IAEA
الوكالة الدولية للطاقة الذرية
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

مجلس المحافظين
المؤتمر العام

GOV/INF/2021/33-GC(65)/INF/7
GOV/INF/2021/34-GC(65)/INF/8
GOV/INF/2021/35-GC(65)/INF/9

توزيع عام
عربي
الأصل: الإنكليزي

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

الوكالة وجائحة كوفيد-١٩

تقارير من المدير العام

دعم الوكالة لجهود الدول الأعضاء
في التصدي لجائحة كوفيد-١٩
التحديث المرحلي الثاني

تنفيذ الوكالة للضمانات خلال جائحة
كوفيد-١٩
التحديث المرحلي الثاني

تشغيل المرافق والأنشطة النووية
والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها خلال
جائحة كوفيد-١٩
التحديث المرحلي الثاني

تصدير

لا تزال جائحة كوفيد-١٩ تؤثِّر تأثيراً كبيراً في جميع جوانب حياتنا. وكنت قد قلتُ في بداية الجائحة إنَّ الوكالة سوف تواصل الاضطلاع بولايتها. وأعتقد أنَّ الوثائق الواردة في هذه المجموعة تبرهن على أنَّنا قد أوفينا بهذا الالتزام وسنواصل الوفاء به، بما في ذلك عن طريق تكييف أساليب عملنا من أجل التصدي للتحديات الكبيرة التي واجهناها.

ومنذ تطبيق حالة الإغلاق في الوكالة في آذار/مارس ٢٠٢٠، ونحن نضع صحة موظفينا ورفاههم في موقع القلب من جميع قراراتنا. ووفقاً للتدابير المتَّخذة في النمسا من أجل إعادة فتح جميع جوانب الحياة الاجتماعية والثقافية تدريجيًّا، وكذلك لتوصيات جهاز الخدمات الطبية بمركز فيينا الدولي، وافقتُ على عودة موظفي الوكالة بالكامل للعمل في مركز فيينا الدولي وفي مختبرات الوكالة في زايبرسدورف اعتباراً من ١ تموز/يوليه ٢٠٢١. ولا تزال أولويتنا القصوى هي صحة الموظفين وسلامتهم، ويتواصل العمل بتدابير مناسبة للمحافظة على الصحة والسلامة داخل أماكن العمل.

والوكالة ملتزمة بالحفاظ على قدرة عملياتها على الصمود، حتى خلال الأحداث المعطِّلة مثل الحدث الذي نشهده الآن، بما يكفل لها أن تتمكَّن من مواصلة تنفيذ التزاماتها القانونية بموجب اتفاقات الضمانات ذات الصلة والاضطلاع بأنشطتها "دون توقُّف ولو لدقيقة واحدة". وقد ساعدت الخبرات المكتسبة خلال فترة الإغلاق وأساليب العمل الجديدة التي استُحدثت لمواصلة تنفيذ ولاية الوكالة على تعزيز قدرتنا على تلبية احتياجات الدول الأعضاء وتنفيذ البرنامج خلال هذه الأوقات العصيبة. وقد ثبتت الفائدة الجمَّة لتدابير استمرارية العمل والتعافي من الكوارث التي اتَّخذناها من أجل التخفيف من آثار الجائحة.

ولا تزال الوكالة تدعم البلدان في التصدي لجائحة كوفيد-١٩ بما في ذلك من خلال توفير المعدات والمواد، وتقديم المشورة التقنية والإرشادات لفرادى المختبرات، وإصدار المبادئ التوجيهية وإجراءات العمل النمطية، وعقد سلسلة من الحلقات الدراسية الشبكية الموجَّهة. ووفقاً لاستقصاء أُجري مؤخراً، يمكننا أن نقول بثقة إنَّه بفضل الدعم السخي المقدَّم من الدول الأعضاء والقطاع الخاص والشركاء الآخرين، وفَّرت الوكالة خدمات اختبار ساعدت ملايين عديدة من الناس في ١٢٨ بلداً وإقليماً، في سياق أكبر عملية تصدٍّ للطوارئ في تاريخ الوكالة. بيد أنَّ علينا أن نظلَّ متيقظين وعلى قدر المسؤولية وقادرين على الاستجابة. وريثما نواصل تقديم المساعدة للبلدان في مكافحة الجائحة، فإنَّنا نعمل أيضاً على تهيئة هذه البلدان من أجل التصدي للتحديات الناشئة مثل تغيُّر المناخ أو تفشي الأمراض الحيوانية المصدر.

وحرصاً على توافُق المعدات والمواد المشتراة لتلبية طلبات الدول الأعضاء مع مجمل تدابير التصدي التي تتَّخذها الأمم المتحدة، فقد نسَّقنا تدابير التصدي التي اتَّخذناها مع المنظمات التابعة لمنظومة الأمم المتحدة من خلال فريق إدارة الأزمات التابع للأمم المتحدة المعني بكوفيد-١٩ وفرقة العمل المعنية بسلسلة الإمداد وكذلك عن طريق الاتحادات التي تقودها منظمة الصحة العالمية.

وقد أدخلت الوكالة أيضاً تعديلات كبيرة على أساليب عملها من أجل مواصلة وتحسين الدعم الذي تقدمه للدول الأعضاء في مجال تشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها، واتَّخذت عدداً من الإجراءات لتيسير تبادل المعلومات فيما بين الجهات المعنية، وجمع التعقيبات، وتقديم الدعم إلى الدول الأعضاء التي تطلب ذلك من أجل التخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩.

غير أنَّ الجائحة لم تنتهِ بعدُ، وكذلك الجهود المطلوب منا بذلها. فهناك العديد من البلدان التي لا تزال تحتاج للمساعدة. وبينما تواصل الوكالة تقديم مساعداتها، أدعو المانحين إلى مواصلة دعمهم السخي لنا حتى نتمكن من مدِّ يد العون لتلك البلدان.

ومنذ انعقاد دورة المؤتمر العام الماضية، أُعدَّت ثلاثة تقارير خاصة تستعرض تأثير الجائحة في جوانب عملنا الرئيسية لكي تُعرض على مجلس المحافظين في اجتماعه المعقود في آذار/مارس. وهذه التقارير هي: *دعم الوكالة لجهود الدول الأعضاء في التصدي لجائحة كوفيد-١٩* (الوثيقة GOV/INF/2021/4)؛ *وتنفيذ الضمانات خلال جائحة كوفيد-١٩* (الوثيقة GOV/INF/2021/5)؛ *وتشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها خلال جائحة كوفيد-١٩* (الوثيقة GOV/INF/2021/6).

وقد حُدِّثت هذه التقارير (الوثائق GOV/INF/2021/33، وGOV/INF/2021/34، وGOV/INF/2021/35) وجُمعت في مجلَّد واحد بحكم اشتراكها في تناوُل موضوع الساعة، لكي تُنشر وتُعمَّم خلال دورة المؤتمر العام العادية الخامسة والستين.

وآمل أن تجدوا فيها ما يهمكم ويفيدكم ويلهمكم.

رافائيل ماريانو غروسي
المدير العام

IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

GOV/INF/2021/33-GC(65)/INF/7
٣٠ آب/أغسطس ٢٠٢١

مجلس المحافظين
المؤتمـــــر العـــام

توزيع عام
عربي
الأصل: الإنكليزية

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

البند ٨ من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر
(الوثيقة GC(65)/1 وإضافاتها Add.1 وAdd.2 وAdd.3)

دعم الوكالة لجهود الدول الأعضاء في التصدي لجائحة كوفيد-١٩

التحديث المرحلي الثاني

تقرير من المدير العام

ملخص

- تقدِّم هذه الوثيقة لمحة عامة محدَّثة عن المساعدة المقدَّمة من الوكالة إلى دولها الأعضاء دعماً للجهود التي تبذلها هذه الدول للتصدي لجائحة كوفيد-١٩.
- وقد قدَّمت الوكالة المساعدة السريعة والفعالة إلى ١٢٨ بلداً وإقليماً بهدف التصدي لتفشي جائحة كوفيد-١٩، بفضل الدعم المالي والعيني السخيّ المقدَّم من عدة دول أعضاء ومن القطاع الخاص. وبالإضافة إلى توفير المعدات والمواد، قدَّمت الوكالة الدعم أيضاً في شكل حلقات دراسية شبكية، ومقاطع فيديو تعليمية، ودعم فردي مباشر في مجال المختبرات، وإرشادات تقنية، وخدمات خبراء.
- وأصدرت الوكالة استقصاءات متابعة بهدف الوقوف على تأثير ما قدَّمته من دعم، وأجرت دراسات بشأن تأثير جائحة كوفيد-١٩ في الخدمات الصحية.
- وتُواصل الوكالة التعاون مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) ومنظمة الصحة العالمية، وهي عضو في فريق إدارة الأزمات التابع للأمم المتحدة المعني بكوفيد-١٩ والذي تقوده منظمة الصحة العالمية.

دعم الوكالة لجهود الدول الأعضاء في التصدي لجائحة كوفيد-١٩

التحديث المرحلي الثاني

تقرير من المدير العام

ألف- الخلفية

١- لقد أثَّرت جائحة كوفيد-١٩ الجارية في جميع أنحاء العالم تقريباً، وامتدت آثارها لتتجاوز بكثير نطاق القطاع الصحي. وحتى ١ تموز/يوليه ٢٠٢١، كان عدد حالات الإصابة المؤكَّدة على الصعيد العالمي قد بلغ ١٨١ ٥٢١ ٠٦٧ حالة، في حين ارتفع عدد حالات الوفاة المفاد بها على الصعيد العالمي إلى ٤٣٧ ٩٣٧ ٣ حالة[١].

٢- وتتمتع الوكالة بسجل حافل وموثَّق في مجال تطوير ونشر التقنيات النووية والتقنيات ذات الصلة بالمجال النووي لأغراض الكشف السريع والدقيق عن الأمراض الحيوانية والأمراض الحيوانية المصدر. والتقنية القائمة على التفاعل البوليميري المتسلسل والنسخ العكسي آنيًّا (تقنية RT-PCR الآنية) هي تقنية رئيسية مستمدة من المجال النووي تُستخدم في الكشف عن مسبِّبات الأمراض الفيروسية. وتشمل أشكال الدعم الأخرى التي توفِّرها الوكالة من أجل التصدي لحالات تفشي الأمراض الحيوانية المصدر بناء القدرات في مجال استخدام تقنية الحشرة العقيمة لكبح أعداد النواقل الحاملة للأمراض، وتعزيز إقامة الشبكات فيما بين الجهات الوطنية الفاعلة من قطاعات الصحة البشرية والطب البيطري والحياة البرية في إطار نهج "وحدة المجال الصحي" من أجل تحسين نُظُم الإنذار المبكر الوطنية/الإقليمية. وبالإضافة إلى ذلك، تساعد شبكة مختبرات التشخيص البيطري الدول الأعضاء على تحسين قدرات المختبرات الوطنية من أجل الكشف المبكر عن الأمراض الحيوانية والأمراض الحيوانية المصدر العابرة للحدود ومكافحة تلك الأمراض التي تهدد الثروة الحيوانية والصحة العامة.

٣- وقدَّمت الوكالة الدعم للدول الأعضاء في جهودها الرامية إلى التصدي لجائحة كوفيد-١٩ من خلال مشروع التعاون التقني الأقاليمي INT0098 المعنون "تعزيز قدرات الدول الأعضاء في بناء وتعزيز واستعادة القدرات والخدمات في حالة تفشي الأمراض والطوارئ والكوارث"، الذي وافق عليه مجلس المحافظين خلال اجتماعه المعقود في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٩ في إطار برنامج التعاون التقني للفترة ٢٠٢٠-٢٠٢١.

٤- وشملت المساعدة المقدَّمة من الوكالة توفير المعدات والمواد، وإسداء المشورة التقنية وتقديم الإرشادات لفرادى المختبرات، وإصدار المبادئ التوجيهية وإجراءات العمل النمطية، وتنفيذ سلسلة من الحلقات الدراسية الشبكية الموجَّهة باللغات الإسبانية والإنكليزية والروسية والعربية والفرنسية.

---

[١] https://covid19.who.int/

٥- وتقدِّم هذه الوثيقة معلومات محدَّثة عن المساعدة المقدَّمة من الوكالة إلى دولها الأعضاء دعماً للجهود التي تبذلها هذه الدول من أجل التصدي لجائحة كوفيد-١٩ منذ التقرير السابق الذي قُدِّم إلى المؤتمر العام في عام ٢٠٢٠.[٢]

باء- دعم الوكالة للجهود التي تبذلها الدول الأعضاء من أجل التصدي لجائحة كوفيد-١٩

باء-١- توفير معدات التشخيص والوقاية

١٢٨
بلداً وإقليماً طلبوا المساعدة وتلقوها (انظر المرفق ١)

٢٩٠
من المختبرات/المؤسسات الوطنية تلقت حُزم دعم وإرشادات تقنية للتصدي لكوفيد-١٩

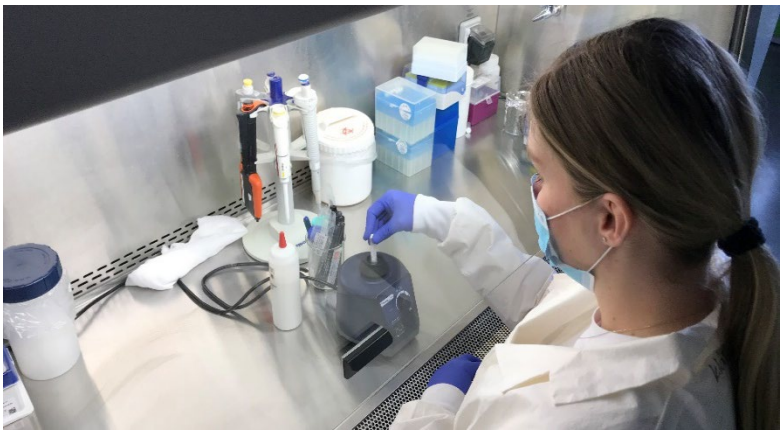
١٩٨٢
من أطقم اختبارات RT-PCR والأطقم التشخيصية والأصناف ذات الصلة طلبت الوكالة شراءها لصالح البلدان

أكثر من ٥٠٠
من المختبرات النظيرة لمختبر الإنتاج الحيواني والصحة الحيوانية تلقت صيغاً محدَّثة من إجراءات العمل النمطية والمعلومات عن الكواشف وبيانات التحقُّق عن طريق شبكة VETLAB

٦- قدَّمت الوكالة الدعم في شكل حزمة من المعدات والمواد شملت معدات الكشف (أطقم اختبارات RT-PCR الآنية والأطقم التشخيصية) إلى جانب الكواشف والمستهلكات المختبرية، فضلا عن خزانات الأمان البيولوجي والمعدات اللازمة لأخذ العينات وإجراء الاختبارات ومراقبة الجودة والوقاية الشخصية لضمان الأمان أثناء تحليل العينات.

٧- وبحلول نهاية حزيران/يونيه ٢٠٢١، كانت الوكالة قد أصدرت أوامر شراء لما مجموعه ١ ٩٨٢ من أطقم اختبارات RT-PCR والأطقم التشخيصية ومفردات أخرى ذات صلة، وسُلِّمت هذه المواد من خلال ما يزيد على ٢ ٥٠٠ شحنة. وبلغ عدد البلدان والأقاليم التي طلبت الدعم وحصلت عليه مائة وثمانية وعشرين بلداً وإقليماً.

٨- ومنذ صدور الوثيقة GOV/INF/2021/4، قُدِّمت للدول الأعضاء خمس حزم دعم إضافية. ووردت مؤخراً ثلاثة طلبات للحصول على مساعدة إضافية، وتعمل الوكالة حالياً على اتخاذ الإجراءات اللازمة لتلبيتها.



استخدام المعدات للمساعدة على مكافحة كوفيد-١٩ في المعهد البيطري الوطني في بييهلافا بالجمهورية التشيكية. (الصورة من: المعهد البيطري الوطني في بييهلافا، الجمهورية التشيكية)

[٢] الوثيقة GC(64)/INF/4 (التي حُدِّثت بالوثيقة GOV/INF/2021/4 الصادرة في كانون الثاني/يناير ٢٠٢١).

٩- وبالتعاون مع الوكالة النمساوية للصحة وسلامة الأغذية، اضطلع مختبر الإنتاج الحيواني والصحة الحيوانية باختبار الأطقم التشخيصية والكواشف الخاصة بكوفيد-١٩ وفحص جودتها وتوكيدها، وساهمت نتائج هذه العملية بعد ذلك في ضمان موثوقية المشتريات من الأطقم التشخيصية والكواشف. وتوسِّع البيانات التي أنتجتها هذه الدراسة[٣] من نطاق الكواشف التي يمكن أن تستخدمها المختبرات، وقد جرى تقاسم هذه البيانات مع الدول الأعضاء.

١٠- وبالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، عملت الوكالة على وضع مواصفات تقنية، بما في ذلك متطلبات دنيا، لأجهزة التصوير الطبي اللازمة لتشخيص المضاعفات المترتبة على الإصابة بكوفيد-١٩[٤]. وجرى تقاسم هذه المواصفات التقنية مع الدول الأعضاء.

