IAEA
الوكالة الدولية للطاقة الذرية
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

المؤتمـــر العـــام

GC(67)/16

توزيع عام
عربي
الأصل: الإنكليزية

الدورة العادية السابعة والستون

تعزيز فعالية ضمانات الوكالة وتحسين كفاءتها

تقرير من المدير العام

IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

المؤتمـــر العـــام

GC(67)/16
14 آب/أغسطس 2023

توزيع عام
عربي
الأصل: الإنكليزية

الدورة العادية السابعة والستون

البند 18 من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GC(67)/1 وإضافتها Add.1)

تعزيز فعالية ضمانات الوكالة وتحسين كفاءتها

تقرير من المدير العام

ألف- مقدمة

1- في القرار GC(66)/RES/10 المعنون 'تعزيز فعالية ضـمانات الوكالة وتحسـين كفاءتها'، طلب المؤتمرُ العام من المدير العام تقديمَ تقرير عن تنفيذ ذلك القرار إلى المؤتمر العام في دورته العادية السـابعة والسـتين. ويأتي هذا التقرير استجابةً لذلك الطلب، وهو يتضمن تحديثاً للمعلومات الواردة في التقرير الذي قُدّم إلى المؤتمر العام السنة الماضية (الوثيقة GC(66)/13).[1]

[1] يتناول هذا التقرير الفترة الممتدة من 1 تموز/يوليه 2022 إلى 30 حزيران/يونيه 2023.

باء- اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية

باء-1- عقد وبدء نفاذ اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية [2]

في 30 حزيران/يونيه 2023،

190 دولة[3،6]
مرتبطة باتفاقات ضمانات نافذة مع الوكالة،

منها

141 دولة

(بما في ذلك 135 دولة مرتبطة باتفاقات ضمانات شاملة)
لديها أيضاً بروتوكول إضافي نافذ.

2- في الفترة بين 1 تموز/يوليه 2022 و30 حزيران/يونيه 2023، دخل حيّز النفاذ اتفاقُ ضمانات شاملة مع بروتوكول كميات صغيرة مستند إلى النص النمطي المنقح وبروتوكولٍ إضافي، فيما يخصُّ سان تومي وبرينسيبي وكابو فيردي. وبالإضافة إلى ذلك دخل حيّز النفاذ اتفاقُ ضمانات شاملة مع بروتوكول كميات صغيرة مستند إلى النص النمطي المنقح، فيما يخصُّ دولة فلسطين.[3] وعُدِّلت بروتوكولات الكميات الصغيرة المستندة إلى النص النمطي الأصلي فيما يخصُّ توفالو وسورينام وناميبيا، وفقاً لمقرَّر مجلس المحافظين المؤرَّخ أيلول/سبتمبر 2005 بشأن هذه البروتوكولات. وفي 30 حزيران/يونيه 2023، كانت هناك 78 دولة[4] لديها بروتوكولات كميات صغيرة سارية مستندة إلى النص النمطي المنقَّح، و22 دولة[5] لديها بروتوكولات كميات صغيرة سارية مستندة إلى النص النمطي الأصلي.

3- وفي 30 حزيران/يونيه 2023، كانت هناك 190 دولة[6،3] مرتبطة باتفاقات ضمانات نافذة مع الوكالة، منها 141 دولة لديها أيضاً بروتوكول إضافي نافذ (بما في ذلك 135 دولة لديها اتفاقات ضمانات شاملة). وهناك 49 دولة لم تُدخل بعد إلى حيّز النفاذ البروتوكولات الإضافية لاتفاقات الضمانات المعقودة معها.

4- ومن بين الدول الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية[7]، هناك 4 دول منها لم تُدخل بعدُ إلى حيّز النفاذ اتفاقات ضمانات شاملة عملاً بالمادة الثالثة من المعاهدة.

---

[2] الفقرة 17 من منطوق القرار GC(66)/RES/10.

[3] التسمية المستخدمة لا تنطوي على إبداء أي رأي مَهمَا كان فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو لسلطاته، أو فيما يتعلق بتعيين حدوده.

[4] لا يشمل هذا العدد بروتوكولي الكميات الصغيرة الساريين المستنسخين في الوثيقة INFCIRC/718/Mod.1 وINFCIRC/366/Mod.1 على التوالي.

[5] لا يشمل هذا العدد بروتوكول الكميات الصغيرة الساري المستنسخ في الوثيقة INFCIRC/229.

[6] وتايوان، الصين.

[7] يستند عدد الدول الأطراف في معاهدة عدم الانتشار المشار إليه إلى عدد صكوك التصديق أو الانضمام أو الخلافة التي جرى إيداعها.

5- ويمكن الاطلاع على آخر المستجدات بشأن حالة اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية في موقع الوكالة الشبكي.[8]

باء-2- الترويج والمساعدة في عقد اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية[9]

6- واصلت الوكالة تنفيذ عناصر خطة العمل الواردة في القرار GC(44)/RES/19 وفي الصيغة المحدَّثة من وثيقة الوكالة المعنونة *خطة عمل الإجراءات الرامية إلى الترويج لعقد اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية*.[10] وتشمل عناصر خطة العمل المقترحة في القرار GC(44)/RES/19 ما يلي:

- بذل جهود مكثَّفة من طرف المدير العام لعقد اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية، لا سيما مع الدول التي تضطلع بأنشطة نووية كبرى في ظل ولايتها؛
- تقديم المساعدة من طرف الوكالة والدول الأعضاء للدول الأخرى عن طريق التزويد بالمعارف والخبرات التقنية اللازمة لعقد اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية وتنفيذها؛
- تعزيز التنسيق بين الدول الأعضاء والأمانة في جهودهما الرامية إلى الترويج لعقد اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية.

7- وعملاً بإرشادات جهازي تقرير السياسات وبالصيغة المحدَّثة من خطة عمل الوكالة، واصلت الوكالة تشجيع وتيسير الانضمام على نطاق أوسع إلى اتفاقات الضمانات والبروتوكولات الإضافية، وتعديل وإلغاء بروتوكولات الكميات الصغيرة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، نظمت الوكالة فعالية مع دول جزر المحيط الهادئ وفعاليات عبر الإنترنت مع تونغا وعُمان وقيرغيزستان. وعقدت الوكالة أيضاً مشاورات مع ممثلين من عدد من الدول الأعضاء والدول غير الأعضاء في جنيف ونيويورك وفيينا.

بين 1 تموز/يوليه 2022 و30 حزيران/يونيه 2023، عُدِّلت بروتوكولات الكميات الصغيرة المستندة إلى النص النمطي الأصلي فيما يخصُّ

3 دول

في 30 حزيران/يونيه 2023،

78 دولة[4]

كان لديها بروتوكولات كميات صغيرة سارية مستندة إلى النص النمطي المنقَّح، وكانت هناك

22 دولة[5]

كان لديها بروتوكولات كميات صغيرة سارية مستندة إلى النص النمطي الأصلي.

[8] https://www.iaea.org/sites/default/files/20/01/sg-agreements-comprehensive-status.pdf.

[9] الفقرتان 17 و18 من منطوق القرار GC(66)/RES/10.

[10] يمكن الاطلاع على خطة العمل في موقع الوكالة الشبكي عبر الرابط التالي:
https://www.iaea.org/sites/default/files/22/10/sg-plan-of-action-1-july-2021-to-30-june-2022.pdf

جيم- تنفيذ الضمانات

جيم-1- وضع وتنفيذ نُهُج الضمانات على مستوى الدولة[11]

8- رحَّب المؤتمر العام في قراره GC(66)/RES/10، في جملة أمور، بالتوضيحات والمعلومات الإضافية الواردة في *الوثيقة التكميلية للتقرير المتعلّق بإرساء مفهوم لتنفيذ الضمانات على مستوى الدولة وتطويره (الوثيقة GOV/2013/38)* (الوثيقة GOV/2014/41 وتصويبها Corr.1 — والمعروفة أيضا 'بالوثيقة التكميلية') وأشار إلى اعتزام الأمانة إبقاءَ مجلس المحافظين على علم بالتقدُّم المحرَز في وضع وتنفيذ الضمانات على مستوى الدولة.[12]

9- وواصلت الوكالة العمل تدريجياً على وضع وتنفيذ نهُج ضمانات على مستوى الدولة على النحو المبيَّن في الوثيقة التكميلية. وحين تضع الوكالة نهج ضمانات على مستوى الدولة وتنفِّذه فيما يخصُّ إحدى الدول، فإنَّ ذلك يمكِّنها من تنفيذ جهود التحقُّق مع التركيز بصورة أفضل على أهداف الضمانات ذات الصلة المتوخَّى تحقيقها بشأن تلك الدولة.

10- وللمضي قدماً في ضمان الاتساق وعدم التمييز في تنفيذ نُهج الضمانات على مستوى الدولة، استمرت الوكالة في تحسين ممارسات العمل الداخلية بمراعاة الخبرات المكتسبة والدروس المستفادة من وضع هذه النُهج وتنفيذها فيما يخص الدول الخاضعة لضمانات متكاملة. ويُشار إلى أن هذه التحديثات المدخلة على عملية وضع نُهج الضمانات على مستوى الدول تحسِّن الارتباط بين عملية تخطيط وتنفيذ أنشطة الضمانات وعملية التقييم على مستوى الدول، وتفضي إلى درجة أعلى من الاتساق في وضع نُهج الضمانات على مستوى الدول فيما يخص الدول التي استُخلص بشأنها الاستنتاج الأوسع نطاقاً.

11- وواصلت الوكالة تركيزها على صقل منهجيتها الداخلية المتَّبعة في إجراء تحليلات مسارات الاقتناء وفي وضع نُهُج الضمانات على مستوى الدولة. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، جرى العمل على زيادة تحسين العناصر الرئيسية للمنهجية وتوحيدها، وشمل ذلك تقييم قدرات دولة ما فيما يتعلق بدورة الوقود النووي، واختيار الأهداف التقنية، ووضع قيم على مستوى الإدارة بشأن غايات أداء الأهداف التقنية، وتحديد تواتر وكثافة أنشطة الضمانات اللازمة لبلوغ غايات الأداء هذه. كذلك، حسَّنت الوكالة أدواتها البرامجية التي تُستخدم لوضع تحليلات مسار الاقتناء ونُهج الضمانات على مستوى الدول، وحدَّثت الإرشادات المتوافرة في هذا الصدد.

