IAEA
الوكالة الدولية للطاقة الذرية
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

GC(64)/INF/4
GC(64)/INF/5
GC(64)/INF/6
٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠

توزيع عام
عربي
الأصل: إنكليزي

المؤتمـــــر العـــام

الدورة العادية الرابعة والستون
البند ٨ من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GC(64)/1 وإضافتاها Add.1 وAdd.2)

الوكالة وجائحة كوفيد-١٩

تقرير من المدير العام

دعم الوكالة لجهود الدول الأعضاء
في التصدي لجائحة كوفيد-١٩

تطبيق الضمانات
خلال جائحة كوفيد-١٩

أنشطة الوكالة المتعلقة بأداء المرافق
والأنشطة النووية والإشعاعية خلال جائحة كوفيد-١٩

تصدير

تركت جائحة كوفيد-١٩ أثراً في البشرية جمعاء ولم تكن الوكالة حالة استثنائية في هذا الوضع. ووُضعت عملية التحقق النووي التي تقوم بها الوكالة وأنشطتها الإنمائية على المحك. ولقد قرَّرنا في الوكالة أن نظلَّ نأخذ بزمام المبادرة وأن نواجه التحدي الماثل أمامنا بشجاعة.

ودخلت الوكالة في فترة إغلاق في آذار/مارس مع تزايد حالات كوفيد-١٩. وكانت صحة ورفاهية موظفينا في صميم جميع القرارات، بالاستناد في المقام الأول إلى التوجيهات الناشئة من الحكومة المضيفة. وجرى تكييف ترتيبات استمرارية العمل مع مراعاة الاحتياجات الصحية المحددة بتنسيق وثيق مع مكتب الخدمات الطبية التابع للوكالة. وعملت الوكالة بسرعة على الارتقاء بالبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات واعتمدت إرشادات الموارد البشرية بشأن ترتيبات العمل. وتلقى جميع الموظفين والخبراء الاستشاريين والمتعاقدين تقريباً، حسب الضرورة، أجهزة لمواصلة العمل من المنزل. وتأقلمت الوكالة بسرعة وفعالية مع ظروف العمل عن بُعد وواصلت اضطلاعها بولايتها. وكانت العمليات أقرب ما يمكن إلى طبيعتها في ظل القيود الجديدة. ومع أن الموظفين قد شرعوا في العودة تدريجياً إلى مباني الوكالة منذ ١٥ أيار/مايو، إلا أنَّ سير أعمالنا يظل في الغالب من خلال الوسائل الافتراضية نظراً لوضع الجائحة في أجزاء مختلفة من العالم إلى جانب قيود السفر الدولية.

وهناك تحدٍّ آخر تمثَّل في تنظيم اجتماعات جهازي تقرير السياسات لدى الوكالة بمشاركة ممثلين من ١٧١ دولة عضواً في بيئة افتراضية مع اتباع القواعد والإجراءات الراهنة بدقة. وأعقب ذلك إجراء مشاورات مكثفة بين الدول الأعضاء بشأن إطار الاجتماعات بالتنسيق مع فرادى الوفود الموجودة في فيينا، وكذلك في أماكن أخرى، لإنشاء وإعداد ربط شبكي مناسب على منصة مناسبة لأغراض الترجمة الفورية عن بُعد. وأجريت جولات وهمية لتحسين الثقة في الإعداد التقني ولتوفير التدريب للمشاركين. وبالإضافة إلى الجهود التي بذلها موظفو الوكالة والوفود، عُقدت اجتماعات لجنة البرنامج والميزانية ومجلس المحافظين في أيار/مايو وحزيران/يونيه ٢٠٢٠ على التوالي بنجاح. وقد أعطى ذلك الثقة للوكالة ومهَّد الطريق لتنظيم الدورة العادية الرابعة والستين للمؤتمر العام في مزيج من بيئة افتراضية ومادية.

وكما التزمت في بداية تفشي الجائحة، تواصل الوكالة تنفيذ الضمانات لمنع أي إساءة استخدام للمواد والأنشطة النووية لأغراض محظورة، وفي الوقت نفسه تواصل تقديم المساعدة للبلدان لمكافحة الجائحة.

