخرطوم وتشكري بباكستان، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨؛ وفي بانكوك، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨؛ وفي بوغوتا، آذار/مارس ٢٠١٩؛ وفي باكو وبيشكيك، في أيار/مايو ٢٠١٩. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أنشأت الوكالة قاعدة بيانات بأنشطتها المتعلقة بالتهديدات المحتاط لها في التصميم وتقييم التهديدات، تُمكن من الاستجابة بشكل أكثر فعالية للطلبات الواردة من الدول للحصول على المساعدة وتخصيص أكثر كفاءة للموارد في هذا المجال.

#### ثقافة الأمن النووي

٣٩- حصلت وثيقة الإرشادات التقنية المعنونة مؤقتاً "تعزيز ثقافة الأمن النووي في المنظمات المرتبطة بالمواد النووية والمواد المشعّة الأخرى" (*Enhancing Nuclear Security Culture in Organizations Associated with Nuclear and Other Radioactive Material*) على الموافقة النهائية بالنشر ضمن سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة.

٤٠- وواصلت الوكالة جهودها الرامية إلى تعزيز فهم ثقافة الأمن النووي وتطبيقها عملياً من خلال حلقات عمل وطنية عُقدت في يريفان، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، وفي نيروبي، في نيسان/أبريل ٢٠١٩، وفي تبليسي، في أيار/مايو ٢٠١٩.

٤١- وتنفّذ الوكالة مشاريع بحثية منسقة في إطار خطة الأمن النووي من أجل تعزيز جهود البحث والتطوير في مجال الأمن النووي. ويمكن الاطلاع على تفاصيل جميع المشاريع البحثية المنسقة التي نُفذت في إطار خطة

الأمن النووي عبر البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي (NUSEC) وعلى موقع الوكالة الشبكي<sup>١</sup>. واستُكمل المشروع البحثي المنسق المعنون "وضع حلول لتعزيز ثقافة الأمن النووي" في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨، وجارٍ إعداد النتائج لنشرها كوثيقة تقنية. وكجزء من المشروع البحثي المنسق، أجرت عشر مؤسسات مشاركة بحثاً وطورت قاعدة بيانات للفعاليات المتعلقة بالأمن النووي بغية تحديد سبل زيادة تعزيز ثقافة الأمن النووي، وحددت التحديات والمزايا المتاحة في نُهج مختلفة للتقييم الذاتي لثقافة الأمن النووي.

#### الترابط بين الأمان والأمن

٤٢- عُقد الاجتماع التقني بشأن الترابط بين الأمان والأمن - النُهج والخبرات الوطنية، في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر- تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨. والتقى أكثر من ١٢٠ مشاركاً من ٦٤ دولة عضواً لتبادل المعلومات بشأن نُهج التعامل مع أوجه الترابط وتحديد الممارسات الجيدة وتقديم توصيات إلى الوكالة فيما يخص إدارة أوجه الترابط بين الأمان والأمن بفعالية.

#### الخدمة الاستشارية الدولية المعنية بالحماية المادية

٤٣- منذ عام ١٩٩٦، أُوفدت في إطار الخدمة الاستشارية الدولية المعنية بالحماية المادية (IPPAS) ٨٧ بعثة إلى ٥١ دولة عضواً بناءً على طلبها. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أُوفدت بعثات في إطار الخدمة ذاتها إلى اليابان في تشرين الثاني/نوفمبر-كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، وإلى لبنان في شباط/فبراير ٢٠١٩، وإلى بلجيكا في حزيران/يونيه ٢٠١٩.

٤٤- وعقدت الوكالة حلقة عمل وطنية لهذه الخدمة في بيروت، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨ من أجل تقديم معلومات عن عمليات إعداد وإجراء بعثات هذه الخدمة وعن الفوائد المتحققة من مثل هذه البعثات.

#### باء-٣-٢ تعزيز أمن المواد النووية باستخدام تدابير الحصر والمراقبة

##### وضع الإرشادات

٤٥- نُشرت وثيقة الإرشادات التقنية المعنونة "إنشاء نظام لمراقبة المواد النووية لأغراض الأمن النووي في المرافق خلال استخدامها وخزنها ونقلها" (*Establishing a System for Control of Nuclear Material for Nuclear Security Purposes at a Facility during Use, Storage and Movement*) باعتبارها العدد T-32 من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة.

##### المساعدة المقدّمة للدول

٤٦- عقدت الوكالة دورة تدريبية دولية بشأن حصر المواد النووية ومراقبتها لأغراض الأمن النووي في لوس ألوس بالولايات المتحدة الأمريكية، في آب/أغسطس ٢٠١٨، تضمنت تمارين على تدابير الحصر والمراقبة أجريت على مواد نووية حقيقية في بيئة مختبرية. وشارك في هذه الدورة التي امتدت لأسبوعين ٢٤ مشاركاً من ١٧ دولة عضواً. كما عُقدت دورة تدريبية وطنية بشأن أمن المواد النووية باستخدام الحصر والمراقبة في مانيفلا، في آذار/مارس ٢٠١٩.

٤٧- وعقدت في باهادرغاه بالهند، في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨ دورة تدريبية دولية بشأن إنشاء نظام لمراقبة المواد النووية لأغراض الأمن النووي في المرافق خلال استخدامها وخبزها ونقلها.

### إسداء المشورة للدول بشأن تدابير الوقاية والحماية من التهديدات الداخلية

٤٨- عقدت الوكالة دورة تدريبية دولية بشأن التهديدات الداخلية على المواد النووية، في باهادرغاه بالهند، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، ودورة تدريبية إقليمية بشأن التهديدات الداخلية المتعلقة بالمواد المشعة في نيروبي بكينيا، في تموز/يوليه- آب/أغسطس ٢٠١٨. وعقدت في تيرانا، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨ دورة تدريبية وطنية بشأن التهديدات الداخلية المتعلقة بالمواد المشعة.

٤٩- وأسئله مشروع بحثي منسق بعنوان "تدابير الوقاية والحماية من التهديدات الداخلية في المرافق النووية". والهدف من هذا المشروع هو تعزيز التدابير القائمة للوقاية والحماية من التهديدات الداخلية للحد من خطر سرقة المواد النووية والتخريب في المرافق النووية.

### باء-٣-٣ الارتقاء بأمن المواد المشعة والمرافق المرتبطة بها

٥٠- واصلت الوكالة جهودها الرامية إلى دعم الدول الأعضاء من خلال وضع الإرشادات وتقديم التدريب وتوفير دعم الخبراء والدعم التقني.

### المساعدة المقدمّة للدول

٥١- واصلت الوكالة مشروعها المخصص لتعزيز الأطر الرقابية الوطنية للأمن النووي في الدول الأفريقية. والغرض من هذا المشروع هو مساعدة الدول على وضع وصياغة اللوائح دعماً لنظم الأمن النووي الوطنية. وكجزء من هذا المشروع، عُقدت الدورة الدراسية الأولى بشأن صياغة لوائح الأمن النووي لفائدة البلدان الأفريقية في شباط/فبراير ٢٠١٩ وحضرها ١٨ مشاركاً من ١٠ دول أعضاء. وعُقدت الدورة المذكورة بالتعاقب مع الدورة الدراسية الثالثة لصوغ اللوائح بشأن الأمان الإشعاعي للبلدان الأفريقية في إطار برنامج التعاون التقني.