12- واستناداً إلى المنهجية المحسَّنة، عملت الوكالة اعتباراً من 30 حزيران/يونيه 2023 على تحديث نُهج الضمانات على مستوى 22 دولة استُخلص بشأنها الاستنتاج الأوسع نطاقاً. وأجريت اختبارات إضافية للإرشادات المحدثة، وحُسِّنت أدوات البرامج الحاسوبية للمساعدة في تخطيط الضمانات وتقييم الفعالية.

13- ويُذكر أن العدد الإجمالي للدول المرتبطة باتفاق ضمانات شاملة نافذ والتي وُضع لها نهج من نُهج الضمانات على مستوى الدول يبلغ 134 دولة. وتحوز هذه الدول البالغ عددها 134 نسبة 97% (حسب الكميات الدالَّة) من جميع المواد النووية الخاضعة لضمانات الوكالة في الدول المرتبطة باتفاق ضمانات شاملة نافذ. وتتألف هذه الدول البالغ عددها 134 دولة من 71 دولة مرتبطة باتفاق ضمانات شاملة نافذ ولديها بروتوكول إضافي نافذ واستُخلص بشأنها الاستنتاج الأوسع نطاقاً فيما يتعلق بعام 2022 (من بينها 18 دولة لديها بروتوكول كميات صغيرة)؛ و37 دولة مرتبطة باتفاق ضمانات شاملة نافذ ولديها بروتوكول إضافي نافذ ولم يُستخلَص بعدُ

[11] الفقرات 28 و31 و32 من منطوق القرار GC(66)/RES/10.

[12] الفقرتان 24 و28 من منطوق القرار GC(66)/RES/10.

بشأنها الاستنتاج الأوسع نطاقاً فيما يتعلق بعام 2022 (من بينها 26 دولة لديها بروتوكول كميات صغيرة)؛ و26 دولة مرتبطة باتفاق ضمانات شاملة نافذ ولديها بروتوكول كميات صغيرة نافذ ولكن ليس لديها أي بروتوكول إضافي نافذ. وبالإضافة إلى ذلك، هناك دولتان مرتبطتان باتفاق ضمانات طوعي وبروتوكول إضافي نافذ وُضع لهما نهج ضمانات على مستوى الدولة. ومثلما هو مبيَّن في الوثيقة التكميلية، أُجريَت مشاورات مع السلطة الحكومية و/أو الإقليمية المعنية عند وضع نهج ضمانات على مستوى دولة ما وتنفيذه، ولا سيما فيما يتعلق بتنفيذ تدابير الضمانات في الميدان.

جيم-2- الحوار مع الدول بشأن المسائل المتعلقة بالضمانات

14- واصلت الأمانة إجراء حوار مفتوح ونشط مع الدول بشأن المسائل المتعلقة بالضمانات خلال الفترة المشمولة بالتقرير، واضطلعت في هذا الإطار بالأنشطة التالية:[13]

- عقدت ندوتها الرابعة عشرة بشأن الضمانات الدولية، والتي تزامنت مع الاحتفال بمرور 60 عاماً على بدء اضطلاع الوكالة بعمليات التفتيش، و50 عاماً على بدء العمل باتفاقات الضمانات الشاملة و25 عاماً على بدء العمل بالبروتوكولات الإضافية؛
- حدَّثت وأصدرت طبعة الذكرى السنوية لمسرد مصطلحات الضمانات الخاص بالوكالة؛
- عقدت اجتماعاً تقنياً مع الدول الأعضاء ركز على استخدام الوكالة للمعلومات ذات الصلة بالضمانات؛
- قدَّمت عرضاً بشأن عمل إدارة الضمانات إلى الحاصلين على منح دراسية في إطار برنامج الأمم المتحدة للزمالات في ميدان نزع السلاح في تشرين الأول/أكتوبر، وإلى الديبلوماسيين من البعثات الدائمة الكائنة في فيينا من خلال الحلقة الدراسية المعنونة: "Introduction to the IAEA: A Seminar for Diplomats" (مقدّمة حول الوكالة الدولية للطاقة الذرية: حلقة دراسية للدبلوماسيين)، وذلك في تشرين الثاني/نوفمبر؛
- عقدت حلقة دراسية لمدة يوم بشأن ضمانات الوكالة للمندوبين الجدد من البعثات الدائمة الكائنة في فيينا؛
- نظَّمت فعاليتين جانبيتين حضوريتين وفعاليتين جانبيتين مختلطتين (عبر الإنترنت وبحضور شخصي) على هامش الدورة السادسة والستين للمؤتمر العام للوكالة؛
- نظَّمت ثلاث جولات في مختبرات الوكالة للضمانات في مركز فيينا الدولي على هامش الدورة السادسة والستين للمؤتمر العام للوكالة؛
- نظَّمت جولات بحضور شخصي في مختبر التحليل الخاص بالضمانات في زايبرسدورف؛
- اشتركت في تنظيم فعاليات متعلقة بالضمانات النووية وعدم الانتشار نُظِّمت برعاية منظمات خارجية، أو قدَّمت عروضاً في تلك الفعاليات.

---

[13] الفقرة 29 من منطوق القرار GC(66)/RES/10.

15- ونظمت الوكالة ندوتها الرابعة عشرة بشأن الضمانات الدولية تحت عنوان 'التفكير في الماضي واستباق المستقبل' احتفالا الاحتفال بمرور 60 عاماً على بدء اضطلاع الوكالة بعمليات التفتيش، و50 عاماً على بدء العمل باتفاقات الضمانات الشاملة و25 عاماً على بدء العمل بالبروتوكولات الإضافية. وتمثَّلت أهداف الندوة في التفكير في الخبرة المكتسبة والدروس المستفادة طيلة عقود من تنفيذ الضمانات؛ وتوقع ما ينشأ من تحديات وفرص جديدة أمام الضمانات نتيجة لبيئة تشغيل متغيرة؛ وتحديد الإجراءات والجهات المعنية والشراكات من أجل ضمان نظام ضمانات مُعد جيداً لاستمرار النجاح في العقود القادمة. وتضمن البرنامج 70 جلسة مختلفة وأكثر من 160 عرضاً تقديمياً و24 عارضاً وثلاث غرف تجريبية مخصصة لسيناريوهات مستقبلية مختلفة. وشارك في الفعالية نحو 970 مشاركاً ومراقباً من 124 دولة و15 منظمة وحضروا بشكل افتراضي، مما زاد التنوع الجغرافي إلى أعلى مستوى حتى الآن في ندوة الضمانات (زيادة بأكثر من 38%). ومن بين المشاركين والمراقبين، بلغت نسبة النساء 38%، ويمثلن أعلى حصة من مشاركة الإناث حتى الآن في ندوة الضمانات. ويمكن الوصول إلى برنامج الندوة وتسجيلات الفيديو والأوراق والملصقات الإلكترونية والمعلومات الأخرى ذات الصلة على موقع الندوة الشبكي، إلى جانب تقرير الفعالية.

المدير العام للوكالة، السيد غروسي يتحدث خلال الندوة الرابعة عشرة المعنية بالضمانات الدولية (الصورة من: الوكالة)

جيم-3- تعزيز تنفيذ الضمانات في الميدان

16- واصلت الوكالة سعيها إلى إدخال تحسينات على فعالية وكفاءة تنفيذ الضمانات في الميدان. وتشمل هذه التحسينات أوجه التقدم المتعلقة بمعدات الضمانات ونُهُج الضمانات على حد سواء.

17- وجرى وضع أو تحسين نُهُج/إجراءات الضمانات التي تخصُّ موقعاً أو مرفقاً بعينه، فيما يتعلق بما يلي:

- إجراء عمليات تفتيش عشوائي بإخطار عاجل في مرافق تحويل وصنع الوقود في كازاخستان؛
- التحقُّق من عمليات نقل الوقود المستهلك بين موقعين نوويين في كندا؛
- تطبيق تدابير مؤقتة لأغراض الاحتواء والمراقبة خلال التعديلات الرامية إلى توسيع مرفق خزن جاف مخصص للوقود المستهلك في إسبانيا؛
- إجراء عمليات تحقُّق أكثر كفاءةً اســـتناداً إلى تقنية نقل البيانات عن بُعد في مرفق لخزن المواد النووية في الهند؛
- التحقُّق من عمليات نقل الوقود المسـتهلك بين محطة للقوى النووية ومرفق للخزن الجاف المؤقت في سويسرا؛
- التحقُّق من عمليات نقل الوقود المســـتهلك لخزنه بطريقة الخزن الجاف وتطبيق نظام مزدوج للاحتواء والمراقبة في محطة للقوى النووية في الأرجنتين؛
- تطبيق نظام مزدوج للاحتواء والمراقبة واستخدام تقنية نقل البيانات عن بُعد بصـورة روتينية في مرفق لخزن المواد النووية في المملكة المتحدة؛
- التحقق من المواد النووية وتنفيذ أنشطة الضمانات في موقع مختبرات هندسة دورة الوقود النووي التابعة للوكالة اليابانية للطاقة الذرية (JNC-1) في اليابان؛

إحدى المفتشات في الوكالة في مجال الضمانات النووية تضطلع بنشاط ميداني (الصورة من: الوكالة)

18- وبدعم من الدول الأعضاء، واصلت الوكالة الاستعداد لتطبيق الضمانات في المستقبل على أنواع جديدة من المرافق (مثل المستودعات الجيولوجية ومحطات التغليف، ومرافق المعالجة الحرارية، ومفاعلات الأملاح المصهورة، والمفاعلات العائمة، والمفاعلات النمطية المتناهية الصغر، والمفاعلات النمطية الحصوية القاع). وشملت هذه الاستعدادات تقييم مفاهيم الضمانات، والنظر في التكنولوجيات والمعدات التي يمكن استخدامها فيما يخص الضمانات، وتحديد تدابير الضمانات وأوجه الكفاءة المحتمل تحقيقها من خلال سمات التصاميم في مرحلة مبكرة من مراحل تصميم المرافق. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، واصل الفريق العامل المشترك بين الإدارات المعني بإدراج الضمانات في التصميم عمله على تعزيز تقاسم المعارف وتوطيد التعاون داخل الوكالة بشأن هذا الموضوع. وإضافةً إلى ذلك، تواصل التفاعل المبكر مع مصمِّمي المفاعلات النمطية الصغيرة، بالتعاون مع إدارة الأمان النووي، وذلك كجزء من عدة مهام متعلقة بإدراج الضمانات في التصميم في سياق العديد من برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء.

