

IAEA



الوكالة الدولية للطاقة الذرية
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

GOV/2025/41-GC(69)/8

توزيع عام
عربي
الأصل: الإنكليزية

مجلس المحافظين المؤتمر العام

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

تقرير الأمن النووي لعام 2025

تقرير من المدير العام

GOV/2025/41-GC(69)/8
28 تموز/يوليه 2025

مجلس المحافظين المؤتمر العام

توزيع عام
عربي
الأصل: الإنكليزية

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

البند 14 من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GC(69)/1 وإضافتها Add.1)

تقرير الأمن النووي لعام 2025

تقرير من المدير العام

الملخص

- عملاً بالقرار GC(68)/RES/9، يُعدُّ تقرير يشمل الأنشطة التي اضطلعت بها الوكالة في مجال الأمن النووي ويسلط الضوء على الإنجازات المهمة التي تحققت في إطار خطة الأمن النووي خلال الفترة المشمولة بالتقرير، ويُقدّم التقرير إلى مجلس المحافظين والمؤتمر العام للنظر فيه.

الإجراء الموصى به

- يوصى بأن يحيط مجلس المحافظين علماً بهذا التقرير.

تقرير الأمن النووي لعام 2025

تقرير من المدير العام

ألف- معلومات عامة

- 1- أُعدَّ هذا التقرير للدورة العادية التاسعة والستين (2025) للمؤتمر العام استجابةً للقرار GC(68)/RES/9 الذي طلب فيه المؤتمر العام من المدير العام أن يقدِّم تقريراً عن الأنشطة التي اضطلعت بها الوكالة في مجال الأمن النووي، وعن التطورات الأخرى المتصلة بهذا الموضوع التي تستجد في غضون ذلك. ويشمل هذا التقرير الفترة من 1 تموز/يوليه 2024 إلى 30 حزيران/يونيه 2025.
- 2- وتقع المسؤولية الكاملة عن الأمن النووي في أي دولة على عاتق تلك الدولة. وفي إطار الدور المركزي الذي تؤديه الوكالة في تعزيز إطار الأمن النووي عالمياً وتنسيق الأنشطة الدولية في مجال الأمن النووي، واصلت الوكالة تقديم المساعدة عند الطلب إلى الدول في جهودها الوطنية الرامية إلى إنشاء وتعهد منظومات فعالة ومستدامة للأمن النووي، مع تجنب الازدواجية والتداخل.¹
- 3- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، واصلت الوكالة تنفيذ الأنشطة في إطار خطة الأمن النووي للفترة 2022-2025، التي وافق عليها مجلس المحافظين في أيلول/سبتمبر 2021 وأحاط المؤتمر العام علماً بها في دورته العادية الخامسة والستين في أيلول/سبتمبر 2021.²
- 4- وطوال الفترة المشمولة بالتقرير، تواصلت الوكالة مع الدول الأعضاء خلال اجتماعات ثنائية واجتماعات متعددة الأطراف بشأن عملية خطة الأمن النووي ونطاقها قبل وضع نسختها المقبلة التي ستشمل الفترة 2026-2029 والتي يُزمع تقديمها إلى مجلس المحافظين في أيلول/سبتمبر 2025.³
- 5- وهذا التقرير هو تنمة استعراض الأمن النووي لعام 2025. وفي آذار/مارس 2025، قُدِّم إلى مجلس المحافظين تقرير من المدير العام يتضمن مسودة استعراض الأمن النووي لعام 2025. وأعدَّت النسخة النهائية من استعراض الأمن النووي لعام 2025 في ضوء مناقشات مجلس المحافظين، وستقدِّم في الدورة العادية التاسعة والستين للمؤتمر العام للوكالة باعتبارها وثيقة إعلامية. ويشمل استعراض الأمن النووي لعام 2025 الاتجاهات

¹ يتعلق ذلك بالفقرة 1 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

² يتعلق ذلك بالفقرة 4 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

³ يتعلق ذلك بالفقرة 4 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

العالمية وأنشطة الوكالة في عام 2024، ويسلط الضوء على الإنجازات المهمة التي تم تحقيقها. وهو يعرض أيضاً الأولويات والأنشطة المتصلة بها لعام 2025 وما بعده، مثلما حدّتها الوكالة والدول الأعضاء فيها، من أجل تعزيز الأمن النووي على الصعيد العالمي. وتتطرق إلى هذه الأولويات خطة الأمن النووي للفترة 2022-2025 ومسودة خطة الأمن النووي للفترة 2026-2029 ووثيقة برنامج الوكالة وميزانيتها، بما يشمل النواتج والمخرجات والجدول الزمني ومؤشرات الأداء. وعقدت الوكالة اجتماعات ثنائية واجتماعات متعددة الأطراف ناقشت خلالها مسائل تتعلق باستعراض الأمن النووي، وتقرير الأمن النووي، وخطة الأمن النووي. وبالتشاور مع الدول الأعضاء، وُضع في الحسبان عند إعداد استعراض الأمن النووي لعام 2025 وهذا التقرير التكامل القائم بين التقارير المتنوعة وتوقيت إصدارها، مع مراعاة النُطق المحددة لها، بغية التقليل من الازدواجية إلى أدنى حد⁴.

باء- التصدي للتحديات والمخاطر الراهنة والناشئة في مجال الأمن النووي



فريق بعثة الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية (خدمة إيباس) يزور محطة ميهاما للقوى النووية في محافظة فوكوي، باليابان، في تموز/ يوليه 2024. (الصورة من: محطة ميهاما للقوى النووية)

6- من أجل وضع إرشادات ومنشورات تقنية، وإنشاء شبكات بحثية وقواعد بيانات، وتيسير التدريب لدعم الدول الأعضاء في تنفيذ تدابير تتيح التصدي بفعالية للتحديات والمخاطر والتهديدات الراهنة والناشئة في مجال الأمن النووي، واصلت الوكالة تنفيذ مجموعة متنوعة من المشاريع البحثية المنسقة⁵ واستضافت عدة اجتماعات استشارية في هذا الصدد. وتشمل المشاريع البحثية المنسقة ما يلي:

- تحسين الأساليب المستخدمة لصيانة معدات الكشف عن الإشعاعات وإصلاحها ومعايرتها؛
- تعزيز الأمن الحاسوبي في نُظم الكشف عن الإشعاعات؛
- تعزيز الأمن الحاسوبي في المفاعلات النمطية الصغيرة والمفاعلات المتناهية الصغر؛

⁴ يتعلق ذلك بالفقرات 4 و8 و22 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁵ يتعلق ذلك بالفقرات 5 و32 و54 و56 و58 و65 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

- تيسير التجارة المأمونة والأمنة باستخدام تكنولوجيا الكشف النووي — الكشف عن المواد المشعة والنوية المهرّبة وغيرها من المواد المهرّبة؛
- تحسين أمن المواد المشعة طوال دورة عمرها، والمرافق والأنشطة المرتبطة بها؛
- استخدام علم التحليل الجنائي النووي لربط مكان وقوع الجريمة الإشعاعية بمختبر التحليل الجنائي النووي؛
- الأمن النووي في مفاعلات البحوث والمرافق المرتبطة بها؛
- آثار المفردات المزيفة والمغشوشة والمشبوهة على صعيد الأمن النووي؛
- تدابير الوقاية والحماية من التهديدات الداخلية في المرافق النووية.

7- وفي عام 2025، تم البدء بمشروع بحثي منسق جديد بعنوان "آثار النظم الجوية والبرية والبحرية المسيّرة على صعيد الأمن النووي" باعتباره مشروعاً شاملاً يغطي استخدام النظم المسيّرة والتدابير المضادة للتصدي لها. وإضافةً إلى ذلك، تمت الموافقة في عام 2025 على مشروع بحثي منسق جديد بعنوان "تعزيز الأمن الحاسوبي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التكنولوجيات النووية"⁶.

8- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، استمرت الوكالة في التركيز بشدة على تخطيط وتنفيذ خدماتها وبعثاتها الاستشارية، ومنها تلك المدرجة في إطار الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالأمن النووي (خدمة INSServ)، والخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية (خدمة إيباس)، والبعثات الاستشارية المتعلقة بالبنى الأساسية الرقابية للأمان الإشعاعي والأمن النووي (بعثات RISS). وتوفّد هذه البعثات المتنوعة عند الطلب وبالتنسيق مع الدول الأعضاء لتمكينها من الاستفادة من الخبرات الشاملة للوكالة واستعراضات النظراء والمشورة بشأن مسائل متعددة تشمل ما يلي على سبيل المثال لا الحصر: تحديد متطلبات إطار الأمن النووي المتعلقة بالمواد النووية والمواد المشعة الأخرى الخارجة عن التحكم الرقابي؛ وتطبيق الصكوك الدولية؛ وإرشادات الوكالة الخاصة بالحماية المادية للمواد النووية والمواد المشعة الأخرى والمرافق والأنشطة المرتبطة بها؛ وإرساء البنى الأساسية الرقابية وتحسينها لضمان أمن المواد المشعة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، استكملت الوكالة بعثة واحدة في إطار خدمة INSServ، و5 بعثات في إطار خدمة إيباس، و3 من بعثات RISS.⁷

9- وستواصل الوكالة دعم استكشاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أجل التصدي للتحديات والمساعدة على ضمان الاستخدامات الآمنة للذكاء الاصطناعي في التكنولوجيات النووية. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، عُقدت عدة اجتماعات بشأن الذكاء الاصطناعي نوقشت خلالها الروابط مع الأمن النووي. وشمل ذلك اجتماعاً للفريق العامل المختص بالذكاء الاصطناعي التابع للشبكة الدولية المعنية بالابتكار لدعم محطات القوى النووية العاملة. وخلال هذا الاجتماع، عُرضت التحديات الناجمة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الأمن الحاسوبي وتمت مناقشتها.⁸

10- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، استمرت الوكالة في إعداد وثيقة تقنية خاصة بها عنوانها المؤقت هو "Safety and Security Implications of the Use of Artificial Intelligence in Nuclear Installations" (آثار استخدام الذكاء الاصطناعي في المنشآت النووية على صعيدي الأمان والأمن). وسيتناول هذا المنشور استخدام

⁶ يتعلق ذلك بالفقرات 5 و6 و54 و58 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁷ يتعلق ذلك بالفقرتين 5 و60 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁸ يتعلق ذلك بالفقرتين 5 و6 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