باء-٢- التعليم والتدريب والإرشادات

١١- بغية تلبية الحاجة الملحة إلى تقديم التدريب والإرشادات والمشورة بطريقة يسهل الوصول عليها وبأسرع ما يمكن، عقدت الوكالة عدَّة حلقات دراسية شبكية بشأن مجموعة مختلفة من المواضيع ذات الصلة. ويمكن مشاهدة تسجيلات هذه الحلقات الدراسية عبر موقع مجمَّع الصحة البشرية الذي تتعهده الوكالة[٥].

١٢- وعُقدت سلسلة الحلقات الدراسية الشبكية باللغات الإسبانية والإنكليزية والروسية والعربية والفرنسية، وقُدِّمت في إطارها إرشادات بشأن المتطلبات الواجب توافرها في المختبرات حتى تتمكن من استخدام تقنية RT-PCR الآنية بفعالية، بما يشمل: أطر الأمان البيولوجي والأمن البيولوجي؛ وأفضل الممارسات في جمع العينات وتحضيرها للاختبار باستخدام تقنية RT-PCR الآنية؛ وتفسير النتائج وتوكيد الجودة ومراقبتها؛ وختاماً جلسة حول حلِّ ما قد يطرأ من مشاكل. وعُقِدت عدَّة حلقات دراسية شبكية بالتعاون الوثيق مع مكتب منظمة الصحة العالمية الإقليمي لغرب المحيط الهادئ[٦]، ومع منظمة الصحة للبلدان الأمريكية. واستُنسخت هذه السلسلة من الحلقات الدراسية الشبكية في مناطق أخرى من خلال مكتبي منظمة الصحة العالمية الإقليميين لجنوب شرق آسيا ولشرق المتوسط.

تفريغ حاويات المعدات المقدَّمة من الوكالة في المختبر البيطري الوطني في بوتسوانا في غابوروني. (الصورة من: المختبر البيطري الوطني في بوتسوانا)

---

[٣] 10.1016/j.jviromet.2021.114200

[٤] https://www.who.int/medical_devices/priority/Chapter_8_20167_WHO_Priority_medical_devices_list_for_COVID_19_response_8.pdf?ua=1

[٥] https://humanhealth.iaea.org/HHW/covid19/webinars.html

[٦] https://www.iaea.org/tcap-covid-19-webinars

١٣- وعقدت الوكالة أيضاً حلقات دراسية شبكية إضافية لمقدمي الخدمات الصحية في مرافق الطب النووي وطب الأشعة، بهدف مساعدتهم على تعديل إجراءات العمل النمطية المعمول بها لديهم للتقليل إلى أدنى حد من مخاطر انتقال العدوى بكوفيد-١٩ في أوساط المرضى والموظفين والجمهور. وخلافاً للحلقات الدراسية الشبكية المعقودة للتدريب على التصدي لكوفيد-١٩، ركَّزت هذه الحلقات على تقديم المشورة إلى أقسام الطب النووي وطب الأشعة والعلاج الإشعاعي للأورام، وعلى عرض أفضل الممارسات فيما يتعلق بسياسة التناوب واستخدام معدات الوقاية الشخصية وغير ذلك من الاعتبارات والتجارب المؤسسية.

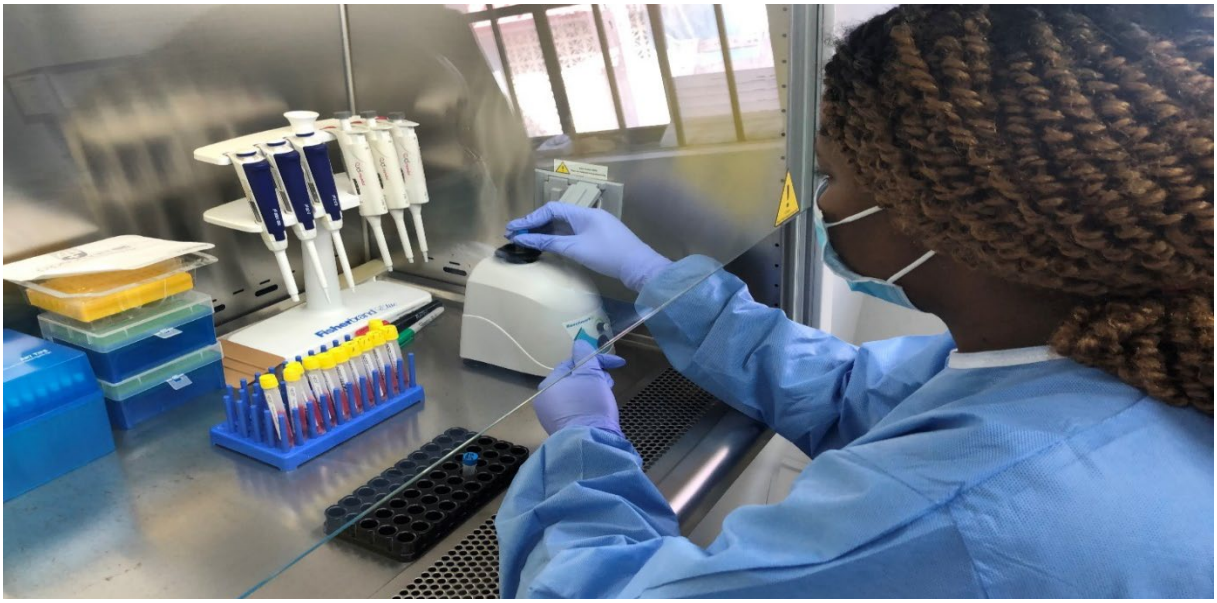
٢٥٠٠
شخصاً شاركوا في الحلقات الدراسية الشبكية بشأن تقنية RT-PCR، وحظيت بأكثر من

٢٨٠٠
مشاهدة لاحقة للتسجيلات المأخوذة منها

٦٠٠٠
من مقدمي الخدمات الصحية حضروا الحلقات الدراسية الشبكية بشأن إجراءات العمل النمطية، وحظيت بأكثر من

٨١٠٠
مشاهدة لاحقة للتسجيلات المأخوذة منها

١٤- وبلغ عدد المشاركين في الحلقات الدراسية الشبكية التي عقدتها الوكالة بشأن استخدام تقنية RT-PCR الآنية قرابة ٢ ٥٠٠ مشارك وحظيت تسجيلاتها بأكثر من ٢ ٨٠٠ مشاهدة لاحقة، في حين تجاوز عدد المشاركين في الحلقات الدراسية الشبكية بشأن إجراءات العمل النمطية الخاصة بمقدمي الخدمات الصحية في مرافق الطب النووي وطب الأشعة ٦ ٠٠٠ مشارك وحظيت تسجيلاتها بأكثر من ٨ ١٠٠ مشاهدة لاحقة. وأُتيحت ثمانية عشر من مقاطع الفيديو التعليمية بشأن استخدام معدات الوقاية الشخصية، وجمع العينات ونقلها وتخزينها، واستخدام تقنية RT-PCR الآنية للكشف عن الإصابة بكوفيد-١٩، واستخدام الاختبارات المصلية لتقييم الإصابة بكوفيد-١٩. وجميع هذه المقاطع متاحة عبر موقع مجمَّع الصحة البشرية الذي تتعهَّده الوكالة[٧]، بالإضافة إلى مقطع فيديو يتناول أسئلة شائعة حول تقنية RT-PCR الآنية وطائفة واسعة من المواد الإعلامية بشأن كوفيد-١٩[٨].



استخدام معدات قدَّمتها الوكالة للكشف عن فيروس كوفيد-١٩ في المختبر المرجعي الوطني التابع لوزارة الصحة في جزر البهاما.
(الصورة من: المختبر المرجعي الوطني التابع لوزارة الصحة في جزر البهاما)

[٧] https://humanhealth.iaea.org/HHW/covid19/nmdi/nmdi.html

[٨] https://humanhealth.iaea.org/HHW/covid19/index.html

١٥- وبالإضافة إلى ذلك، تلقى أكثر من ٥٠٠ من المختبرات النظيرة لمختبر الإنتاج الحيواني والصحة الحيوانية صيغاً محدَّثة من إجراءات العمل النمطية والمعلومات عن الكواشف وبيانات التحقُّق، وذلك من خلال منصة شبكة مختبرات التشخيص البيطري.

١٦- ونُشِرت في تموز/يوليه ٢٠٢٠ وثيقة إرشادية تقنية بعنوان

COVID-19 Pandemic: Technical Guidance for Nuclear Medicine Departments

[جائحة كوفيد-١٩: إرشادات تقنية لأقسام الطب النووي] (الوثيقة IAEA/COV/19-1[٩])، كما نُشرت في آب/أغسطس ٢٠٢٠ وثيقة اشتركت في إعدادها منظمة الصحة العالمية والوكالة بعنوان

COVID-19 Technical specifications for imaging devices: portable ultrasound; mobile radiographic digital equipment; computed tomography (CT) scanning system

[المواصفات التقنية لأجهزة التصوير الطبي في سياق كوفيد-١٩: أجهزة الموجات فوق الصوتية المحمولة؛ وأجهزة التصوير الإشعاعي الرقمية المتنقلة؛ ونظام المسح بالتصوير المقطعي الحاسوبي]. ونُشر أيضاً مقالان في المجلة الأوروبية للطب النووي والتصوير الجزيئي وفي مجلة طب القلب النووي.

باء-٣- تقييم أثر الدعم المقدَّم من الوكالة، وأثر جائحة كوفيد-١٩ في الخدمات الصحية

١٧- بغية التأكُّد من أنَّ المساعدة المقدَّمة من الوكالة من أجل التصدي لكوفيد-١٩ قد وصلت إلى مستعمليها النهائيين المقصودين، والوقوف على أثر تلك المساعدة، أصدرت الوكالة استقصاءً لجميع المختبرات التي تتلقى المساعدة منها. ويهدف الاستقصاء إلى قياس أثر الدعم المقدَّم من الوكالة وتقييم مدى استدامته. وحتى ٢٤ حزيران/يونيه ٢٠٢١، تُبيِّنُ نتائج الاستقصاء أنَّ المختبرات التي أجابت على الاستقصاء حتى الآن، والبالغ عددها ١٧١ مختبراً، قد قدَّمت خدمات الاختبار إلى أكثر من ١٦,٧ مليون شخص (٨,٧ ملايين (٥٢٪) منهم من الرجال و٨,٠ ملايين (٤٨٪) منهم من النساء). وقد ساعدت المساهمات التي قدمتها الوكالة على تعزيز قدرات هذه المختبرات.

١٨- ومن بين المختبرات التي أجابت على الاستقصاء حتى الآن، أفادت نسبة قدرها ١٠,٥٪ من المختبرات بأنها لم تكن توجد لديها آلات لإجراء اختبارات PCR غير ما وفَّرته الوكالة لها. وأكَّدت نسبة قدرها ٨٣٪ أنَّ حزمة المساعدة الطارئة التي وفَّرتها الوكالة مكَّنتها من سدِّ الفجوة الأولية في احتياجات الاختبار، وأقرَّت نسبة قدرها ٩١٪ بأنَّ دعم الوكالة عزَّز قدرتها على الكشف عن الإصابة بكوفيد-١٩ وغيره من مسبِّبات الأمراض، أو على تقديم خدمات من هذا القبيل.

١٩- وأكَّدت نسبة قدرها ٩٣٪ من المختبرات أنَّها ستتمكَّن من مواصلة إجراء الاختبارات بعد نفاد المساعدة الأولية المقدَّمة من الوكالة. ولم يُفد سوى ٧٪ من المختبرات بأنَّها تواجه تحديات فيما يتعلق بمواصلة إجراء الاختبارات بسبب الصعوبات العالمية القائمة في شراء الكواشف والمستهلكات المختبرية.

[٩] https://www.iaea.org/publications/14733/covid-19-pandemic-technical-guidance-for-nuclear-medicine-departments

٢٠- وأجرت الوكالة أيضاً دراسات بشأن مواضيع أخرى، بما في ذلك دراسة بشأن أثر جائحة كوفيد-١٩ في توفير إجراءات الطب النووي التشخيصية والعلاجية. وأوضحت هذه الدراسة أنَّ عدد الإجراءات التشخيصية والعلاجية قد شهد تراجعاً كبيراً أثناء الجائحة، كما بيَّنت عدم كفاية الإمدادات بالمواد الضرورية مثل النظائر المشعة والمولِّدات والأطقم التشخيصية. وقُبل للنشر في مجلتين خارجيتين مقالان جديدان بعنوان:

Impact of COVID-19 on Diagnosis of Heart Disease Worldwide: Findings from a 108-Country IAEA Study

("تأثير جائحة كوفيد-١٩ في تشخيص أمراض القلب حول العالم: نتائج من دراسة للوكالة الدولية للطاقة الذرية شملت ١٠٨ بلداً") و *Global Impact of COVID-19 on Nuclear Medicine Departments: An International Survey in April 2020*[١٠]

("تأثير جائحة كوفيد-١٩ في أقسام الطب النووي عالميًّا: دراسة استقصائية دولية في نيسان/أبريل ٢٠٢٠" خارجي).

٢١- واضطلع المركز المشترك بين الفاو والوكالة لاستخدام التقنيات النووية في الأغذية والزراعة بأنشطة بحث وتطوير إضافية بالتعاون مع المؤسسات المرجعية في البلدان الأعضاء من أجل تقييم إمكانية تطبيق اختبار مصلي جديد للكشف الدقيق عن الأجسام المضادة لفيروس SARS-CoV2 لدى حيوانات المزارع وحيوانات الاختبار والحيوانات البرية. وجرى إنتاج البيانات وتقاسُم النتائج مع الدول الأعضاء لدعم إجراء أنشطة بحث ومراقبة إضافية عند نقاط التفاعل بين الإنسان والحيوان.

جيم- التمويل، والشراكات مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية

٢٢- قدَّمت الدول الأعضاء والقطاع الخاص تمويلاً سخيًّا خارجاً عن الميزانية بلغ مجموعه ٢٧,٤ مليون يورو لدعم أنشطة الوكالة المتعلقة بجائحة كوفيد-١٩ (انظر المرفق ٢)[١١].

٢٣- وفعَّلت الأمم المتحدة سياستها لإدارة الأزمات من أجل مواجهة جائحة كوفيد-١٩. وانضمت الوكالة في ٢٥ آذار/مارس ٢٠٢٠ إلى فريق إدارة الأزمات التابع للأمم المتحدة المعني بجائحة كوفيد-١٩ الذي تقوده منظمة الصحة العالمية[١٢]. ويعمل فريق إدارة الأزمات المذكور على تيسير ومواءمة الجهود المبذولة في إطار الأمم المتحدة للتمكين من اتخاذ إجراءات متسقة ومنسَّقة، مع الاستفادة من أوجه التآزر وضمان الشفافية والمساءلة فيما يخصُّ التصدي لجائحة كوفيد-١٩. وكفل هذا التعاون للوكالة أن تتأكَّد من أنَّ المعدات والمواد المشتراة لتلبية طلبات الدول الأعضاء في الوكالة تتوافق مع الجهود التي تبذلها منظومة الأمم المتحدة ككلٍّ للتصدي للجائحة.

---

[١٠] http://jnm.snmjournals.org/content/early/2020/07/23/jnumed.120.249821.full.pdf+html

[١١] يرجى ملاحظة أن مبالغ المساهمات تشمل الفوائد.

[١٢] يضمُّ فريق إدارة الأزمات التابع للأمم المتحدة المعني بكوفيد-١٩ أيضاً مكتب الأمم المتحدة للتنسيق الإنمائي، ومكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية، والمنظمة البحرية الدولية، وإدارة الأمم المتحدة لشؤون السلامة والأمن، ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة، ومنظمة الطيران المدني الدولي، والبنك الدولي، وبرنامج الأغذية العالمي، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، وإدارة الاتصالات العالمية التابعة للأمم المتحدة، والمكتب التنفيذي للأمين العام، وإدارة الشؤون السياسية وبناء السلام/إدارة عمليات حفظ السلام، وإدارة الدعم العملياتي، وغيرهم من الأعضاء الآخرين الذين يلتحقون بالفريق عند الاقتضاء.

٢٤- وقد عملت الوكالة على نحو وثيق مع الفاو ومنظمة الصحة العالمية منذ بداية تفشي جائحة كوفيد-١٩ بغية تنسيق الجهود الرامية لتلبية الطلبات الواردة من دولها الأعضاء.