٥٢- وبالإضافة إلى ذلك، واصلت الوكالة مشروعاً مماثلاً يركز على تعزيز الأطر المتعلقة بكل من الأمان والأمن لفائدة ثماني دول في منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي. وعقدت الوكالة في فيينا، في تموز/يوليه ٢٠١٩، حلقة عمل إقليمية بشأن إنشاء نظام إداري متكامل لكبار الرقابيين، وفعالية إقليمية بشأن إنشاء سجلات وطنية للمصادر الإشعاعية استضافتها السلفادور في سان سلفادور في نيسان/أبريل ٢٠١٩. وأوفدت الوكالة بعثات استشارية في مجال الأمان والأمن إلى باراغواي وأوروغواي في آب/أغسطس ٢٠١٨، وإلى كوستاريكا في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨.

٥٣- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عقدت الوكالة ست دورات تدريبية إقليمية بشأن أمن المصادر المشعة: لفائدة أوروبا وآسيا الوسطى، في بروكسل وموسكو، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، وفي أوبنيسك بالاتحاد الروسي، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨ وفي أيار/مايو ٢٠١٩؛ ولفائدة آسيا والمحيط الهادئ في مدينة الكويت، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨؛ ولفائدة أمريكا اللاتينية في مونتيفيديو، في أيار/مايو ٢٠١٩. وعقدت دورات تدريبية وطنية في أديس أبابا، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨ وفي بانكوك، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨.

٥٤- ونقحت الوكالة كذلك مادة تدريبية معيارية تقوم على المنشور المعنون "أمن المصادر المشعة" (*Security of Radioactive Sources*) (العدد ١١ من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة).

٥٥- وقُدِّمت مساعدة الخبراء إلى الدول الأعضاء من خلال مشاريع التعاون التقني ومشاريع الأمن النووي على الصعيد الدولي والإقليمي والوطني. ولا تزال مشاريع الحماية المادية لتأمين المواد المشعة في التطبيقات الثابتة جارية في باكستان وليبيا ومصر، بينما استُكملت هذه المشاريع في العراق ولبنان. وبالإضافة إلى ذلك، أنشئ مختبر جديد للحماية المادية في ماليزيا، بدعم من الوكالة، وهو يركز على حماية المواد المشعة.

٥٦- وواصلت الوكالة مساعدة الدول فيما يتعلق بالتصرف الآمن في المصادر المهملة. وركزت جهود إزالة المصادر وتجميعها على ألبانيا ومقدونيا الشمالية، وأزيلت ثلاثة مصادر مهمة قوية الإشعاع من هذين البلدين خلال الفترة المشمولة بالتقرير. واستُهلَّت مشاريع جديدة في البحرين وتونس وكولومبيا لإزالة المصادر المهملة القوية الإشعاع، ولتجميع تسعة مصادر مهمة قوية الإشعاع في كولومبيا. كما أُطلق مشروع جديد في نيسان/أبريل ٢٠١٩ لدعم الإدارة المستدامة للمصادر المشعة المهملة في اثني عشر بلداً في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية والكاريبي.

٥٧- وواصلت الوكالة دعم الدول الأعضاء في بناء قدرتها على التخلُّص داخل حفر السير من خلال مشروع تجريبي لفائدة غانا وماليزيا. وركَّز هذا المشروع على وضع اللوائح المتعلقة بالتخلص داخل حفر السير، ووضع الإرشادات لمساعدة السلطات المختصة والجهات المشغلة، وإيفاد بعثات خبراء تتناول متطلبات التنفيذ التقني، وتنمية القدرات المتعلقة بالخلايا الساخنة المتنقلة، واستعراض التقارير الصادرة بشأن تحديد خصائص المواقع والتصميم؛ واستعراض بيانات حالة الأمان والأمن على يد فريق من الخبراء الدوليين. وأجري استعراض النظراء للخلية الساخنة المتنقلة التابعة للوكالة النووية الماليزية في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨.

#### دعم استمرار الحوار بشأن أمن المصادر المشعة

٥٨- عُقد الاجتماع الثامن للفريق العامل المعني بأمن المصادر المشعة في فيينا في نيسان/أبريل ٢٠١٩ وحضره ٩٠ مشاركاً من ٦١ دولة عضواً ومنظَّمَتين لهما صفة مراقب. ووافق الفريق العامل خلال هذا الاجتماع على الاختصاصات المنقحة، التي توسَّع نطاق مهمته من العناية بأمن المصادر المشعة إلى أمن المواد المشعة. وتقاسم المشاركون أفضل الممارسات لتأمين المواد المشعة خلال الاستخدام والخزن.

#### دعم مدونة قواعد السلوك بشأن أمن المصادر المشعة وأمنها

٥٩- حتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩، كانت ١٣٧ دولة قد قطعت على نفسها التزاماً سياسياً بتنفيذ مدونة قواعد السلوك بشأن أمن المصادر المشعة وأمنها، ومن بين هذه الدول هناك ١١٨ دولة، منها ٤ دول خلال الفترة المشمولة بالتقرير، وأبلغت المدير العام أيضاً باعتزامها العمل على نحو متسق وفقاً للإرشادات التكميلية للمدونة بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها. وعيَّن ما مجموعه ١٤٣ دولة جهات اتصال لتسهيل تصدير واستيراد المصادر المشعة. وأبلغت تسع عشرة دولة المدير العام عن اعتزامها التصرف على نحو متسق ووفقاً للإرشادات التكميلية الواردة في المدونة بشأن التصرف في المصادر المشعة المهملة، بما في ذلك ١٦ دولة خلال الفترة المشمولة بالتقرير.

٦٠- وعقدت الوكالة في فيينا، في أيار/مايو ٢٠١٩، اجتماعاً مفتوح العضوية للخبراء التقنيين والقانونيين لتفاسم المعلومات بشأن تنفيذ الدول لمدونة قواعد السلوك بشأن أمن المصادر المشعة وأمنها وإرشاداتها التكميلية، حضره أكثر من ١٥٠ مشاركاً من ١٠٠ دولة عضواً؛ واجتماعاً مماثلاً، في فيينا، في آب/أغسطس ٢٠١٨، يستهدف تحديداً الدول الجزرية الصغيرة النامية من منطقتي الكاريبي والمحيط الهادئ، تفاسم خلاله ٣٤ خبيراً من ١٧ دولة عضواً الخبرات المتعلقة بتطبيق مدونة قواعد السلوك المذكورة. وعقدت الوكالة ثلاثة اجتماعات إقليمية بشأن هذا الموضوع، الأول لفائدة منطقة أفريقيا في كمبالا، في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨، حضره ٣٢ مشاركاً من ٢٨ دولة عضواً؛ والثاني في لوساكا، في آذار/مارس ٢٠١٩، حضره ٣٢ مشاركاً من ٢٨ دولة عضواً؛ والثالث لفائدة منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي في مونتيفيديو، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨، حضره ١٩ مشاركاً من ١٢ دولة عضواً.