الذكاء الاصطناعي في محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود، وسيشمل اعتبارات خاصة بالأمن تتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في المنشآت النووية.⁹

11- وشاركت الوكالة في حلقة عمل وطنية عنوانها "تعزيز الأمن النووي والأطر الرقابية: دمج الذكاء الاصطناعي والتصدي للتهديدات الناشئة"، في الرياض، في كانون الثاني/يناير 2025.¹⁰

12- وبعد اختتام "المؤتمر الدولي المعني بالأمن النووي: التخطيط للمستقبل" (مؤتمر ICONS 2024)، الذي عُقد في فيينا في أيار/مايو 2024، اضطلعت الوكالة بأنشطة متعددة لضمان جمع المعلومات عن نتائج المؤتمر لاستخدامها في المستقبل. وتحقيقاً لهذه الغاية، أجرت الوكالة في تشرين الثاني/نوفمبر 2024 دراسة استقصائية لأثر المؤتمر من أجل فهم نتائج المؤتمر الرئيسية من منظور الجهات التي حضرته. فضلاً عن ذلك، عقدت الوكالة في شباط/فبراير 2025 اجتماعاً استشارياً افتراضياً بشأن نتائج مؤتمر ICONS 2024 دُعي فيه رؤساء جميع الجلسات التقنية إلى تقديم تعقيباتهم وتسليط الضوء على الأفكار الرئيسية. وسيتم الاسترشاد بالتعليقات التي جُمعت من خلال الدراسة الاستقصائية والاجتماع الاستشاري عند التخطيط لمؤتمرات ICONS المقبلة وغيرها من المؤتمرات المتصلة بالأمن النووي، بما يشمل "المؤتمر الدولي المعني بالأمن الحاسوبي في العالم النووي: ضمان مستقبل آمن"، و"المؤتمر الدولي المعني بالنقل المأمون والأمن للمواد النووية والمواد المشعة"، المزمع عقدهما في عام 2026. وسيكون الغرض من هذين المؤتمرين تعزيز التقدم المحرز في هذه المجالات السريعة التغير المتعلقة بالأمن النووي. فضلاً عن ذلك، وضعت نتائج مؤتمر ICONS 2024 في الحسبان عند إعداد خطة الأمن النووي للفترة 2026-2029.¹¹

13- ولمواصلة الحوار المتعلق بالتخطيط لمستقبل الأمن النووي الذي استُهل في مؤتمر ICONS 2024، أعلنت الوكالة في أيار/مايو 2025 إطلاق سلسلة من الحلقات الدراسية الشبكية عنوانها "الأمن النووي — النظر إلى مرحلة ما بعد مؤتمر ICONS 2024"¹².

⁹ يتعلق ذلك بالفقرات 5 و6 و28 من منطوق القرار 9/RES(68).GC.

¹⁰ يتعلق ذلك بالفقرات 5 و6 و18 من منطوق القرار 9/RES(68).GC.

¹¹ يتعلق ذلك بالفقرات 8 و9 و44 و55 و61 من منطوق القرار 9/RES(68).GC.

¹² يتعلق ذلك بالفقرة 9 من منطوق القرار 9/RES(68).GC.

جيم- تعزيز الصكوك القانونية والأطر التشريعية والرقابية الوطنية والتعاون الدولي



عُقد في فيينا، في تشرين الثاني/نوفمبر 2024، الاجتماع التقني العاشر لممثلي الدول الأطراف في اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية (اتفاقية الحماية المادية) وفي تعديلها. (الصورة من: إ. خورشيد/الوكالة)

14- في تشرين الثاني/نوفمبر 2024، عقدت الوكالة في فيينا اجتماعاً تقنياً لممثلي الأطراف في اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية (اتفاقية الحماية المادية) وفي تعديلها (اجتماع جهات الاتصال) لتيسير المناقشات وتقسيم الخبرات بشأن مسائل متنوعة تدرج في نطاق اتفاقية الحماية المادية وتعديلها.¹³

15- ومباشرةً بعد الاجتماع السنوي لجهات الاتصال الذي عُقد في فيينا، في تشرين الثاني/نوفمبر 2024، عقدت الوكالة اجتماعاً تقنياً للترويج لعالمية اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية (اتفاقية الحماية المادية) وتعديلها، مما أتاح إجراء مناقشات بشأن الخبرات العملية والدروس المستفادة المتعلقة بالانضمام إلى الصكين وتنفيذهما.¹⁴

16- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، وضعت الوكالة مجموعة متنوعة من التمارين لمناقشات عامة رفيعة المستوى وقائمة على السيناريوهات من أجل إبراز أهمية الانضمام إلى اتفاقية الحماية المادية وإلى تعديلها، وأهمية تنفيذهما، لمعالجة التحديات الفريدة التي تواجهها مختلف المناطق وتكييف المساعدة المقدمة مع احتياجات الدول الأعضاء.¹⁵

¹³ يتعلق ذلك بالفقرة 14 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

¹⁴ يتعلق ذلك بالفقرة 14 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

¹⁵ يتعلق ذلك بالفقرة 14 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

17- وإضافةً إلى ذلك، استُخدمت هذه التمارين لتحديث مواد حلقات العمل الإقليمية بغية تعزيز التفاعل. وأدرجت جلسة جديدة تستند إلى المواد المحدثة في حلقات العمل الإقليمية للترويج لعالمية تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية التي عقدتها الوكالة في لوانغ برابانغ، بجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، في آب/أغسطس 2024؛ وفي ريو دو جانيرو، بالبرازيل، في تشرين الأول/أكتوبر 2024؛ وفي هافانا في نيسان/أبريل 2025؛ وفي دار السلام في حزيران/يونيه 2025. وبالتنسيق مع مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، نوقشت أيضاً في حلقات العمل المذكورة الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي.¹⁶

18- وعُقدت اجتماعات مع عدد من البرلمانين وصانعي القرارات من غامبيا في شباط/فبراير 2025 ومن زامبيا في أيار/مايو 2025 لتعزيز الوعي بضرورة الانضمام إلى اتفاقية الحماية المادية وإلى تعديلها، وتحديد العقبات المحتملة التي قد تعوق عملية الانضمام على الصعيد الوطني، وهو ما يمكن الوكالة من توفير مساعدة تراعي احتياجات الدول الأعضاء في فيينا. كذلك، شارك برلمانيون من زامبيا وغامبيا في "المؤتمر الدولي المعني بإشراك الجهات المعنية في برامج القوى النووية" في أيار/مايو 2025.¹⁷

19- ويُذكر أن مستودع الوثائق المرتبطة باتفاقية الحماية المادية وبتعديلها، التي تم إعدادها لأغراض مؤتمر عام 2022 للأطراف في تعديل اتفاقية الحماية المادية، بما يشمل الوثائق التحضيرية والوثائق الختامية للمؤتمر، متاح على البوابة الإلكترونية للمعلومات المتعلقة بالأمن النووي (البوابة الإلكترونية NUSEC) لتمكين الدول الأعضاء من الوصول إليه بسهولة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أودع بلد واحد هو ليبيريا صكاً انضمامه إلى اتفاقية الحماية المادية في أيلول/سبتمبر 2024، وأودع بلدان صكّي تصديقهما على تعديل اتفاقية الحماية المادية، وهما ليبيريا في أيلول/سبتمبر 2024 ومنغوليا في نيسان/أبريل 2025.¹⁸

20- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، بدأت الوكالة بالأعمال التحضيرية للمؤتمر الثاني المعني بتعديل اتفاقية الحماية المادية، وفقاً للفقرة 2 من المادة 16 من الاتفاقية. وسيُعقد هذا المؤتمر في فيينا، في نيسان/أبريل 2027.¹⁹

21- وساعدت الوكالة، عند الطلب، كلاً من إكوادور، وأوغندا، وتركمانستان، والجمهورية الدومينيكية، وسانت لوسيا، وسري لانكا، والسلفادور، وفيجي، وفييت نام، وكوت ديفوار، وكولومبيا، وهندوراس، واليمن في وضع أطر تشريعية ورقابية وطنية للأمن النووي.²⁰

22- وعقدت الوكالة اجتماعين لتبادل المعلومات عن الأمن النووي في فيينا، في تشرين الأول/أكتوبر 2024 وأيار/مايو 2025، بحضور ممثلي عدد من المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية والمبادرات المعنية بالأمن النووي. وكان الغرض من هذين الاجتماعين توفير فرص لتبادل الخبرات والممارسات الجيدة

¹⁶ يتعلق ذلك بالفقرات 14 و17 و18 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

¹⁷ يتعلق ذلك بالفقرتين 14 و18 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

¹⁸ يتعلق ذلك بالفقرتين 14 و16 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

¹⁹ يتعلق ذلك بالفقرة 15 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

²⁰ يتعلق ذلك بالفقرة 18 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

ولتحديد مجالات التعاون المتعلقة بالأمن النووي من أجل ضمان الاستخدام الفعال للموارد، وتجنب الازدواجية والتداخل، ومواصلة تعزيز التعاون.²¹

23- وعُقدت في تونس، في تشرين الأول/أكتوبر 2024، حلقة عمل إقليمية بشأن تبادل المعلومات والتعاون في مجال الأمن النووي لفائدة دول البحر الأبيض المتوسط. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، وتحديدًا في أيار/مايو 2025، عُقدت في كوتونو، بينن، حلقة عمل إقليمية بشأن تبادل المعلومات والتعاون في مجال الأمن النووي لفائدة غرب أفريقيا. وكان الهدف من حلقتي العمل المذكورتين تعزيز القدرات الوطنية والإقليمية والدولية من أجل منع ومكافحة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية والمواد المشعة الأخرى، والأحداث الأخرى المتصلة بالأمن النووي، عن طريق تحسين تبادل المعلومات والتنسيق.²²

24- وفي نيسان/أبريل 2025، استضافت الوكالة في فيينا الاجتماع السابع والثلاثين للفرق العامل المعني بالرصد على الحدود. وواصل المشاركون التنسيق فيما بينهم بشأن مواضيع تتعلق بمكافحة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية والمواد المشعة الأخرى الخارجة عن التحكم الرقابي.²³