معدات تبرعت بها الوكالة إلى المختبر الوطني للصحة العامة في ماليزيا (الصورة من: المختبر الوطني للصحة العامة، وزارة الصحة في ماليزيا)

المرفق ١: البلدان والأقاليم التي طلبت وتلقَّت دعماً من الوكالة من أجل التصدي لجائحة كوفيد-١٩ حتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١		
أفريقيا		
إثيوبيا	جيبوتي	ليبيا
إسواتيني	رواندا	ليبيريا
أنغولا	زامبيا	ليسوتو
أوغندا	زمبابوي	مالي
بنن	السنغال	مدغشقر
بوتسوانا	السودان	مصر
بوركينا فاسو	سيراليون	المغرب
بوروندي	سيشيل	ملاوي
تشاد	غامبيا (دولة غير عضو في الوكالة)	موريتانيا
توغو	غانا	موريشيوس
تونس	غينيا (دولة غير عضو في الوكالة)	موزامبيق
الجزائر	الكاميرون	ناميبيا

جمهورية الكونغو الديمقراطية	كوت ديفوار	النيجر
جمهورية تنزانيا المتحدة	الكونغو	نيجيريا
جنوب أفريقيا	كينيا	
آسيا والمحيط الهادئ		
الأراضي الواقعة تحت ولاية السلطة الفلسطينية	جمهورية إيران الإسلامية	الكويت
الأردن	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية	لبنان
أفغانستان	ساموا (دولة غير عضو في الوكالة)	ماليزيا
إندونيسيا	سري لانكا	ملديف (دولة غير عضو في الوكالة)
بابوا غينيا الجديدة	العراق	منغوليا
باكستان	عُمان	ميانمار
بالاو	الفلبين	نيبال
بنغلاديش	فيجي	اليمن
تايلند	فييت نام	
الجمهورية العربية السورية	كمبوديا	
أوروبا وآسيا الوسطى		
أذربيجان	الجبل الأسود	قيرغيزستان
أرمينيا	الجمهورية التشيكية	كازاخستان
ألبانيا	جمهورية مولدوفا	كرواتيا
أوزبكستان	جورجيا	لاتفيا
أوكرانيا	رومانيا	مقدونيا الشمالية
بلغاريا	سان مارينو	هنغاريا
البوسنة والهرسك	سلوفينيا	
بولندا	صربيا	
بيلاروس	طاجيكستان	
أمريكا اللاتينية والكاريبي		
أنتيغوا وباربودا	جامايكا	غرينادا
الأرجنتين	جزر البهاما	غواتيمالا
اكوادور	الجمهورية الدومينيكية	غيانا
أوروغواي	جمهورية فنزويلا البوليفارية	كوبا
باراغواي	دولة بوليفيا المتعددة القوميات	كوستاريكا
البرازيل	دومينيكا	كولومبيا
بربادوس	سانت فنسنت وجزر غرينادين	المكسيك
بليز	سانت كيتس ونيفس (دولة غير عضو في الوكالة)	نيكاراغوا
بنما	سانت لوسيا	هايتي
بيرو	السلفادور	هندوراس
ترينيداد وتوباغو	شيلي	

المرفق ٢: المســـاهمات الخارجة عن الميزانية باليورو (حتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١)	
الدولة العضو	**المساهمة**
الاتحاد الروسي	٥٠٠ ٠٠٠
أستراليا	٤٦ ٠٢٣
ألمانيا	٥٠٠ ٠٠٠
باكستان	٣٩ ٩٦٠
جمهورية كوريا	٢٦٠ ٠١١
سان مارينو	٣٢ ٨٦٦
السودان	٢١ ٠٠٠
السويد	١٩٠ ٩٤٧
فنلندا	٢٠٠ ٠٠٠
كندا	٣ ٢٧٠ ٠٦٦
المملكة المتحدة	٥٦٢ ١٦٨
النرويج	٢ ٠٦٦ ٧٤٨
هولندا	١ ٥٠٠ ٢٢٢
الولايات المتحدة الأمريكية	١٠ ١٢٦ ٨٦٣
اليابان*	٣ ٠٠٠ ٠٠٠
مساهمون آخرون	
شركة تاكيدا المحدودة للمستحضرات الصيدلانية	٤ ١٠٤ ٤٩٧
المجموع	**٢٦ ٤٢١ ٣٧٠**
المساهمات العينية	
الصين	١ ٨٤٢ ٠٠٠
مالطة	٢٥ ٠٠٠
المجموع	**١ ٨٦٧ ٠٠٠**
* بالإضـافة إلى ذلك، سـاهمت اليابان بمليون يورو لدعم مشـروع "الكشـف عن مسـبّبات الأمراض الحيوانية والأمراض الحيوانية المصدر الناشئة والعائدة العابرة للحدود عند نقاط التفاعل بين الإنسان والحيوان" فيما يتصل بتفشي جائحة كوفيد-١٩.	

IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

مجلس المحافظين
المؤتمـــــر العـــام

GOV/INF/2021/34-GC(65)/INF/8
٣٠ آب/أغسطس ٢٠٢١

توزيع عام
عربي
الأصل: الإنكليزية

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

البند ٨ من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر
(الوثيقة GC(65)/1 وإضافاتها Add.1 وAdd.2 وAdd.3)

تنفيذ الوكالة للضمانات خلال جائحة كوفيد-١٩

التحديث المرحلي الثاني

تقرير من المدير العام

ملخص

- منذ بداية جائحة كوفيد-١٩، صرَّح المدير العام بأنَّ أنشطة التحقُّق التي تضطلع بها الوكالة لن تتوقف رغم صعوبة الوضع. وقد تطلَّب ذلك من الوكالة تنفيذ سلسلة من إجراءات التخفيف، مما مكَّن الوكالة من الاضطلاع بجميع أنشطة الضمانات الميدانية الأكثر حساسية لعامل الوقت، والاضطلاع بالغالبية العظمى من أنشطة الضمانات التي تجري في العادة في مقرّ الوكالة الرئيسي وفي مكاتبها الإقليمية.
- ولا تزال الوكالة تعوّل على التعاون من جانب الدول باعتباره عنصراً لا غنى عنه في تنفيذ الضمانات.

تنفيذ الوكالة للضمانات خلال جائحة كوفيد-١٩

التحديث المرحلي الثاني

تقرير من المدير العام

ألف- مقدِّمة

١- كان لجائحة كوفيد-١٩ تأثير بعيد المدى. فقد اعتمدت الحكومات في جميع أنحاء العالم ونفَّذت تدابير صارمة تتعلق بالصحة والأمان لاحتواء فيروس كورونا، مثل تدابير التباعد الجسدي، وتقييد السفر وحرية حركة الأشخاص، ووقف الرحلات الجوية وتقييد وسائل السفر الأخرى، وإغلاق الحدود. وكان لهذه التدابير تأثير كبير في تنفيذ الوكالة للضمانات، لا سيما قدرتها على إجراء عدد من أنشطة التحقُّق الميدانية المقرَّرة. وقد تطلَّب ذلك من الوكالة اتخاذ عدد من التدابير للتغلُّب على التحديات الجديدة أو التخفيف من تأثيرها.

٢- وتقدِّم هذه الوثيقة معلومات محدَّثة عن تأثير جائحة كوفيد-١٩ في تنفيذ الضمانات منذ التقرير السابق الذي قُدِّم إلى المؤتمر العام في عام ٢٠٢٠,[١]

باء- تنفيذ الضمانات

٣- يتعيَّن على الوكالة تنفيذ أنشطة الضمانات – وفقاً لاتفاق الضمانات الخاص بالدولة المعنية وللبروتوكول الإضافي المبرم معها، إن وُجد – لتقديم توكيدات ذات مصداقية بأنَّ الدولة تفي بالتزاماتها المتعلقة بالضمانات.

٤- وتُعِدُّ الوكالة في كل عام خطة تنفيذ سنوية لكل دولة لديها اتفاق ضمانات نافذ، تحدِّد فيها أنشطة الضمانات التي يتعيَّن الاضطلاع بها – في المقر الرئيسي وفي الميدان – لتحقيق الأهداف التقنية للضمانات فيما يخصُّ تلك الدولة.[٢] وفي حال تعذَّر تنفيذ نشاط مخطَّط له أو لم يتحقق أحد الأهداف التقنية للضمانات أو تبيَّن وجود حالات عدم اتساق، يمكن تعديل خطة التنفيذ السنوية وتخطيط أنشطة للمتابعة وتنفيذها.

---

[١] الوثيقة GC(64)/INF/5 (التي صدر تحديثٌ لها في شباط/فبراير ٢٠٢١ في الوثيقة GOV/INF/2021/5).

[٢] انظر القسم جيم-٤ من الوثيقة GOV/2014/41 وتصويبها Corr.1.

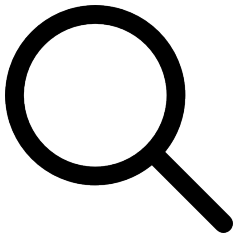
أنشطة الوكالة في مجال التحقق (من ١ تموز/يوليه ٢٠٢٠ إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١)

عمليات التفتيش:
٢٢٤٩

التحقق من المعلومات التصميمية:
٧٠٨

المعاينات التكميلية:
٢٠١

أيام عمل المفتشين والموظفين التقنيين في الميدان:
٢٢ ٢٢٤



باء-١- تأثير الجائحة في تنفيذ الضمانات وتدابير الوكالة للتصدي للجائحة

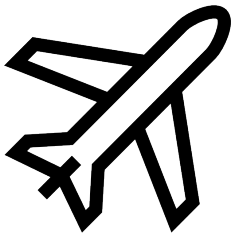
٥- من المنظور اللوجستي، لا تزال القيود المفروضة على السفر وغيرها من تدابير الصحة والسلامة المتَّخذة في عدد كبير من الدول من أجل التصدي لجائحة كوفيد-١٩ تُحدث تأثيراً كبيراً في قدرة الوكالة على تنفيذ الضمانات على النحو المقرر، وخصوصاً الضمانات الميدانية.[٣] وقد اتخذت الوكالة بدورها عدداً من الإجراءات واستحدثت عدداً من التدابير للتخفيف من هذا التأثير قدر الإمكان.

باء-٢- تدابير استمرارية العمل

٦- تلتزم الوكالة بأن تكون عملياتها قادرة على الصمود، حتى خلال الأحداث المعطِّلة، بما يكفل لها أن تتمكَّن من مواصلة تنفيذ التزاماتها القانونية بموجب اتفاقات الضمانات ذات الصلة، والاضطلاع بأنشطة التحقُّق الأخرى، واستخدام المعلومات ذات الصلة بالضمانات على أساس آمن. وكما أُفيد به سابقاً، فقد اعتمدت الوكالة على تدابير استمرارية العمل والتعافي من الكوارث من أجل التخفيف من آثار الجائحة في أنشطة الضمانات.

٧- وهناك تحديات عديدة تطرحها القيود المفروضة على السفر عالميًّا وتدابير الصحة والسلامة التي اتخذتها الدول. ومن المسائل التي تشكِّل تحديًّا بوجه خاص عند التخطيط لأنشطة التحقق الميدانية إمكانية الحصول على معلومات موثوقة ومحدَّثة بشأن القيود والتدابير الوطنية التي تتغيَّر باستمرار. ولا يزال التعاون الوثيق مع الدول، بما يشمل على وجه الخصوص التعاون مع جمهورية النمسا (النمسا) بصفتها الدولة المضيفة، عنصراً أساسيًّا في التغلُّب على هذه العقبات التشغيلية.

استُخدم **مبلغ ٤,١٥ ملايين يورو** من الدعم الخارج عن الميزانية للاستعانة بخدمات استئجار الطائرات لنقل **٢٢١** من مفتشي الوكالة وموظفيها التقنيين لإجراء عمليات تفتيش في **١٢** دولة.



باء-٣- أنشطة التحقق الميدانية

٨- كما ذُكر أعلاه، فقد زادت القيود المفروضة على السفر وداخل البلدان من صعوبة وصول الوكالة إلى بعض المرافق والمواقع النووية وغيرها من الأماكن، وأثَّرت أيضاً في شحن معدات الضمانات في الوقت المناسب لدعم الأنشطة الميدانية. ويتطلَّب التكيُّف مع تلك القيود بذل جهود

[٣] للاطلاع على قائمة بهذه القيود والتدابير، انظر الوثيقة GC(64)/INF/5.

تنسيق مكثفة في مقرّ الوكالة الرئيسي. وما فتئ مفتشو الوكالة وموظفوها التقنيون يبذلون جهوداً استثنائية لأداء مهامهم الرسمية، بما يشمل على سبيل المثال عزل أنفسهم لفترات تصل إلى ٢١ يوماً في الدولة التي يسافرون إليها أو قيادة السيارات لمسافات طويلة عبر عدَّة حدود وطنية بدلاً من السفر بالطيران من أجل تنفيذ أنشطة التحقق.

قضى المفتشون ما مجموعه
٢٤٧١ يوماً
في الحجر الصحي خارج النمسا

شعبة العمليات ألف:
١٦٥١ يوماً

شعبة العمليات باء:
٧٢٧ يوماً

شعبة العمليات جيم:
٩٣ يوماً

٩- وتجاوزت تكاليف النقل، خصوصاً التكاليف المتعلقة بتنفيذ أنشطة التحقق الميدانية، الاعتمادات المخصصة للسفر في الميزانية. كما أنَّ فترات الحجر الصحي الإلزامية تؤدي إلى زيادة التكاليف، بسبب ما تنطوي عليه من إطالة مدَّة بعثات التحقق. وفي الفترة بين ١ تموز/يوليه ٢٠٢٠ و٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١، قضى مفتشو الوكالة الموفدون في بعثات ما مجموعه نحو ٢٥٠٠ يوم في الحجر الصحي خارج مقر الوكالة الرئيسي في النمسا[٤]، بما يعادل تقريباً قضاء سبعة مفتشين فترة سنة كاملة في الحجر الصحي.

١٠- وكما ذُكر آنفاً، فبسبب عدم توفر العديد من الرحلات الجوية التجارية، أبرمت الوكالة عقوداً لإتاحة خدمات استئجار طائرات لنقل المفتشين والموظفين التقنيين من الدول وإليها، معتمدة في ذلك على مبلغ ٤,١٥ مليون يورو من الدعم الخارج عن الميزانية، بما في ذلك مبلغ ١,٧٨ مليون يورو مرصودٌ خصيصاً لسفر المفتشين والموظفين التقنيين إلى جمهورية إيران الإسلامية (إيران).[٥] وقد أمكن بالفعل استخدام هذه الترتيبات بنجاح لنقل نحو ٢٢١ من مفتشي الوكالة وموظفيها التقنيين للاضطلاع بأنشطة تحقُّق ميدانية في ١٢ دولة.

١١- وفي ظل القيود المتعلقة بالجائحة، عدَّلت الوكالة خُطط التنفيذ السنوية لتركيز جهود التحقق على تحقيق أهداف الضمانات الأكثر حساسية لعامل الوقت. كما غيَّرت الوكالة، حسب الاقتضاء أو بناء على طلب الدولة المضيفة، مواعيد عمليات التفتيش والتحقق من المعلومات التصميمية والمعاينة التكميلية. وحسب الاقتضاء والإمكان، تعمل الوكالة أيضاً على تنفيذ تدابير تعويضية، مثل زيادة الاعتماد على بث البيانات عن بُعد من أجل المحافظة على 'استمرارية المعرفة' والتقليل إلى أدنى حد من أي تأثير قد يترتب في المستقبل على التأخر في تنفيذ أي أنشطة.

١٢- وكان التحدي الأكبر أمام تنفيذ الضمانات في عامي ٢٠٢٠ و٢٠٢١ يتعلق بقدرة الوكالة على إجراء عمليات التفتيش الروتينية المفاجئة أو بإخطار عاجل في عدد من الدول المعمول فيها بترتيبات تفتيش من هذا

---

[٤] قضى المفتشون من شعبة العمليات ألف ما مجموعه ١٦٥١ يوماً في الحجر الصحي خارج النمسا في عام ٢٠٢٠، والمفتشون من شعبة العمليات باء ما مجموعه ٧٢٧ يوماً، والمفتشون من شعبة العمليات جيم ما مجموعه ٩٣ يوماً، في حين لم يقضِ المفتشون من مكتب التحقُّق المعني بإيران أيَّ أيام في الحجر الصحي في إيران.

[٥] حتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢٠، كانت الجهات التي قدَّمت هذا الدعم الخارج عن الميزانية هي ألمانيا وبلجيكا وفرنسا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية والمفوضية الأوروبية.

القبيل، في الحالات التي فرضت فيها الدولة قيوداً جديدة بسبب الجائحة.[٦] وبغية التصدي لذلك التحدي، أجرت الوكالة تقييماً ووضعت مخططاً بأنشطة إضافية أو أنشطة ضمانات تخفيفية أخرى من أجل استخلاص استنتاجات الضمانات فيما يخصُّ هذه الدول. بيد أنَّ الوكالة تمكَّنت، رغم الصعوبات، من تنفيذ جميع أنشطة التحقُّق الأكثر حساسية لعامل الوقت.

١٣- وفي الفترة بين ١ تموز/يوليه ٢٠٢٠ و٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١، أجرت الوكالة ٢٢٤٩ عملية تفتيش و٧٠٨ عمليات تحقُّق من المعلومات التصميمية و٢٠١ عملية معاينة تكميلية. ويبيّن ذلك أنَّ عدد المرافق التي خضعت لتفتيش الوكالة خلال هذه الفترة لم يتغيَّر تقريباً مقارنة بالسنة السابقة. وانطوت أنشطة التحقق المنفَّذة على التفاصيل التالية:

- بذل المفتشون قرابة ١٤ ٩٠٠ يوم في جهود التحقُّق، وقضى المفتشون والموظفون التقنيون أكثر من ٢٦ ٩٠٠ يوم في الميدان؛[٧]

- وخلال ١٨٣ رحلة سفر في مهام رسمية، قضى ٤٩ من الموظفين التقنيين نحو ٢٠٠٠ يوم تقويمي في الميدان لغرض صيانة معدات الضمانات وتحديثها وتركيبها، بما في ذلك ٢٣٦ يوماً خُصِّصت لأنشطة التحقق الخاصة بالضمانات، فضلاً عن ١٢٥ يوماً من أيام العمل التفتيشي بحساب مجموع الوقت الذي بذله الموظفون المكلفون بالاضطلاع بأعمال التفتيش؛

- وأُرسلت من المقرِّ الرئيسي ٣٦٧ شحنة من معدات الضمانات في حين أُعيدت إليه ١١٩ شحنة؛

- وأخضع مختبر الرصد الإشعاعي للمعدات ما يقرب من ٤٠٠ ٣٠ مفردة أُعيدت من الميدان لرصد التلوُّث السطحي.