19- ووضع كل من السويد وفنلندا خططاً لتشييد محطة تغليف ومستودع جيولوجي للتخلص من الوقود المستهلك. وفي إطار مشروع الوكالة المتعلق بمحطة التغليف والمستودع الجيولوجي، تُنسَّق عملية وضع نُهج الضمانات الخاصة بالمرفقين المذكورين، وتُقيَّم أساليب التحقُّق، وتُحدَّد الاحتياجات من حيث المعدات والتقنيات الجديدة الخاصة بالضمانات واللازمة لتطبيق الضمانات على هذين المرفقين من أجل التوصُّل إلى صيغة مثلى لتدابير الضمانات بحلول موعد بدء تشغيلهما.

20- وبعد موافقة سلطات الأمان اليابانية، استؤنف في أيلول/سبتمبر 2022 تشييد مبنى المعالجة الرئيسي في المحطة اليابانية لتصنيع وقود خليط الأكسيدين. ونتيجةً لذلك، بدأت الوكالة بالتخطيط لتنفيذ نظم الضمانات المطلوبة وبنشر الموارد اللازمة لتنفيذها قبل انتهاء أعمال التشييد التي لا يزال من المقرر إتمامها في النصف الثاني من عام 2024.

21- وفي إطار مشروع النهج المعتمد على المعدات في مفاعلات كاندو، تتعاون الوكالة وكندا لتعزيز تدابير الضمانات التقنية المنفذة في مفاعلات كاندو النووية المشغَّلة حالياً. ومن خلال مواصلة عملية التوسع في استخدام نظم المراقبة بالفيديو ونظم الرصد الآلي، ستصبح الإجراءات المتخذة للتحقُّق من الوقود المستهلك المنقول من المفاعلات إلى مرافق الخزن الجاف ولرصده إجراءات أكثر فعالية في وقت قد يتم فيه خفض عدد المفتشين في الميدان.

22- وطلبت الولايات المتحدة الأمريكية من الوكالة أن تفكِّر في إمكانية تطبيق ضمانات خلال العملية التي ستُجرى في المستقبل للتخلص من البلوتونيوم في مستودع جيولوجي للخزن الطويل الأجل. والبلوتونيوم المعني خاضع حالياً للضمانات بموجب اتفاق الضمانات الطوعي المعقود مع الدولة (الوثيقة INFCIRC/288). وفي الفترة المشمولة بالتقرير، انتهت الوكالة من وضع نهج للضمانات في هذا الصدد ومن تحديد تقنيات التحقُّق المرتبطة به، بما يشمل الاعتماد الشديد على نظم المراقبة ونظم الرصد الآلي.

جيم-4- تكنولوجيا المعلومات

23- وفقاً للأولويات الاستراتيجية لإدارة الضمانات، واصلت الوكالة جهودها الرامية إلى تحسين قدرات البرامجيات المستخدمة حالياً في مجال الضمانات وإلى تطوير قدرات جديدة في هذا الصدد. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، أعطت الوكالة الأولوية لتكامل التطبيقات من أجل تحديث البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات لديها بغية مساندة المستخدمين والوفاء بمتطلباتهم على نحو أفضل. وعُزّزت نظم المعلومات على أساس التكنولوجيات الجديدة، وتحسين التكامل لتعاون أفضل، والتحول الرقمي للعمليات الخاصة بالضمانات، وتطوير القدرات في مجال تكنولوجيا المعلومات لأتمتة المهام المتكررة وتقليل الوقت الذي يُستخدم لإدخال البيانات يدوياً.

24- وخلال العام، عزَّزت الوكالة قدراتها الخاصة بتكنولوجيا المعلومات في مجالات التحليل والخدمات والتعاون مع الدول وأنشطة التحقُّق، وهو ما أتاح زيادة الكفاءة في استخدام الموارد، بما فيها وقت الموظفين، مما أدَّى إلى تحقيق مستويات مرتفعة من الرضا بحسب تقييمات المستخدمين. وشملت القدرات الجديدة والمحسَّنة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات ما يلي:

- تعزيز الإبلاغ عن أنشطة التحقُّق الخاصة بالضمانات باستعمال واجهة مستخدِم عصرية تتسم بالكفاءة ويسهل تعلُّم طريقة استعمالها وتتضمَّن عملية محسَّنة لإدخال البيانات لتقليل إدخال البيانات يدوياً؛

- تحسين قدرات تكنولوجيا المعلومات لدعم تحليل مسار الاقتناء وتطوير نهج الضمانات على مستوى الدولة؛

- تنفيذ نظام جديد لإدارة المهام في شعبة الخدمات التقنية والعلمية التابعة لإدارة الضمانات، بما يشمل أسلوباً أكثر دقة للإبلاغ عن الأنشطة التقنية، وهو ما يتيح التخطيط للموارد بكفاءة أكبر؛

- تحديث البوابة الإلكترونية لإعلانات الدول لكي يتسنى تقديم وثائق من أنواع جديدة ودعم الدول بالقدرة على التحقُّق بصورة تامة من صحة التقارير المتعلقة بممارسة حصر المواد النووية قبل تقديمها إلى الوكالة؛

- رقمنة عمليات إدارة المعدات وتبسيطها عن طريق تحسين تسلسل سير العمل لضمان توافر تنسيق أفضل بين المفتشين وشعبة الخدمات التقنية والعلمية؛

- تحسين تسلسل سير العمل في مجال إدارة الوثائق من خلال نظام جديد لإدارة الوثائق فيما يخص الوثائق الخاضعة لنظام إدارة الجودة والمضي قدماً في تعزيز رقمنة الوثائق المتعلقة بالضمانات؛

مفاتيح الرموز الآمنة التي تحتاجها الدول لاستخدام البوابة الإلكترونية لإعلانات الدول (الصورة من: الوكالة)

جيم-5- تحليل المعلومات

25- يُعدُّ تحليل المعلومات ذات الصلة بالضمانات جزءاً أساسياً من عملية تقييم الأنشطة النووية في دولة ما واستخلاص استنتاجات الضمانات بشأنها. وتقوم الوكالة، عند استخلاص استنتاجاتها المتعلقة بالضمانات، بتحليل مدى اتساق إعلانات الدولة مع نتائج أنشطة التحقُّق التي تنفِّذها الوكالة وتحليل المعلومات الأخرى المتاحة للوكالة ذات صلة بالضمانات. ودعماً لهذه العملية، تعتمد الوكالة على كم متزايد من المعلومات المستمدة من أنشطة التحقُّق التي تجري في المقر الرئيسي وفي الميدان، بما في ذلك النتائج التي تفضي إليها عمليات التحليل القياسي غير المتلف والتحليل المتلف وتحليل العينات البيئية والبيانات التي ترسلها المعدات التي تُرصد عن بُعد. وتستفيد الوكالة أيضاً من طائفة متنوعة من المصادر الأخرى للمعلومات ذات الصلة بالضمانات، بما في ذلك الصور الساتلية المتاحة تجارياً والمعلومات التجارية. وطوال الفترة المشمولة بالتقرير، واصلت الوكالة عملها الرامي إلى تحديد مصادر جديدة مفتوحة للمعلومات ذات الصلة بالضمانات، وواصلت تحسين العمليات وتعزيز المنهجيات والأدوات المستخدمة لجمع المعلومات وتحليلها. ويُشار إلى أن اعتماد الذكاء الاصطناعي/التعلم الآلي بهدف مساعدة المحللين فيما يخص تحديد الأولويات المتعلقة بالمعلومات ذات الصلة بالضمانات أدى إلى تحسين الكفاءة والفعالية.

26- وتُعِدّ الوكالة بصورة روتينية تقارير عن تقييم حصر المواد فيما يخصُّ جميع المرافق التي تحتوي على مواد نووية في حالة سائبة، مع وضع قائمة جرد أو تحديد حجم الأنشطة لكل ما يتجاوز كمية واحدة معتبرة من المواد النووية. والغرض من عمليات تقييم حصر المواد هو تقييم مدى اتساق إعلانات الدول مع نتائج عمليات التحقُّق التي تجريها الوكالة، وذلك من خلال معالجة القياسات المأخوذة باستخدام القياس غير المتلف والقياس

المتلف، وإخضاع تلك القياسات للمطابقة والتحليل الإحصائي. ويشمل تحليل المعلومات أيضاً تقييم جميع العينات التي جُمعت لأغراض الضمانات، وهي مهمة تضطلع بها الوكالة في مقرها الرئيسي.

27- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، نشرت الوكالة نسخة منقحة من القيم المستهدفة الدولية في التقرير المعنون *International Target Values for Measurement Uncertainties in Safeguarding Nuclear Materials* (القيم المستهدفة الدولية لمعدَّلات عدم التيقّن من القياس في تطبيق الضمانات على المواد النووية) (تقرير الضمانات التقني، STR-368، الصيغة المنقحة 1-1). وتقدِّم القيم المستهدفة الدولية نظاماً مرجعياً لتقييم جودة نتائج قياسات الضمانات، وهو ما يمثِّل عاملاً مهماً من عوامل فعالية نظام الضمانات. ويتضمن تقرير القيم المستهدفة الدولية المنقح الكثير من التحديثات ومعلومات أوسع نطاقاً من تلك الواردة في التقرير السابق، وهو متاح على منصة شبكة CONNECT التابعة للوكالة.[14] ويشمل هذا الموقع الإلكتروني جداول مفصَّلة وعصرية خاصة بالقيم المستهدفة الدولية ومتاحة بصيغة إلكترونية، ومجموعة من الموارد المرتبطة بها. ويتضمن الموقع الإلكتروني نوعين من المعلومات: فهناك معلومات متاحة بلا قيود للجمهور الأوسع نطاقاً المعني بقياسات الضمانات، ومعلومات يكون الوصول إليها مقيَّداً وهي مخصصة لأعضاء شبكة الخبراء المعنيين بالقيم المستهدفة الدولية، وهي شبكة توفِّر إطاراً تعاونياً مشتركاً بين الوكالة وأكثر من 100 خبير دولي لاستعراض القيم المستهدفة الدولية باستمرار.

28- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، واصلت الوكالة توسيع نطاق المصادر التي تستمد منها المعلومات ذات الصلة بالضمانات والمنهجيات المرتبطة بها، وعملت في الوقت ذاته على تعزيز الأدوات المخصَّصة لذلك، بما فيها الأدوات الرامية إلى زيادة عدد بنود المعلومات المستقاة من مصادر مفتوحة التي تُجمع آليًّا ويتولى محلل معني بالضمانات التحقُّق من صحتها والتي تُقيَّم باعتبارها ذات صلة بالضمانات. وأُحرزَ تقدُّم على العديد من الأصعدة، ولا سيما على صعيد استخدام التعلُّم الآلي لجمع المعلومات ومعالجتها بمزيد من الكفاءة. وعدلت العمليات أيضا لتعزيز وتوسيع إنتاج الإنذارات بالرصد المستمر وكذلك إنتاج منتجات تحليلية موحدة، مما حسن الفعالية. وتواصل استخدام بيانات التجارة الدولية ذات الصلة بالمجال النووي والمستمدة من المصادر العامة والداخلية من أجل تقييم الاتساق والاكتمال فيما تعلنه الدول للوكالة من الأنشطة النووية. وبالإضافة إلى ذلك، استعرضت مفاهيم مشاريع التعاون التقني المقترحة للفترة 2024-2025 لتقييم جدواها الرقابية.

29- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، واصلت الوكالة الاستفادة من خدمات بيانات وتكنولوجيا جديدة في مجال الصور الملتقطة بالسواتل، بما في ذلك البث الشبكي الحي للصور الساتلية عبر الإنترنت وأجهزة الاستشعار الرادارية ذات الفتحة الاصطناعية والسواتل ذات فترة المعاودة العالية. وتعزز هذه الخدمات قدرات الوكالة في هذا المجال، على سبيل المثال لا الحصر، إمكانية أن تختار الوكالة مباشرةً من القائمة التي يوفرها المورد عبر الإنترنت الصور الأوثق صلةً بدعم عمليات التقييم على مستوى الدول.

[14] http://connect.iaea.org

موظفو الوكالة يعدون جلسة إعلامية استناداً إلى صور ملتقطة بالسواتل دعما لنشاط ميداني (الصورة من: الوكالة)

جيم-6- الخدمات التحليلية

30- تقوم الوكالة بجمع وتحليل وتقييم عينات التحليل المتلف والعينات البيئية للتحقق من إعلانات الدول وتقاريرها.

31- وتخضع العينات البيئية وعينات المواد النووية التي يجمعها مفتشو الضمانات للتحليل في مختبر التحليل الخاص بالضمانات التابع للوكالة والكائن في زايبرسدورف بالنمسا – والذي يضمُّ مختبر المواد النووية ومختبر العينات البيئية – وفي غيره من المختبرات الأعضاء في شبكة مختبرات التحليل. وتضم شبكة مختبرات التحليل 25 مختبراً مؤهَّلاً في الاتحاد الروسي، وأستراليا، وألمانيا، والبرازيل، والجمهورية التشيكية، وجمهورية كوريا، والصين، وفرنسا، والمملكة المتحدة، وهنغاريا، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، والمفوضية الأوروبية. وبالإضافة إلى ذلك، تتولى الوكالة تشغيل المختبر الموقعي في موقع روكاشو باليابان، لتحليل عينات المواد النووية التي تُجمع في هذا الموقع.

32- وتوفِّر الوكالة أيضاً الدعم اللوجستي لأنشطة جمع عينات المواد النووية والعينات البيئية ونقلها وتحليلها. وتُستخدم مؤشرات أداء رئيسية لرصد جميع مراحل هذه العملية، من أجل تحديد المشاكل المحتملة وإدخال التحسينات فيما يتعلق بطول مدَّة العملية. بالإضافة إلى ذلك، تنفِّذ الوكالة برنامجاً صارماً لمراقبة الجودة، بما يشمل إجراء تمارين منتظمة للمقارنة بين المختبرات تشمل تقنيات التحليل الرئيسية ذات الصلة بالضمانات، لتوكيد جودة النتائج التحليلية المتأتية من جميع أعضاء شبكة مختبرات التحليل.

33- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، وفَّرت برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء مواد مرجعية وقدَّمت الدعم لتطوير التقنيات التحليلية، وساهمت أيضاً في مشاريع تعاون لدعم الجهود التي تبذلها الوكالة فيما يخص مراقبة الجودة. كذلك، واصل مختبر العينات البيئية التابع للوكالة، وأعضاء آخرون في شبكة مختبرات التحليل، العمل على تطوير القدرات المتعلقة بتحديد عمر جسيمات اليورانيوم.

جيم-7- المعدات والتكنولوجيا

34- خلال الفترة المشمولة بالتقرير، واصلت الوكالة تقديم الدعم التقني بلا انقطاع وتوفير المعدات لأنشطة التحقُّق الخاصة بالضمانات، على الرغم من بعض القيود المتبقية الناجمة عن جائحة كوفيد-19 والارتفاعات في تكاليف الشحن.

35- وواصلت الوكالة تقديم المساعدة التقنية فيما يتعلق بالأنشطة المضطلع بها في الميدان، ونفَّذت الأعمال التقنية الميدانية المقررة واللازمة للحفاظ على الأداء المطلوب على صعيد معدات الضمانات المستخدمة.

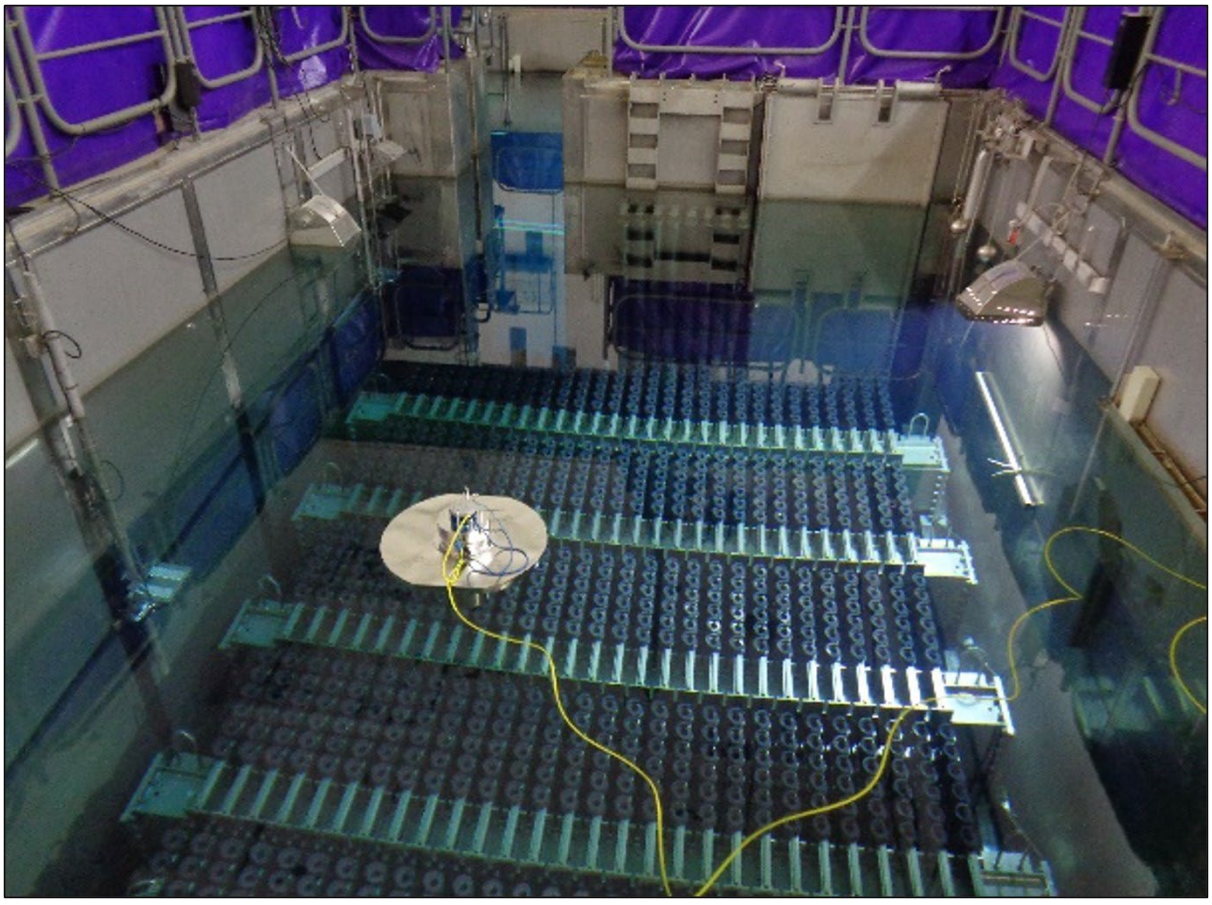
36- وظلَّت استثمارات الوكالة في موارد تحسين تحليل البيانات، وتوحيد إجراءات نقل البيانات عن بُعد، ونظم الرصد الآلي، ونظم الاحتواء والمراقبة المطبَّقة في الميدان تؤدي دوراً حيوياً فيما يخص الحفاظ على استمرارية المعارف المتعلقة بالمواد النووية والمعدات الضرورية في المرافق التي قُيِّد فيها دخول مفتشي الوكالة إليها. وقد أثبت ذلك جدواه، لا سيما في سياق النزاع المسلح في أوكرانيا. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، بلغت درجة موثوقية نظم المراقبة الرقمية ونظم القياس غير المتلف ونظم الرصد الآلي والأختام الإلكترونية المستخدمة في الميدان الهدف المنشود وهو اللياقة التشغيلية في 99,9% من الوقت. وقد تحقَّق هذا المستوى العالي من اللياقة التشغيلية للبنية الأساسية بصورة منتظمة على مدى السنوات الأخيرة بفضل التصميم القوي لهيكل نظم الضمانات – مما يعني التكرار والنمطية – وتنفيذ سياسات الصيانة الوقائية. وأسهم أداء هذه النظم إسهاماً كبيراً في تحقيق أهداف الضمانات التي وضعتها الوكالة بالنسبة للفترة المشمولة بالتقرير.