دال- تحسين التواصل ووضع إرشادات خاصة بالوكالة تتعلق بالأمن النووي



قدّمت الوكالة عرضاً بشأن التحديات والفرص الناشئة عالمياً في مجال الأمن النووي في إطار حلقة عمل تمحورت حول الأمن النووي في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، استضافتها هيئة الطاقة الذرية الأردنية والمبادرة المعنية بالتهديد النووي، تحت رعاية صاحب السمو الملكي الأمير الحسن بن طلال. (الصورة من: ر. بوسكيم إي سيلفا/الوكالة)

²¹ يتعلّق ذلك بالفقرتين 20 و33 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

²² يتعلّق ذلك بالفقرات 20 و33 و50 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

²³ يتعلّق ذلك بالفقرات 20 و33 و50 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

25- واصلت الوكالة الاضطلاع بأنشطة الإعلام والتواصل الخارجي المتعلقة بعملها في مجال الأمن النووي من خلال المنصات المتوافرة، بما يشمل موقع الوكالة الشبكي، وصفحاتها على مواقع التواصل الاجتماعي، والبوابة الإلكترونية NUSEC. وعلى وجه التحديد، نشرت الوكالة 7 بيانات صحفية و18 مقالاً وشريطي فيديو بشأن مواضيع تتعلق بالأمن النووي على موقعها الشبكي، فضلاً عن 60 إعلاناً على البوابة الإلكترونية NUSEC. وقدمت إلى وسائل الإعلام والجمهور العام معلومات عن جميع البعثات التي أوفدت إلى الدول الأعضاء في إطار خدمة إيباس وخدمة INSServ، وذلك عن طريق إصدار بيانات صحفية، مع مراعاة متطلبات السرية بين الوكالة والدول الأعضاء. وقدمت أيضاً معلومات عن المنشورات الجديدة المتعلقة بالأمن إلى جمهور واسع من خلال حسابات الوكالة على مواقع التواصل الاجتماعي.²⁴

26- وأعدت الوكالة خلال الفترة المشمولة بالتقرير مواد اتصال جديدة تركز على الأمن النووي، بما في ذلك عدد يتضمن رسوماً بيانية عنوانه "Nuclear Security Plan 2022–2025: Achievements and milestones" (خطة الأمن النووي للفترة 2022–2025: الإنجازات والمعالم البارزة)، وقامت بتحديث مواد اتصال أخرى متعلقة بالأمن مثل الكتيبات. وشمل ذلك إضافة قسم في كتيب مبادرة أشعة الأمل لتقديم معلومات عن دورة مركز الوكالة التدريبي والإيضاحي في مجال الأمن النووي (المركز التدريبي والإيضاحي) المخصصة لبناء المهارات من أجل ضمان الاستخدام الآمن للمصادر ذات النشاط الإشعاعي القوي في ميدان الطب. وفضلاً عن ذلك، نشرت الوكالة على موقعها الشبكي شريط فيديو بعنوان "How the IAEA Advises Countries on the Protection of Nuclear Sites" (كيف تسدي الوكالة المشورة إلى البلدان بشأن حماية المواقع النووية) وجولة افتراضية في مختبر الوكالة لمعدات الكشف والرصد في مجال الأمن النووي.²⁵

27- وقدمت الوكالة عرضاً بشأن برنامجها الخاص بالأمن النووي إلى جهات معنية وطنية في إطار زيارات رسمية إلى البرازيل في أيلول/سبتمبر 2024، وتايلند في تشرين الأول/أكتوبر 2024، وكمبوديا في شباط/فبراير 2025. وقدمت أيضاً عرضاً بشأن برنامجها وأنشطتها في مجال الأمن النووي خلال فعالية بعنوان "الأمن النووي في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: مواكبة التطورات في عالم يتغير"، نظمتها المبادرة المعنية بالتهديد النووي وهيئة الطاقة الذرية الأردنية في عمان، في نيسان/أبريل 2025.²⁶

28- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، تواصلت وسائل إعلام من جميع أنحاء العالم مع الوكالة لتنتشر معلومات عن الأمن النووي. وشمل ذلك مقابلة بشأن قاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع الخاصة بالوكالة (قاعدة البيانات ITDB) وردت في عدد كانون الأول/ديسمبر 2024 من المجلة الإلكترونية 1540 Compass التي يصدرها معهد الأمم المتحدة الأقليمي لأبحاث الجريمة والعدالة؛ ومقابلة لبرنامج البث الصوتي الرقمي الخاص بالهيئة الاتحادية للرقابة النووية في الإمارات العربية المتحدة بعنوان "الأمن النووي من منظور الوكالة الدولية للطاقة الذرية" في كانون الأول/ديسمبر 2024؛ ومقابلات مع قنوات إعلامية دولية، بما في ذلك ملف صوتي رقمي عن تكنولوجيا الكشف.²⁷

²⁴ يتعلق ذلك بالفقرة 21 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

²⁵ يتعلق ذلك بالفقرة 21 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

²⁶ يتعلق ذلك بالفقرة 21 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

²⁷ يتعلق ذلك بالفقرتين 21 و50 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

29- ونوقشت اعتبارات الأمن النووي في مؤتمرات دولية متعددة استضافتها الوكالة، بما فيها "المؤتمر الدولي المعني بإدارة المعارف النووية وتنمية الموارد البشرية: التحديات والفرص"، الذي عُقد في فيينا في تموز/يوليه 2024؛ و"المؤتمر الدولي المعني بالمفاعلات النمطية الصغيرة وتطبيقاتها"، الذي عُقد في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر 2024؛ و"المؤتمر الدولي المعني بمفاعلات البحوث: الإنجازات والخبرات والمضي قدماً نحو مستقبل مستدام"، الذي عُقد في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر 2024؛ و"المؤتمر الدولي المعني بتعزيز الأمان والأمن النوويين من خلال منظمات الدعم التقني والعلمي: التحديات والفرص في عالم سريع التغير"، الذي عُقد في فيينا في كانون الأول/ديسمبر 2024؛ و"المؤتمر الدولي المعني بإشراك الجهات المعنية في برامج القوى النووية"، الذي عُقد في فيينا في أيار/مايو 2025. وإدراج مواضيع متصلة بالأمن النووي في هذه المؤتمرات هو أمر يؤكد أهمية الأمن النووي في ضمان الاستخدامات السلمية للتكنولوجيات النووية.²⁸

30- وعقدت الوكالة في فيينا، في كانون الأول/ديسمبر 2024 وحزيران/يونيه 2025، اجتماعين للجنة إرشادات الأمن النووي أُتيحت فيهما للمشاركين إمكانية الحضور افتراضياً. وأُخذت في هذين الاجتماعين قرارات بشأن اقتراحات تنقيح بعض منشورات سلسلة الأمن النووي، وتمت الموافقة على مسودات منشورات ستُقدّم إلى الدول الأعضاء للتعليق عليها، وعدد من المسودات للنشر، وتمت الموافقة أيضاً على اقتراحات ومسودات منشورات جديدة ضمن سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة لها روابط بالأمن النووي. وإضافةً إلى ذلك، شمل الاجتماعان المذكوران جلسة بشأن الترابط بين الأمان والأمن.²⁹

31- وتواصلت الوكالة تركيز جهودها على تحسين مجموعة منشورات سلسلة الأمن النووي، مع إيلاء اهتمام خاص لمنشور أساسيات الأمن النووي المعنون "الهدف والعناصر الأساسية لمنظومة الأمن النووي الخاصة بالدولة" (العدد 20 من سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة) وثلاث توصيات ضمن سلسلة الأمن النووي (الأعداد 13 و14 و15). وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عقدت الوكالة جولتين من الاجتماعات الاستشارية شملت ما مجموعه ثمانية اجتماعات — اجتماعان لكل منشور من المنشورات الأساسية في سلسلة الأمن النووي³⁰:

- اجتماعان استشاريان بشأن تنقيح منشور سلسلة الأمن النووي المعنون "توصيات الأمن النووي بشأن الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية" (INFCIRC/225/Revision 5) (العدد 13 من سلسلة الأمن النووي)، في فيينا، في نيسان/أبريل وأيار/مايو 2025؛
- اجتماعان استشاريان بشأن تنقيح منشور سلسلة الأمن النووي المعنون "توصيات الأمن النووي بشأن المواد المشعة والمرافق ذات الصلة" (العدد 14 من سلسلة الأمن النووي)، في فيينا، في نيسان/أبريل وحزيران/يونيه 2025؛
- اجتماعان استشاريان بشأن تنقيح منشور سلسلة الأمن النووي المعنون "توصيات الأمن النووي بشأن المواد النووية والمواد المشعة الأخرى الخارجة عن التحكم الرقابي" (العدد 15 من سلسلة الأمن النووي)، في فيينا، في آذار/مارس وأيار/مايو 2025؛

²⁸ يتعلّق ذلك بالفقرات 21 و28 و45 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

²⁹ يتعلّق ذلك بالفقرتين 23 و28 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

³⁰ يتعلّق ذلك بالفقرة 27 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

- اجتماعان استشاريان بشأن تنقيح منشور أساسيات الأمن النووي في سلسلة الأمن النووي الصادرة عن الوكالة المعنون "الهدف والعناصر الأساسية لمنظومة الأمن النووي الخاصة بالدولة" (العدد 20 من سلسلة الأمن النووي)، في فيينا، في شباط/فبراير وأيار/مايو 2025.