١٤- وبسبب وجود موظفين مقيمين تابعين للوكالة في مكتبي الوكالة الإقليميين في طوكيو وتورنتو، أمكن تنفيذ أنشطة التحقُّق في اليابان وكندا، على الترتيب، مما ساعد على التغلب على بعض المشاكل التي واجهها الموظفون الذين اضطروا للسفر عبر الحدود لإجراء عمليات التفتيش.[٨] واضطلع المكتبان الإقليميان بدور محوري في تيسير إجراء ٢٦٤ عملية تفتيش و٦٩ عملية تحقُّق من المعلومات التصميمية و٢١ عمليات معاينة تكميلية في الفترة بين ١ تموز/يوليه ٢٠٢٠ و٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١.

١٥- وعولجت جميع طلبات معدات الضمانات التي وردت من داخل إدارة الضمانات، بما في ذلك توفير معدات التحقُّق ومعدات الوقاية الشخصية لمفتشي الوكالة وموظفيها التقنيين قبل سفرهم في مهام رسمية.

١٦- وأثبت استثمار الوكالة في نُظم الرصد عن بُعد على مدى العقدين الماضيين قيمته البالغة خلال الجائحة، حيث تواصل توفير بيانات الضمانات من مرافق في ٣١ دولة[٩] إلى مقر الوكالة الرئيسي عبر أكثر من ١ ٦٠٠ من تدفقات البيانات.

---

[٦] يؤدي تمتُّع مفتشي الوكالة بالقدرة على إجراء عمليات تفتيش روتينية مفاجئة أو بإخطار عاجل في أي دولة إلى تعزيز مستوى الردع في مواجهة احتمالية تحريف المواد أو إساءة استخدامها أو القيام بأنشطة أخرى غير معلنة.

[٧] رغم دقة هذه البيانات فيما يتعلق بالفترة المشار إليها، لا ينبغي اعتبارها ذات دلالة فيما يخصُّ عام ٢٠٢١ بأكمله، حيث إنَّ هذه البيانات والأنشطة تستند إلى خطط التنفيذ السنوية وينبغي النظر فيها على أساس سنوي.

[٨] تستأثر كندا واليابان بنسبة ٢٤٪ تقريباً من عمليات التفتيش التي تضطلع بها الوكالة.

[٩] وتايوان، الصين.

الشكل- مفتشون وموظفون تقنيون تابعون للوكالة يستعدون لاستقلال طائرة مستأجرة

باء-٤- أنشطة التحقُّق في المقر الرئيسي والمكاتب الإقليمية

١٧- على وجه الإجمال وبفضل تعديلات جوهرية أُدخلت على بعض العمليات وتسلسلات سير العمل، لا تزال الأنشطة العادية التي تُنفَّذ في مقر الوكالة الرئيسي وفي المكاتب الإقليمية، بما فيها جميع المشاريع الكبرى، تحقِّق نتائج مقاربة لمستويات ما قبل الجائحة، وإن صاحب ذلك بعض التأخير.

١٨- واستمرت عمليات التقييم على مستوى الدولة ووضع نُهج جديدة للضمانات على مستوى الدولة، مع المحافظة على أمن المعلومات البالغة السرية الخاصة بالضمانات. وقد عملت الأمانة طوال فترة الجائحة على إتاحة ترتيبات عمل مرنة لضمان إتاحة الدخول إلى مركز فيينا الدولي للموظفين الذين يحتاجون إلى استخدام بيئة الضمانات المتكاملة للقيام بعملهم، مع التأكُّد من التزام الإدارة بالقيود المفروضة على الحد الأقصى لمجموع عدد الأشخاص المسموح بوجودهم في الفترات التي فُرضت فيها قيود من هذا القبيل.

١٩- وواصلت الوكالة تقديم البيانات عن الأنشطة والنتائج الخاصة بأنشطة التحقُّق الميداني إلى الدول المعنية: ففي الفترة بين ١ تموز/يوليه ٢٠٢٠ و٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١، قدَّمت الوكالة ١٥٦١ بياناً عن نتائج التفتيش (بيانات بموجب الفقرة (أ) من المادة ٩٠ أو ما يعادلها)، و٥٦٤ بياناً بشأن الاستنتاجات المستخلصة من عمليات التفتيش التي أجرتها (بيانات بموجب الفقرة (ب) من المادة ٩٠ أو ما يعادلها) و٦٣٠ رسالة إقرار بالتحقُّق من المعلومات التصميمية، و١٨٦ بياناً بشأن عمليات المعاينة التكميلية (بيانات بموجب الفقرة (أ) من المادة ١٠). وفي بعض الأوقات خلال هذه الفترة كان هناك بعض التأخير في تقديم هذه البيانات، ويرجع ذلك جزئيًّا إلى القيود المفروضة على عدد الموظفين الذين يمكنهم العمل في مركز فيينا الدولي، ومن ثمَّ عدد الموظفين القادرين على الدخول إلى بيئة الضمانات المتكاملة، وجزئيًّا إلى الزيادة الكبيرة في حالات تأخُّر الدول في تقديم تقريرها مقارنة بالسنوات السابقة.

٢٠- وظلَّت مختبرات الضمانات التابعة للوكالة في زايبرسدورف (النمسا) وروكاشو (اليابان) في وضع مأمون وآمن ولم تتأثر بالقيود المفروضة بسبب الجائحة. وتمَّت تلبية جميع طلبات المفتشين للحصول على أطقم أخذ العينات البيئية. ولا تزال معالجة عينات المواد النووية الجديدة مستمرة، وكذلك تشغيل المطياف الكتلي الكبير النسق للأيونات الثانوية لتحليل العينات البيئية. وقد تلقت المختبرات جميع عينات التفتيش المأخوذة من الميدان لغرض التحليل وأرسلت العينات إلى شبكة مختبرات التحليل كالمعتاد.

الشكل- عينات اليورانيوم المأخوذة أثناء عمليات التفتيش في المرافق النووية تخضع للتحليل الكيميائي في مختبر المواد النووية التابع للوكالة في زايبرسدورف، النمسا

باء-٥- الصحة والسلامة والرفاه

٢١- أولت الوكالة أهمية كبرى لصحة موظفيها وسلامتهم ورفاههم أثناء الجائحة، ونفَّذت عدداً من التدابير في هذا الصدد. وعلى سبيل المثال، تعاقدت الوكالة مع شركة International SOS لتوفير التأمين ضد المخاطر والمساعدة على إعادة الموظفين إلى أوطانهم في حال إصابتهم بكوفيد-١٩ أو ظهور الأعراض عليهم أثناء سفرهم في مهام رسمية خارجية. وبالتشاور مع الوكالة، رتَّبت حكومة النمسا تنفيذ برنامج تلقيح يستهدف خصيصاً الموظفين العاملين في المنظمات القائمة في فيينا، بدأ تنفيذه تدريجيًّا في أيار/مايو ٢٠٢١.

٢٢- وتشترط بعض الدول تقديم اختبارات كوفيد حديثة (في غضون ٤٨ ساعة) عند المرور عبر أراضيها فضلاً عن الوصول إليها، وتشترط بعض الجهات المشغلة للمرافق ذلك أيضاً. ولهذا السبب يُضطر مفتشو الوكالة للخضوع للاختبار عدة مرات قبل الرحلات وخلالها، وهناك العديد من الدول التي لا يسهل فيها دائماً العثور على مكان للاختبار أو الحصول على النتيجة على وجه السرعة. وفي الآونة الأخيرة، بدأ تيسير الشروط المتعلقة بالاختبار لدى العودة إلى النمسا إذا كان الموظف العائد من السفر قد تلقى التلقيح. ويسَّرت بعض الدول تنفيذ الوكالة للضمانات من خلال عدم تطبيق قيود الحجر الصحي أو الإعفاء منها بناءً على تقديم نتيجة اختبار سلبية

تثبت عدم الإصابة بكوفيد-١٩ عند الوصول إلى البلد، أو عن طريق الترتيب لخضوع موظفي الوكالة للاختبار محليًّا. وحتى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١، كان مكتب الخدمات الطبية في مركز فيينا الدولي قد أجرى ما مجموعه ٢٤٨٤ اختباراً من اختبارات التفاعل البوليميري المتسلسل (اختبارات PCR) (١٩١٩ قبل السفر و٥٦٥ بعد السفر) للمفتشين والموظفين التقنيين. وإلى جانب التوافر التجاري للاختبارات في مطار فيينا ومختبرات أخرى في فيينا، فقد مكَّن ذلك موظفي الوكالة الذين كانت نتائج اختباراتهم سلبية، وفقاً لمتطلبات البلد المضيف، من استئناف العمل فوراً دون الحاجة إلى الحجر الصحي.

٢٣- ومنذ اكتشاف الفيروس للمرة الأولى وحتى ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٢١، بلغ عدد موظفي الوكالة الذين خضعوا لاختبارات PCR في وقت ما وجاءت النتائج إيجابية بشأن إصابتهم بكوفيد-١٩ ما مجموعه ١٥٩ من الموظفين العاملين في مركز فيينا الدولي و١٤ من الموظفين العاملين خارجه. ومن بين موظفي الوكالة الذين خضعوا لاختبارات PCR وجاءت النتائج إيجابية بشأن إصابتهم بكوفيد-١٩ والبالغ مجموعهم ١٧٣ موظفاً، لم تتجاوز نسبة من تأكدت إصابتهم بالفيروس أثناء الاضطلاع بأنشطة تحقق ميدانية خارج النمسا سوى ٥٪ فقط. وبالنظر إلى أنَّ المفتشين والموظفين التقنيين التابعين للوكالة قد أمضوا ما يزيد كثيراً على ٢٠ ٠٠٠ يوم في الميدان خلال الفترة المذكورة، في عشرات البلدان المختلفة، فإن ذلك يسلط الضوء على فعالية احتياطات الصحة والسلامة المعمول بها فيما يتعلق بالموظفين الذين يحتاجون إلى السفر إلى الخارج للاضطلاع بمهامهم الرسمية.

٢٤- وتواصل الوكالة بذل الجهود من أجل تلبية ما نشأ عن جائحة كوفيد-١٩ من الاحتياجات إلى معدات الوقاية الشخصية، مع استمرار المشكلة العالمية الناتجة عن حالات النقص في تلك المعدات. ووفَّرت الوكالة العديد من المفردات الجديدة (مثل الفواصل المكتبية ومقابض الأبواب وأجهزة فتح الأبواب والأشرطة اللاصقة المقاومة للفيروسات وغيرها) من أجل تزويد الموظفين بأفضل مستوى متاح من الحماية.

باء-٦- التوظيف والتدريب

٢٥- بغية التقليل من مخاطر انتقال كوفيد-١٩، أُعيد تصميم أجزاء من الدورة التمهيدية بشأن ضمانات الوكالة لكي تتضمَّن التعلُّم عن بُعد. وشهدت الفترة بين ١ تموز/يوليه ٢٠٢٠ و٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١ تأهيل ما مجموعه ٢٣ مفتشًا جديداً من خلال الدورة التمهيدية بشأن ضمانات الوكالة، وهناك تسعة مفتشين جدد بدأوا الدورة في آذار/مارس ٢٠٢١ ومن المقرر أن ينتهوا منها في خريف عام ٢٠٢١. ورغم عمل الإدارة على بناء قدراتها الداخلية من أجل ضمان تقديم التدريب وإعادة تصميم عدد من دورات الموظفين وتقديمها عن طريق التعلُّم عن بُعد، اقتصرت إمكانية الوصول إلى المرافق الخارجية لأغراض التدريب على نطاق محدود. وقد أثَّر ذلك في تنفيذ التدريب التقني المتخصص على وجه التحديد. وإجمالاً، عُقد ما مجموعه ٤٥ دورة تدريبية في الفترة بين ١ تموز/يوليه ٢٠٢٠ و٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١، بما في ذلك ٣٢ دورة تدريبية نُفِّذت عن بُعد و١٣ بالحضور الشخصي.

الشكل- مفتشو الوكالة المشاركون في الدورة التمهيدية بشأن ضمانات الوكالة، المعقودة في آذار/مارس ٢٠٢١

باء-٧- المساعدة المقدَّمة للدول

٢٦- وضعت الوكالة مجموعة متنوعة من النُّهج من أجل مواصلة تزويد الدول بالتدريب والمساعدة فيما يتعلق بالضمانات طوال فترة الجائحة، وعقدت عدداً من الدورات الوطنية والإقليمية والدولية عبر الإنترنت لفائدة ١١٨ مشاركاً إجمالاً. وواصلت الوكالة زيادة المواد التي تقدِّمها عبر الإنترنت عن طريق منصة التعلُّم الإلكتروني لأغراض التعليم والتدريب (منصة CLP4NET)، وبلغ عدد المستخدمين النشطين/المسجلين لمواد التعلُّم الإلكتروني المتصلة بالضمانات ما يربو على ١١٠٠ مستخدم. وقد بدأ برنامج المتدرِّبين في مجال الضمانات لعام ٢٠٢١ في شباط/فبراير ٢٠٢١ بتسعة مشاركين. وعقدت الوكالة أيضاً 'الحلقة الدراسية السنوية بشأن ضمانات الوكالة' التي تنظِّمها للدبلوماسيين، والتي عادةً ما كانت تُعقد في المقر الرئيسي، بعد تحويلها إلى سلسلة من الحلقات الدراسية الشبكية عبر الإنترنت، وهي الآن متاحة أيضاً على منصة CLP4NET.

٢٧- وفيما يتعلق بمبادرة الوكالة الشاملة لبناء القدرات الخاصة بالنظم الحكومية والإقليمية لحصر ومراقبة المواد النووية (مبادرة كومباس)، بدأت الوكالة في النصف الأول من عام ٢٠٢١ تنفيذ خطط العمل التي وُضعت في إطار تلك المبادرة لاختبارها تجريبيًّا في سبع دول. وفي حين صارت اجتماعات التنسيق الداخلية تُعقد في صيغة هجينة بصورة متزايدة، فقد ظلَّت المشاورات والفعاليات المشتركة مع الدول المشاركة في المرحلة التجريبية تُعقد في صيغة افتراضية في معظم الأحوال خلال الفترة المشمولة بالتقرير، وعُقد عن بُعد عدد من الحلقات الدراسية الشبكية التواصلية والدورات التدريبية الناجحة. واستمر توفير جلسات الإحاطة عبر الإنترنت بشأن حالة مبادرة كومباس للدول المانحة وبرامج الدعم الخاصة بالدول الأعضاء بناء على طلبها.

جيم- دور الدول

٢٨- لا تزال البعثات الدائمة في فيينا والسلطات الوطنية التابعة للدول الأعضاء في الوكالة تضطلع بدور بالغ الأهمية في ضمان تمكين الوكالة من الوصول المستمر إلى المرافق النووية والأماكن الواقعة خارج المرافق والمواقع والأماكن الأخرى، وكذلك في تيسير الحركة عبر الحدود وعمليات النقل عبر المطارات. والوكالة مُمتنة للدعم الذي تلقته من جميع الدول عند التفاعل مع موظفي الوكالة في سياق أدائهم لمهامهم. وقد واصلت الوكالة أيضاً عقد اجتماعات منتظمة بشأن تنفيذ الضمانات مع السلطات الحكومية/الإقليمية، بيد أنَّ معظم هذه الاجتماعات عُقدت في صيغة افتراضية.

٢٩- وواصل العديد من السلطات الحكومية تزويد الوكالة بالتقارير والإعلانات المطلوبة بموجب اتفاقات الضمانات ذات الصلة، على الرغم من حدوث زيادة كبيرة في التقارير المتأخرة من الدول مقارنةً بالسنوات الماضية. وأدت حالات انقطاع الخدمات البريدية إلى استحالة قيام الوكالة بإرسال البيانات إلى بعض الدول. ومن جهة أخرى، فقد واجهت بعض الدول مشاكل في تسليم التقارير والإعلانات الخاصة بالضمانات على النحو المطلوب بسبب الانقطاعات في السفر الجوي (الحقائب الدبلوماسية) أو خدمات البريد، بيد أنَّ البوابة الإلكترونية لإعلانات الدول ساعدت على التخفيف من هذه المشكلة في عدد من الحالات. وخلال الفترة بين ١ تموز/يوليه ٢٠٢٠ و٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢١،، تلقَّت الوكالة ٧٩٥٣ من تقارير حصر المواد النووية. وفي المقابل، قدَّمت الوكالة تعقيبات للسلطات الحكومية أو الإقليمية أو خاطبتها عن طريق: ٤٣١ رسالة موجزة و٧٢٠ رسالة إقرار. وزوَّدت الوكالة الدول أيضاً ببيانات نصف سنوية عن المخزونات الدفترية وبيانات الاستيراد/التصدير (عن طريق ٢٣٩ من الرسائل الأصلية والملحقات).