### المشاريع البحثية المنسقة

٦١- واستُهلَّ في شباط/فبراير ٢٠١٩ مشروع بحثي منسق بعنوان "تحسين أمن المواد المشعة على امتداد دورة حياة المواد المشعة، والمرافق والأنشطة المتصلة بها". وسيركز هذا المشروع البحثي المنسق على فحص المواد المشعة وعتبات الأمان الحالية للتحقق من ملاءمتها للأمن؛ وتقييم تدابير الأمن الخاصة بالمواد المشعة في التطبيقات الثابتة والمحمولة لتحديد الثغرات ووضع حلول لمعالجة تلك الثغرات؛ وتحليل تدابير الأمن.

### باء-٣-٤ الأمن النووي أثناء نقل المواد النووية والمواد المشعة الأخرى

#### وضع الإرشادات

٦٢- حصلت مسودة الدليل التنفيذي المعنون "أمن المواد المشعة أثناء نقلها" (*Security of Radioactive Material in Transport*) (العدد ٩ (الصيغة المنقحة Rev. 1) من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة) على الموافقة النهائية بالنشر.

#### المساعدة المقدّمة للدول

٦٣- تواصلت الوكالة مساعدة الدول الأعضاء، بناءً على طلبها، فيما يتعلق بتعزيز ترتيبات أمن النقل على الصعيدين الوطني والدولي، وذلك استناداً إلى التوصيات ذات الصلة وتنفيذها عملياً.

٦٤- وعقدت الوكالة حلقتي عمل إقليميتين تهدفان إلى تحسين التنسيق فيما بين الدول من أجل أمن المواد النووية والمواد المشعة الأخرى أثناء النقل والتركيز على التمارين المكتتبية للدول الأفريقية الناطقة بالفرنسية في أبيدجان بكوت ديفوار، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨، وفي داكار، في حزيران/يونيه ٢٠١٩. وبالإضافة إلى ذلك، أجريت دورة تدريبية إقليمية تجريبية بشأن القيام بعمليات التفيتش على أمن النقل للدول الأفريقية الناطقة بالإنكليزية في أروشا بجمهورية تنزانيا المتحدة في كانون الثاني/يناير ٢٠١٩.

٦٥- وساعدت الوكالة الدول في تطوير وتحسين البنى الأساسية الرقابية الوطنية المتعلقة بأمن المواد النووية والمواد المشعة الأخرى أثناء نقلها. وعُقدت سبع حلقات عمل لمناقشة اللوائح المستكملة: في كينشاسا، في آب/أغسطس ٢٠١٨؛ وفي القاهرة، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨؛ وفي كمبالا، في شباط/فبراير ٢٠١٩؛ وفي نواكشوط، في آذار/مارس ٢٠١٩؛ وفي بغداد، في نيسان/أبريل ٢٠١٩؛ وفي كوتونو، في أيار/مايو ٢٠١٩؛ وفي أكرا، في أيار/مايو ٢٠١٩.

٦٦- وعقدت الوكالة، في فيينا في تموز/يوليه ٢٠١٨، اجتماعاً تقنياً بشأن أمن المواد النووية والمواد المشعة الأخرى أثناء النقل، حضره ١٤٠ مشاركاً من ٧٤ دولة عضواً.

#### باء-٤ الأمن النووي للمواد الخارجة عن التحكم الرقابي

٦٧- يجري الاضطلاع بعمل الوكالة ضمن هذا البرنامج الفرعي في إطار ثلاثة مشاريع هي: البنية الأساسية المؤسسية الخاصة بالمواد النووية والمواد المشعة الأخرى الخارجة عن التحكم الرقابي؛ وهيكل الكشف عن أحداث الأمن النووي والتصدي لها؛ وإدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية وعلم التحليل الجنائي النووي.

#### باء-٤-١ البنية الأساسية المؤسسية الخاصة بالمواد الخارجة عن التحكم الرقابي

##### المساعدة المقدمّة للدول

٦٨- واصلت الوكالة العمل في مشروع بشأن تصميم وحدات للتدريب على صيانة ومعايرة أجهزة الرصد الإشعاعي البوابية وتوريد تلك الوحدات إلى مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي. وستمكن هذه الوحدات التدريبية، عند اكتمالها، الدول من الاضطلاع على نحو أكثر فعالية بالتدريب العملي لمسؤولي الخطوط الأمامية المسؤولين عن صيانة ومعايرة أجهزة الرصد الإشعاعي البوابية. وواصلت الوكالة أيضاً العمل على مشروع الشبكة المتكاملة للأمن النووي، الذي يرمي إلى استحداث نظام قائم على العلاقات الشبكية يمكن الدول من تعزيز الفعالية في قدرتها على البقاء على علم بحالة ما لديها من معدات الكشف عن الإشعاعات.

٦٩- وعقدت الوكالة ثماني فعاليات تدريبية في مختبرها لمعدات الكشف عن الأمن النووي ورصده الموجود في فيينا بشأن طرق اختبار معدات الكشف: للأرجنتين والسودان ومصر في آب/أغسطس ٢٠١٨؛ ولموريتانيا في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨؛ ولجمهورية إيران الإسلامية في شباط/فبراير ٢٠١٩؛ ولجمهورية تنزانيا المتحدة ومصر والنيجر في أيار/مايو ٢٠١٩. وقدم التدريب لدعم الفعالية العامة الكبرى لسبع دول أعضاء: الأرجنتين، وإندونيسيا، وبنما، وبيرو، وبيلاروس، وجمهورية تنزانيا المتحدة، والنيجر.

#### بعثات الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالأمن النووي

٧٠- نشرت الوكالة مبادئ توجيهية جديدة بخصوص بعثات الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالأمن النووي (INSServ) خلال الفترة المشمولة بالتقرير. والمبادئ التوجيهية الجديدة موجّهة في المقام الأول إلى أعضاء أفرقة البعثات الموفدة في إطار هذه الخدمة وإلى الدول الأعضاء التي تنظر في استضافة إحدى هذه البعثات.

#### باء-٤-٢ هيكل الكشف عن أحداث الأمن النووي والتصدي لها

٧١- تعمل الوكالة على وضع الإرشادات وتقديم التدريب والمساعدة إلى الدول، بناءً على طلبها، لبناء قدراتها والحفاظ على استدامتها فيما يتعلق بالكشف عن الأفعال الإجرامية أو المتعمدة غير المأذون بها المنطوية على مواد نووية و مواد مشعة أخرى خارجة عن التحكم الرقابي وبالتصدي لأحداث الأمن النووي. كما أنّ الوكالة تستهلّ وتُدبر مشاريع بحثية منسقة لمعالجة قضايا الأمن النووي الناشئة التي تحدّها الدول الأعضاء وللمساعدة على تعزيز القدرات التقنية لدى الدول في هذا الصدد.