32- وأدرجت الوكالة جميع وثائق إرشادات الأمن النووي المنشورة حديثاً في منصة واجهة الاستخدام عبر الإنترنت المتعلقة بالأمان والأمن النوويين. وجميع منشورات سلسلة الأمن النووي متاحة بأكملها ومحدثة ويمكن البحث فيها على هذه المنصة بوصفها قاعدة معارف موحدة.³¹

33- وواصلت الوكالة إعداد أول منشور مشترك من نوعه يتضمن دليل أمان ودليل تنفيذ بشأن الأمن النووي ويتناول موضوع إدارة الترابط بين الأمان النووي والإشعاعي والأمن النووي.³²

34- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، استمرت الوكالة في إعداد ثلاثة منشورات في سلسلة التقارير التقنية تتعلق بأوجه الترابط بين الأمان والأمن وتحمل العناوين المؤقتة التالية: " *Use of Safety Analysis Approaches to Support Nuclear Security at Nuclear Installations* " (استخدام نهج تحليل الأمان لدعم الأمن النووي في المنشآت النووية)؛ و" *Safety, Security and Safeguards by Design in Small Modular Reactors* " (مراعاة الأمان والأمن والضمانات في تصميم المفاعلات النمطية الصغيرة)؛ و" *Design Safety and Security Considerations for Floating Nuclear Power Plants* " (اعتبارات الأمان والأمن في تصميم محطات القوى النووية العائمة).³³

35- وواصلت الأمانة جمع التعقيبات والتقنية والدروس المستفادة فيما يخص التحديات التي تواجهها المرافق النووية في التطبيق العملي لمعايير الأمان الصادرة عن الوكالة وإرشادات الأمن النووي في أثناء النزاعات المسلحة.³⁴

36- ويُنظر في مسألة الأمن النووي في إطار مبادرة الوكالة للتنسيق والتوحيد في المجال النووي (مبادرة التنسيق والتوحيد). ويشارك خبراء وطنيون مختصون بالأمن النووي في جميع جوانب المبادرة، بما في ذلك إعداد وثيقة تقنية للوكالة بشأن إجراء عملية استعراض رقابية مشتركة بين عدة بلدان تمهيداً للترخيص، يمكن أن تشمل جوانب الأمان والأمن النوويين في تصميم المفاعلات. وفي تشرين الأول/أكتوبر 2024، أُعلن إنشاء فريق عامل معني بالأمن النووي في إطار مبادرة التنسيق والتوحيد. وسيرمي هذا الفريق العامل إلى تعزيز التعاون الدولي بشأن الاستعراضات الرقابية عن طريق تحديد مواضيع الأمن النووي التي هي محط اهتمام مشترك بين الدول المشاركة وتبادل المعلومات عن النهج الرقابية والممارسات الجيدة والدروس المستفادة المتعلقة بأمن المفاعلات النمطية الصغيرة. وسيضع الفريق العامل أيضاً نهجاً مشتركة لإجراء الاستعراضات الرقابية الخاصة بأمن المفاعلات النمطية الصغيرة، بما يشمل متطلبات الأمان الحاسوبي، وذلك عن طريق الاستفادة من الخبرات المتبادلة في سياق التعاون الرقابي. وعُقد الاجتماع الافتراضي الأول للفريق العامل في آذار/مارس 2025، ثم عُقد اجتماع حضوري في فيينا، في حزيران/يونيه

³¹ يتعلق ذلك بالفقرة 28 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

³² يتعلق ذلك بالفقرة 28 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

³³ يتعلق ذلك بالفقرة 28 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

³⁴ يتعلق ذلك بالفقرة 30 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

2025. وإضافةً إلى ذلك، عُقد في نيسان/أبريل 2025 اجتماع افتراضي بين الفريق العمل وسائر الأفرقة المعنية بالمسار الرقابي لمبادرة التنسيق والتوحيد بغية تبادل المعلومات عن المستجدات، وتعزيز تبادل المعارف، وتيسير التعاون والمناقشات بين الخبراء المختصين بالأمان والأمن.³⁵

37- وخلال المؤتمر الدولي المعني بالمفاعلات النمطية الصغيرة وتطبيقاتها، الذي عُقد في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر 2024، خُصّصت جلسات عديدة لموضوع اعتبارات الأمن النووي في المفاعلات النمطية الصغيرة. وتضمّن المؤتمر شقاً مخصصاً للأمن النووي في المفاعلات النمطية الصغيرة، تم التطرق فيه إلى أهمية الحماية المادية والأمن الحاسوبي في ضمان الأمن النووي، وشمل هذا الشق أربع جلسات ركزت على لوائح الأمن النووي، والأمن الحاسوبي، ومسألة مراعاة الأمن النووي في التصميم، ووجهات نظر الجهات المعنية بشأن أمن المفاعلات النمطية الصغيرة.³⁶

هاء- الترويج لثقافة الأمن النووي وتحسين التعليم والتدريب



تبادل المشاركون في اجتماع شبكة مسؤولي الخطوط الأمامية الذي عُقد في مصر، في تشرين الأول/أكتوبر 2024، معلومات عن النهج الابتكارية التي تتيح تعزيز قدرات الكشف (الصورة: هيئة الرقابة النووية والإشعاعية المصرية)

38- عقدت الوكالة حلقة عمل وطنية بشأن ثقافة الأمن النووي في الممارسة العملية، في بلغراد، في أيلول/سبتمبر 2024.³⁷

³⁵ يتعلّق ذلك بالفقرتين 28 و32 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

³⁶ يتعلّق ذلك بالفقرتين 28 و32 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

³⁷ يتعلّق ذلك بالفقرة 34 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

39- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، استمرت الوكالة في التركيز على تعزيز ما تقدّمه من دورات وحلقات عمل لتدريب المدربين من أجل مضاعفة الجهود المبذولة لبناء القدرات عن طريق زيادة التأثير.³⁸ وعقدت الوكالة عدة فعاليات لتدريب المدربين، شملت ما يلي:

- دورة لتدريب المدربين بشأن تدابير الأمن النووي وترتيبات التصدي للطوارئ في الفعاليات العامة الكبرى، في المركز التدريبي والإيضاحي في تموز/يوليه 2024؛
- دورة لتدريب المدربين على تخطيط ترتيبات التصدي للطوارئ في المرافق التي تُستخدم أو تُخزن فيها مواد نووية، في المركز التدريبي والإيضاحي في شهري أيلول/سبتمبر وتشرين الأول/أكتوبر 2024؛
- دورتان لتدريب المدربين بشأن الفعاليات العامة الكبرى لأخصائيي المعدات، في المركز التدريبي والإيضاحي في شهري أيلول/سبتمبر وتشرين الأول/أكتوبر 2024 وفي حزيران/يونيه 2025؛
- دورة تدريبية دولية بشأن تعلّم الكبار وتنمية مهارات المدربين في إسلام آباد، في كانون الأول/ديسمبر 2024؛
- دورة وطنية لتدريب المدربين بشأن أمن نقل المواد النووية والمواد المشعة لفائدة السودان، في فيينا في نيسان/أبريل 2025؛
- دورة لتدريب المدربين بشأن تدابير الأمن النووي وترتيبات التصدي للطوارئ في الفعاليات العامة الكبرى، في المركز التدريبي والإيضاحي في حزيران/يونيه 2025.

40- وتستمر الوكالة في تقديم وحدات للتعليم الإلكتروني وفي عقد فعاليات تقنية تُنظّم كاملةً بالصيغة الافتراضية، أو بالصيغة المختلطة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أكمل أكثر من 4 000 مستخدم 6 400 وحدة من وحدات التعلم الإلكتروني. وفي الفترة ذاتها، عقدت الوكالة 144 فعالية تدريبية بشأن الأمن النووي، نُظمت 8 منها بأكملها بالصيغة الافتراضية، أو بالصيغة المختلطة.³⁹

41- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عُقدت اجتماعات تقنية للشبكات الإقليمية التابعة للشبكة الدولية لمراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي (شبكة NSSC) لفائدة الشبكة الإقليمية لآسيا، في دايجون بجمهورية كوريا، في تموز/يوليه 2024؛ ولفائدة المجموعة دون الإقليمية لدول جنوب شرق آسيا، في بانكوك في أيلول/سبتمبر 2024؛ ولفائدة المجموعة دون الإقليمية للدول العربية في آسيا، في فيينا في تشرين الأول/أكتوبر 2024؛ ولفائدة الشبكة الإقليمية لأفريقيا، في المركز التدريبي والإيضاحي في أيار/مايو 2025. وعمل المشاركون معاً لوضع الصيغة النهائية لاختصاصات المجموعات الإقليمية من أجل تحديد الأنشطة للفترة 2024-2025، بما يشمل فرص التعاون، وترتيب الأولويات في هذا الصدد.⁴⁰

³⁸ يتعلّق ذلك بالفقرات 35 و44 و57 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

³⁹ يتعلّق ذلك بالفقرة 36 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁴⁰ يتعلّق ذلك بالفقرة 37 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

42- وعُقد اجتماع قيادات شبكة NSSC في كانون الثاني/يناير 2025. وحدد أعضاء مكتب شبكة NSSC أولويات فعاليات العام الحالي التي تشمل الاجتماع السنوي المزمع عقده في مصر وخططوا لتلك الفعاليات، كما خططوا لحلقات العمل والدورات التدريبية والتبادلات التقنية المتعددة الأطراف المزمع عقدها حتى عام 2028.⁴¹

43- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، انضم أربعة أعضاء جدد من السنغال ولبنان ونيجيريا وهنغاريا إلى الشبكة الدولية للتعليم في ميدان الأمن النووي (شبكة INSEN). وبذلك، بات العدد الإجمالي لأعضاء شبكة INSEN يشمل 214 مؤسسة من 75 دولة عضواً و14 مراقباً. وعقدت الوكالة اجتماعين تقنيين لشبكة INSEN، بما في ذلك اجتماع الأفرقة العاملة في فيينا في آب/أغسطس 2024 والاجتماع السنوي الذي عُقد افتراضياً في تشرين الأول/أكتوبر 2024. وشملت المواضيع الرئيسية التي تمت مناقشتها في الاجتماع السنوي عروضاً قدمها أعضاء شبكة INSEN، واعتبارات الأمن النووي في المفاعلات النمطية الصغيرة، ودور الذكاء الاصطناعي في التعليم الخاص بالأمن النووي، ونهج إدارة المعارف النووية في إطار التعليم الخاص بالأمن النووي، والمساواة بين الجنسين في مجال الأمن النووي. وركز الاجتماع أيضاً على وضع خطط عمل الأفرقة العاملة للفترة 2024-2025 ومناقشة الوثيقة المنقحة لاختصاصات شبكة INSEN والموافقة عليها. وفضلاً عن ذلك، تم الترحيب في الاجتماع بثلاثة أعضاء جدد.⁴²