37- وواصلت السلطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات تقديم الدعم للوكالة عن طريق توفير الموارد والحلول في مجالات تصميم النظم وأمن البيانات وصيانة معدات الضمانات، بما في ذلك المعدات المأذون باستخدامها استخداماً مشتركاً. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، شمل الدعم الذي قدَّمته السلطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات ما يلي:

- توفير كاميرات مراقبة وأجهزة مرتبطة بها من أجل تركيب معدات الضمانات المأذون باستخدامها استخداماً مشتركاً وصيانتها؛
- تطوير برامجية حاسوبية لاستعراض البيانات التي تُجمع في الميدان وتحليلها؛
- تصميم نظم للرصد الآلي في مرافق جديدة، بما في ذلك محطة التغليف والمستودع الجيولوجي في فنلندا ومرافق أخرى في إيطاليا وبلجيكا وسلوفاكيا.

38- وقدَّم مختبر الرصد الإشعاعي للمعدات خدمات الرصد الإشعاعي دون انقطاع للمفردات المعادة من أنشطة التحقُّق في الميدان، بما في ذلك مكونات نظم الضمانات والأختام والعينات البيئية. وجدَّدت هيئة الاعتماد النمساوية منح المختبر المذكور شهادة الاعتماد كمختبر يُعنى باختبار القياسات المباشرة وغير المباشرة للتلوث السطحي. وأعادت الهيئة الرقابية للأمان الإشعاعي والأمن النووي التابعة للوكالة منح الإذن للمختبر المذكور من أجل الاضطلاع بأنشطة تنطوي على إشعاعات مؤينة.

39- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، اختُبر بنجاح جهاز رؤية ظاهرة تشيرينكوف الآلي (RCVD) في دولتين، واعتُمد للمرة الأولى من أجل التحقق من العيوب الجزئية في الوقود المستهلك في دولة أخرى. ويمكن أن يقلل هذا النظام كثيراً من الوقت اللازم للتحقق من رصيد الوقود المستهلك، وأن يحدَّ كذلك من تعرّض المفتشين والجهات المشغلة للمرافق للإشعاعات خلال أنشطة التحقّق من الوقود المستهلك المخزن في الأحواض. منح الإذن باستخدام الختم النشط الموحّد غير المتماثل (AUAS)، وهو ختم إلكتروني مطوّر حديثاً. ويتميز الختم AUAS بكون تكلفة دورة عمر تشغيله أدنى بكثير، والغرض منه هو استخدامه عوضاً عن نظام الختم الكهربائي الضوئي (EOSS) الذي صار قديماً.



جهاز رؤية ظاهرة تشيرينكوف الآلي (RCVD) (الصورة من: الوكالة)

جيم-8- إدارة الأصول

40- في نهاية حزيران/يونيه 2023، كان لدى الوكالة نحو 54 000 مفردة نشطة مسجَّلة في سجل أصول الضمانات (نظام إدارة معدات الضمانات (النظام SEQUOIA)). وقد كلَّفت هذه المفردات الوكالة أكثر من 255 مليون يورو، وهي منشورة لدعم أنشطة الضمانات في أكثر من 65 دولة. وفي إطار مشروع الإدارة المتكاملة لدورة العمر التشغيلي لأصول الضمانات، وضعت الوكالة استراتيجيةً لإدارة الأصول بغية توفير الإرشادات وضمان الاتساق فيما يتعلق بإدارة دورة حياة جميع أصول الضمانات، بما في ذلك معدات تكنولوجيا المعلومات، والمعدات الخاصة بالضمانات التي تدعم الأنشطة الميدانية، والمعدات والبرمجيات الحاسوبية الخاصة بالمختبرات. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، تواصلت في إطار مشروع الإدارة المتكاملة لدورة العمر التشغيلي لأصول الضمانات الممارسة المتمثلة في إجراء استعراض سنوي للتكاليف، والعمر التشغيلي وغير ذلك من البارامترات الرئيسية بهدف تحسين قدرة الوكالة على التخطيط لعمليات إحلال الأصول. وقد أُجري هذا الاستعراض بالتنسيق مع أكثر من 20 موظفاً من أجزاء مختلفة من الوكالة، تولى كلٌّ منهم مهمة الإشراف على نوع معيَّن من أصول الضمانات. وركّز الاستعراض على الأصول أو مجموعات الأصول التي تُكلِّف الوكالة أكثر من 150 000 يورو، أو التي تعتبر عالية الخطورة، أو التي من المتوقع إحلالها مع نهاية عام 2027. وبعد هذا الاستعراض والتكيّف مع معدل تضخم أعلى بكثير، تتوقع الوكالة أن تكون المتطلبات المالية اللازمة لاستبدال المجموعة الحالية من الأصول أعلى بكثير من المساهمات التاريخية التي بدأت في أواخر عام 2020. وستواصل الوكالة تحسين نظامها لإدارة أصول الضمانات من أجل ضمان حصولها على أقصى قيمة من أصولها وتقديم تبرير كمي قوي في حالة وجود ضرورة لتوفير تمويل إضافي.

في نهاية حزيران/يونيه 2023، كان لدى الوكالة نحو

54 000

مفردة نشطة مسجَّلة في سجل أصول الضمانات

€

وقد كلَّفت هذه المفردات الوكالة أكثر من

255 مليون يورو

وهي منشورة لدعم أنشطة الضمانات في أكثر من

65 دولة

41- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أكملت الوكالة أيضاً مجموعةً من عمليات الاستكشاف المتعمّق بشأن الاحتياجات من الموارد الخاصة بكامل دورة العمر التشغيلي، واستخدام الأصول، كما استكملت تحليلاً كميًّا للمخاطر فيما يتعلّق ببعض الأصول الأكثر أهمية وكلفة. وقدرت هذه الاستعراضات التكاليف على مدى العمر الافتراضي الكامل للأصول بما في ذلك الشراء والعمليات العادية والصيانة. وعلاوة على ذلك، قدرت هذه الاستعراضات التكاليف التي تتحملها الوكالة فيما يتعلق بالعطل المحتمل في الأصول، وساعدت الوكالة على تطوير منهجيات لتحديد مستوى الخدمة وعدد القطع المطلوبة من معدات الضمانات من الناحية الكمية واحتمالات تأخير الشراء أو فرص تسريع الشراء.

جيم-9- تقييم فعالية تنفيذ الضمانات

42- تقييم الفعالية هو عملية تشمل كل خطوة من خطوات تنفيذ الضمانات وترمي إلى تقييم مدى تحقُّق أهداف الضمانات بفضل أنشطة التحقق المضطلع بها في الميدان وفي المقر الرئيسي. وتعتمد عملية تقييم فعالية تنفيذ الضمانات على الوثائق الداخلية، مثل تلك الخاصة بالنُهُج الموافق عليها فيما يتعلق بالضمانات وغيرها من الوثائق المتعلقة بالضمانات، وهي كلها وثائق تستعرضها اللجان التابعة للإدارة والجهات المسؤولة عن تقييم الضمانات.

43- ويجرى التقييم الداخلي لفعالية تنفيذ الضمانات من خلال استعراضات النظراء لخطط التنفيذ السنوية ولتقارير التقييم على مستوى الدول. وتُستعرض خطط التنفيذ السنوية الموافق عليها في بداية العام للتأكد من أن مستوى تخطيط أنشطة الضمانات في الميدان وفي المقر الرئيسي هو مستوى كاف لتحقيق أهداف الضمانات المحددة للعام المعني. وبعد ذلك، تُستعرض خطط التنفيذ السنوية للتأكد من أن الأنشطة المخطط لها فيما يتعلق بالضمانات نُفذِّت بنجاح. وفي الحالات التي تواجَه فيها صعوبات متعلقة بتنفيذ الضمانات، تُتَّخذ الإجراءات المناسبة لتخطي هذه الصعوبات.

44- وتجري لجان مشتركة بين الإدارات عمليات استعراض منتظمة لتقارير التقييم على مستوى الدول. وكآلية استعراض إضافية، يعيّن نائب المدير العام المعني بشؤون الضمانات كل سنة أفرقة مخصصة على مستوى الإدارة لإجراء استعراض نظراء للتقييم على مستوى الدولة فيما يخص عدداً من الدول المختارة.

45- وتُسجَّل نتائج أنشطة تقييم الفعالية وتقدَّمُ تقارير بشأنها إلى الإدارة العليا داخل إدارة الضمانات، مع تحديد الممارسات الجيدة والمجالات التي يتعين إدخال تحسينات فيها، ويُسلّط الضوء في التقارير على الإجراءات الموصى باتخاذها.

جيم-10- التعاون مع السلطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات وتقديم المساعدة إليها[15]

46- تعتمد فعالية ضمانات الوكالة وكفاءتها، إلى حد بعيد، على فعالية النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية، والنظم الإقليمية لحصر ومراقبة المواد النووية، وكذلك على مستوى التعاون القائم بين السلطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات والوكالة.

47- وقد اتَّخَذ عدد من الدول إجراءات ساهمت في تعزيز الفعالية والكفاءة في تنفيذ ضمانات الوكالة، وذلك في إطار المبادرات القائمة أو تلك التي أُطلقت حديثاً، وبدعم من المساهمات العينية والمالية التي قدَّمها عدد من الدول الأعضاء والمفوضية الأوروبية.

---

[15] الفقرة 11 من منطوق القرار GC(66)/RES/10.

جيم-10-1- مبادرة كومباس والجهود الأخرى لتعزيز فعالية النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية/السلطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات[16]

48- في عام 2020، أطلقت الوكالة مبادرتها الشاملة لبناء القدرات الخاصة بالنظم الحكومية والإقليمية لحصر ومراقبة المواد النووية (مبادرة كومباس) بهدف مواصلة دعم الدول في جهودها الرامية إلى تعزيز الفعالية والحفاظ عليها في عمل سلطاتها الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات والنظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية الخاصة بها، وهو ما يتيح معالجة المجالات التي تنطوي على صعوبات في تنفيذ الضمانات. ودعت الوكالة سبع دول[17] إلى الانضمام إلى المبادرة في مرحلتها التجريبية التي ستدوم سنتين. وُوضعَت خطط عمل مفصّلة لكل دولة من هذه الدول بهدف معالجة الاحتياجات المحدّدة في التقييمات المشتركة التي أُجريت بالتعاون مع مسؤولين معيّنين من الدول المشاركة في المرحلة التجريبية. وشملت خطط العمل هذه تقديم مساعدة متعددة الأوجه ووضع جدول زمني لعملية التنفيذ وترتيبات لرصد المشاريع وتقييمها. وبدأ تنفيذ مبادرة كومباس خلال عام 2021 في الدول السبع المشاركة في المرحلة التجريبية عقب قبولها خطط العمل رسمياً.