## وضع الإرشادات

٧٢- صدرت وثيقة الإرشادات التقنية المعنونة "تخطيط نُظم الأمن النووي وتنظيمها والتدابير المتعلقة بالمواد النووية والمواد المشعّة الأخرى الخارجة عن التحكم الرقابي" (*Planning and Organizing Nuclear Security*) باعتبارها العدد T-34 من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، حصلت على الموافقة النهائية بالنشر كل من وثيقة الإرشادات التقنية المعنونة مؤقتاً "إعداد وإجراء وتقييم تمارين لكشف الأفعال التي تنطوي على مواد نووية وغيرها من المواد المشعّة الخارجة عن التحكم الرقابي والتصدي لها" (*Preparation, Conduct and Evaluation of Exercises for Detection of and Response to Acts Involving Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control*) ووثيقة الدليل التنفيذي المعنونة مؤقتاً "وضع إطار وطني لإدارة التصدي لأحداث الأمن النووي" (*Developing a National Framework for Managing the Response to Nuclear Security Events*). ووافقت لجنة إرشادات الأمن النووي على إرسال وثيقة الإرشادات التقنية المعنونة مؤقتاً "الكشف على حدود الدول عن المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى غير الخاضعة للتحكم الرقابي" (*Detection at State Borders of Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control*) إلى الدول الأعضاء لاستعراضها خلال فترة مدتها ١٢٠ يوماً.

## المساعدة المقدّمة للدول

٧٣- تستخدم الوكالة نهجاً خاصاً بالمشاريع لمساعدة الدول الأعضاء، بناءً على الطلب وبالتنسيق مع مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي، في الكشف عن المواد الخارجة عن التحكم الرقابي. ويتّبع هذا النهج الخاص بالمشاريع الأدلة التنفيذية الصادرة عن الوكالة، ويبدأ من وقوف دولة عضو على حاجتها إلى وضع هيكل للكشف عن أحداث الأمن النووي. وتشمل المساعدة التي تقدّمها الوكالة إنشاء وتعهد هيكل للكشف عن أحداث الأمن النووي، عن طريق تحديد استراتيجيات بناءً على تقييم التهديدات، وعقد حلقة عمل بشأن وضع إطار قانوني ورقابي، وعقد حلقة عمل بشأن النهج القائم على العلم بالمخاطر وتقييم التهديدات. ودعماً لهذه الأنشطة، عقدت الوكالة حلقتي عمل إقليميتين لفائدة أفريقيا في أبيدجان بكوت ديفوار، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨، وفي أروشا بجمهورية تنزانيا المتحدة، في أيار/مايو ٢٠١٩، ركزت على مساعدة الدول في وضع خريطة طريق من أجل هيكل للكشف عن أحداث الأمن النووي. واستهل مشروع جديد بشأن هيكل الكشف عن أحداث الأمن النووي لفائدة كوبا، وزوّدت حلقات العمل الوطنية بالخبراء: في ماسيرو، في نيسان/أبريل ٢٠١٩؛ وفي دار السلام بجمهورية تنزانيا المتحدة، في نيسان/أبريل ٢٠١٩؛ وفي كامبالا، في أيار/مايو ٢٠١٩.

٧٤- وواصلت الوكالة تعاونها مع المركز المعني بالتعاون في مجال الأمن (RACVIAC) لجنوب شرق أوروبا وذلك من أجل عقد حلقات عمل بشأن هيكل الكشف عن أحداث الأمن النووي. وعُقدت حلقة عمل إقليمية بشأن التخطيط لعمليات الكشف وتنفيذها وتقييمها، في زغرب، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨، بالتعاون مع المركز المعني بالتعاون في مجال الأمن لجنوب شرق أوروبا.

٧٥- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أجرت الوكالة دورتين تدريبيتين دوليتين بشأن الكشف عن المواد الخارجة عن التحكم الرقابي في بيجين، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨؛ وفي مختبر أرغون الوطني بالولايات المتحدة الأمريكية، في أيار/مايو ٢٠١٩. كما عقدت الوكالة ثلاث حلقات عمل ودورات تدريبية إقليمية بشأن هذا الموضوع: لفائدة آسيا والمحيط الهادئ في كوتا كينابالو بماليزيا، بالتعاون مع المبادرة العالمية لمكافحة الإرهاب

النووي، في آب/أغسطس ٢٠١٨؛ ولفائدة الدول الأفريقية الناطقة بالفرنسية في الرباط، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨؛ ولفائدة الدول الأفريقية الناطقة باللغة الإنكليزية في نيروبي، في آذار/مارس ٢٠١٩.

٧٦- وعُقد الاجتماع الأول للشبكة الدولية لمسؤولي الخط الأمامي في فيينا، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨. وأنشأ هذا الاجتماع الشبكة المذكورة، التي توفر منبراً للتواصل المباشر بين فرادى مسؤولي الخط الأمامي من الدول الأعضاء والمنظمات، مما يعزز قدرتهم على التبادل الجيد للممارسات وتدقيق قدرات الكشف والتصدي، بما في ذلك عبر الحدود.

٧٧- وواصلت الوكالة تقديم الدعم إلى الدول الأعضاء بشأن الكشف عن المواد النووية والمواد المشعة الأخرى في المناطق الحضرية. وعُقدت حلقة عمل دولية بشأن هذا الموضوع في بوينوس آيرس، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨.

٧٨- وتتعهد الوكالة مختبراً لدعم الأنشطة المتعلقة بأجهزة الكشف المحمولة باليد. ويتمثل هدف المختبر في إتاحة مستودع للمعدات من أجل إعارتها أو التبرُّع بها للدول بغية دعم نُظُم الكشف لديها؛ وإدارة مجموعة المعدات التي تستخدمها الوكالة في الفعاليات العامة الكبرى والتدريب، بما في ذلك تشغيل المعدات وصيانة الخطوط الأمامية والمعايرة؛ ولتقديم عروض توضيحية لأنواع جديدة من المعدات.

٧٩- وقدمت الوكالة معدات الكشف المحمولة باليد إلى ٢١ دولة عضواً: الأرجنتين، وإكوادور، وإندونيسيا، وأوروغواي، وباراغواي، وبنما، وبيرو، وبيلاروس، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وجمهورية مولدوفا، والسودان، وشيلي، وغواتيمالا، وكوبا، ومدغشقر، ومصر، والمغرب، ومنغوليا، وموريتانيا، وموزامبيق، والنيجر.

٨٠- ودعمت الوكالة الدول الأعضاء في تقييم قدراتها على التصدي بفعالية لأحداث الأمن النووي، من أجل مساعدتها في وضع خطط تصدي وطنية. وعُقدت حلقتا عمل إقليميتان بشأن وضع الأطر الوطنية لإدارة التصدي لأحداث الأمن النووي: لفائدة الدول الأفريقية الناطقة بالفرنسية في الرباط، في تموز/يوليه ٢٠١٨؛ ولفائدة الدول الأفريقية الناطقة باللغة الإنكليزية في الخرطوم في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨.

٨١- وشاركت الوكالة في تنظيم حلقة عمل دولية مع الولايات المتحدة الأمريكية بشأن تدابير الأمن النووي وترتيبات التصدي للطوارئ المتعلقة بالموانئ لتعزيز قدرات الدول الأعضاء على التخطيط والاستعداد لتنفيذ نظم وتدابير خاصة بالأمن النووي في المجالات البرية والبحرية والجوية. وعُقدت حلقة العمل في لاس فيغاس بالولايات المتحدة الأمريكية في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨.