44- وعُقد اجتماع قيادات شبكة INSEN لعام 2025 في فيينا، في شباط/فبراير 2025. وخلال الاجتماع، استعرض المشاركون التقدم المحرز في تنفيذ خطة عمل شبكة INSEN لعام 2025 وناقشوا أنشطة الأفرقة العاملة المعنية بالأمن النووي. ونوقشت الأعمال التحضيرية الأولية الخاصة بالاجتماع السنوي لشبكة INSEN لعام 2025. وتم التشديد خلال الاجتماع على أهمية تعزيز عمل الأوساط المعنية بالأمن النووي من خلال تدعيم الشراكات بين شبكة INSEN وشبكة NSSC والشبكة الدولية لمسؤولي الخطوط الأمامية والمنظمات المعنية بالكشف عن الأحداث المتصلة بالأمن النووي (شبكة مسؤولي الخطوط الأمامية). واحتفالاً بالذكرى السنوية الخامسة عشرة لإنشاء شبكة INSEN، أطلقت أيضاً مسابقة شبكة INSEN للشباب في نيسان/أبريل 2025. ويهدف بناء مهارات جيل المستقبل من أخصائيي الأمن النووي من خلال أنشطة التعليم والتدريب والمبادرات البحثية التي تقدمها شبكة INSEN وأعضاؤها، سيُدعى الفائزون بالمسابقة لحضور الاجتماع السنوي لشبكة INSEN لعام 2025 وسوف يحظون باعتراف دولي ويحصلون على فرص في مجالات الربط الشبكي والنمو الشخصي والتطوير المهني.⁴³

45- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عُقدت ثلاثة اجتماعات لشبكة مسؤولي الخطوط الأمامية شملت اجتماعاً دولياً في الأقصر، بمصر، في تشرين الأول/أكتوبر 2024؛ والاجتماع الثالث للفريق العامل التابع للشبكة والمعني بمنطقة أمريكا اللاتينية في سانتياغو، في أيار/مايو 2025؛ والاجتماع الرابع للفريق العامل التابع للشبكة والمعني بمنطقة أفريقيا، في الرباط، في حزيران/يونيه 2025.⁴⁴

46- وتستمر الوكالة في تعزيز الدورات التدريبية التي تقدمها في المركز التدريبي والإيضاحي من أجل المساعدة في تحسين قدرات البلدان على مكافحة الإرهاب النووي. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، أُقيمت 46 فعالية في المركز لفائدة أكثر من 700 مشارك وخبير. وتواصلت الوكالة النظر في جميع الجوانب المتعلقة باستدامة المركز التدريبي والإيضاحي في الأجل الطويل، بما يشمل التخطيط للموارد المالية، وتستمر في إبقاء الدول الأعضاء على علم بالمستجدات في هذا الصدد. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أُجريت 35 زيارة وجلسة

⁴¹ يتعلق ذلك بالفقرة 37 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁴² يتعلق ذلك بالفقرات 6 و32 و37 و62 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁴³ يتعلق ذلك بالفقرة 37 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁴⁴ يتعلق ذلك بالفقرتين 37 و56 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

إحاطة في المركز التدريبي والإيضاحي لفائدة 575 زائراً لضمان بقاء الدول الأعضاء على علم بالتقدم المحرز.⁴⁵

واو- المساعدة على وضع وتنفيذ خطط متكاملة لضمان استدامة الأمن النووي، وتوفير الدعم لتلبية احتياجات الدول الأعضاء



فعالية عُقدت افتراضياً بالتعاون مع السلفادور، في شباط/فبراير 2025، لإنهاء الوعي في صفوف صانعي القرارات الوطنيين بكيفية إنشاء منظومة وطنية للأمن النووي وتعمدها وضمان استدامتها. (الصورة من: د. كالمال/الوكالة)

47- تواصل الوكالة دعم الجهود المبذولة عالمياً لإرساء منظومات وطنية فعالة ومستدامة للأمن النووي، بما يشمل الالتزامات المنصوص عليها في الصكوك القانونية الدولية المرتبطة بهذا الموضوع. وتُعدُّ البعثات المعنية بالخطط المتكاملة لضمان استدامة الأمن النووي (خطط INSSP) وبعثات التوعية التي توفد لفائدة كبار المسؤولين من الأدوات الرئيسية التي تستخدمها الوكالة لدعم تلك الجهود.⁴⁶

48- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أوفدت الوكالة 15 بعثة استعراضية معنية بخطط INSSP إلى الإمارات العربية المتحدة، وباراغواي، وبوركينا فاسو، وتشاد، وتوغو، وتونس، والجبل الأسود، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، والسنغال، وغانا، وكازاخستان، والكويت، وليسوتو، وموريتانيا، ونيجيريا، وبعثة واحدة إلى كولومبيا لوضع الصيغة النهائية ل خطة INSSP. وفضلاً عن ذلك، أوفدت الوكالة بعثة واحدة لاستعراض التقدم المحرز فيما يخص خطة تنفيذ خطة INSSP الخاصة بألبانيا.⁴⁷

49- وأجرت الوكالة ثلاث بعثات توعية بشأن خطط INSSP لفائدة صانعي القرارات في بوركينا فاسو والسلفادور (بالصيغة الافتراضية) وموريتانيا. وأتاحت هذه الفعاليات إنكاء الوعي بالأمن النووي في صفوف

⁴⁵ يتعلق ذلك بالفقرة 38 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁴⁶ يتعلق ذلك بالفقرتين 39 و42 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁴⁷ يتعلق ذلك بالفقرة 42 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

كبار المسؤولين الحكوميين وصانعي القرارات في البلدان المعنية، إذ وفّرت لمحة عامة عن كيفية إنشاء منظومة وطنية للأمن النووي وتعهّدها وضمان استدامتها، مع التركيز على ظروف البلدان المعنية واحتياجاتها والمساعدة المحتملة التي يمكن أن تقدّمها الوكالة.⁴⁸

50- وفي حزيران/يونيه 2025، أطلقت الوكالة استبياناً إلكترونياً للتقييم الذاتي متاحاً على نظام إدارة المعلومات المتعلقة بالأمن النووي يتماشى مع إطار خطط INSSP، من أجل دعم الدول الأعضاء في تحديد المجالات الرئيسية التي يمكن أن تُدخل فيها تحسينات على الأمن النووي.⁴⁹

51- وواصلت الوكالة بذل جهودها الرامية إلى وضع آلية طوعية للموامة بين الطلبات التي تقدّمها دول أعضاء للحصول على المساعدة وعروض المساعدة التي تقدّمها دول أعضاء أخرى، بما يضمن تسليط الضوء على الاحتياجات العاجلة، وذلك مع مراعاة متطلبات السرية على النحو الواجب.⁵⁰

زاي- دعم استمرار الحوار المتعلق بأمن المواد النووية والمواد المشعة والتكنولوجيات الجديدة



جلسة تدريبية في إطار الدورة المعنونة "التعريف بأمن المواد المشعة والمرافق المرتبطة بها المستخدمة في علاج السرطان طوال دورة عمرها"، التي عُقدت في المركز التدريبي والإيضاحي في تشرين الثاني/نوفمبر 2024. (الصورة من: ن. رقيقي/الوكالة)

52- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، عالجت الوكالة طلبات تتعلق بتعزيز الحماية المادية في المرافق التي تُستخدم وتُخزن فيها مصادر ذات نشاط إشعاعي قوي في 12 دولة (30 مرفقاً)، بما يشمل طلباً جديداً واحداً (3 مرافق). وساعدت الوكالة على إزالة 9 مصادر مهمة ذات نشاط إشعاعي قوي من دولة واحدة، وواصلت

⁴⁸ يتعلّق ذلك بالفقرة 42 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁴⁹ يتعلّق ذلك بالفقرة 42 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁵⁰ يتعلّق ذلك بالفقرتين 43 و67 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

دعم الأعمال الجارية لإزالة 12 من تلك المصادر في 6 دول، وبدأت بالأعمال التحضيرية لإزالة 8 مصادر إضافية من 6 دول.⁵¹

53- وواصلت الوكالة بذل جهودها الرامية إلى دعم الدول في الحفاظ على أمن المصادر المشعة والمصادر المشعة المهملة، ولا سيما في أثناء النقل، وذلك من خلال عدة فعاليات⁵² شملت ما يلي:

- دورة تدريبية إقليمية للرقابيين الجدد المعنيين بالأمان الإشعاعي وأمن المواد المشعة عُقدت على مدى ستة أسابيع في أكرا، في الفترة من أيار/مايو إلى تموز/يوليه 2024، لفائدة الدول الأفريقية الناطقة باللغة الإنكليزية؛
- دورة تدريبية دولية بشأن تصميم وتقييم نظم الحماية المادية للمواد المشعة والمرافق المرتبطة بها في أوبنيسك وسان بيترسبورغ، بالاتحاد الروسي، في تموز/يوليه 2024؛
- حلقة عمل إقليمية بشأن وضع وتنفيذ إجراءات منح الأذون والتفتيش الخاصة بالمصادر المشعة، في مونتيفيديو، في تموز/يوليه 2024؛
- دورتان تدريبيتان وطنيتان بشأن أمن المواد المشعة التي هي قيد الاستخدام والخزن، في رواليندي، بباكستان، في تموز/يوليه 2024 وبروكسل في أيلول/سبتمبر 2024؛
- ثلاثة تمارين محاكاة مكتبية خاصة بأمن النقل، في تيبليسي في تموز/يوليه 2024، وبوغوتا في تشرين الثاني/نوفمبر 2024، ولوساكا في كانون الأول/ديسمبر 2024؛
- حلقة عمل إقليمية بشأن تنظيم هيئة رقابية مستقلة فعلياً وتزويدها بالموظفين، عُقدت في فيينا في آب/أغسطس 2024، لفائدة دول الكاريبي؛
- دورة تدريبية إقليمية للتعريف بسبل تصميم وتقييم نظم الحماية المادية للمواد المشعة والمرافق المرتبطة بها، في نيروبي، في أيلول/سبتمبر 2024؛
- حلقتا عمل إقليميتان بشأن إجراءات عمليات التفتيش الخاصة بأمن النقل، في هافانا في أيلول/سبتمبر 2024، وفي أبيدجان، بكوت ديفوار، في أيلول/سبتمبر 2024؛
- حلقة عمل دولية بشأن التخطيط لأمن النقل، في بيجين، في تشرين الأول/أكتوبر 2024؛
- دورة تدريبية إقليمية بشأن أمن المواد النووية في أثناء نقلها في منطقة أوروبا، في ألماني بكاخستان، خلال شهري تشرين الأول/أكتوبر وتشرين الثاني/نوفمبر 2024؛
- دورة تدريبية دولية للتعريف بأمن المواد المشعة والمرافق المرتبطة بها المستخدمة في علاج السرطان طوال دورة عمرها، في المركز التدريبي والإيضاحي في تشرين الثاني/نوفمبر 2024؛
- دورة تدريبية إقليمية بشأن أمن المواد النووية في أثناء النقل، في أكرا، في آذار/مارس 2025.