49- وتواصل تنفيذ المبادرة إلى غاية آذار/مارس 2023 عندما اختُتمت بنجاح المرحلة التجريبية مع الدول التجريبية السبع. وخلال المرحلة التجريبية، نُفذ ما مجموعه 96 نشاطا تماشيا مع خطط العمل المتفق عليها مع الدول التجريبية. وقد صُممت هذه الأنشطة من أجل تعزيز النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية/السلطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات في تلك الدول في مجالات مثل العمليات والإجراءات؛ وتدريب الموظفين؛ والتواصل الخارجي مع الجهات المعنية والمشغِّلة للنظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية؛ ونظم إدارة المعلومات؛ وكذلك قدرات القياس التحليلي غير المتلف.

50- ووفَّرت 18 من الدول الأعضاء و/أو برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء مساهمات مالية و/أو عينية لمبادرة كومباس. ومن بين تلك الدول والبرامج، قدَّمت 7 جهات شريكة مساهمات مالية وقدَّم 12 منها الدعم لتنفيذ 28 نشاطا من الأنشطة المضطلع بها في المرحلة التجريبية. وأتاح هذا الدعم العيني المُقدَّم إجراء مشاورات مباشرة بين خبراء من الدول الداعمة وممثلين من الدول المشاركة في المرحلة التجريبية، وذلك من أجل تبادل الخبرات والمعارف بشأن جوانب مختلفة من عملية تنفيذ الضمانات. وتحقق ذلك بصورة رئيسية من خلال التدريبات والزيارات التقنية التي رمت إلى تبادل الممارسات الجيدة المتعلقة بسير عمليات التفتيش، وإعداد برامج تدريبية وطنية من أجل مواصلة دعم بناء القدرات داخل الدول.

51- ونظَّمت الوكالة العديد من الفعاليات المخصصة لتعزيز فعالية النظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية/السلطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات. وشملت هذه الفعاليات دورات تدريبية دولية وإقليمية ووطنية موجَّهة إلى الموظفين المسؤولين عن الإشراف على الضمانات وتنفيذها في الدول، وزيارات تقنية وفعاليات تدريبية افتراضية وأنشطة أخرى. وإجمالاً، تلقى التدريب أكثر من 450 مشاركاً من نحو 70 دولة على مواضيع تتعلق بالضمانات. وأُقيمت هذه الفعاليات بدعم مالي وعيني من عدد من الدول الأعضاء.

---

[16] الفقرة 38 من منطوق القرار GC(66)/RES/10.

[17] الأردن وأوزبكستان وتركيا ورواندا وغواتيمالا وماليزيا والمملكة العربية السعودية.

52- وواصلت الوكالة أيضاً استضافة وتوسيع منصتها لعروض دورات التعلم الإلكتروني.[18] وتتيح هذه المنصة لأكثر من 1800 مشارك مسجَّل إمكانية الوصول إلى قاعة دراسية افتراضية محمية بكلمة سر، يمكن بسهولة من خلالها تنزيل النسخة الإلكترونية للمواد التعليمية، بما فيها الوثائق الإرشادية المتعلقة بالضمانات والصادرة عن الوكالة. ومن بين العروض الجديدة المضافة ثمة مستودع إلكتروني للمراجع/الأمثلة المشتركة بين كل من الدول التي خاضت تجربة مبادرة كومباس والجهات الشريكة في إطار هذه المبادرة، وذلك لفائدة مجتمع ضمانات أوسع نطاقا. ويشمل المستودع الإلكتروني عروضا وإجراءات ومبادئ توجيهية وموارد مفتوحة أخرى يمكن أن يحيل إليها أيٌّ من المستخدمين الراغبين في زيادة تحسين نظامهم الحكومي لحصر ومراقبة المواد النووية وإعداد وثائق جديدة لتنفيذ الضمانات.

53- وفي 2 حزيران/يونيه 2023، عُقدت فعالية احتفالا بمناسبة استكمال مبادرة كومباس بنجاح وقدِّمت خلالها تفاصيل الخطوات المقبلة.[19]

موظفو الوكالة يضطلعون بأنشطة بناء القدرات في دولة خاضت تجربة مبادرة كومباس (الصورة من: الوكالة)

[18] منصة CLP4NET هي منصة للتعلم الإلكتروني وهي مفتوحة لكل من لديه حساب على بوابة NUCLEUS وهي متاحة على الموقع الشبكي https://elearning.iaea.org.

[19] يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات على الموقع الشبكي https://www.iaea.org/topics/assistance-for-states/compass

جيم-10-2- المبادرات الأخرى التي تعزز التعاون مع السلطات الحكومية والإقليمية

54- إضـــافةً إلى مبادرة كومباس والتدريب الذي يرمي إلى تعزيز فعالية النظم الحكومية لحصـــر ومراقبة المواد النووية/الســلطات الحكومية والإقليمية المســؤولة عن تنفيذ الضــمانات، تضــطلع الوكالة بأنشــطة دعم ومبادرات أخرى بالتعاون مع السطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات من أجل المساعدة على تعزيز تنفيذ الضمانات.

55- وواصـــلت الوكالة إجراء مناقشـــات مع الهيئة البرازيلية-الأرجنتينية لحصـــر ومراقبة المواد النووية والمفوضـــية الأوروبية بهدف توثيق التعاون وتعزيز الفعالية والكفاءة في تنفيذ الضـــمانات في الدول المعنية. وواصلت فرقة عمل مع اليابان التصدي للتحديات المتعلقة بأنشطة التحقق في موقع فوكوشيما داييتشي في الأجل الطويل.

56- وتجري الوكالة بعثات إلى الدول، بناء على طلبها، في إطار الضـــمانات الدولية وفي إطار الخدمة الاستشارية المعنية بالنظم الحكومية لحصر ومراقبة المواد النووية، حيث تقدِّم الوكالة المشورة والتوصيات بشأن إنشـــاء وتعزيز النظم الحكومية لحصـــر ومراقبة المواد النووية. وخلال الفترة المشـــمولة بالتقرير، طلبت تركيا استقبال بعثة في إطار الخدمة الاستشارية ISSAS، واستضافت خلال شهر تشرين الأول/أكتوبر 2022 البعثة التحضيرية الموفدة في إطار الخدمة الاستشارية ISSAS. ومن المقرر إيفاد البعثة في إطار الخدمة الاستشارية ISSAS خلال النصف الثاني من عام 2023.

57- وشاركت إدارة الضمانات في بعثات الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية. والبعثات التي توفدها الوكالة في إطار خدمة الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية هي مصمَّمة لمساعدة الدول الأعضاء، بناء على طلبها، في تقييم حالة بنيتها الأساسية الوطنية لإنشاء برنامج للقوى النووية. وتغطي هذه البعثات 19 مسألة تتعلق بالبنية الأساسية، منها مسألة الضمانات، وهي مسائل يتعيَّن النظر فيها خلال مختلف مراحل عملية وضع برنامج للقوى النووية. وللاطِّلاع على مزيد من المعلومات، انظر المنشـــور الصـــادر عن الوكالة بعنوان *"Milestones in the Development of a National Infrastructure for Nuclear Power"* (المعالم المرحلية البارزة لإنشاء بنية أساسية وطنية للقوى النووية) (العدد NG-G-3.1 (Rev. 1)).

58- وفي الفترة المشـــمولة بالتقرير، أصـــدرت الوكالة تقريراً تقنياً ضـــمن ســـلســـلة الطاقة النووية بعنوان *"Enhancing National Safeguards Infrastructure to Support the Introduction of Nuclear Power"* (تحسين البنية الأساسية الوطنية الخاصة بالضمانات لدعم الأخذ بالقوى النووية) (العدد NG-T-3.25). ويوفر هذا المنشور إرشـــادات بشـــأن الأنشـــطة المتعلقة بالضـــمانات والتي يجب الاضـــطلاع بها في كل مرحلة من المراحل الثلاث لإرساء البنية الاساسية للقوى النووية.

59- وواصـــلت الوكالة أيضـــاً توســـيع نطاق البوابة الإلكترونية لإعلانات الدول (بوابة إعلانات الدول) والترويج لاســتخدامها، وهي نظام آمن قائم على شــبكة الإنترنت يدعم تبادل المعلومات مع الســلطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات. وإضافةً إلى إتاحة وسيلة فعالة وأسرع وأكثر أمناً للتواصل مع السلطات الحكومية والإقليمية المســؤولة عن تنفيذ الضــمانات، تســمح بوابة إعلانات الدول بتحســين التكامل مع التطبيقات الأخرى الخاصــة بالضــمانات، وبإجراء تحليل أكثر كفاءة لما يرد من معلومات. ويُعدُّ أمن البيانات ســمة رئيســية من ســمات بوابة إعلانات الدول التي تُســتخدم في إطارها عدة طبقات أمن داعمة ليكون تبادل الوثائق بين الوكالة والسلطات الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضـمانات تبادلاً سـرياً. ولتحسـين الذاكرة المؤسـسـية، توفِّر

بوابة إعلانات الدول أيضاً سجلاً زمنياً رقمياً تُحفظ فيه الوثائق المتبادلة. وأصبحت البوابة الإلكترونية لإعلانات الدول، منذ إطلاقها في عام 2017، بوابة تُستخدم للتواصل على نطاق واسع واتسع نطاقها تدريجياً بحيث باتت تشمل 22 نوعاً مختلفاً من الوثائق، بما في ذلك تقارير حصر المواد النووية، والإعلانات التي تُقدَّم بموجب البروتوكولات الإضافية، واستبيانات المعلومات التصميمية.