٨٢- وكما تساعد الوكالة في التمارين التدريبية لمساعدة الدول الأعضاء على اختبار وتعزيز قدراتها على التصدي لأحداث الأمن النووي، في أعقاب مشروع تجريبي بدأ في المغرب خلال الفترة المشمولة بالتقرير السابق. وأجري تمرينان تدريبيان في العيون ومراكش بالمغرب في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨. وعُقد اجتماع تحضيرى أيضاً في الرباط في آب/أغسطس ٢٠١٨ وعُقدت جلسة إطلاع في الرباط في آذار/مارس ٢٠١٩. وعقدت الوكالة اجتماعاً في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٩، لبدء مشروع ثانٍ مشابه يركز على تمارين اختبار التصدي عبر الحدود لفائدة أوكرانيا وجمهورية مولدوفا وجورجيا.



## الفعاليات العامة الكبرى

٨٣- تقدّم الوكالة المساعدة، بناء على الطلب، إلى الدول الأعضاء التي تستضيف فعاليات عامة كبرى لتعزيز تنفيذ تدابير الأمن النووي قبل إقامة تلك الفعاليات وأثناء تنظيمها. وشملت هذه المساعدة عقد اجتماعات تنسيقية وتنظيم حلقات عمل والتدريب على استخدام معدات الكشف خلال مثل هذه الفعاليات. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، ساعدت الوكالة في الفعاليات العامة الكبرى التالية: قمة مجموعة العشرين في بوينوس آيرس ٢٠١٨ بالأرجنتين، ودورة الألعاب الأوروبية الثانية في بيلاروس، ودورة الألعاب الآسيوية الثامنة عشرة في إندونيسيا، ومؤتمر رؤساء دول وحكومات الاتحاد الأفريقي في النيجر، واليوم العالمي للشباب لعام ٢٠١٩ في بنما، وألعاب البلدان الأمريكية لعام ٢٠١٩ وألعاب البلدان الأمريكية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة لعام ٢٠١٩ في بيرو، وكأس الأمم الأفريقية تحت ١٧ سنة لعام ٢٠١٩ في جمهورية تنزانيا المتحدة، وقمة صندوق النقد الدولي والبنك الدولي.

٨٤- وعقدت الوكالة حلقة عمل دولية بشأن تدابير الأمن النووي للأحداث العامة الكبرى في واشنطن العاصمة في حزيران/يونيه ٢٠١٩ وحلقة عمل إقليمية لفائدة الدول الأفريقية الناطقة بالفرنسية في باريس في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨. وعقدت الوكالة أيضاً ست حلقات عمل تدريبية وطنية: في بوينوس آيرس، في حزيران/يونيه وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨؛ وفي مدينة بنما، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨؛ وفي دار السلام، في آذار/مارس ٢٠١٩؛ وفي باريس لفائدة النيجر، في نيسان/أبريل ٢٠١٩؛ وفي مينسك، في أيار/مايو ٢٠١٩. وبالإضافة إلى ذلك، نظّمت الوكالة خمسة اجتماعات تنسيقية في فيينا لفائدة النيجر في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨؛ ولفائدة جمهورية تنزانيا المتحدة، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨؛ ولفائدة بيلاروس، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨؛ ولفائدة الإمارات العربية المتحدة، في حزيران/يونيه ٢٠١٩؛ ولفائدة موزامبيق، في حزيران/يونيه ٢٠١٩. وبدأت الوكالة أيضاً تنقيح منهاج التدريب للفعاليات العامة الكبرى، من أجل تكيف التدريب بشكل أفضل مع احتياجات الدول.

٨٥- وأعارت الوكالة الدول المشاركة في الفعاليات العامة الكبرى ما مجموعه ٨٤٧ أداة للكشف عن الإشعاعات.

## المشاريع البحثية المنسّقة

٨٦- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، أُطلق مشروع بحثي منسق بعنوان "النهوض بصيانة وإصلاح ومعايرة معدات الكشف عن الإشعاعات". ويهدف هذا المشروع البحثي المنسق إلى تحسين فعالية معدات الكشف عن الإشعاعات وتقليل التكاليف باستخدام طرق جديدة للصيانة والإصلاح والمعايرة. وسيساعد وجود طريقة أيسر للصيانة والإصلاح والمعايرة الدول الأعضاء في إدارة معداتها وتقليل تكاليف دورة حياتها وتحسين استدامتها على المدى الطويل.

## باء-٤-٣ إدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية وعلم التحليل الجنائي النووي

### المساعدة المقدّمة للدول

٨٧- تنظّم الوكالة دورات تدريبية منتظمة في مجال إدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية بناءً على طلبات الخطط المتكاملة لدعم الأمن النووي واستجابة للطلبات المباشرة الواردة من الدول. وخلال الفترة المشمولة

بالتقرير، نَقَّحت و حَدَّثت المواد التدريبية لهذه الدورة، بالتعاون مع الإنترنتبول. وبدأت الوكالة مشروعاً لتزويد الدول الأعضاء بالمعدات اللازمة لإدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية، والذي زُوِّد في إطاره إكوادور وبوليفيا وجمهورية مولدوفا وكوبا وكولومبيا بالمعدات خلال الفترة المشمولة بالتقرير.

٨٨- وواصلت الوكالة تقديم مساعدتها إلى الدول الأعضاء بشأن التصدي للأحداث المنطوية على مواد نووية ومواد مشعة أخرى يُعثر عليها في سياق خارج عن التحكم الرقابي، وذلك عن طريق دعم تطوير واستدامة قدرات التحليل الجنائي النووي كجزء من البنية الأساسية للأمن النووي.

٨٩- ونظمت الوكالة دورة تدريبية دولية للممارسين العاملين في مجال منهجيات التحليل الجنائي النووي في المختبر الوطني لمنطقة شمال غرب المحيط الهادئ بالولايات المتحدة الأمريكية، في نيسان/أبريل - أيار/مايو ٢٠١٩، بالتعاون مع الإدارة الوطنية للأمن النووي بالولايات المتحدة وبدعم تقني من مركز البحوث المشترك التابع للمفوضية الأوروبية. وعُقدت دورات تدريبية دولية توفر مقدّمة عملية عن التحليل الجنائي النووي في بودابست، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨، وفي لوكاس هايتس بأستراليا، في الفترة من شباط/فبراير إلى آذار/مارس ٢٠١٩. وعُقدت دورات تدريبية تمهيدية إقليمية لفائدة أمريكا اللاتينية في بوينوس آيرس، في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨ ولفائدة أفريقيا في داكار، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨. وعُقدت أيضاً حلقة دراسية تمهيدية في مجال علوم التحليل الجنائي النووي في موسكو في أيار/مايو ٢٠١٩.

٩٠- وشجعت الوكالة التعاون الدولي في أبحاث التحليل الجنائي النووي من خلال توفير التمويل اللازم لتنسيب عالم أرجنتيني في مختبر لورانس ليفرمور الوطني بالولايات المتحدة الأمريكية، في الفترة من أيلول/سبتمبر إلى تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨. ولتعزيز المهارات الوظيفية في مختبر التحليل الجنائي النووي، ساعدت الوكالة أيضاً في تنسيب خبراء من بلغاريا وتايلند ورومانيا وكازاخستان في مركز بحوث الطاقة في بودابست في تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠١٩.

٩١- ولتسهيل تقديم المساعدة، وقَّعت الوكالة ترتيبات عملية مع المنظمة الأسترالية للعلوم والتكنولوجيا النوويتين في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨.