54- ودعمت الوكالة الاجتماع الثالث المخصص للمشروع المتعلق بالأمن النووي في أثناء نقل المواد المشعة، الذي عُقد في سانتياغو في آذار/مارس 2025، والذي استُكملت فيه مسودة دليل تقني. ويتضمن هذا المنشور المشترك بين الوكالة والمحفل الأيبيري الأمريكي للوكالات الرقابية الإشعاعية والنووية (محفل فورو) توصيات بشأن وضع وإرساء متطلبات الأمن النووي للنقل الداخلي للمواد المشعة في البلدان الأعضاء في محفل

⁵¹ يتعلّق ذلك بالفقرة 44 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁵² يتعلّق ذلك بالفقرة 44 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

فورو. وإضافةً إلى ذلك، تتطرق الوثيقة إلى آثار هذه التوصيات على صعيد متطلبات الأمان، ومتطلبات الأمان التي تسهم في ضمان الأمان.⁵³

55- وواصلت الوكالة توفير الدعم لتنفيذ نظامي التخلص من النفايات داخل حفر السبر في غانا وماليزيا، وهو حل يجمع بين التكلفة المالية المعقولة والجدوى التكنولوجية لضمان التخلص من المصادر المشعة المختومة المهمة نهائياً وبطريقة مأمونة وأمنة.⁵⁴

56- وحتى تاريخ 30 حزيران/يونيه 2025، كانت 153 دولة قد قدّمت التزاماً سياسياً بتطبيق مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، مع الإشارة إلى أن 140 دولة منها أعلنت المدير العام أيضاً باعتزامها العمل على نحو متسق وفقاً للإرشادات التكميلية للمدونة بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها. وعيّن ما مجموعه 153 دولة جهات اتصال لتيسير تصدير المصادر المشعة واستيرادها. وإضافةً إلى ذلك، أعلنت 75 دولة المدير العام باعتزامها العمل على نحو متسق ووفقاً للإرشادات التكميلية للمدونة بشأن التصرف في المصادر المشعة المهمة.⁵⁵

57- وعقدت الوكالة اجتماعين تقنيين إقليميين لجهات الاتصال من أجل تيسير استيراد المصادر المشعة وتصديرها وفقاً للإرشادات المتعلقة باستيراد المصادر المشعة وتصديرها، وذلك لفائدة منطقة أفريقيا في ويندهوك في شهري أيلول/سبتمبر وتشرين الأول/أكتوبر 2024، ولفائدة منطقة أمريكا في بوينس آيرس في شهري حزيران/يونيه وتموز/يوليه 2025.⁵⁶

58- وعقدت الوكالة اجتماعين تقنيين إقليميين لتبادل الخبرات والدروس المستفادة فيما يتعلق بتطبيق مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها وإرشاداتها التكميلية، وذلك في أبوظبي في تشرين الأول/أكتوبر 2024، وفي فيكتوريا فولز بزمبابوي، في تشرين الثاني/نوفمبر 2024.⁵⁷

59- وعقدت الوكالة حلقتي عمل إقليميتين بشأن وضع سياسات واستراتيجيات وطنية للتصرف في المصادر المشعة المختومة المهمة، في لايباز في تشرين الأول/أكتوبر 2024، وفي طشقند في نيسان/أبريل 2025. وعقدت حلقة عمل أقليمية بشأن الموضوع ذاته في فيينا في شهري حزيران/يونيه وتموز/يوليه 2025.⁵⁸

60- وعقدت الوكالة الاجتماع المفتوح العضوية للخبراء التقنيين والقانونيين بشأن تنفيذ الدول للإرشادات المتعلقة بالتصرف في المصادر المشعة المهمة، في فيينا، في حزيران/يونيه 2025.⁵⁹

⁵³ يتعلق ذلك بالفقرات 20 و28 و44 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁵⁴ يتعلق ذلك بالفقرتين 44 و45 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁵⁵ يتعلق ذلك بالفقرة 46 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁵⁶ يتعلق ذلك بالفقرة 46 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁵⁷ يتعلق ذلك بالفقرة 46 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁵⁸ يتعلق ذلك بالفقرتين 46 و47 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁵⁹ يتعلق ذلك بالفقرتين 46 و47 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

61- وأجرت الوكالة بعثتي خبراء بشأن قائمة الجرد الوطنية للمصادر المشعة وبشأن إنشاء مخزن مؤقت مأمون وآمن للمصادر المشعة المختومة المهملة، في كينغستون في شباط/فبراير 2025، وفي دوشانبي في أيار/مايو 2025.⁶⁰

62- وتواصلت الوكالة تقديم المشورة والدعم إلى الدول الأعضاء، عند الطلب، فيما يخص التقليل إلى أدنى حد من المخزونات المدنية من اليورانيوم الشديد الإثراء واستخدام اليورانيوم الضعيف الإثراء حيثما يكون ذلك مجدياً من الناحيتين التكنولوجية والاقتصادية.⁶¹

حاء- استخدام قاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع وتقديم المشورة بشأن تقييم التهديدات



اجتمع ما يزيد على 100 جهة اتصال وطنية معنية بقاعدة البيانات ITDB، في فيينا، في تشرين الأول/أكتوبر 2024. (الصورة من: ف. تافيلي/الوكالة)

63- قدّمت الوكالة تقارير تحليلية فصلية موجزة مستمدة من قاعدة البيانات ITDB، وأصدرت في شباط/فبراير 2025، لأغراض الإعلام العام، صحيفة الوقائع السنوية التي تلخص الحوادث المدرجة في قاعدة البيانات المذكورة.⁶²

64- ونظّمت الوكالة في فيينا، في تشرين الأول/أكتوبر 2024، الاجتماع الذي يُعقد مرة كل ثلاث سنوات لجهات الاتصال الوطنية المعنية بقاعدة بيانات الحوادث والاتجار غير المشروع. وحضر الاجتماع 99 مشاركاً من 76 دولة عضواً و6 منظمات دولية. وأسفر الاجتماع عن اقتراح بزيادة وتيرة عقد الاجتماع والفعالية

⁶⁰ يتعلق ذلك بالفقرة 47 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁶¹ يتعلق ذلك بالفقرة 59 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁶² يتعلق ذلك بالفقرة 50 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

التدريبية المخصصة لجهات الاتصال، وزيادة أنشطة التدريب وبناء القدرات الخاصة بقاعدة البيانات ITDB التي توفر عبر الإنترنت، وتنظيم اجتماعات استشارية لاستعراض بعض الهياكل المعمول بها لتقديم المعلومات إلى قاعدة البيانات ITDB.⁶³

65- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عالجت الوكالة في الوقت المناسب 204 من استمارات الإبلاغ الشبكي بالحوادث، وعالجت أيضاً 8 تقارير دعماً لفعاليات عامة كبرى، والعديد من الطلبات المقدمة للحصول على بيانات وتحليلات من قاعدة البيانات ITDB لأغراض معيّنة. فضلاً عن ذلك، اتصلت الوكالة بالدول الأعضاء غير المشاركة في قاعدة البيانات ITDB لتشجيعها على المشاركة من خلال توجيه دعوات لحضور حلقات عمل إقليمية ومن خلال إدراج معلومات متصلة بقاعدة البيانات ITDB في برامج أخرى مثل خطط INSSP، وخدمة إيباس، وخدمة INSServ، وفي مجموعة متنوعة من الأنشطة التدريبية المتعلقة بالأمن النووي التي توفرها الوكالة.⁶⁴

66- وعقدت الوكالة الدورة التدريبية الدولية بشأن التصدي للتهديدات الداخلية باستخدام نموذج شاباش الثلاثي الأبعاد (Shapash 3D Model)، في المركز التدريبي والإيضاحي، في آب/أغسطس 2024 وآذار/مارس 2025 وأيار/مايو 2025.⁶⁵

67- وشاركت الوكالة في حلقة عمل دولية بشأن أفضل الممارسات للتخفيف من التهديدات الداخلية السيبرانية في القطاع النووي، استضافها المعهد العالمي للأمن النووي في فيينا، في أيلول/سبتمبر 2024.⁶⁶

68- وعقدت الوكالة حلقة عمل دولية بشأن تقييم التهديدات والتهديدات المحتاط لها في التصميم في مركز الامتياز الباكستاني المعني بالأمن النووي، في تشاكري بباكستان، في كانون الأول/ديسمبر 2024. وعقدت الوكالة أيضاً حلقتي عمل إقليميتين في داكار في آب/أغسطس 2024، وفي نيروبي في أيار/مايو 2025، فضلاً عن أربع حلقات عمل وطنية في كولومبو في آب/أغسطس 2024، وكيشيناو في تشرين الأول/أكتوبر 2024، وياوندي في آذار/مارس 2025، وطشقند في حزيران/يونيه 2025، بشأن الموضوع ذاته.⁶⁷

69- وعقدت الوكالة دورة تدريبية وطنية بشأن تدابير الوقاية والحماية من التهديدات الداخلية المتعلقة بالمواد المشعة والمرافق المرتبطة بها، في داكار، في تشرين الأول/أكتوبر 2024.⁶⁸

⁶³ يتعلق ذلك بالفقرة 50 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁶⁴ يتعلق ذلك بالفقرتين 21 و50 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁶⁵ يتعلق ذلك بالفقرة 52 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁶⁶ يتعلق ذلك بالفقرتين 52 و54 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁶⁷ يتعلق ذلك بالفقرة 52 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁶⁸ يتعلق ذلك بالفقرة 52 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

طاء- تعزيز أمن المعلومات والأمن الحاسوبي



مشاركون خلال جلسة عملية في إطار حلقة العمل الإقليمية بشأن صياغة لوائح الأمن الحاسوبي، في دايجون بجمهورية كوريا، في تشرين الأول/أكتوبر 2024. (الصورة من: م. هيوبس/الوكالة)

70- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، عقدت الوكالة عدة دورات تدريبية بشأن الأمن الحاسوبي.⁶⁹ وشملت هذه الدورات ما يلي:

- دورات تدريبية إقليمية بشأن أساسيات الأمن الحاسوبي لأغراض الأمن النووي، في هراري في تموز/يوليه 2024، وباريس في كانون الأول/ديسمبر 2024، واسطنبول بتركيا في حزيران/يونيه 2025؛
- دورة تدريبية دولية بشأن أساسيات الأمن الحاسوبي لأغراض الأمن النووي، في فيينا، في آب/أغسطس 2024؛
- دورات تدريبية وطنية بشأن أساسيات الأمن الحاسوبي لأغراض الأمن النووي، في الرياض في أيلول/سبتمبر 2024، ومانيلا في أيلول/سبتمبر 2024، وتشاكري في تشرين الثاني/نوفمبر 2024، وجاكرتا في شباط/فبراير 2025؛
- حلقات عمل إقليمية بشأن صياغة لوائح الأمن الحاسوبي في بوغوتا وفي دايجون، بجمهورية كوريا، في تشرين الأول/أكتوبر 2024، وفي أنقرة في نيسان/أبريل 2025؛
- دورة تدريبية إقليمية بشأن الأمن الحاسوبي في نظم التحكم الصناعي لأغراض الأمن النووي، في فيينا، في كانون الأول/ديسمبر 2024؛
- دورة تدريبية إقليمية بشأن إجراءات عمليات التفتيش الخاصة بالحواسيب في المرافق النووية، في إيباراكي باليابان، في آذار/مارس 2025؛
- دورة تدريبية وطنية بشأن التصدي للحوادث المتصلة بالأمن الحاسوبي لأغراض الأمن النووي، في عمان، في أيار/مايو 2025.