جيم-11- القوى العاملة في مجال الضمانات

60- في الفترة المشمولة بالتقرير، نُظمت 50 دورة تدريبية منفصلة تقريباً وشمل ذلك في كثير من الأحيان عروضاً بدورات متعددة، مما ساعد على تزويد المفتشين والمحلّلين وموظفي الدعم العاملين في مجال الضمانات بالكفاءات الوظيفية الأساسية اللازمة.

61- واستكمل 12 مفتشا جديدا الدورة التمهيدية بشأن ضمانات الوكالة (الدورة إيكاس)، وهي دورة مدتها ستة أشهر تتألف من عشر وحدات نمطية، كما أجريت ثلاثة تمارين تفتيش شاملة.[20] وبدأت في آذار/مارس 2023 عملية جديدة في إطار الدورة إيكاس لفائدة 15 مفتشاً.

62- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عُقد أكثر من 20 عرضا للدورات خارج مقر الوكالة الرئيسي، لا سيما في المرافق النووية للدول الأعضاء. والدورات المعقودة في المرافق النووية هي مصمَّمة لتعزيز الكفاءات العملية اللازمة لتنفيذ الضمانات في الميدان. وتمكِّن هذه الدورات من تزويد موظفي الضمانات بتدريب فعَّال ومتكامل ضمن بيئة واقعية. وعلى وجه التحديد، تحسِّن هذه الدورات قدرة المفتشين على الاستعداد لعمليات التفتيش والتحقُّق من المعلومات التصميمية والمعاينة التكميلية وتنفيذ هذه العمليات وتقديم التقارير بشأنها. وتهدف الدورات التي تُعقد في المقر الرئيسي إلى تطوير مهارات تحليل المعلومات ذات الصلة بالضمانات باستخدام تقنيات مختلفة، بما في ذلك أدوات التحليل التعاونية.

63- ومن أجل بناء القدرات وترسيخ ثقافة التعلم المستمر بالنسبة لجميع الموظفين في إدارة الضمانات، استفاد الموظفون في إطار 'سلسلة الحلقات الدراسية الشبكية بشأن الضمانات' من خمس دورات حول مواضيع رئيسية في تنفيذ الضمانات، بما في ذلك التطوير الشخصي، والتحسين المستمر، والختم الخامل الذي يمكن التحقُّق منه في الميدان، والتخطيط السنوي للتنفيذ والاستبيان الخاص بأداء النظام الحكومي لحصر ومراقبة المواد النووية/السلطة الحكومية والإقليمية المسؤولة عن تنفيذ الضمانات. وحضر كل حلقة دراسية شبكية نحو 65 موظفاً، مع حضور ما يصل إلى 95 مشاركاً حلقتين من هذه الحلقات الدراسية الشبكية. وتُتاح لموظفي إدارة الضمانات إمكانية الوصول إلى تسجيلات الحلقات الدراسية الشبكية.

64- وتجري عمليات تحليل الاحتياجات من التدريب وعمليات تقييم فعالية التدريب بالنسبة لدورات مختارة وفقاً للنهج المنظَّم حيال منهجية التدريب كجزء من خطة التحسين المستمر. وفي الفترة المشمولة بالتقرير، استُكمل تقييم فعالية التدريب بالنسبة لدورة تدريبية واحدة؛ وأُعِدَّت عمليات تحليل الاحتياجات من التدريب بالنسبة لدورة بشأن التقييم على مستوى الدولة، ونُظِّم كذلك تدريب لفائدة كبار المفتشين بشأن الصحة والسلامة في القطاع الصناعي.

---

[20] تُحسب دورة إيكاس المكوَّنة من 10 وحدات نمطية على أنها دورة واحدة.

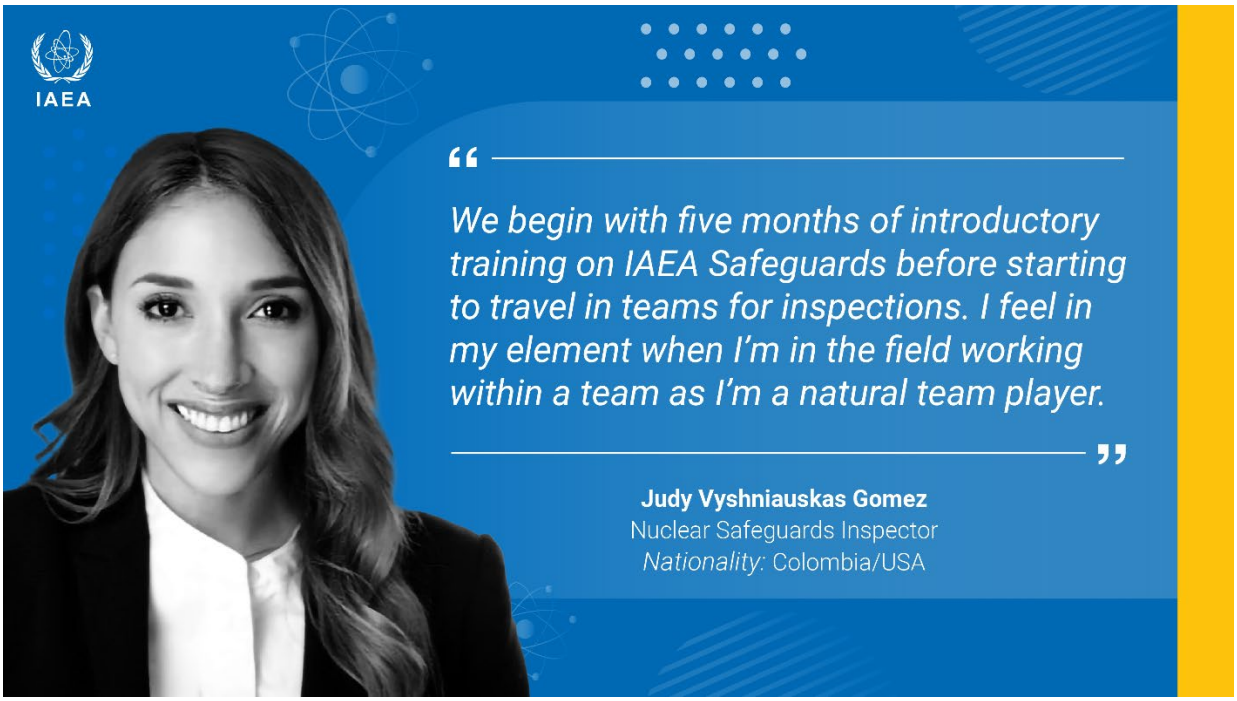
65- وتضطلع الوكالة بأكثر من 90 مهمة متصلة بالتدريب في إطار برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء كما أنّها تواصل العمل مع برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء من أجل وضع واستحداث منهجيات وأدوات التدريب، وكذلك لعقد دورات تدريبية في المقر الرئيسي وفي المرافق النووية. وتستطيع إدارة الضمانات، بفضل الدعم المستمر الذي تقدمِّه برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء من أجل تدريب الموظفين، أن تضمن الوصول إلى المرافق، وهذا الوصول بالغ الأهمية بالنسبة للمفتشين لممارسة مهاراتهم وتطويرها.

66- وبالإضافة إلى تدريب موظفي الوكالة، استكملت الوكالة بنجاح برنامج 2022 للمتدرّبين في مجال الضمانات لفائدة خريجي الجامعات الشبان والفنيين المبتدئين واستفاد منه تسعة مشاركين من بنما، والجزائر، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وطاجيكستان، وغيانا، والكاميرون، وكوستاريكا، ونيجيريا، واليمن. وبدأ برنامج عام 2023 في شباط/فبراير 2023، بمشاركة من بنغلاديش وجورجيا وزامبيا والسودان وسيراليون وفييت نام وليسوتو. وطيلة ما يقارب 10 أشهر، واصل هذا البرنامج تزويد المهنيين الشباب بالمعارف والمهارات للعودة إلى العمل في مجال الطاقة النووية السلمية والضمانات في دولهم وهو يوفر لهم الأساس الذي يمكِّنهم من بناء مستقبل وظيفي في مجال ضمانات الوكالة. ويعتمد نجاح البرنامج على الدعم المقدم من الجمهورية التشيكية وفرنسا وفنلندا وهنغاريا والولايات المتحدة الأمريكية والمفوضية الأوروبية. وعُقدت جلسة حول برنامج التدريب في مجال الضمانات للخريجين الشباب والمهنيين المبتدئين خلال الندوة المعنية بالضمانات الدولية، وتوّج ذلك بإصدار ورقة توثِّق تاريخ البرنامج وموقعاً إعلامياً جديداً على نظام الوكالة لإدارة التعليم، وهو المنصة CLP4NET (منصة التعلم الإلكتروني لأغراض التعليم والتدريب في المجال النووي).

67- وتماشياً مع سياسة الوكالة للمساواة بين الجنسين، تلتزم إدارة الضمانات بدعم المساواة بين الجنسين وتسعى إلى تعزيز الجهود الرامية إلى الترويج للتكافؤ بين الجنسين في أوساط موظفيها وكذلك لاعتبارات تعميم المنظور الجنساني في الأنشطة البرنامجية ذات الصلة.

68- وفي 30 حزيران/يونيه 2023، كانت النساء يشغلن نسبة 39% من جميع الوظائف الثابتة في إدارة الضمانات. ووفقاً لنتائج تحليل سجل الأداء الخاص بمسألة المساواة بين الجنسين داخل إدارة الضمانات، كانت النساء يمثلن نسبة 31% من الوظائف في الفئة الفنية والفئات العليا، وكانت النساء يمثلن نسبة 30% من مفتشي الضمانات التابعين لشُعَب العمليات والمكتب المعني بالتحقُّق في إيران، ونسبة 30% من مناصب رؤساء الأقسام وما فوقها.