٩٢- وفي نيسان/أبريل ٢٠١٩، استضافت الوكالة اجتماعاً تقنياً بشأن التحليل الجنائي النووي: الجوانب غير العلمية، والذي استقطب أكثر من ١٥٠ مشاركاً من ٨٠ دولة عضواً ومنظمتين. وسلط الاجتماع الضوء على تقاسم الخبرات في تطوير ودعم برامج التحليل الجنائي النووي وإجراء فحوص التحليل الجنائي النووي.

## باء-٥ وضع البرامج والتعاون الدولي

٩٣- اضطلع بعمل الوكالة ضمن هذا البرنامج الفرعي في إطار ثلاثة مشاريع هي: التعاون الدولي بشأن الشبكات والشراكات في مجال الأمن النووي؛ وتنسيق الخدمات الإرشادية وخدمات المشورة في مجال الأمن النووي؛ والبرامج التعليمية والتدريبية لتنمية الموارد البشرية.

## باء-٥-١ التعاون الدولي بشأن الشبكات والشراكات في مجال الأمن النووي

### تعزيز التقيد بالصكوك القانونية الدولية

٩٤- في أيار/مايو ٢٠١٩، عقدت الوكالة حلقة دراسية دولية لتزويد الدول الأطراف في اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية التي ليس لديها تمثيل دائم في فيينا، بالمعلومات وتشجيعها على الانضمام إلى تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية. وعقدت الوكالة حلقة عمل إقليمية بشأن اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وتعديلها لفائدة الدول الناطقة باللغة الروسية في أوبنيسك، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨.

٩٥- وعُقد الاجتماع التقني الرابع لممثلي الدول الأطراف في اتفاقية الحماية المادية وفي تعديلها في فيينا، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، بمشاركة ٦٠ طرفاً في اتفاقية الحماية المادية وتعديلها. وناقش ممثلو الأطراف، من بين جملة مواضيع، القوانين واللوائح المنفذة لاتفاقية الحماية المادية وتعديلها، وكذلك دور جهات الاتصال المعنية.

٩٦- وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨، يسّرت الأمانة أيضاً عقد اجتماع غير رسمي للأطراف في تعديل اتفاقية الحماية المادية، استهلالاً للاستعدادات لمؤتمر الدول الأطراف. وحضر الاجتماع أكثر من ٥٠ طرفاً في التعديل وفي اتفاقية الحماية المادية.

٩٧- وواصلت الوكالة أيضاً تعهّد قاعدة البيانات الخاصة بجهات الاتصال المعنية باتفاقية الحماية المادية وتعديلها وبالتشريعات واللوائح الوطنية المنفذة لاتفاقية الحماية المادية وتعديلها، والتي تقدّمها الدول الأطراف.

٩٨- واكتسبت الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي ثلاث دول أطراف خلال الفترة المشمولة بالتقرير، ليصل بذلك العدد الإجمالي إلى ١١٦ دولة حتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩.

### أداء دور محوري وتنسيقي في مجال الأمن النووي

٩٩- استضافت الوكالة اجتماعين لتبادل المعلومات في فيينا، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨ ونيسان/أبريل ٢٠١٩، بهدف تنسيق الأنشطة في مجال الأمن النووي وتجنب الازدواجية في الأنشطة التي تضطلع بها مختلف المنظمات المعنية في هذا الصدد. وتبادل المشاركون من ١١ منظمة ومبادرة المعلومات، وناقشوا مواضيع مختلفة في مجال الأمن النووي، وتوصلوا إلى فهم أفضل للأنشطة التي تضطلع بها كل منظمة.

١٠٠- ونظمت الوكالة المؤتمر الدولي المعني بأمن المواد المشعّة: سبل المضي قدماً للمنع والكشف، في فيينا، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨. وجمع هذا المؤتمر، الذي حضره أكثر من ٥٥٠ مشاركاً من أكثر من ١٠٠ دولة عضو، بين خبراء في مجال حماية المواد والمرافق وخبراء في مجال أمن المواد المشعّة الخارجة عن التحكم الرقابي. وتقاسم المشاركون الدروس المستفادة والممارسات الجيدة في تنفيذ "توصيات الأمن النووي بشأن المواد المشعّة والمرافق ذات الصلة" (*Nuclear Security Recommendations on Radioactive Material and Associated Facilities*) (العدد ١٤ من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة)، و"توصيات الأمن النووي بشأن المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى الخارجة عن التحكم الرقابي" (*Nuclear Security Recommendations on Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control*) (العدد ١٥)

من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة). وشملت المواضيع التي تناولها المؤتمر التعاون الدولي، والاتصالات، واستدامة نظم الأمن النووي الوطنية، وتجارب الدول في مجالي المنع والكشف، والأدوار والمبادرات التي تضطلع بها المنظمات الدولية، وتأمين المواد النووية على مدى دورة حياتها الكاملة، والكشف عن المواد المشعة المستخدمة في الأفعال الإجرامية والأعمال غير المأذون بها.

١٠١- ونظمت الوكالة اجتماعين للجنة البرنامج في فيينا في تموز/يوليه وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، استعداداً للمؤتمر الدولي المعني بالأمن النووي: استدامة الجهود وتعزيزها، المقرر عقده في شباط/فبراير ٢٠٢٠. ومن نيسان/أبريل إلى حزيران/يونيه ٢٠١٩، يسّرت الوكالة أيضاً إجراء مشاورات مفتوحة غير رسمية بشأن الإعلان الوزاري لهذا المؤتمر.

## باء-٥-٢ البرامج التعليمية والتدريبية لتنمية الموارد البشرية

### وضع الإرشادات

١٠٢- صدرت وثيقة الدليل التنفيذي المعنون "الحفاظ على استدامة منظومة الأمن النووي" (*Sustaining a Nuclear Security Regime*) باعتبارها العدد 30-G من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة، ووثيقة الدليل التنفيذي المعنونة "بناء القدرات لأغراض الأمن النووي" (*Building Capacity for Nuclear Security*)، باعتبارها العدد 31-G من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة.

### بناء القدرات

١٠٣- عقدت الوكالة فعالية جانبية ركزت على بناء القدرات خلال المؤتمر العام في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨. وقد استقطبت هذه الفعالية الجانبية حوالي ١٠٠ مشارك. وبالإضافة إلى ذلك، عقدت الوكالة اجتماعاً تقنياً بشأن تطوير القيادة من أجل الأمن النووي، في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨، والذي استقطب ١٢ مشاركاً من ١٠ دول أعضاء.

### البرامج التدريبية

١٠٤- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، شارك أكثر من ٢٠٠٠ مشارك من ١٤٥ دولة في ١٠١ نشاطاً تدريبياً، واستكمل ١٥١٦ مستخدماً من ١٤٠ دولة ٤٢٣٦ وحدة دراسية من وحدات التعلّم الإلكتروني. وشكلت وحدات التعلّم الإلكتروني في مجال الأمن النووي ٥٢ في المائة من حالات الالتحاق بالتعلّم الإلكتروني لدى الوكالة خلال الفترة المشمولة بالتقرير على منصة التعلّم الإلكتروني المفتوح التابعة للوكالة. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، وضعت وحدتان جديدتان بعنوان "أمن المعلومات النووية" و"إجراء أنشطة توكيد الأمن الحاسوبي" وأصبحتا متاحيتين الآن على منصة التعلّم الإلكتروني المفتوح التابعة للوكالة.