⁶⁹ يتعلق ذلك بالفقرة 54 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

71- والأعمال التحضيرية جارية لعقد "المؤتمر الدولي المعني بالأمن الحاسوبي في العالم النووي: ضمان مستقبل أمن"، الذي سيعقد في فيينا، في أيار/مايو 2026. وسيُستترشد في إطار الأعمال التحضيرية للمؤتمر بالتوصيات الصادرة عن كل من "المؤتمر الدولي المعني بالأمن الحاسوبي في العالم النووي: الأمن من أجل الأمان"، الذي عُقد في فيينا في حزيران/يونيه 2023، ومؤتمر ICONS 2024. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عُقد اجتماعان للجنة البرنامج من أجل التطرق إلى عملية التخطيط للمؤتمر.⁷⁰

ياء- المساعدة على بناء القدرات في مجال التحليل الجنائي النووي



عُقدت حلقة العمل الدولية المتكاملة بشأن إدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية والتحليل الجنائي النووي، في المركز التدريبي والإيضاحي، في نيسان/أبريل 2025. (الصورة من: ج. بوان/الوكالة)

72- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، عقدت الوكالة عدة دورات تدريبية بشأن التحليل الجنائي النووي.⁷¹ وشملت هذه الدورات ما يلي:

- خمس حلقات عمل إقليمية بشأن إدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية في ياوندي في تموز/يوليه 2024، وتبليسي في تشرين الثاني/نوفمبر 2024، وغابوروني في كانون الأول/ديسمبر 2024، وبوينس آيرس في أيار/مايو 2025، ومانيلا في حزيران/يونيه 2025؛
- حلقتا عمل دوليتان متكاملتان بشأن إدارة أماكن وقوع الجرائم الإشعاعية والتحليل الجنائي النووي، في المركز التدريبي والإيضاحي، في شهري تموز/يوليه وأب/أغسطس 2024، وفي نيسان/أبريل 2025؛
- حلقة عمل إقليمية بين النظراء بشأن التحليل الجنائي النووي في يوغياكارتا، بإندونيسيا، في آب/أغسطس 2024؛

⁷⁰ يتعلّق ذلك بالفقرة 55 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁷¹ يتعلّق ذلك بالفقرة 56 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

- دورتان تدريبيتان إقليميتان للتعريف بالتحليل الجنائي النووي من الناحية العملية، في باريس وبودابست، وعُقدت الدورتان في شهري أيلول/سبتمبر وتشرين الأول/أكتوبر 2024؛
- دورة تدريبية دولية بشأن منهجيات التحليل الجنائي النووي في كارلسروه، بألمانيا، في تشرين الأول/أكتوبر 2024؛
- دورتان تدريبيتان إقليميتان بشأن التعريف بالتحليل الجنائي النووي، في القاهرة في تشرين الثاني/نوفمبر 2024، وأكرا في أيار/مايو 2025.

73- واستضافت الوكالة حلقتين دراسيتين شبكيتين كان هدفهما إشراك الموظفين من شتى أنحاء العالم في تنمية القدرات المتعلقة بالتحليل الجنائي النووي. وفي شباط/فبراير 2025، استضاف مكتب تسخير الذرة من أجل السلام، في بانكوك، الحلقة الدراسية الشبكية المعنونة "الأسبوع الأول من فحوص التحليل الجنائي النووي". وفي نيسان/أبريل 2025، عُقدت الحلقة الدراسية الشبكية المعنونة "الشهران الأولان من فحوص التحليل الجنائي النووي" بالتعاون مع مختبر لورانس ليفرمور الوطني في الولايات المتحدة الأمريكية. وأتاحت هاتان الحلقتان الدراستين الشبكيتين إطلاع المشاركين على تفاصيل إجراء تحقيقات التحليل الجنائي النووي.⁷²

كاف- تقديم المساعدة التقنية في الفعاليات العامة الكبرى والكشف عن المواد النووية والمواد المشعة الأخرى الخارجة عن التحكم الرقابي



عقدت الوكالة في المكسيك، في شباط/فبراير 2025، حلقة عمل وطنية بشأن وضع تدابير الأمن النووي وتنفيذها في الفعاليات العامة الكبرى. (الصورة من: ب. كابورو/الوكالة)

- 74- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، قدّمت الوكالة الدعم في إطار 4 فعاليات عامة كبرى.⁷³
- 75- وعقدت الوكالة اجتماعاً تقنياً بشأن الدروس المستفادة من الدعم الذي قدّمته الوكالة على مدى 20 عاماً لأغراض الفعاليات العامة الكبرى، في دبي، بالإمارات العربية المتحدة، في تشرين الثاني/نوفمبر 2024. وحضر الفعالية، التي تشركت في استضافتها الهيئة الاتحادية للرقابة النووية وشرطة دبي، ما يزيد على 150 مشاركاً من 54 دولة عضواً. ووقّعت الاجتماع منبراً دولياً لإجراء المناقشات والتفاعل وتبادل الخبرات بشأن الدروس المستفادة والممارسات الجيدة والتحديات التي تواجهها الدول الأعضاء في التخطيط للفعاليات العامة الكبرى وفي وضع وتنفيذ نُظم وتدابير الأمن النووي الخاصة بهذه الفعاليات.⁷⁴
- 76- واستعانت الوكالة بقدرات المركز التدريبي والإيضاحي، في كانون الأول/ديسمبر 2024، لاستضافة نشاطين تمحورا حول الفعاليات العامة الكبرى بعنوان "دورة تدريبية بشأن وضع وتنفيذ نُظم وتدابير الأمن النووي الخاصة بالفعاليات العامة الكبرى: لمحة عامة وعرض إيضاحي تقني"، و"حلقة عمل دولية وعرض إيضاحي تقني بشأن تدابير الأمن النووي في الفعاليات العامة الكبرى لفائدة كبار المسؤولين".⁷⁵
- 77- وفي آذار/مارس 2025، أصدرت الوكالة المنشور المعنون "IAEA Support to Cameroon for Nuclear Security Measures at the Africa Cup of Nations 2021" (دعم الوكالة للكاميرون فيما يتعلق بتدابير الأمن النووي خلال كأس الأمم الأفريقية لعام 2021) (IAEA-TDL-012). وأعدّت هذه الوثيقة لتستخدمها السلطات الوطنية، مثل وكالات إنفاذ القانون، ومسؤولو الجمارك، والأجهزة الأمنية، والمنظمات التقنية المختصة، في جهودها الرامية إلى وضع تدابير الأمن النووي وتنفيذها خلال الفعاليات العامة الكبرى.⁷⁶
- 78- وواصلت الوكالة دعم الدول الأعضاء التي تقدّم طلبات للحصول، من خلال الإعارة أو التبرع، على معدات محمولة باليد للكشف عن الإشعاعات دعماً لنُظم الكشف لديها، بما يشمل طلبات للحصول على المساعدة في مجال الأمن النووي للاستعداد للفعاليات العامة الكبرى ودعمها، والتدريب على تشغيل معدات الكشف عن الإشعاعات، وصيانتها في الخطوط الأمامية، ومعايرتها. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، تلقت 5 دول أعضاء معدات من خلال عملية إعارة؛ وأُعيد ما مجموعه 428 مفردة من المعدات من أصل مفردات معدات الكشف والرصد في مجال الأمن النووي التي تتعهدتها الوكالة والتي يزيد عددها على 1590 مفردة.⁷⁷
- 79- وعقدت الوكالة حلقتي عمل إقليميتين بشأن وضع إطار وطني لإدارة تدابير التصدي للأعمال الجرمية أو الأعمال المتعمدة غير المأذون بها التي تنطوي على مواد نووية أو مواد مشعة أخرى، في ريو دو جانيرو في شهري أيلول/سبتمبر وتشرين الأول/أكتوبر 2024 وفي المنامة في حزيران/يونيه 2025، فضلاً عن حلقة عمل دولية بشأن الموضوع ذاته في تشيانغ ماي، بتايلند، في آذار/مارس 2025.⁷⁸

⁷³ يتعلق ذلك بالفقرة 57 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁷⁴ يتعلق ذلك بالفقرة 57 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁷⁵ يتعلق ذلك بالفقرة 57 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁷⁶ يتعلق ذلك بالفقرة 57 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁷⁷ يتعلق ذلك بالفقرة 57 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁷⁸ يتعلق ذلك بالفقرتين 18 و65 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

لام- تحسين التخطيط الداخلي في الوكالة وتعزيز تنوع القوى العاملة



عُقدت في فيينا، في آب/أغسطس 2024، دورة دراسية دولية بشأن الأمن النووي لفائدة المشاركات في برنامج ماري سكلودوفسكا كوري للمنح الدراسية (برنامج ماري كوري). (الصورة من: أ. حكم/الوكالة)

80- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، استمرت الوكالة في تعزيز نهجها الخاص بالإدارة القائمة على النتائج لدعم التخطيط الداخلي. وأجرت الوكالة اختبارات للمعارف قبل مجموعة مختارة من الدورات التدريبية وبعدها من أجل تحديد مدى ارتفاع مستوى المعارف نتيجة للتدريب. وورّعت استقصاءات متابعة بعد التدريب بستة أشهر لتقييم الطريقة التي طبّق بها المتدربون عملياً ما اكتسبوه من معارف في التدريب. وأجرت الوكالة أيضاً تقييماً شاملاً لتحديد مدى فعالية وتأثير برنامجها الخاص بالأمن النووي، بما يشمل شبكة NSSC، وشبكة INSEN، وشبكة مسؤولي الخطوط الأمامية، وقاعدة البيانات ITDB، ومشروع إعاره المعدات والتبرع بها. ويُذكر أن البيانات التي تم الحصول عليها تسلط الضوء على نتائج محددة وسيُسترشد بها في دورة التخطيط البرنامجي المقبلة، ولا سيما فيما يخص تحديث مواد الدورات التدريبية.⁷⁹

81- وإضافةً إلى ذلك، فإن نتائج الاستقصاءات تزوّد الجهات المعنية، بما فيها الجهات المانحة، بأدلة على التأثير والمساءلة. وباتّباع مبادئ الإدارة القائمة على النتائج، تضمن الوكالة توفير تدريب مجدٍ وذو تأثير فعلي يتوافق مع احتياجات الدول الأعضاء. وأشير إلى النهج الشامل المتّبع في برنامج الأمن النووي إزاء الإدارة القائمة على النتائج في تقرير أداء البرنامج للفترة 2022-2023 الذي أصدرته الوكالة في آب/أغسطس 2024.⁸⁰

82- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، واصلت الوكالة التركيز على التكافؤ بين الجنسين في مجال الأمن النووي عن طريق إدراج جلسات تناول هذا الموضوع في الدورات التدريبية، والدورات الدراسية المتعلقة بالأمن

⁷⁹ يتعلّق ذلك بالفقرة 61 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁸⁰ يتعلّق ذلك بالفقرة 61 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

النووي، واجتماعات شبكة INSEN. وإضافةً إلى ذلك، عقدت مبادرة المرأة في ميدان الأمن النووي حلقة دراسية شبكية بشأن "البيئة التمكينية لتحقيق المساواة بين الجنسين والتنوع في مجال الأمن النووي عن طريق دعم السير المهنية للنساء" في كانون الأول/ديسمبر 2024.⁸¹

83- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، تابعت 21 من المشاركات في برنامج ماري سكلودوفسكا كوري للمنهج الدراسية (برنامج ماري كوري) دراساتهم في إطار برامج خاصة بدرجة الماجستير تتعلق بالأمن النووي، وانضمت 5 من المشاركات في البرنامج إلى شعبة الأمن النووي للحصول على تدريب داخلي.⁸²

84- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، عقدت الوكالة دورتين دراسيتين دوليتين بشأن الأمن النووي، أولاهما في فيينا في شهري آب/أغسطس وأيلول/سبتمبر 2024 لفائدة المشاركات في برنامج ماري كوري، والثانية في ترييستي، بإيطاليا، في نيسان/أبريل 2025. وتوفّر هاتان الدورتان الدراستين معارف أساسية بشأن الأمن النووي للمهنيين المبتدئين من الدول الأعضاء. وأطلع المشاركون على طائفة واسعة من المواضيع المرتبطة بالأمن النووي من خلال مجموعة من العروض والمناقشات الجماعية والتحليلات الخاصة بالسيناريوهات والتمارين العملية والزيارات التقنية. كذلك، شملت الدورتان الدراستين جلسات محددة بشأن التكافؤ بين الجنسين في مجال الأمن النووي، بما فيها حلقات نقاش نظمتها مبادرة المرأة في ميدان الأمن النووي.⁸³

ميم- دعم أنشطة تطوير البنى الأساسية والتكنولوجيا والاحتياجات التدريبية المرتبطة بها



عُقدت في تشينغهاي، في آذار/مارس 2025، حلقة عمل دولية بشأن وضع إطار وطني لإدارة تدابير التصدي للأعمال الجرمية أو الأعمال المتعمدة غير المأذون بها التي تنطوي على مواد نووية أو مواد مشعة أخرى (الصورة من: مكتب تسخير الذرة من أجل السلام، تايلند)

⁸¹ يتعلّق ذلك بالفقرة 62 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁸² يتعلّق ذلك بالفقرة 62 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁸³ يتعلّق ذلك بالفقرة 62 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

85- عقدت الوكالة في فيينا، في شباط/فبراير 2025، اجتماعاً استشارياً بشأن استبيان التقييم الذاتي ونموذج تقرير البعثات المستخدمين في إطار الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالأمن النووي. واستعرض المشاركون استبيان التقييم الذاتي الخاص بخدمة INSServ الذي تملؤه الدول الأعضاء والذي يستخدمه خبراء خدمة INSServ أساساً في أثناء التحضير للبعثات وتنفيذها، وقدموا توصيات لتعديله. واستعرض المشاركون أيضاً نموذج تقرير بعثات خدمة INSServ، الذي يستخدمه الخبراء عند صياغة تقرير بعثاتهم.⁸⁴

86- وعقدت الوكالة في المركز التدريبي والإيضاحي أربع دورات تدريبية دولية بشأن استخدام أجهزة الكشف المحمولة باليد وصيانتها، منها دورتان أساسيتان نُظمتا في آب/أغسطس 2024 وأذار/مارس 2025، ودورتان متقدمتان نُظمتا في تموز/يوليه 2024 وأيار/مايو 2025.⁸⁵

87- وعقدت الوكالة حلقتي عمل إقليميتين بشأن تقييم هيكل الكشف عن الأحداث المتصلة بالأمن النووي، في عمان في أيلول/سبتمبر 2024، وفي زغرب في كانون الأول/ديسمبر 2024.⁸⁶

88- وواصلت الوكالة دعم الدول الأعضاء في جهودها الرامية إلى وضع وتنفيذ خطط وطنية للتصدي للأعمال الجرمية أو الأعمال المتعمدة غير المأذون بها التي تنطوي على مواد نووية أو مواد مشعة أخرى خارجة عن التحكم الرقابي. وعقدت الوكالة اجتماعاً استشارياً بشأن خطة التصدي الخاصة بالسودان في فيينا، في آذار/مارس 2025، وأوفدت إلى دا نانغ بفييت نام، في نيسان/أبريل 2025، وإلى نوسا دوا باندونيسيا، في أيار/مايو 2025، بعثتين تعلقتا بخطة التصدي الخاصة بكل من هذين البلدين.⁸⁷

89- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، واصلت الوكالة تطوير وتحديث أدوات العلوم والتكنولوجيا وتطبيقات الهواتف المحمولة التي تدعم متطلبات الدول الأعضاء فيما يخص تعزيز منظومات الأمن النووي. وتتيح هذه الأدوات — وهي الشبكة المتكاملة المتنقلة للأمن النووي، وأداة تقييم الكميات الدنيا القابلة للكشف والمستويات الدنيا لإطلاق الإنذارات، وأداة تقييم الإنذارات التي يسببها الأفراد، وأداة تقييم الإنذارات الناجمة عن الإشعاعات والبضائع وما يرتبط بها من تطبيقات الهواتف المحمولة وتطبيقات الحواسيب — تعزيز قدرات الدول الأعضاء في مجالات الوقاية والكشف والتصدي.⁸⁸

نون- الاستنتاجات

90- يتواصل تنفيذ جميع أنشطة الوكالة المتعلقة بالأمن النووي حسب الأولويات المحددة وفي حدود الموارد المتوفرة، مع مراعاة ضرورة حماية المعلومات السرية على النحو الواجب.⁸⁹

91- وستواصل الوكالة إصدار هذا التقرير ووثيقة "استعراض الأمن النووي" على أساس سنوي بوصفهما وثيقتين تكمليتين، ضمن النطاقين المحددين لهما، بغية التقليل إلى أدنى حد من الازدواجية، وذلك استجابةً للقرارات المتعلقة بالأمن النووي وبالتشاور مع الدول الأعضاء.⁹⁰

⁸⁴ يتعلق ذلك بالفقرة 64 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁸⁵ يتعلق ذلك بالفقرة 65 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁸⁶ يتعلق ذلك بالفقرة 65 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁸⁷ يتعلق ذلك بالفقرة 65 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁸⁸ يتعلق ذلك بالفقرة 65 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁸⁹ يتعلق ذلك بالفقرات 61 و67 و69 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

⁹⁰ يتعلق ذلك بالفقرة 68 من منطوق القرار GC(68)/RES/9.

المرفق

جدول المطابقة

جدول المطابقة بين فقرات منطوق القرار GC(68)/RES/9 المرتبطة بإجراء اتخذته الوكالة وفقرات هذا التقرير

فقرة منطوق القرار	فقرة منطوق القرار	فقرة التقرير	فقرة منطوق القرار
46	38	2	1
47	39	5، 4، 3	4
50، 49، 48، 47	42	11، 10، 9، 8، 7، 6	5
51	43	43، 11، 10، 9، 7	6
55، 54، 53، 52، 39، 12	44	12، 5	8
55، 29	45	13، 12	9
60، 59، 58، 57، 56	46	19، 18، 17، 16، 15، 14	14
61، 60، 59	47	20	15
65، 64، 63، 28، 24، 23	50	19	16
69، 68، 67، 66	52	17	17
70، 67، 7، 6	54	79، 21، 18، 17، 11	18
71، 12	55	54، 24، 23، 22	20
73، 72، 45، 6	56	65، 29، 28، 27، 26، 25	21
78، 77، 76، 75، 74، 39	57	5	22
7، 6	58	30	23
62	59	31	27
8	60	10، 29، 30، 32، 33، 34، 36، 37، 54	28
90، 81، 80، 12	61	35	30
84، 83، 82، 43	62	43، 37، 36، 6	32
85	64	24، 23، 22	33
89، 88، 87، 86، 79، 6	65	38	34
90، 51	67	39	35
91	68	40	36
90	69	45، 44، 43، 42، 41	37

www.iaea.org

International Atomic Energy Agency
PO Box 100, Vienna International Centre
1400 Vienna, Austria
الهاتف: (+43-1) 2600-0
الفاكس: (+43-1) 2600-7
البريد الإلكتروني: Official.Mail@iaea.org