٣٠- ومن المتوقع ألَّا تتأثر معظم النواتج المتوخَّاة من برنامج دعم التطوير والتنفيذ في مجال التحقق النووي، الذي وضعته إدارة الضمانات للفترة ٢٠٢٠/٢٠٢١. بيد أنَّ نسبة تصل إلى الربع تقريباً من فرادى المخرجات قد تشهد تأخيراً أو تتأثَّر بطريقة أخرى نتيجةً للقيود المفروضة بسبب جائحة كوفيد-١٩، على غرار الصعوبات الحالية في استيعاب التدريب وفي إجراء الاختبارات الميدانية للمعدات الجاري تطويرها.

دال- الاستنتاجات

٣١- منذ بداية الجائحة، صرَّح المدير العام بأنَّ أنشطة التحقُّق التي تضطلع بها الوكالة لن تتوقف رغم صعوبة الوضع. ويبيّن هذا التقرير أنَّه رغم التحديات العديدة التي تطرحها القيود المفروضة على السفر وغيرها من تدابير الصحة والسلامة، فقد واصلت الوكالة، من خلال بذل جهود أكبر وتكبُّد تكاليف مالية أعلى بدرجة ما، تنفيذ الضمانات بفعالية خلال جائحة كوفيد-١٩. وقد نجحت الوكالة في التكيُّف بفعالية مع الظروف الجديدة عن طريق تركيز جهود التحقق التي تبذلها على أنشطة الضمانات الأكثر أهمية، سواء في الميدان أو في المقر الرئيسي. كذلك فقد نفَّذت الوكالة، عند الاقتضاء، سلسلة من التدابير الإصلاحية والتخفيفية.

IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

GOV/INF/2021/35-GC(65)/INF/9
٣٠ آب/أغسطس ٢٠٢١

مجلس المحافظين
المؤتمـــــر العـــام

توزيع عام
عربي
الأصل: الإنكليزية

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

البند ٨ من جدول الأعمال المؤقت للمؤتمر
(الوثيقة GC(65)/1 وإضافاتها Add.1 وAdd.2 وAdd.3)

تشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها خلال جائحة كوفيد-١٩

التحديث المرحلي الثاني

تقرير من المدير العام

ملخص

- تقدِّم هذه الوثيقة لمحة عامة محدَّثة عن الدعم المقدَّم من الوكالة إلى الدول الأعضـــاء في مجال تشـــغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها، بما في ذلك ما اتَّخذته الوكالة من إجراءات لتيســـير تبادل المعلومات فيما بين الجهات المعنية، وجمع التعقيبات، وتقديم الدعم إلى الدول الأعضـــاء التي تطلب ذلك من أجل التخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩.

- وتقدِّم الوثيقة أيضـــاً معلومات موجزة عن الإجراءات التي اتخذتها الجهات المشـــغِّلة والجهات الرقابية خلال هذه الفترة.

تشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها خلال جائحة كوفيد-١٩

التحديث المرحلي الثاني

تقرير من المدير العام

ألف- مقدِّمة

١- إنَّ جائحة كوفيد-١٩ هي أول جائحة بهذا الحجم في تاريخ الأوساط المعنية بالمجالين النووي والإشعاعي، وما زالت أصداء تأثيرها تتردَّد على نطاق واسع. فقد اعتمدت الحكومات في جميع أنحاء العالم تدابير صارمة ونفَّذتها فيما يتعلق بالصحة والسلامة، مثل التباعد الجسدي وتقييد السفر. وتترتب على القرارات التي تتخذها الحكومات بشأن السياسات الوطنية في هذا الصدد تداعيات مباشرة وغير مباشرة تؤثِّر في المنظمات العاملة في المجال النووي والإشعاعي.

٢- وواصلت المنظمات المعنية في الدول الأعضاء عملها من أجل ضمان الأمان والأمن واستمرارية الأعمال مع تطور انتشار الجائحة. وأدخلت الوكالة تعديلات كبيرة على أساليب عملها للاستمرار في تقديم دعمها إلى الدول الأعضاء ولتعزيز ذلك الدعم. وعلى وجه الخصوص، عزَّزت الوكالة جهودها الرامية إلى تيسير تبادل المعلومات من أجل جمع وتقاسم الخبرات التي تكتسبها الدول الأعضاء مع انتشار الجائحة، بما في ذلك الممارسات الجيدة. وبفضل هذا الاستنفار السريع للجهود، تمكَّنت الوكالة من فهم التحديات المحدَّدة التي تواجهها الدول الأعضاء والعمل على التصدي للجائحة بتقديم الدعم المناسب.

٣- وتواصل الوكالة الاضطلاع بعملها في ظلِّ هذه التغيُّرات، وتعمل على تنفيذ ولايتها بأساليب العمل المعتادة وعن طريق استحداث أساليب عمل جديدة.

٤- وتلخِّص هذه الوثيقة الإجراءات التي اتَّخذتها الوكالة والجهات المشغلة والهيئات الرقابية أثناء جائحة كوفيد-١٩ لضمان الأمان والأمن والموثوقية في تشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية، منذ التقرير السابق الذي قُدِّم إلى المؤتمر العام في عام ٢٠٢٠[١].

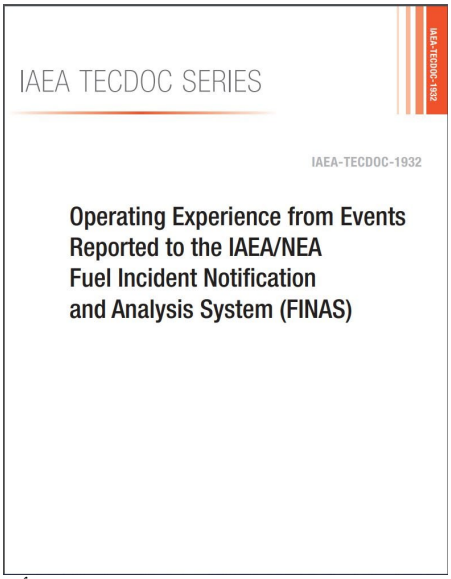
[١] الوثيقة GC(64)/INF/6 (التي صدر تحديثٌ لها في شباط/فبراير ٢٠٢١ في الوثيقة GOV/INF/2021/6).

باء- الإجراءات التي اتخذتها الوكالة لدعم الدول الأعضـــاء في التخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩

باء-١- تيسير تبادل المعلومات مع الدول الأعضاء

٥- هناك ثلاثة أنظمة للتبليغ تابعة للوكالة لا تزال تعمل بكامل وظائفها، وهي النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية لمحطات القوى النووية، ونظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بمفاعلات البحوث، ونظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بالوقود وتحليلها الخاص بمرافق دورة الوقود النووي. ولا تزال ترِد عبر هذه الأنظمة تقارير من الدول الأعضاء بشأن الخطط الموضوعة والإجراءات المتَّخذة للتخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩. وانتهت الوكالة أيضاً من أعمال استهدفت زيادة تحسين منصات تكنولوجيا المعلومات وواجهات الاستخدام الخاصة بكلٍّ من النظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية، ونظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بمفاعلات البحوث، ونظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بالوقود وتحليلها.

٦- وتواصل الوكالة معالجة ما تفيد به الدول من معلومات عن الحادثات ونشره في قاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع. بيد أنَّ عدد الحادثات التي أفادت بها الدول شهد تراجعاً كبيراً (بنحو ٤٠٪) خلال الجائحة مقارنة بالسنوات الأخيرة.



وثيقة تقنية منشورة في عام ٢٠٢٠ بشأن نظام التبليغ عن الحادثات المتعلقة بالوقود وتحليلها

٧- ويواصل مركز الحادثات والطوارئ التابع للوكالة عمله من أجل ضمان أن تظلَّ قنوات الاتصال المستعملة للتبليغ وتبادل المعلومات بشأن الطوارئ النووية والإشعاعية تعمل بكامل طاقتها على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع.

٨- ولا تزال الدول الأعضاء تقدِّم تفاصيل عن تأثير الجائحة في أداء محطات القوى النووية، بما في ذلك تفاصيل عن نطاق الانقطاعات وجداولها الزمنية وتوقيتها، عبر نظام المعلومات عن مفاعلات القوى. ولا يزال مَورد الوكالة المسمَّى "الملامح القطرية للقوى النووية" يُستخدم في جمع وتصنيف وتلخيص المعلومات المفتوحة المصدر المقدَّمة بصورة رسمية والمنشورة فيما يتعلق بتأثير الجائحة في محطات القوى النووية العاملة وكذلك تأثيرها في مشاريع البناء الجديد المتقدِّمة.

٩- وقد تلقت الوكالة تقارير عن تأثيرات انقطاع تشغيل محطات القوى النووية في ٢٦ دولة من بين ٣٢ دولة عضواً لديها محطات قوى نووية عاملة. وفي بعض الحالات، أمكن تقليص نطاق الانقطاعات عن طريق إلغاء الأعمال غير الأساسية للتقليل إلى أدنى حد من عدد الموظفين الخارجيين الذين يحضرون إلى الموقع. وفي حالات أخرى، جرى تمديد فترات الانقطاع لكي يتسنى تنفيذ العمل بوتيرة أبطأ لمراعاة قيود التباعد الجسدي. وشهدت حالات أخرى تأجيل انقطاعات بأكملها إلى العام التالي. وسيتكشَّف تأثير الجائحة الكامل على مدى العام القادم على الأقل مع تعديل خطط الانقطاعات المقبلة لاستكمال الأعمال المؤجَّلة.

شبكة الخبرات المكتسبة في تشغيل محطات القوى النووية في ظل جائحة كوفيد-١٩

٢٧ تقريراً

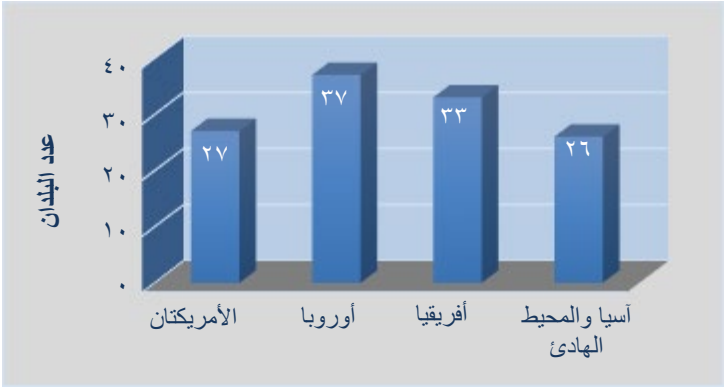
١٠ دول أعضاء

٥ منظمات دولية

١٠- وأنشأت الوكالة شبكة دولية للنظراء باسم "شبكة الخبرات المكتسبة في مجال تشغيل محطات القوى النووية في ظل جائحة كوفيد-١٩"، ولا تزال هذه الشبكة تُستخدم في تقاسم المعلومات والخبرات بين المنظمات المشغِّلة ومنظمات الدعم التقني والمنظمات الدولية ذات الصلة وسائر الجهات المعنية، وقد أثبتت الشبكة قيمتها البالغة، حيث قُدِّم من خلالها ٢٧ تقريراً من ١٠ دول أعضاء و٥ منظمات دولية منذ بداية الجائحة.

١١- وواصلت الجهات المشغِّلة لمفاعلات البحوث استخدام شبكة الوكالة لمفاعلات البحوث من أجل تقاسم المعلومات عن حالة هذه المفاعلات وعن أي تدابير يجري تنفيذها للتكيف مع الجائحة.

١٢- وتحافظ الوكالة على قنوات اتصال مفتوحة مع الهيئات الرقابية الوطنية المعنية بالأمان النووي والإشعاعي. وبالإضافة إلى ذلك، أجرت الوكالة استقصاءً للهيئات الرقابية المعنية بالأمان الإشعاعي بهدف تكوين لمحة عامة أولية عن تأثير جائحة كوفيد-١٩ في أمان المصادر الإشعاعية وأنشطة الإشراف الرقابي عليها. واستُهلَّ الاستقصاء وأُجري في نيسان/أبريل ٢٠٢٠ وقدَّمت ٩٣ هيئة رقابية ردودها عليه.



عدد البلدان التي قدَّمت ردوداً على الاستقصاء حتى أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠

١٣- وعقب الاستقصاء المذكور آنفاً، أُجري استقصاء ثانٍ في آب/أغسطس ٢٠٢٠ باستخدام استبيان معدل تعديلا طفيفاً لالتماس معلومات عن المسائل التالية: التحديات التي تواجهها الهيئات الرقابية عند تنفيذ البرامج الرقابية؛ والدروس المستفادة التي يمكن تقاسمها مع الهيئات الرقابية الأخرى؛ والممارسات الرقابية الجديدة المتبعة للتخفيف من تأثير القيود المفروضة بسبب جائحة كوفيد-١٩؛ والمجالات التي يمكن فيها تعزيز معايير الأمان الصادرة عن الوكالة. وحتى أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠، كان قد ورد ما مجموعه ٣٠ ردًّا إضافيًّا.

١٤- ونظَّمت الوكالة حلقة دراسية شبكية بمشاركة ما يزيد على ٣٠٠ من الرقابيين في المناطق الأربع (أمريكا اللاتينية، وأوروبا، وأفريقيا، وآسيا والمحيط الهادئ) لمناقشة نتائج الاستقصاء. وخلص المشاركون إلى استنتاجين رئيسيين بناءً على الاستقصاء، وهما:

- أنَّ الجائحة أثَّرت في الأنشطة الرقابية في العديد من الدول الأعضاء، وهناك بعض المهام التي لم تُنفَّذ بالكامل، ومنها المهام المتعلقة بالإذن والتفتيش؛

- وأنَّه توجد لدى الهيئات الرقابية شواغل بشأن مسائل متعلقة بأمان المصادر الإشعاعية وأمنها، بما في ذلك:

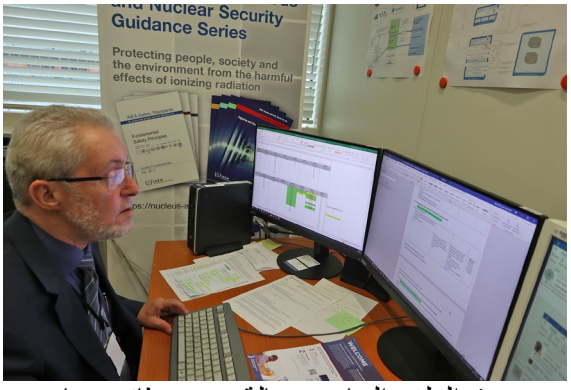
  - المصادر المشعة المهملة واليتيمة؛
  - وعدم توافر الموظفين الطبيين القادرين على استخدام المصادر الإشعاعية في الأغراض الطبية؛
  - وحالات التعرُّض غير الضرورية؛
  - ومحدودية توفير الخدمات التقنية لضمان الوقاية من الإشعاعات.

١٥- وخرجت الهيئات الرقابية من الاستقصاء بتوصية رئيسية مفادها طلب المزيد من الإرشادات من الوكالة بشأن استمرارية الأعمال في الظروف الخاصة، مثل استخدام الوسائل الافتراضية لتنفيذ عمليات التفتيش وغيرها من المهام الرقابية. وقد أخذت الوكالة بهذه التوصية بالفعل واسترشدت بها في التحليل الجاري لمعايير وإرشادات الأمن النووي، وتواصل، على سبيل المثال، وضع الإرشادات بشأن التفتيش عن بُعد.

١٦- ووضعت الوكالة أيضاً نهجاً جديداً لتضمين البعثات التي توفدها في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة عنصراً يتعلق بالنظر تحديداً في التبعات الرقابية لحالات الجوائح. وهذا النهج اختياري، وهو الآن متاح للتطبيق في البعثات التي ستوفد في المستقبل. ويركِّز هذا النهج على استمرارية العمل بغرض مواصلة تنفيذ الواجبات القانونية والمسؤوليات المتعلقة بالأمان. وبناءً على طلب الدولة العضو، يمكن للوكالة أن تُدمج في البعثات التي توفدها في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة إجراء مناقشةٍ سياساتية تتناول ما تواجهه الهيئات الرقابية من تبعات من جرَّاء حالات الجوائح والتحديات المرتبطة بذلك. ولإثراء هذه المناقشة، سوف تُجري البلدان المضيفة والأفرقة التابعة لخدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة استعراضاً لمجموعة أساسية من متطلبات الأمان التي وضعتها الوكالة والتي تستوجب اهتماماً خاصاً، من منظور الجوائح، خلال الاضطلاع بالبعثة.