١٠٥- وتواصلت الوكالة تخصيص موارد إضافية لتطوير دورات التعلّم الإلكتروني لجعل التدريب متاحاً بصورة أيسر. ومنذ بدء مشروع التعلّم الإلكتروني، استكمل أكثر من ٥٠٠٠ مستخدم من ١٥٩ دولة أكثر من ١٢ ٨٠٠ وحدة من وحدات التعلّم الإلكتروني التابعة للوكالة في مجال الأمن النووي. وترجمت وحدة التعلّم الإلكتروني المعنونة "لمحة عامة عن التهديدات والمخاطر التي تُحدق بالأمن النووي" إلى جميع اللغات الرسمية للوكالة خلال الفترة المشمولة بالتقرير.

١٠٦- ولمساعدة الدول في تحديد احتياجاتها في مجال تنمية الموارد البشرية بشكل أفضل ولتشجيع النهج المنظم حيال التدريب، عقدت الوكالة حلقتي عمل إقليميتين دعماً لتنمية الموارد البشرية في مجال الأمن النووي لفائدة أمريكا اللاتينية والكاريبي في سانتياغو، في آب/أغسطس ٢٠١٨ ولفائدة أوروبا في سانت بطرسبرغ بالاتحاد الروسي، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨. وبصورة أعمّ، تواصل تنفيذ منهجية النهج المنظم حيال التدريب خلال مراحل إعداد الدورات التدريبية التي تقدّمها الوكالة وتنقيح تلك الدورات وتقييمها وتحسينها.

### التعليم في مجال الأمن النووي

١٠٧- 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. وتضمّ هذه الشبكة الآن ١٨٤ مؤسسة من ٦٤ دولة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، بدأ أعضاء الشبكة الدولية للتعليم في ميدان الأمن النووي تنقيح المواد التعليمية المتعلقة بالأمن النووي التي وضعت على أساس التنقيح المستمر "للبرنامج التعليمي في مجال الأمن النووي" (العدد ١٢ من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة). ويوفّر ٨٠ في المائة من أعضاء هذه الشبكة وحدات دراسية أو دورات أو برامج لنيل درجات علمية في مجال الأمن النووي، مستخدمين في ذلك مواد تعليمية معظمها من إعداد الشبكة. وواصلت الشبكة الدولية للتعليم في ميدان الأمن النووي وشبكة مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي التعاون مع أعضائهما من أجل الترويج للممارسات الجيدة في مجال تنمية الموارد البشرية ومن أجل تقاسم المعلومات والخبرات والموارد. وعُقد الاجتماع السنوي للشبكة الدولية للتعليم في ميدان الأمن النووي في فيينا، في تموز/يوليه ٢٠١٨.

١٠٨- وواصلت الوكالة دعم البرامج التعليمية للخريجين في مجال الأمن النووي من خلال تقديم منح دراسية لأربعة عشر طالباً من ١١ دولة عضواً نامية للالتحاق ببرنامج منح درجة الماجستير في مجال الأمن النووي في جامعة الاقتصاد الوطني والعالمي في بلغاريا وبرنامج الماجستير على شبكة الإنترنت في مجال الأمن النووي في جامعة براندنبورغ للعلوم التطبيقية في ألمانيا.

١٠٩- وعُقدت الدورة الدراسية المشتركة التاسعة بشأن الأمن النووي في مركز عبد السلام الدولي للفيزياء النظرية، في تريستي بإيطاليا، في آذار/مارس-نيسان/أبريل ٢٠١٩، وحضرها ٥٢ مشاركاً من ٤٧ دولة عضواً. ولتلبية الطلب المرتفع على حضور هذه الدورة الدراسية، تقدّم الوكالة بانتظام دورات دراسية إقليمية. وعُقدت في جاكرتا في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨ حلقة العمل الإقليمية بشأن الأمن النووي لفائدة آسيا والمحيط الهادئ.

### مراكز دعم الأمن النووي

١١٠- 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 والتصدي لها.

١١١- وتيسّر الشبكة الدولية لمراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي تقاسم المعلومات والموارد بغرض تعزيز التنسيق والتعاون فيما بين الدول التي لديها مركز لدعم الأمن النووي أو الدول المهتمة بإنشاء مركز من هذا القبيل. وقد نمت هذه الشبكة منذ استهلالها في عام ٢٠١٢، وصارت تضم الآن ممثلين من ٦١ دولة عضواً. وخلال العام الماضي، عقد أعضاء شبكة مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي ٢٤٣

دورة تدريبية وحلقة عمل وفعاليات أخرى لبناء القدرات في مجال الأمن النووي. ونفذت الوكالة ٤٢ فعالية من هذه الفعاليات، أو نُفذت بالتعاون معها.

١١٢- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أبرمت الوكالة اتفاق مركز متعاون مع مركز التخلص من الذخائر المتفجرة والتدريب على الدفاع عن الأسلحة الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنوعية الكائن في مدريد. وسيتولى المركز وضع مناهج تدريبية جديدة لزيادة كفاءة ومهارات موظفي إنفاذ القانون في مجال التصدي للأحداث الأمنية النووية وتقديم المساعدة لبرنامج الوكالة التدريبي، وفي وضع وثائق إرشادية في مجال الأمن النووي.

١١٣- وعملت الوكالة مع شبكة مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي لتنفيذ خطة أكثر منهجية وتنظيماً لدعم أعضاء الشبكة بما في ذلك برنامج جديد لزيارات التبادل التقني بين المراكز. واعتمدت خطة الأنشطة هذه على استخدام أدوات جديدة لإدارة المعلومات الخاصة بالشبكة على البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي ووثيقة تقنية منقحة بشأن إنشاء وتشغيل شبكة مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي. وعُقد الاجتماع السنوي لشبكة مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي في بيجين، في آذار/مارس ٢٠١٩.

#### باء-٥-٣ تنسيق إرشادات الأمن النووي وخدمات تقديم المشورة

١١٤- اجتمعت لجنة إرشادات الأمن النووي مرة واحدة في فيينا، في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨. ووافقت اللجنة على نشر دليل واحد ضمن سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة، وعلى إرسال مسودة منشور واحد إلى الدول الأعضاء لكي تُبدي تعليقاتها عليها. وخلال اجتماع اللجنة في كانون الأول/ديسمبر، وافقت على خطة أعدتها الأمانة لبدء استعراض وثائق "الأساسيات والتوصيات" التي تُنشر ضمن سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة من أجل تحديد ما إذا كانت هناك حاجة إلى تنقيح هذه المنشورات في المستقبل القريب.

١١٥- وبحلول ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩، جرت الموافقة على نشر ٣٥ منشوراً ضمن سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة، وتمت الموافقة على نشر ٩ منشورات، وكان ١٢ منشوراً آخر (بما في ذلك ٣ تنقيحات لمنشورات حالية سبق أن صدرت ضمن سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة) في مراحل مختلفة من التطوير، وفقاً لخريطة الطريق المتفق عليها مع لجنة إرشادات الأمن النووي.