69- وقد قامت إدارة الضمانات، بما يتوافق مع الإدارات الأخرى في الوكالة، بوضع خطة عمل للمسائل الجنسانية لتحديد إطار عملها في المجال الجنساني وتعميم مراعاة المنظور الجنساني. وتمثل حلقات العمل المتعلقة بالتنوع والاندماج، والاتصالات والشبكات جزءاً مهماً من هذه الخطة. وتواصل إدارة الضمانات تحديد أولويات أنشطتها الرامية إلى تشجيع مرشَّحات من النساء في عمليات التوظيف، مع تعزيز فرص التواصل الخارجي في هذا الصدد وضمان تحسين تحقيق التوازن بين الجنسين في لجان التوظيف. ويُبيِّنُ هذا الاتجاه السائد على مدى خمس سنوات فيما يتعلق بنسبة النساء اللائي يشغلن وظائف في الفئة الفنية والفئات العليا في إدارة الضمانات التقدم المحرز المطرد في هذا المجال. وستواصل إدارة الضمانات التركيزَ على مسألة التكافؤ بين الجنسين في التوظيف، وتنفيذ تدابير إضافية لكي تدعم على نحو أوسع التنوُّع والإدماج والتطوير الوظيفي.



مثال لأحد أنشطة الوكالة للتواصل الخارجي نُشر عبر وسائل التواصل الاجتماعي بهدف تشجيع مرشحات من النساء في عمليات التوظيف. (الصورة من: الوكالة)

جيم-12- إدارة الجودة

70- يمكِّن نظام إدارة الجودة المستخدم في إدارة الضمانات من الإشراف بصورة منتظمة على العمليات الرئيسية المتعلقة بالضمانات، وذلك من أجل ضمان الحياد والفعالية والكفاءة في عملية تنفيذ الضمانات. وفي إطار نظام إدارة الجودة، تُجري إدارة الضمانات عمليات مراجعة وتقييم داخلية للجودة بغية الوقوف على أداء عملياتها ومدى فعاليتها. وواصلت إدارة الضمانات تنفيذ أنشطة أخرى في مجال إدارة الجودة فيما يتعلق بإعداد تقارير الحالات، وتحليل الأسباب الجذرية، وإدارة المعارف، وتحسين العمليات، ومراقبة الوثائق.

جيم-13- القدرة المؤسسية على الصمود

71- واصلت الوكالة جهودها الرامية إلى ضمان استمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث للحفاظ على استمرار العمليات المهمة وتوافر المعلومات خلال أي حادث يتسبَّب في وقوع خلل. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أحرزت الوكالة تقدما كبيرا في الاستعاضة عن البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات القديمة بأجهزة حديثة وأكثر مرونة. وترسي هذه الجهود كذلك الأساس لبناء قدرات التعافي من الكوارث في مباني الوكالة في زايبرسدورف. وستحصل عملية التنفيذ وفقاً لنهج متدرج طيلة عام 2023 وإلى غاية عام 2024. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، بدأت الوكالة أيضا في بناء قدرات التعافي من الكوارث في مجال تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للمكتب الإقليمي التابع للوكالة في طوكيو. ومن المتوقع أن تستمر عملية التنفيذ حتى أوائل عام 2024.

72- واختُتمت الجهود المبذولة في إطار استمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث في سياق جائحة كوفيد-19. واستأنفت الوكالة عملياتها العادية عقب رفع القيود المتعلقة بالجائحة.

73- ومع ذلك، فقد واجهت الوكالة تحديات جديدة غير متوقعة في عملياتها نتيجةً للنزاع المسلح في أوكرانيا. ويؤدي تأهب الوكالة للطوارئ دورا مهما في دعم العمليات المستمرة في أوكرانيا. وزُوّد الموظفون بالدعم التكنولوجي الملائم لضمان الرعاية والحماية اللازمين لصحة ورفاه موظفي الوكالة.

74- ولا يزال أمن معلومات الضمانات يشكِّل إحدى الأولويات.[21] وواصلت الوكالة إجراء تحسينات تركز على المخاطر في مجال حماية المعلومات. وركزت الوكالة مواردها وجهودها بالاستناد إلى ما أجرته من تقييمات للمجالات التي تنطوي على أشد المخاطر والتأثير والفعالية المحتملين لهذه التحسينات.

75- وفي مجال أمن المعلومات، أجرت الوكالة تقييمات وبذلت جهوداً متواصلة لتحديد مواطِن الضعف ومعالجتها من أجل الحد من مخاطر الاختراق السيبراني المحدد الهدف. وركزت الوكالة، في سعيها إلى تحسين قدراتها في مجال كشف الهجمات السيبرانية والتصدي لها، على وضع تدابير تصدٍ موحدة لسيناريوهات التهديدات الشائعة وعلى اختبارها. ونظراً إلى أن التهديدات تتبدل وتزداد شدةً باستمرار، أقرت الوكالة بضرورة تعزيز القدرات في مجال كشف التهديدات والتصدي لها وأجرت تقييماً للتحسينات التي ينبغي إدخالها مستقبلاً على الآليات المتعلقة بأمن المعلومات في حواسيب قواها العاملة الكثيرة التنقل.

76- وتمثِّل ضوابط الأمن المادي، أي تدابير التحكم بالدخول ورصده، جزءاً بالغ الأهمية من معايير حماية المعلومات المعتمدة في الوكالة. وأكملت الوكالة تقييماً لنظام الأمن المادي الذي يتيح التحكم بالدخول إلى الأماكن المحمية في مقر الوكالة ورصده. وفي إطار الجهود المبذولة من أجل ضمان استخدام الموارد بأعلى قدر من الكفاءة، أجرت الوكالة تحليلاً لخيارين يتمثَّل أولهما في استبدال النظام القائم وثانيهما في تحديث هذا النظام من أجل ضمان جدواه وفعاليته من حيث التكلفة في المستقبل. وفي ختام التحليل، بدأت الوكالة في تنفيذ خطة لتحديث النظام.

جيم-14- تقديم تقارير الضمانات

77- قدَّمت الأمانة تقريراً عن استنتاجات الضمانات لعام 2022 في *تقرير تنفيذ الضمانات لعام 2022* (الوثيقة GOV/2023/25)، الذي تضمَّن أيضاً بيانات عن أعداد وأنواع المرافق والأماكن الواقعة خارج المرافق الخاضعة للضمانات، وجهود التفتيش، والتكاليف ذات الصلة المتعلقة بتنفيذ الضمانات. وأحاط مجلس المحافظين علماً بالتقرير في اجتماعه المعقود في حزيران/يونيه 2023، وأذن بنشر 'بيان الضمانات لعام 2022' و'خلفية بيان الضمانات والموجز'.[22]

---

[21] الفقرة 41 من منطوق القرار GC(66)/RES/10.

[22] يمكن الاطلاع على 'بيان الضمانات لعام 2022' و'خلفية بيان الضمانات والموجز' على العنوان التالي: https://www.iaea.org/sites/default/files/23/06/20230612_sir_2022_part_ab.pdf.

غلاف تقرير تنفيذ الضمانات لعام 2022 (الصورة من: الوكالة)

جيم-15- التخطيط الاستراتيجي والشراكات[23]

78- تضطلع إدارة الضمانات بأنشطة داخلية للتبصُّر والتخطيط الاستراتيجيين من أجل المساعدة على ضمان استمرار تنفيذ الضمانات بفعالية وكفاءة ومرونة في المستقبل. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، استخدمت الوكالة الوثيقة المعنونة *Enhancing Safeguards Capabilities for Nuclear Verification – Resource Mobilization Priorities* *(تعزيز القدرات المتعلقة بالضمانات لأغراض التحقُّق النووي: أولويات تعبئة الموارد)* (العدد 399 من تقرير الضمانات التقني)، التي كانت تعرف سابقا بخطة البحث والتطوير فيما يخص أنشطة الوكالة لحشد الموارد لأغراض الضمانات. وتحدد الوثيقة مجموعة من قدرات الضمانات العالية المستوى التي تحظى بالأولوية والتي تسعى الوكالة إلى الحصول على دعم خارجي بشأنها. ونشرت الوكالة أيضاً وبدأت في تنفيذ الوثيقة المعنونة *"Development and Implementation Support Programme for Nuclear Verification"* (برنامج دعم التطوير والتنفيذ في مجال التحقُّق النووي) لفترة السنتين 2022-2023 (العدد 400 من تقرير الضمانات التقني). وتقدِّم هذه الوثيقة إلى الدول الأعضاء معلومات عن الدعم المحدد المطلوب لتحسين القدرات التقنية للوكالة.

---

[23] الفقرة 33 من منطوق القرار GC(66)/RES/10.

79- وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، أقامت الوكالة شراكات جديدة دعماً لضمانات الوكالة. وفي رسالة وجّهت إلى المدير العام في كانون الأول/ديسمبر، أعلنت الإمارات العربية المتحدة رسمياً أنها تعتزم إنشاء برنامج في إطار برامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء وأنها قدَّمت أموالاً خارجة عن الميزانية لتمويل الأنشطة الأولية. وسيكون برنامج الدعم هذا أول برنامج تنشئه دولة عضو في منطقة الشرق الأوسط وسيسهم في زيادة الدعم الذي توفِّره الدول الأعضاء لضمانات الوكالة وفي تعزيز تنوُّعه الجغرافي. وعلاوة على ذلك، وقعت الوكالة ترتيبات عملية مع مركز ستيمسون (الولايات المتحدة الأمريكية) ومركز فيينا لنزع السلاح وعدم الانتشار (النمسا). وأتاحت الشراكات الجديدة المضي قدماً في توسيع قاعدة الدعم الذي تحظى به ضمانات الوكالة.

80- وفي الفترة المشمولة بالتقرير، ساهمت الوكالة أيضاً في 'دورة الماجستير المتخصصة في مجال الضمانات النووية والمتاحة في إطار المشروع الأوروبي للتدريب والتعليم في مجال الضمانات (SaTE)'، وذلك عن طريق تقديم محاضرات وحلقات عمل بشأن تنفيذ الضمانات، وممارسة حصر المواد النووية، والبروتوكول الإضافي، وكذلك بشأن التحليل غير المتلف. ونُظِّمت الدورة من طرف جامعة ميلانو التقنية (Politecnico di Milano) والشبكة الأوروبية للتعليم في المجال النووي، بالتعاون مع مركز البحوث الأوروبي المشترك.

موظفة في الوكالة تقدِّم عرضاً خلال فعالية نظمها مركز فيينا لنزع السلاح وعدم الانتشار، وهو إحدى المنظمات الشريكة (الصورة من: الوكالة)

IAEA
الوكالة الدولية للطاقة الذرية
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

www.iaea.org

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

23-03052A