١٧- ويسَّرت الوكالة إجراء استقصاء لأعضاء الشبكة الدولية لمراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي من أجل تكوين فهم أفضل لتأثير جائحة كوفيد-١٩ في الأدوار والوظائف التي تضطلع بها مراكز التدريب والدعم في مجال الأمن النووي، وتقاسُم الممارسات الجيدة في هذا الصدد. وقدَّمت الردود على الاستقصاء تفاصيل بشأن تأثير جائحة كوفيد-١٩ في وظائف الأمن النووي الأساسية والطريقة التي جرى بها التخفيف من حدَّة ذلك التأثير. ونظَّمت الشبكة المذكورة، أثناء اجتماعها السنوي الذي عُقد في شكل افتراضي في نيسان/أبريل ٢٠٢١، جلسة نقاش عامة لمناقشة نتائج الاستقصاء ومواصلة تقاسُم الخبرات التي اكتسبها أعضاء الشبكة والدروس المستفادة التي خلصوا إليها فيما يتعلق بالتخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩. واتفق أعضاء الشبكة على تقاسُم ملخَّص للمعلومات المستمدة من الاستقصاء في شكل دراسة حالة تُدرج في منشور مقبل تصدره الوكالة ويركِّز على الجائحة.

باء-٢- معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي



تحديث الملف الخاص بحالة جميع وثائق معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي

١٨- تواصلت عملية وضع وتنقيح معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي. عُقدت اجتماعات لجنة معايير الأمان واللجان المعنية بمعايير الأمان ولجنة إرشادات الأمن النووي في شكل افتراضي في عامي ٢٠٢٠ و٢٠٢١، مما أتاح استعراض الوثائق والموافقة عليها، ومناقشة الأولويات والسياسات، بما في ذلك مشروع خطة متوسطة الأجل بشأن معايير الأمان. وشملت المسوَّدات التي أقرَّتها لجنة معايير الأمان في نيسان/أبريل ٢٠٢١ مسوَّدة دليل الأمان بشأن المنظمات المشغلة لمحطات القوى النووية، والتي تتضمَّن توصيات بشأن ضمان أمان تشغيل محطات القوى النووية في الأوضاع التي قد يتعذر فيها وجود عدد كبير من الموظفين، كما هو الحال في حالات الجوائح.

١٩- وأجرت الأمانة تحليلاً لمعايير الأمان وإرشادات الأمن النووي للوقوف على ما إذا كانت الصيغ القائمة منها تعالج الأوضاع المترتبة على الجوائح، وما إذا كان ينبغي تعزيز معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي في هذا المجال. وقد استعرضت لجنة معايير الأمان ولجنة إرشادات الأمن النووي هذا التحليل المبدئي للثغرات في اجتماعيهما المعقودين في حزيران/يونيه وتموز/يوليه ٢٠٢١، ويجري العمل الآن على إدماج هذا التحليل في صيغة محدَّثة من الخطة المتوسطة الأجل بشأن معايير الأمان لتُعرض على اللجان المعنية بمعايير الأمان في اجتماعها المقبل في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢١. وقرَّرت لجنة معايير الأمان أيضاً عدم الاضطلاع بعمليات تنقيح جديدة لفرادى المعايير في سياق التصدي لجائحة كوفيد-١٩ إلى حين موافقة اللجنة على الخطة المتوسطة الأجل.

٢٠- وبالإضافة إلى ذلك، فسوف يُنظر في مدى ملاءمة إرشادات الأمن النووي الحالية للتطبيق في حالات الجوائح، في إطار عملية استُهلَّت في عام ٢٠٢١ لإجراء استعراض شامل لإرشادات الأمن النووي. وإذا اتُّخذ قرار بتنقيح الطبقة الأولى من الإرشادات الصادرة عن الوكالة في إطار سلسلة الأمن النووي، فسوف تُراعى في عمليات التنقيح اعتبارات الأمن النووي المتعلقة بالجوائح، حسب الاقتضاء. وقد أُنشئت أيضاً آلية لجمع المعلومات من الدول الأعضاء بشأن التحديات المتصلة بالأمن النووي والدروس المستفادة خلال جائحة كوفيد-١٩، لكي يُسترشد بهذه المعلومات في عمليات التنقيح المشار إليها.

٢١- وتعمل الأمانة على إعداد منشور في إطار سلسلة التقارير التقنية تتناول فيه الخبرات المكتسبة في الدول الأعضاء في مجال ضمان الأمان والأمن والموثوقية في تشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية أثناء جائحة كوفيد-١٩. ويتناول هذا المنشور التشغيل والأمان والأمن، وهو ذو طابع تقني، ويهدف إلى تلخيص الإجراءات التي اتَّخذتها مختلف الجهات المعنية من أجل إدارة المخاطر التي تطرحها الجائحة والتي تتهدَّد استمرارية تشغيل المرافق والأنشطة. ويشجّع المنشور أيضاً على تعزيز الخطط الموضوعة للتأهب والتصدي للجوائح والتعافي منها في المستقبل، من خلال تقاسُم الخبرات التي اكتسبتها الجهات المعنية من الجائحة عبر الوقوف على الممارسات الجيدة؛ كما يستعرض تأثير الجائحة في أسواق الكهرباء وفي برامج القوى النووية في

الدول الأعضاء. وقد وصلت عملية صياغة هذا المنشور إلى مرحلة متقدمة، واستخدمت الأمانة محتوياته في إجراء التحليل المبدئي للثغرات في معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي. ويُتوقع أن يصدر المنشور في صيغته النهائية بحلول نهاية عام ٢٠٢١.

٢٢- وبغية مواصلة دعم الدول الأعضاء في تطبيق معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي، استمر توفير بعض خدمات استعراض النظراء والخدمات الاستشارية طوال فترة الجائحة، رغم تأجيل عدد كبير منها. وطُبِّقت أساليب جديدة للتمكين من تقديم العديد من خدمات استعراض النظراء والخدمات الاستشارية في شكل افتراضي، ومن أمثلة ذلك بعثة متابعة في إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة نُفِّذت بالوسائل الافتراضية في ليتوانيا في تشرين الثاني/نوفمبر وكانون الأول/ديسمبر ٢٠٢٠.

٢٣- وجرى تكييف إجراءات الخدمة الاستشارية الدولية الخاصة بالحماية المادية ونُفِّذت بالوسائل الافتراضية الأنشطةُ التحضيرية للبعثات المضطلع بها في إطار هذه الخدمة، بما في ذلك عقد ثلاثة اجتماعات تحضيرية وثلاث حلقات عمل وطنية. وحيث إنَّ تنفيذ البعثات في إطار الخدمة المذكورة ليس ممكناً بالوسائل الافتراضية بسبب حساسية المعلومات المقدَّمة أو المنتجة خلال البعثة، فقد أُجلت معظم هذه البعثات بناءً على طلب البلدان المضيفة. غير أنَّه أُوفدت بعثتان في إطار هذه الخدمة (إلى النيجر في أيار/مايو ٢٠٢١ وبيلاروس في حزيران/يونيه وتموز/يوليه ٢٠٢١) وتم تنفيذهما بالحضور الشخصي بعد استيفاء جميع المتطلبات الصارمة المتعلقة بجائحة كوفيد-١٩.

٢٤- ويواصل الفريق الدولي للأمان النووي النظر في تداعيات جائحة كوفيد-١٩ على الأمان النووي. وقد ركَّز رئيس الفريق في رسالته السنوية إلى المدير العام في حزيران/يونيه ٢٠٢٠ على بعض الأفكار المتعلقة بتداعيات التدابير المتَّخذة للتصدي لجائحة كوفيد-١٩ على الأمان النووي. وقد عُمِّمت هذه الرسالة على الدول الأعضاء قبيل دورة المؤتمر العام في عام ٢٠٢٠. وكانت تداعيات الجائحة أيضاً محور تركيز محفل الفريق الدولي للأمان النووي، والذي عُقد على هامش دورة المؤتمر العام في عام ٢٠٢٠.

باء-٣- التأهب والتصدي للطوارئ

٢٥- يتواصل تشغيل نظام التصدي للحادثات والطوارئ التابع للوكالة وتنفيذ برنامج تمارين الطوارئ. ويواصل مركز الحادثات والطوارئ التخطيط لتمارين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين (تمارين ConvEx) وإجراءها وفقاً للخطط القائمة، بما في ذلك ما يلي:

- أُجري تمرين ConvEx-1a في ١٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠ وتمرين ConvEx-1b في ١٤ نيسان/أبريل ٢٠٢١ لاختبار جاهزية جهات الاتصال لتلقي المعلومات العاجلة والإقرار باستلامها؛

- وأُجري تمرين ConvEx-2a في ٢٧ أيار/مايو ٢٠٢١ لاختبار جاهزية جهات الاتصال لملء استمارات الإبلاغ المناسبة وتحميل بيانات الرصد على النظام الدولي للمعلومات الخاصة برصد الإشعاعات التابع للوكالة؛

- وأُجري تمرين ConvEx-2b في الفترة من ٩ إلى ١١ آذار/مارس ٢٠٢١ بمشـــاركة ٤٧ دولة عضواً، و٣ منظمات حكومية دولية، ومنظمة حكومية إقليمية واحدة، ومركز واحد من المراكز الإقليمية المتخصـصـة للأرصـاد الجوية — وبذلك بلغ مجموع عدد الجهات المشـاركة ٥٢ منظمة ودولة، وهو أكبر عدد من المشاركين في تمارين ConvEx-2b منذ استهلالها في عام ٢٠١٢؛

المشاركون في تمرين ConvEx-2b في عام ٢٠٢١

- وأُجري تمرين ConvEx-2c بالاشـتراك مع فنلندا في ٩ كانون الأول/ديسـمبر ٢٠٢٠ لاختبار ترتيبات التصدي في حال وقوع طارئ نووي عابر للحدود الوطنية؛

- وأُجريت أربعة تمارين ConvEx-2e لاختبار إجراءات الوكالة وأدواتها في مجال التقييم والتنبؤ، وذلك في ٢٥ آب/أغسطس ٢٠٢٠ بالاشتراك مع فرنسا، وفي ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢٠ بالاشتراك مع مصرف الوكالة لليورانيوم الضعيف الإثراء في كازاخستان، وفي ٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٢٠ بالاشتراك مع هولندا، وفي ١٦ آذار/مارس ٢٠٢١ بالاشتراك مع الإمارات العربية المتحدة؛

- وأُجري تمرين مكتبي افتراضـي في آب/أغسـطس ٢٠٢٠ لاختبار الترتيبات التشـغيلية لشـبكة التصـدي والمسـاعدة التابعة للوكالة (شـبكة رانيت)، والنظام الدولي للمعلومات الخاصـة برصـد الإشـعاعات، وإجراءات وأدوات التقييم والتنبؤ المعمول بها في الوكالة، ونظام الوكالة الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحادثات والطوارئ؛

- وعُقدت ثلاثة تمارين داخلية على التصـدي الكامل في المنطقة التشـغيلية بمركز الحادثات والطوارئ في كانون الأول/ديسـمبر ٢٠٢٠ وآذار/مارس وحزيران/يونيه ٢٠٢١، لتدريب موظفي نظام التصـدي للحادثات والطوارئ التابع للوكالة على إجراءات التصـدي المنوطة بهم. وطُبقت تدابير خاصـة فيما يتعلق بالنظافة الصـحية على العمليات المضـطلع بها في المنطقة التشـغيلية بمركز الحادثات والطوارئ.

٢٦- وأُجريت عملية اســتعراض وتنقيح لوثيقتين من وثائق معايير الأمان (هما العددان GSG-14 وGS-G-2.1 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة) لتضمينهما جوانب ذات صلة بالجوائح وبالتأهب والتصدي للطوارئ.

٢٧- وطوال فترة جائحة كوفيد-١٩، وفَّرت الوكالة للمشــاركين في الاجتماعات وحلقات العمل إمكانية القيام بجولات افتراضية آنية داخل مركز الحادثات والطوارئ.

٢٨- ونشرت الوكالة في إطار سلسلة التأهب والتصدي للطوارئ وثيقة بعنوان:

Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency Combined with Other Incidents or Emergencies

("التأهب والتصدي للطوارئ النووية أو الإشعاعية المقترنة بحادثات أو طوارئ أخرى") تتضمن إرشادات حول تنفيذ معايير الأمان الواردة في المنشـور المعنون *"التأهب للطوارئ النووية أو الإشـعاعية والتصـدي لها"* (العدد GSR Part 7 من سـلسـلة معايير الأمان الصـادرة عن الوكالة) من أجل إرسـاء ترتيبات كافية في مجال التأهب والتصدي للطوارئ مع مراعاة تأثير الجائحة في ذلك المجال.

٢٩- وطُرح على أعضــاء لجنة معايير التأهب والتصــدي للطوارئ اسـتبيانٌ بشــأن الإجراءات التي اتَّخذتها الدول الأعضـــاء أثناء الجائحة بهدف التصـــدي لتأثيرها المحتمل في الأطر والموارد الوطنية في مجال التأهب والتصــدي للطوارئ. وقُدِّمت ردود على ذلك الاسـتبيان من خمســة عشــر بلداً. وبناءً على الردود المقدَّمة يمكن تسليط الضوء على الجوانب التالية:

- أنَّه لم يُعلن عن أي حالات طوارئ نووية أو إشعاعية لها صلة مباشرة بالجائحة؛
- وأنَّ الهيئات الرقابية والمنظمات المشــغِّلة والمنظمات المعنية بالتصــدي الكائنة خارج المواقع اتَّخذت تدابير عديدة لضـــمان المحافظة على قدرات كافية في مجال التأهب والتصـــدي للطوارئ خلال الأوضاع المترتبة على الجائحة. وتشمل تلك التدابير ما يلي:
  - الإعفاء من الأنشـطة التي من شـأنها أن تعرِّض الموظفين لخطر الإصـابة بالفيروس (مثل التدريبات والتمارين القائمة على الحضور الشخصي)؛
  - والعمل بتدابير إضـــافية فيما يتعلق بالنظافة الصـــحية لحماية الموظفين الضـــروريين لأغراض التصـــدي (في الموقع وخارجه) وتعديل قوائم النوبات/الجداول الزمنية/إجراءات التناوب للتقليل إلى أدنى حد من التفاعل بين الموظفين؛
  - وإعادة تقييم ترتيبات التصـدي للطوارئ النووية والإشـعاعية، بما في ذلك المسـتويات المرجعية، وتعديل المعايير المعمول بها في الإجراءات الوقائية؛
  - وأفادت بعض الدول الأعضـاء بأن اسـتخدام المخزونات الوطنية من المعدات الوقائية الشخصية في سياق التصدي للجائحة قد أثَّر في المخزونات المعدَّة للتصدي للطوارئ النووية أو الإشعاعية.

٣٠- وبناءً على ما يُجمع من المعلومات، من المتوقع إجراء مزيد من المناقشات في الاجتماعات التي ستعقدها لجنة معايير التأهب والتصدي للطوارئ في عام ٢٠٢١ للوقوف على مدى الحاجة إلى وضع مزيد من الإرشادات

في مجال التأهب والتصدي للطوارئ من أجل تحسين التصدي لتأثير الجوائح في الترتيبات الموضوعة في هذا المجال.

٣١- واستفاد مركز الحادثات والطوارئ بفعالية من الأدوات الافتراضية لمواصلة توفير التدريب للممارسين، وتقديم المعلومات للخبراء ولعموم الجمهور، وإجراء المشاورات مع خبراء الدول الأعضاء. وخلال الفترة المشمولة بالتقرير، عقد المركز ١١١ حلقة دراسية شبكية؛ و٢٣ اجتماعاً استشاريًّا افتراضيًّا؛ واجتماعين اثنين للجنة معايير التأهب والتصدي للطوارئ؛ و٣ اجتماعات تقنية افتراضية؛ و٢٢ فعالية تدريب افتراضية على المستوى الإقليمي أو الوطني.

أنشطة بناء القدرات الافتراضية التي نفَّذها مركز الحادثات والطوارئ

الحلقات الدراسية الشبكية	اجتماعات الاستشاريين	فعاليات أخرى
١١١ حلقة	٢٣ اجتماعاً افتراضيًّا	٢ اجتماعان افتراضيان للجنة معايير التأهب والتصدي للطوارئ ٣ اجتماعات تقنية افتراضية ٢٢ فعالية تدريبية افتراضية

باء-٤- الاجتماعات الخاصة بالاتفاقيات والصكوك القانونية الأخرى

٣٢- تأجَّل عقد الاجتماع الاستعراضي الثامن للأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأمان النووي بموجب قرار اتخذته الأطراف المتعاقدة بتوافق الآراء. واتُّخذ قرار بعدم تنظيم الاجتماع الاستعراضي في عام ٢٠٢١. واقترحت رئاسة الاجتماع، بالتشاور مع أمانة الوكالة، خطة تتألف من مجموعة من الإجراءات الإضافية وتشمل إطار عمل لاختتام دورة الاستعراض الثامنة في عام ٢٠٢١، عن طريق دمج الاجتماعين الاستعراضيين الثامن والتاسع وعقدهما في عام ٢٠٢٣، وتجميع العمل المضطلع به خلال دورة الاستعراض في خلاصة وافية لدعمهما. وقُدِّم الاقتراح في رسالة من الرئاسة إلى الأطراف المتعاقدة. ولم ترِد أيُّ اعتراضات على هذا الاقتراح ومضت الرئاسة قُدماً في اتخاذ خطوات أخرى صوب تنفيذ الخطة. ووفقاً للخطة، عُقد في شكل افتراضي في آذار/مارس ٢٠٢١ اجتماعٌ لمسؤولي الاجتماع الاستعراضي الثامن، وشهد ذلك الاجتماع اتفاقاً عاماً على الطريقة المقترحة للمضي قدماً.