وما انفكت الوكالة تنفِّذ الضمانات بفعالية، بما في ذلك من خلال إجراء أنشطة التحقق في الميدان. ويجري تحقيق جميع أهداف الضمانات، ولم يكن هناك أي فقدان "لاستمرارية المعرفة" بالمواد النووية في إطار ضمانات الوكالة. وأُبقي على الجداول الزمنية لعمل المفتشين رغم القيود المفروضة على السفر، وذلك بمساعدة التعاون المعزَّز من الدول الأعضاء. ويواصل المفتشون اتباع جميع اللوائح الدولية والوطنية المتعلقة بالصحة، وذلك على سبيل المثال فيما يتعلق بإجراء الاختبار والحجر الذاتي، عند الضرورة.

وما انفكت الوكالة تدعم البلدان في التصدي لتفشي كوفيد-١٩، من خلال توفير المعدات للكشف عن الفيروس باستخدام التقنيات النووية، فضلاً عن التدريبات والإرشادات ذات الصلة. وقدَّمت الوكالة، بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة، إرشادات بشأن الكشف عن كوفيد-١٩ إلى ٢٥٩ مختبراً طبياً وبيطرياً من أكثر من ١٢٥

دولة. وعملت الوكالة على تقديم إرشادات حول مواضيع متعددة منها إجراء سلسلة من الحلقات الدراسية الشبكية لمساعدة مقدمي الرعاية الصحية في جميع أنحاء العالم على التعامل مع الجائحة مع الاستمرار في الوقت ذاته في تقديم خدماتهم. وشـــاركت الوكالة بانتظام في فريق إدارة الأزمات التابع للأمم المتحدة المعني بكوفيد-١٩ بقيادة منظمة الصـــحة العالمية. والغرض من هذا الفريق هو تســـهيل ومواءمة جهود منظومة الأمم المتحدة للتمكُّن من اتخاذ إجراءات منسَّقة، والاستفادة من أوجه التآزر وضمان الشفافية والمساءلة في التصدي لكوفيد-١٩.

وبفضـل الدعم السـخي من الدول الأعضـاء والقطاع الخاص، تمكَّنت الوكالة من الاسـتجابة لطلب المسـاعدة من أكثر من ١٢٥ بلداً. وفي هذه العملية، أصـــبح مشـــروع التعاون التقني المخصـــص الذي تقدِّم الوكالة من خلاله المساعدة أكبر مشروع على الإطلاق، من حيث صرف الأموال وعدد البلدان المستفيدة.

وكان أحد أهم الدروس المستفادة من مشروع المساعدة في إطار كوفيد-١٩ هو الإقرار بضرورة منع الجائحات في المستقبل. وأصبح هذا أساس نشأة مشروع الوكالة زودياك (العمل المتكامل للأمراض الحيوانية المصدر).

ولقد أعددنا ثلاثة تقارير خاصـــة لاجتماع مجلس المحافظين في حزيران/يونيه في إطار بند جدول الأعمال *"الوكالة الدولية للطاقة الذرية وجائحة كوفيد-١٩"*، لتقييم أثر الجائحة في المجالات الرئيسية لعملنا. وهذه التقارير هي: *دعم الوكالة لجهود الدول الأعضـاء في التصـدي لجائحة كوفيد-١٩* (الوثيقة GOV/INF/2020/6)؛ *وتطبيق الضمانات خلال جائحة كوفيد-١٩* (الوثيقة GOV/INF/2020/7)؛ *وتشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها خلال جائحة كوفيد-١٩* (الوثيقة GOV/INF/2020/8).

وجرى تحديث هذه التقارير بإدخال تعديلات طفيفة على عناوينها وربطها ببعضـــها بحكم صـــلة موضـــوعها المشترك، لنشرها وعرضها على المؤتمر العام.

رافائيل ماريانو غروسي
المدير العام

IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

المؤتمـــر العـــام

GC(64)/INF/4
٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠

توزيع عام
عربي
الأصل: إنكليزي

الدورة العادية الرابعة والستون

البند ٨ من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GC(64)/1 وإضافتها Add.1)

دعم الوكالة لجهود الدول الأعضاء في التصدي لجائحة كوفيد-١٩

تقرير من المدير العام

ملخص

- يعرض هذا التقرير آخر ما وصلت إليه حالة المساعدة المقدَّمة من الوكالة إلى دولها الأعضاء في إطار جهود تلك الدول للتصدي لجائحة كوفيد-١٩ الراهنة، مشيراً إلى ما سيُتخذ من خطوات مستقبلاً.