١١٦- واجتمع الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، وفي نيسان/أبريل ٢٠١٩. وكان اجتماع نيسان/أبريل هو الاجتماع الأخير للفترة السادسة للفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي. وواصل الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي والفريق الدولي للأمن النووي مناقشتهما بشأن منشور مشترك مقترح يتعلق بأوجه الترابط بين الأمان والأمن، وشرعا في وضع مخطط تفصيلي لذلك. وواصل الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي إبداء المشورة إلى المدير العام بشأن الأمن النووي، بما في ذلك بشأن برنامج الأمن النووي للوكالة.

## جيم- إدارة البرامج والموارد

### جيم-١- الإدارة القائمة على النتائج والتنسيق الداخلي

- ١١٧- تواصل الأمانة تعزيز الإدارة القائمة على النتائج لديها والتنسيق الداخلي لبرنامجها للأمن النووي.
- ١١٨- وما يزال النهج القائم على النتائج يُطبَّق في وضع أنشطة الأمن النووي وتنفيذها والإبلاغ عنها وفقاً للممارسة المعمول بها في الوكالة. ويركز النهج على تحقيق النتائج، وتحسين الأداء، وإدماج الدروس المستفادة في قرارات الإدارة.
- ١١٩- وعند وَضْع نَهْج لمعالجة جوانب الأمن النووي للمصادر الإشعاعية المقدّمة في إطار التعاون التقني، يجري البحث عن فرص لتقديم الدعم، الذي يمكن توفيره من خلال برامج الأمن النووي التي تنفّذها شعبة الأمن النووي أو من خلال أنشطة الأمن النووي ذات الصلة في إطار مشاريع التعاون التقني ذات الصلة المنفّذة من خلال برنامج التعاون التقني عن طريق تمويل مشاريع الحاشية -أ/، وتمويلها من صندوق الأمن النووي أو الموارد الأخرى من خارج الميزانية. ويتمُّ اختيار النهج الأخير الذي يُعدُّ جزءاً من تصميم مشروع التعاون التقني بالتشاور مع النظير الوطني وبناء على موافقته.
- ١٢٠- وتكفل مشاركة شعبة الأمن النووي في فريق دعم القوى النووية تحقيق تنسيق أفضل للمساعدة المقدّمة في مجال الأمن النووي من خلال دمج احتياجات جوانب الأمن النووي في المساعدة المقدّمة في مجال التخطيط إلى الدول الأعضاء التي تستهلّ برامج قوى نووية. كذلك تشارك شعبة الأمن النووي في الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية وتقدّم تقييمات أولية للبنية الأساسية للأمن النووي.
- ١٢١- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أجرى مكتب الخدمات الإشرافية الداخلية تقييماً لعمل الوكالة فيما يتعلق بالأمن النووي للمواد الخارجة عن التحوّل الرقابي. وقدم التقرير عدداً من التوصيات التي ستتمّ التدبير الحالية الرامية للتحسين المستمر في شعبة الأمن النووي. وقد قبلت شعبة الأمن النووي جميع التوصيات وبدأت العمل على تنفيذها.
- ١٢٢- وأسهمت شعبة الأمن النووي، بالتنسيق مع إدارة التعاون التقني وشعبة الأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات ومكتب تنسيق شؤون الأمان والأمن، في تنظيم والإعداد للدورة الدراسية الأولى للقيادة فيما يتعلق بالأمان في المجالين النووي والإشعاعي لأمريكا اللاتينية، التي عُقدت في المكسيك في تشرين الأول/أكتوبر وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، وشملت الأمن النووي إلى جانب الأمان النووي.
- ١٢٣- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، شارك خبير في مجال الأمن النووي في خمس من البعثات الاستعراضية المتكاملة لبرنامج العمل من أجل علاج السرطان (أرمينيا وإكوادور وغيانا والمكسيك وموريشيوس). وشمل هذا الدعم تقديم المشورة للدول بشأن الاستخدام الآمن للمصادر المشعّة ذات النشاط الإشعاعي القوي للتطبيقات الطبية، بما في ذلك البنية الأساسية النووية، والتصرف في المصادر المهملة عند انتهاء دورة حياتها، ونظم الحماية المادية.
- ١٢٤- وشاركت شعبة الأمان النووي في تنفيذ إزالة المصادر المشعّة المختومة المهملة من كمبوديا خلال الفترة المشمولة بالتقرير، استجابةً لطلب وردَ إلى إدارة التعاون التقني. ويموّل صندوق الأمن النووي أنشطة التخلص من المصادر المشعّة المختومة المهملة وإعادتها إلى بلد المنشأ.

**جيم-٢ الموارد**

١٢٥- في الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٨ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩، قبلت الوكالة تعهدات وتلقت مساهمات في صندوق الأمن النووي من البلدان التالية: الاتحاد الروسي، واسبانيا، وأستراليا، وإستونيا، وإيطاليا، وجمهورية كوريا، والسويد، وسويسرا، والصين، وفرنسا، وفنلندا، وكندا، والمملكة المتحدة، والنرويج، ونيوزيلندا، وهولندا، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، والمفوضية الأوروبية.

١٢٦- وتمول الميزانية العادية لشعبة الأمن النووي في المقام الأول تكاليف الموظفين لدعم تنفيذ الأنشطة المصممة لكي يستفيد منها أكبر عدد من الدول الأعضاء. وبالإضافة إلى ذلك، تضمنت المصروفات في الفترة من ١ تموز/يوليه ٢٠١٨ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩ مبالغ مدفوعة بلغت حوالي ٢٤,١ مليون يورو. وبلغ مجموع الالتزامات غير المصفاة حوالي ٧,٢ مليون يورو في ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠١٩.

**دال- الأهداف والأولويات في الفترة ٢٠١٩-٢٠٢٠**

١٢٧- ستواصل الوكالة خلال الفترة المشمولة بالتقرير المقبل تنفيذ الإجراءات المطلوب اتخاذها في خطة الأمن النووي للفترة ٢٠١٨-٢٠٢١ بحسب الأولويات وفي حدود الموارد المتاحة.

١٢٨- وتماشياً مع الأولويات المستمرة التي حدّتها الدول الأعضاء، تُردُّ فيما يلي الأهداف والأولويات البرنامجية الرئيسية في مجال الأمن النووي للفترة ٢٠١٩-٢٠٢٠، رهناً بخطة الأمن النووي للفترة ٢٠١٨-٢٠٢١ وبتوافر الموارد:

- تشجيع زيادة الانضمام إلى تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية بهدف إعطائه صفة عالمية ومواصلة الأعمال التحضيرية لمؤتمر الأطراف الذي سيعقد في عام ٢٠٢١؛
- مواصلة الأعمال التحضيرية للمؤتمر الدولي المقبل بشأن الأمن النووي، والذي سيعقد في فيينا، في شباط/فبراير ٢٠٢٠؛
- مواصلة تعزيز عمل الوكالة لمساعدة الدول، عند الطلب، في تعزيز نظم الأمن النووي الخاصة بها، وخاصة فيما يتعلق ببناء القدرات ووضع الأطر الرقابية، وتعزيز التنسيق الداخلي في الوكالة اللازم لإنجاز ذلك بشكل فعال؛
- تحسين اتصالات الوكالة بشأن الأمن النووي؛
- استهلال مشروع لإنشاء مرفق للإيضاح والتدريب في مجال الأمن النووي في زايبرسدورف.