٣٣- وتأجَّل عقد الاجتماع التنظيمي للاجتماع الاستعراضي السابع للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة بموجب قرار اتخذته الأطراف المتعاقدة بتوافق الآراء، وعُقد في شكل اجتماع هجين على مدى أربعة أيام في الفترة من ٢٨ أيلول/سبتمبر إلى ٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠. وتأجَّل أيضاً عقد الاجتماع الاستعراضي السابع للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة، الذي كان مقرَّراً عقده في الفترة من ٢٤ أيار إلى ٤ حزيران/يونيه ٢٠٢١، بموجب قرار اتخذته الأطراف المتعاقدة بتوافق الآراء وسيُعقد في الفترة من ٢٧ حزيران/يونيه إلى ٨ تموز/يوليه ٢٠٢٢. وقرَّرت الأطراف المتعاقدة أن يكون التاريخ الجديد للاجتماع الاستثنائي الرابع للاتفاقية المشتركة في الفترة من ١٤ إلى ١٦ شباط/فبراير ٢٠٢٢.

٣٤- وبعد تأجيل الاجتماع الدولي حول تطبيق مدونة قواعد السلوك المتعلقة بأمان مفاعلات البحوث، الذي كان مقرراً عقده في آب/أغسطس ٢٠٢٠، عُقد في شكل افتراضي في حزيران/يونيه ٢٠٢١. وناقش المشاركون تجارب الجهات المشغِّلة لمفاعلات البحوث في التصدي للجوائح.

٣٥- وتحوَّل الاجتماع المفتوح العضوية للخبراء القانونيين والتقنيين حول تنفيذ الإرشادات بشأن التصرُّف في المصادر المشعة المهملة، الذي كان مقرراً عقده في حزيران/يونيه ٢٠٢٠، إلى أربعة اجتماعات إقليمية افتراضية عُقدت في كانون الثاني/يناير ٢٠٢١ لمنطقة أوروبا؛ وآذار/مارس ٢٠٢١ لمنطقة أفريقيا؛ ونيسان/أبريل ٢٠٢١ لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ؛ وحزيران/يونيه ٢٠٢١ لمنطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي. ومن المقرر عقد اجتماع افتراضي في آب/أغسطس ٢٠٢١ لتمكين الدول الأعضاء من الاستفادة من نواتج الاجتماعات الافتراضية الإقليمية الأربعة، ومواصلة تقاسُم التجارب العالمية فيما يتصل بتنفيذ الإرشادات المذكورة.

المدير العام للوكالة، السيد رافائيل ماريانو غروسي، أثناء إلقاء كلمته الافتتاحية أمام اللجنة التحضيرية

٣٦- وعُقد اجتماعان للجنة التحضيرية لمؤتمر الأطراف في تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية، في شكل افتراضي في الفترة من ٧ إلى ١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٢٠ وفي ١ شباط/فبراير ٢٠٢١، بعد تأجيل موعد انعقادهما الأصلي الذي كان مقرَّراً في الفترة من ٢٩ حزيران/يونيه إلى ٣ تموز/يوليه ٢٠٢٠. وفي الاجتماعين، ناقشت الأطراف التحضيرات الرسمية للمؤتمر، المقرر عقده في الفترة من ٢٨ آذار/مارس إلى ١ نيسان/أبريل ٢٠٢٢، بما في ذلك ما يتعلق بإعداد مسوَّدة جدول أعمال المؤتمر وبرنامجه، وكذلك مسوَّدة النظام الداخلي للمؤتمر. واتَّخذت الوكالة خطوات لتضمن أنَّ الأوضاع المترتبة على جائحة كوفيد-١٩ لن تؤثِّر في مستوى إحكام التحضيرات للمؤتمر.

باء-٥- التعاون مع منظمات الأمم المتحدة الأخرى وسائر الهيئات الدولية

٣٧- استمرَّ التفاعل المنتظم بين الوكالة والرابطة العالمية للمشغلين النوويين ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومنظمات أخرى، مما مكَّن هذه المنظمات من إجراء تبادل فعَّال للمعلومات والدروس المستفادة.

٣٨- ومن خلال التنسيق الذي تضطلع به اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنووية، واصلت الوكالة والمنظمات الدولية الراعية للخطة المشتركة للمنظمات الدولية من أجل التصدي للطوارئ الإشعاعية العملَ على التحضير لتمرين ConvEx-3 (2021) الذي سيُعقد في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢١ بالاستناد إلى سيناريو حادث في محطة للقوى النووية، وسوف تستضيفه الإمارات العربية المتحدة. وعُقدت في شكل افتراضي أربعة اجتماعات لفرقة العمل المعنية بتمرين ConvEx-3 (2021) في ٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠، و١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢٠، ويومي ٧ و٨ نيسان/أبريل ٢٠٢١، وفي ١٧ أيار/مايو ٢٠٢١. ووُزِّع دليل التمرين على الدول الأعضاء والمنظمات الدولية المشاركة في حزيران/يونيه ٢٠٢١. وشارك في اجتماعات فرقة العمل ممثلون من منظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، والمفوضية الأوروبية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ومنظمة الطيران المدني الدولي، والمنظمة البحرية الدولية، والمنظمة الدولية للشرطة الجنائية، ومنظمة الصحة العالمية، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

٣٩- وقد أدَّى تأثير جائحة كوفيد-١٩ في النقل الجوي إلى اختلالات كبيرة في توزيع النظائر الطبية والنظائر المشعة. وبالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، تناقش الوكالة مع منظمة الطيران المدني الدولي اتخاذ اجراءات للتخفيف من حدَّة أي اختلالات مماثلة قد تقع في المستقبل وما قد يترتب عليها من تبعات سلبية على الأشخاص الأكثر ضعفاً.

٤٠- واستضافت الوكالة اجتماعين افتراضيين لتبادل المعلومات، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠ ونيسان/أبريل ٢٠٢١، لتنسيق الأنشطة وتلافي ازدواجية الجهود التي تبذلها طائفة متعددة من المنظمات والمبادرات المعنية في مجال الأمن النووي. وتبادل المشاركون المعلومات وناقشوا مواضيع مختلفة في مجال الأمن النووي واكتسبوا فهماً أفضل للأنشطة التي تضطلع بها كل منظمة، بما في ذلك، على وجه الخصوص، الخبرات المتعلقة بالقيام بالأنشطة في ظل القيود المفروضة بسبب جائحة كوفيد-١٩.

باء-٦- الدعم المقدَّم للدول الأعضاء بأشكال أخرى

٤١- استهلَّت الوكالة سلسلة جديدة من الحلقات الدراسية الشبكية بشأن موضوع سلسلة الإمدادات النووية. وتسعى هذه السلسلة الجديدة من الحلقات الدراسية الشبكية إلى تسليط الضوء على المنظور العام لسلسة الإمدادات النووية على الصعيد العالمي، وعرض التحديات والمسارات الممكنة في المستقبل، وتقييم الأنشطة التي اضطلعت بها الوكالة في هذا المجال في الآونة الأخيرة. وتناقش الحلقات الدراسية الشبكية الجديدة أيضاً حالات التأخير في تنفيذ المشاريع والإغلاق المؤقت لمحطات القوى النووية بسبب اكتشاف وجود مفردات مزوَّرة وتقادم التكنولوجيا الأصلية وتزايد الاعتماد على الأجهزة الرقمية. وتشمل سلسلة الحلقات الدراسية الشبكية جلسة حول التحديات التي طرحتها جائحة كوفيد-١٩، بما في ذلك الصعوبات المتعلقة بقدرة المتعاقدين على التنقُّل.

٤٢- وأطلقت الوكالة طقم أدوات سلسلة الإمدادات النووية لدعم البلدان في التنسيق بين الهيئات الرقابية ومنظمات الدعم التقني والهيئات المالكة/المشغِّلة للمرافق النووية والمورِّدين العاملين مع هذه الجهات. ويوفِّر طقم الأدوات أمثلة ودراسات حالة وممارسات جيدة للمساعدة على ضمان أن تتمَّ مشتريات محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث ومرافق دورة الوقود بكفاءة وجودة عالية. والغرض من طقم الأدوات هو مساعدة البلدان، المستجدة والمشغِّلة على السواء، على الأخذ بمبادئ سليمة فيما يتعلق بالجودة والإدارة.

٤٣- وفي أعقاب الانفجار الذي وقع في مرفأ بيروت، لبَّت الوكالة طلب لبنان للمساعدة من خلال نشر بعثة مساعدة بمشاركة شبكة رانيت. وقد أُوفدت بعثة المساعدة في ظلِّ ظروف الجائحة ونفَّذها خبراء من الوكالة والدانمرك وفرنسا، حيث تأكَّدوا من أنَّ المصادر المشعة الموجودة في المستشفيات في بيروت مأمونة إشعاعيًّا وآمنة، وتثبَّتوا من عدم وجود مخاطر بسبب أيِّ مواد محتوية على نويدات مشعة طبيعية المنشأ مخزَّنة في مرفأ بيروت. واتَّبع خبراء البعثة بكل صرامة ضوابط السلامة التي وضعتها الوكالة والسلطات اللبنانية لمنع انتشار كوفيد-١٩. وبالإضافة إلى ذلك، تبيَّن أنَّ العينات البيئية التي جمعها لبنان وجرى تحليلها في مختبرين في فرنسا (معهد الوقاية من الإشعاعات والأمان النووي) وسويسرا (مختبر شبيتس) لا تحتوي على مستويات إشعاع مرتفعة.

أعضاء فريق بعثة المساعدة الدولية الموفدة إلى بيروت

٤٤- وأُطلقت في عام ٢٠٢١ حلقة دراسية شبكية جديدة بعنوان "لمحة عامة عن التدريب الأساسي على أمن المواد المشعة قيد الاستخدام والخزن والمرافق ذات الصلة". وتقدِّم الحلقة الدراسية الشبكية لمحة عامة عن التدريب الأساسي الذي توفِّره الوكالة في مجال أمن المواد المشعة قيد الاستخدام والخزن والمرافق ذات الصلة، وكان الغرض منها هو التواصل مع الدول الأعضاء أثناء جائحة كوفيد-١٩ وتعريفها بفرص التعلم الإلكتروني المتاحة في مجال الأمن النووي. وعُقدت الحلقة الدراسية الشبكية ثلاث مرات في عام ٢٠٢١ باللغات الإسبانية والإنكليزية والفرنسية.

٤٥- وتمكَّنت الوكالة من مواصلة أنشطتها البالغة الأهمية لتوفير الدعم والمساعدة من أجل إزالة المصادر المشعة المختومة المهملة ودمجها. وشمل ذلك إزالة أحد المصادر المشعة المختومة المهملة العالية النشاط من البحرين، ودمج تسعة مصادر مشعة مهملة عالية النشاط في كولومبيا، وتقديم الدعم إلى بعثة أُوفدت إلى برازافيل لأغراض التصرف الآمن في المصادر المشعة العالية النشاط، مع التركيز على عملية النقل، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢٠.

الخبراء يفكّكون رأس جهازٍ للعلاج الإشعاعي الخارجي كان يُستخدم في توفير الرعاية للمصابين بالسرطان في كولومبيا، تمهيداً لإيداعه قيد الخزن المأمون والآمن

٤٦- وأتاحت القيود المفروضة بسبب تفشي جائحة كوفيد-١٩ أيضاً فرصة لتكييف طريقة التواصل مع الدول الأعضاء المستهلة. وكُفلت إمكانية مواصلة تقديم المساعدة للبلدان المستجدة عن طريق استخدام الوسائل الافتراضية في تنظيم الاجتماعات وبعثات الخبراء ودورات التدريب المتكامل في مجال البنية الأساسية النووية، وتنظيم أنشطة افتراضية مصمَّمة خصيصاً خلال اجتماعات استعراض خطة العمل المتكاملة في منتصف المدة.

٤٧- ونفَّذت الوكالة بالوسائل الافتراضية ثلاث بعثات مجمَّعة جمعت بين دعم التقييم الذاتي والتمهيد للاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية، في سياق التحضير للبعثات الرئيسية المقرر إيفادها إلى أوزبكستان وأوغندا وسري لانكا في إطار خدمة الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية. وأُوفدت بعثة في إطار المرحلة الثانية من الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية إلى أوزبكستان ونُفِّذت بالحضور الشخصي في الفترة من ٢٤ أيار/مايو إلى ٣ حزيران/يونيه ٢٠٢١ في طشقند، مع مراعاة جميع التدابير الوقائية اللازمة في سياق جائحة كوفيد-١٩. ونُفِّذت بعثة متابعة المرحلة الأولى من الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية إلى كينيا في شكل اجتماع عُقد وجهاً لوجهٍ في نيروبي في الفترة من ٧ إلى ١١ حزيران/يونيه ٢٠٢١. وسوف تُوفَد بعثتان أخريان في إطار الخدمة نفسها إلى أوغندا وسري لانكا في آب/أغسطس وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢١ على التوالي.

البعثة الموفدة إلى أوزبكستان في إطار المرحلة الثانية من الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية

٤٨- وحرصاً من الوكالة على مواصلة تعاونها الكامل مع الدول الأعضاء في سبيل تلبية احتياجاتها الأمنية في مجال الحماية المادية أثناء جائحة كوفيد-١٩، وضع موظفو الوكالة حلًّا افتراضيًّا مؤقتًّا لتنفيذ أجزاء من بعثات التقييم الشديدة الحساسية عن بُعد، مع مراعاة الحاجة إلى حماية المعلومات الحساسة المتصلة بالأمن. واستُكملت حتى الآن ستة تقييمات افتراضية في بوليفيا وتركمانستان وجامايكا وزمبابوي والسودان ومالي. وواصلت الوكالة أيضاً دعم الدول الأعضاء في وضع وتحسين الأطر الرقابية المتعلقة بالحماية المادية للمواد النووية والمواد المشعة الأخرى قيد الاستخدام والخزن والنقل. وُقدِّمت المساعدة إلى سبع عشرة دولة عضواً خلال الفترة المشمولة بالتقرير.

٤٩- وعُقدت في عام ٢٠٢١ في مصر دورة تدريبية وطنية في شكل هجين لفائدة مشاركين من رواندا بشأن التحقق من أداء المعدات دعماً للأحداث العامة الكبرى. وكان الغرض من هذه الدورة هو تدريب المشاركين على تشغيل ومعايرة وصيانة أجهزة معدات الكشف عن الإشعاعات التي أعارتها الوكالة لحكومة رواندا لأغراض اجتماع رؤساء حكومات دول الكومونولث في رواندا.

٥٠- وهناك دورات تعلُّم إلكتروني متاحة للدول الأعضاء في مجالات الأمن النووي، والتأهب والتصدي للطوارئ، والوقاية من الإشعاعات، وإرساء البنية الأساسية. وقد لاحظت الأمانة زيادة في الالتحاق بهذه الدورات القائمة على التعلُّم الإلكتروني، وزيادة مماثلة في إتمامها. وبالإضافة إلى ذلك، نفذَّت الوكالة خططها بنجاح فيما يتعلق باختبار ونشر عدَّة وحدات دراسية محسَّنة للتعلُّم الإلكتروني. كما زوَّدت الوكالة المنظمات التابعة للدول الأعضاء بالمواد المستخدمة في الدورات التدريبية لكي تتولى إجراء التدريبات بنفسها، وقدَّمت الدعم للتخطيط والتدريب في مجال تنمية الموارد البشرية، واستعرضت وثائق الدول الأعضاء في ذلك المجال.

٥١- ونظَّمت الوكالة حلقة دراسية شبكية بشأن المحافظة على الأمان النووي في مرافق دورة الوقود النووي أثناء الجوائح في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠، وأخرى بشأن أمان مفاعلات البحوث أثناء الجوائح في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢٠، لمناقشة تجارب الجهات المشغلة والجهات الرقابية في التصدي للجائحة.

جيم- الإجراءات المتَّخذة في الدول الأعضاء للتخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩

جيم-١- محطات القوى النووية

٥٢- ركَّزت الإجراءات التي اتَّخذتها الدول الأعضاء على ضمان سلامة الموظفين ورفاههم من خلال العمل الفوري من أجل التقليل إلى أدنى حد من خطر انتشار الجائحة، مع الحفاظ على استمرارية الأعمال وعلى مستويات كافية من الأمان والأمن والاستدامة في محطات القوى. ولم تُفِد أي دولة عضو بالاضطرار إلى إغلاق أي مفاعل من مفاعلات القوى النووية بسبب الآثار ترتبت على جائحة كوفيد-١٩ فيما يتعلق بالقوى العاملة فيه أو الخدمات الضرورية لتشغيله مثل سلاسل الإمداد. وقد طبَّقت الهيئات الرقابية على وجه العموم نهجاً متدرّجاً خلال الجائحة، وعدَّلت نطاق عمليات التفتيش الرقابي أو غير الرقابي بناءً على أهميتها من حيث الأمان.

٥٣- وأفادت الدول الأعضاء بأنها شهدت مستويات مختلفة من التأثير في الانقطاعات المخطط لها، أو خطط أو برامج الصيانة المقرَّرة، بسبب محدودية توافر القوى العاملة نتيجة للقيود المفروضة على السفر وكذلك لحماية صحة الموظفين، مع الحفاظ على مستويات كافية من الأمان والأمن في محطات القوى النووية. وفي بعض الحالات، اقترحت الجهات المشغِّلة على الهيئات الرقابية تأجيل الانقطاعات المخطط لها إلى عام ٢٠٢١، وهو ما

يمكن أن يؤدي إلى زيادة في حصة القوى النووية من إنتاج الكهرباء المعني في عام ٢٠٢٠ مقارنة بالمتوسط السنوي. وفي بعض الحالات، أدى التباطؤ الاقتصادي إلى تراجع الطلب على الطاقة مما حدا بالجهات المشغلة إلى خفض الإنتاج أو حتى إغلاق المفاعلات.

٥٤- وتشمل التحديات التي لا تزال قائمة والتي ستُطرح في المستقبل تنفيذ أنشطة الصيانة المخطط لها لضمان الموثوقية في الوقت الراهن وحتى الأمد البعيد. وتنطوي الإجراءات المعمول بها حاليًّا للتخفيف من تأثير الجائحة على التقليل إلى أدنى حد من وجود الموظفين الخارجيين في الموقع عن طريق تأجيل أي أعمال ليست ضرورية لضمان الأمان، سواء كانت تلك الأعمال تُجرى أثناء التشغيل أو الانقطاع. وفي حين تُحدَّد مواعيد جديدة لهذه الأعمال، فإنَّ عدم اليقين بشأن ما ستؤول إليه الجائحة يشكِّل تحدياً أمام العديد من الدول الأعضاء.

٥٥- ومنذ بداية الجائحة، وُصِّلت بالشبكة الكهربائية ثمانية مفاعلات، وبدأت أعمال تشييد سبعة مفاعلات. وحسبما كان مخططاً له قبل جائحة كوفيد-١٩، خضعت سبع وحدات للإغلاق الدائم.[٢]

معالم تشغيلية بارزة

مفاعلات وُصِّلت بالشبكة الكهربائية	مفاعلات جديدة بدأ تشييدها	مفاعلات خضعت للإغلاق الدائم
الاتحاد الروسي (١)	تركيا (٢)	الاتحاد الروسي (١)
الإمارات العربية المتحدة (١)	الصين (٥)	السويد (١)
باكستان (١)		فرنسا (٢)
بيلاروس (١)		الولايات المتحدة الأمريكية (٣)
الصين (٣)		
الهند (١)		

٥٦- وفي حين أثَّرت الجائحة في الموارد البشرية بالوحدات الجديدة في الإمارات العربية المتحدة وبنغلاديش وبيلاروس وتركيا، فإنَّ ذلك لم يؤدِّ إلى وقف أنشطة التشييد. وقد تحقَّق تقدُّم ملحوظ في البلدان المستجدة رغم التحديات الناجمة عن الجائحة العالمية. حيث انتهت الإمارات العربية المتحدة وبيلاروس تقريباً من تشييد أولى محطات القوى النووية لديهما، وبدأ في كلٍّ منهما التشغيل التجاري لأول وحدة في آب/أغسطس وتشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢٠ على التوالي. وأحرزت بنغلاديش وتركيا تقدُّماً في تشييد أولى محطات القوى النووية لديهما.

٥٧- وعقدت الوكالة اجتماعاً استشاريًّا بشأن تأثير جائحة كوفيد-١٩ في إدارة التقادم وقطع الغيار وعمليات الاستبدال في محطات القوى النووية العاملة. وقدَّم المشاركون أمثلة للمحافظة على توافر قطع الغيار البالغة الأهمية مع الاستعانة بعمليات المراجعة عن بُعد وتمديد فترات مراجعة المورِّدين للتغلُّب على القيود المفروضة على السفر.

٥٨- وركَّزت الإجراءات التي اتخذتها الهيئات الرقابية في الدول الأعضاء على الحفاظ على مستوى كافٍ من الإشراف الرقابي مع ضمان سلامة الموظفين ورفاههم. وعموماً، أفادت الهيئات الرقابية باعتماد ممارسات العمل عن بُعد مع السماح لبعض الموظفين بالبقاء في مواقع المنشآت النووية لممارسة الأنشطة الرقابية عن طريق الحضور المادي من خلال مكاتب المفتشين المقيمين.

[٢] وفقاً لما أُفيد به لنظام المعلومات عن مفاعلات القوى حتى ٧ تموز/يوليه ٢٠٢١.

جيم-٢- مفاعلات البحوث وإنتاج النظائر المشعة

٥٩- قرَّرت معظم مؤسسات البحوث والجامعات، التي تتولى تشغيل العديد من مفاعلات البحوث لأغراض التعليم والتدريب والبحث، إغلاق المرافق مؤقتاً في الأشهر الأولى من الجائحة ثمَّ استأنفت التشغيل في وقت لاحق من عام ٢٠٢٠. ونفَّذت هذه الجهات أيضاً تدابير للحفاظ على أمان المفاعلات أثناء إغلاقها لفترات ممتدة، بأساليب منها على سبيل المثال تفريغ الوقود جزئيًّا من قلوب المفاعلات، ورصد الأمان وفقاً للإجراءات القائمة بشأن فترات الإغلاق الطويلة.

٦٠- ويظلُّ من الممكن تشغيل معظم مفاعلات البحوث التي لا تزال عاملة مع تنفيذ تدابير محددة لمواجهة الجائحة.

٦١- واعتُبر إنتاج النظائر المشعة الطبية والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية من "الخدمات الضرورية" في معظم البلدان. وعلى وجه العموم، ظلَّ الإنتاج كافيًا لتلبية الطلب، وتراجع الطلب الإجمالي أثناء الجائحة. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠، عمَّم موظفو الوكالة معلومات عن حالات الاختناق في توزيع النظائر الطبية خلال المؤتمر الأوروبي بشأن مفاعلات البحوث لعام ٢٠٢٠، وساهموا بعرض إيضاحي حول التدابير المتَّخذة والدروس المستفادة فيما يتعلق بإمدادات النظائر المشعة الطبية والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية، كما أداروا حلقة نقاش مكرَّسة لمناقشة وجهات نظر الجهات المعنية بشأن إمدادات النظائر المشعة الطبية والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية.

٦٢- وأجرت الوكالة استقصاءً عبر الإنترنت في حزيران/يونيه وتشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠ بشأن تأثير جائحة كوفيد-١٩ في أقسام الطب النووي في المراكز التابعة للجامعات والمستشفيات العامة والقطاع الخاص. وبمقارنة نتائج هذا الاستقصاء الجديد مع سابقه الذي أُجري في نيسان/أبريل ٢٠٢٠، تبيَّن أنَّ عدد الإجراءات المنفَّذة في مجال الطب النووي لا يزال أقل من المتوسط في فترة ما قبل الجائحة.

٦٣- وعلى الصعيد العالمي، شهد حجم الإجراءات (التشخيصية والعلاجية) المنفَّذة في مجال الطب النووي تراجعاً بنسبة ٧٣,٣٪ في شهر حزيران/يونيه ٢٠٢٠ وبنسبة ٥٦,٩٪ في شهر تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠، مقارنة بمتوسط عدد الإجراءات المنفَّذة قبل جائحة كوفيد-١٩، مع وجود تفاوتات ملحوظة فيما بين المناطق والبلدان، وكانت المنطقة التي شهدت أكبر حالات تراجع على المستوى الإقليمي هي أمريكا اللاتينية. وأثَّر التراجع في مجالات الطب النووي التقليدي، والتصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني، والعلاجات القائمة على النويدات المشعة. وكانت أكثر البلدان تأثُّراً هي البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط، في حين كانت أكثر حالات الإفادة بنقص اللوازم الأساسية في أفريقيا وآسيا وأوقيانوسيا وأمريكا اللاتينية.

جيم-٣- مرافق دورة الوقود النووي

٦٤- استمر تشغيل معظم مرافق دورة الوقود النووي، باستثناء بعض مرافق التصرف في النفايات المشعة وبعض مرافق التعدين والمعالجة التي أُغلقت مؤقتاً.

٦٥- واعتمدت المنظمات المشغِّلة لمرافق دورة الوقود النووي تدابير لضمان استمرارية الأعمال والمحافظة على الأمان والأمن النوويين. وشملت التدابير المتَّخذة عموماً إيلاء الأولوية للأنشطة الاستراتيجية، مثل المحافظة على الوظائف الأساسية في الهيئات الرقابية، واستدامة سلاسل الإمدادات والمخزونات، وما إلى ذلك. وعلى غرار محطات القوى النووية، ركَّزت التدابير أيضاً على التقليل إلى أدنى حد من انتقال العدوى بالفيروس فيما بين الموظفين.

٦٦- ويتمثَّل التحدي الأكبر الذي تواجهه مرافق دورة الوقود النووي، ولا سيما المرافق التي تعمل في مجال التصرف في النفايات المشعة، في كيفية التعامل مع الآثار الاقتصادية الكبيرة المترتبة على الجائحة. وشملت التدابير المتَّخذة في هذا الصدد تحديد أولويات الأنشطة بمزيد من الصرامة، والتوسع في أساليب إبراز الفوائد الطويلة الأجل للتصرف في النفايات المشعة، بما في ذلك إمكانية تقاسم مرافق التصرف في النفايات المشعة فيما بين الدول الأعضاء.

جيم-٤- المرافق الأخرى

٦٧- خلال مؤتمر الوكالة الثامن والعشرين للطاقة الاندماجية الذي عُقد في أيار/مايو ٢٠٢١، أفاد ممثلو مشروع مفاعل إيتير باستمرار العمل دون انقطاع في موقع المشروع وبعدم وجود عدد كبير من الإصابات. بيد أنَّهم ذكروا أنَّ بعض الأعضاء المشاركين في مشروع مفاعل إيتير والمسؤولين عن توريد مكوِّنات أساسية اضطروا إلى وقف العمل لعدَّة أشهر مما أثر في سلسلة الإمدادات الخاصة بالمشروع. وأضافوا أنَّ القائمين على المشروع ستكون لديهم صورة أوضح بشأن حجم التأثير بحلول نهاية عام ٢٠٢١.

دال- الملاحظات وسبل المضي قدماً

٦٨- إنَّ جائحة كوفيد-١٩ هي أول جائحة بهذا الحجم في تاريخ الصناعة النووية، وما زالت أصداء تأثيرها تتردَّد على نطاق واسع. وتواصل الوكالة تقديم الدعم للدول الأعضاء في ظلِّ هذه الظروف غير المسبوقة، وتعمل على تنفيذ ولايتها بأساليب العمل المعتادة وعن طريق استحداث أساليب عمل جديدة. وستواصل الوكالة، بالتعاون مع المنظمات النظيرة والشريكة، النظر مليًّا في الجائحة والتدابير المتَّخذة على الصعيد العالمي من أجل التصدي لها، كما ستواصل تقاسم الدروس المستفادة في هذا الصدد.

٦٩- ومن الأمثلة التي تدلُّ على النجاح في تنفيذ الأنشطة بالاستعانة بأساليب عمل جديدة أنَّ عملية إعداد معايير الأمان وغيرها من إرشادات الوكالة استمرت دون انقطاع طوال فترة الجائحة رغم القيود المفروضة. وأُجري تحليل متعمِّق لمعايير الأمان وإرشادات الأمن النووي المتعلقة بالجوائح، بما في ذلك الإرشادات بشأن التأهب والتصدي للطوارئ.

٧٠- ومن الأمثلة الأخرى عدد الحلقات الدراسية الشبكية التي عقدتها الأمانة والتي أتاحت الوصول إلى جمهور أوسع كثيراً في الدول الأعضاء، مقارنة بالعدد الذي كان سيتحقق باستخدام فعاليات التواصل التقليدية.

٧١- ومن الأمثلة الأخرى للنجاح في تنفيذ الأنشطة بالاستعانة بأساليب عمل جديدة إنجاز خدمات استعراض النظراء والخدمات الاستشارية بالوسائل الافتراضية. وفي حين تنطوي هذه الخدمات على بعض الجوانب التي يمكن الاستمرار في تقديمها بالوسائل الافتراضية في المستقبل، فإنَّ المتوقَّع هو أنَّ الغالبية العظمى من البعثات وغيرها من الفعاليات الكبرى، مثل اجتماعات استعراض الاتفاقيات، سيلزم أن تتضمَّن مكوناً قائماً على الحضور الشخصي. وبالإضافة إلى ذلك، ففيما يتعلق بالاجتماعات التي يكون الغرض الأساسي منها هو تبادل الآراء وتوفير أفضل الخبرات الفنية، لا ريب في أنَّ العودة للعمل بالأشكال القائمة على الحضور الشخصي سيكون لها أثر إيجابي، مع تيسير المناقشات وعمليات التبادل فيما بين الخبراء.

٧٢- وقد نفَّذت المنظمات المشغِّلة والهيئات الرقابية في الدول الأعضاء إجراءات تصدٍّ لكي تضمن، قدر الإمكان، الأمان والأمن والموثوقية في توليد الكهرباء أو إنتاج النظائر أو توريد المنتجات والخدمات الأخرى ذات الصلة. وتعمل الأمانة على إعداد منشور لتجميع الإجراءات التي اتخذتها الدول الأعضاء.

٧٣- ويتعيَّن على الصناعة النووية أن ترصد سلاسل الإمداد لضمان الإدارة السليمة للمخاطر الكامنة المترتبة على حالات الإغلاق التي تشهدها الصناعة عموماً، بما يكفل أمان المنشآت النووية وأمنها وموثوقيتها في المستقبل. وأحد التحديات التي يُتوقَّع أن تواجهها الدول الأعضاء يتمثل في أنَّ بعض الشركات يمكن أن تغلق نتيجةً للتأثير الاقتصادي المترتب على الجائحة.

٧٤- وتخطِّط الوكالة لعقد حلقة دراسية شبكية حول جائحة كوفيد-١٩ وتأثيرها في سلسلة إمدادات القوى النووية في إطار سلسلة الحلقات الدراسية الشبكية التي تعقدها الوكالة في موضوع سلسلة الإمدادات النووية. ومن المتوخَّى أن تقدِّم هذه الحلقة الدراسية الشبكية أمثلة لتدابير التصدي والمبادرات التي ستتَّخذها الدول الأعضاء في المستقبل، وأن تتيح للوكالة الحصول على تعقيبات بشأن ما يمكن أن تستكشفه في المستقبل من المواضيع الإضافية المتعلقة بسلسلة الإمدادات.

٧٥- وقد أدَّت بعض التدابير المتَّخذة للتصدي للجائحة إلى تغييرات في البيئة التشغيلية والنظم الإدارية القائمة. ويتعيَّن على القائمين على المنشآت النووية تحديد المخاطر المترتبة على هذه التغييرات وإدارتها بفعالية، في حين يتعيَّن على الهيئات الرقابية أن تتعاون مع المنظمات التابعة لها من أجل ضمان أمان التشغيل وأمنه وموثوقيته. وتشمل التحديات المحدَّدة أمثلة منها مدى فعالية الإشراف من جانب السلطات المختصة أثناء حالات الإغلاق وغيرها من القيود ذات الصلة، وتأجيل عمليات صيانة المعدات وإدخال التعديلات على التصاميم، وتدهور معارف الموظفين ومهاراتهم بسبب الزيادة في طول الفترات الفاصلة بين الفحوص التي تُجرى للتحقق من هذه المعارف والمهارات، ومحدودية تدريبات الموظفين أو تأجيلها، والتراجع في أنشطة المقارنة المرجعية ومراجعة الأمان عن طريق استعراضات النظراء دعماً للتحسين المستمر للأمان.

٧٦- وتسلِّم الوكالة بالحاجة إلى تشجيع حكومات البلدان التي ينتمي إليها منتجو النظائر المشعة الطبية ومستخدموها، والجهات المشغِّلة لمفاعلات البحوث، والدول الأعضاء المعنية التي تشارك في إنتاج النظائر المشعة ونقلها، على تعزيز ترتيبات التسليم. وبالإضافة إلى ذلك، يجري استكشاف إمكانية إنشاء مصادر إقليمية لهذه النظائر، مثل إنشاء وسائل بديلة قائمة على المعجِّلات لإنتاج الموليبدينوم-٩٩/التكنتيوم-٩٩. وسوف تؤدي هذه الإجراءات إلى التخفيف من حدَّة المخاطر التي يُحتمل أن تتهدَّد الإمدادات في المستقبل في الدول الأعضاء.

٧٧- وستواصل الوكالة الاضطلاع بأنشطتها خلال الجائحة الحالية مع استعراض أساليب عملها بانتظام والتكيُّف باستمرار مع الظروف الجديدة.

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: ٠-٢٦٠٠ (١-٤٣+)
الفاكس: ٧-٢٦٠٠ (١-٤٣+)
البريد الالكتروني: Official.Mail@iaea.org

21-02506A