- وتُقدِّم الوكالة المساعدة لاستخدام تقنية التفاعل البوليميري المتسلسل بواسطة الاستنساخ العكسي في الوقت الحقيقي (تقنية RT-PCR في الوقت الحقيقي) من أجل التصدّي لكوفيد-١٩ من خلال مشروع التعاون التقني INT0098 "تعزيز قدرات الدول الأعضاء في بناء وتعزيز واستعادة القدرات والخدمات في حالة تفشي الأمراض والطوارئ والكوارث"، الذي وافق عليه مجلس المحافظين في اجتماعه في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٩ كجزء من برنامج التعاون التقني للفترة ٢٠٢٠-٢٠٢١، بهدف مساعدة الدول الأعضاء على استعادة القدرات والكفاءات والخدمات في حال تفشي الأمراض، أو الطوارئ الطبيعية، أو الكوارث الأخرى.

- وتقنية RT-PCR في الوقت الحقيقي هي تقنية مستمدة من المجال النووي تتسم بدقتها العالية وتُستخدم للكشف عن مسببات الأمراض الفيروسية، بما في ذلك تلك المتسببة في أمراض حيوانية المصدر مثل كوفيد-١٩. وقامت الوكالة ببناء قدرات الدول الأعضاء في مجال استخدام تقنية RT-PCR تصدياً لتفشي الأمراض الحيوانية المصدر في الماضي، بما في ذلك إنفلونزا الطيور، ومرض فيروس إيبولا، ومرض فيروس زيكا.

- وتقدم الوكالة الدعم لـــ ١٢٦ بلداً وإقليماً للتصدي لتفشي كوفيد-١٩. وقدَّم العديد من الدول الأعضاء دعماً مالياً وعينياً ســـخياً، وهو ما يمكِّن الوكالة من الاســـتجابة بســـرعة وفعالية للاحتياجات الملحَّة لدى دولها الأعضـــاء. وتعمل الوكالة بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) ومنظمة الصـــحة العالمية، والوكالة عضـــو في فريق إدارة الأزمات التابع للأمم المتحدة المعني بكوفيد-١٩ بقيادة منظمة الصحة العالمية.

- وفي ســـبيل المُضـــيّ قُدُماً، أطلقت الوكالة مبادرة جديدة تركز على تحديد مُســـببات الأمراض الحيوانية المصـدر ورصـدها وتعقُّبها والكشـف المبكر عنها عند مَواطن التفاعل بين البشـر والحيوانات. وسـتعمل المبادرة، التي أطلق عليها "زودياك" (اختصـاراً من عبارة Zoonotic Disease Integrated Action "العمل المتكامل لمكافحة الأمراض الحيوانية المصـــدر")، على تعزيز قدرات الوكالة ودولها الأعضـــاء على التأهب والتصدي لتهديدات حالات تفشي الأمراض الحيوانية المصدر.

دعم الوكالة لجهود الدول الأعضاء في التصدي لجائحة كوفيد-١٩

تقرير من المدير العام

ألف- الخلفية

١- ستون بالمائة من مسبِّبات الأمراض البشرية هي من أصل حيواني، في حين أن ٧٥٪ من الأمراض الحيوانية الناشئة يمكن أن تنتقل إلى البشر، ما يسبب أمراضاً حيوانية المصدر مثل متلازمة الالتهاب الرئوي الحاد الوخيم (سارس) ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية (ميرس). ومع تطوُّر مسبِّبات الأمراض قد تصبح متكيفة تماماً مع التجمعات البشرية (على سبيل المثال فيروس نقص المناعة البشرية أو حمى الضنك).

٢- ومما ييسر زيادة تفشي الأمراض الحيوانية المصدر تعدي البشر على الموائل الطبيعية، والتغيُّرات في استخدام الأراضي، بما في ذلك إزالة الغابات. وتتفاقم مثل هذه الأمراض بفعل نمو السكان، وزيادة تنقُّل الأشخاص والسلع، وتغيُّر المناخ.

٣- وتُعدُّ فيروسات كورونا من فيروسات الحمض النووي الريبي وهي تنتمي إلى عائلة الفيروسات المغلَّفة ذات الحمض النووي الريبي الأحادي السلسلة *Coronaviridae*. وهناك ستة أنواع من فيروسات كورونا معروفة بأنها تصيب البشر. أربعة منها تسبب أعراضاً تنفسية بسيطة، بينما يسبب اثنان منها، هُما متلازمة ميرس ومتلازمة سارس، أوبئةً ذات معدلات وفيات مرتفعة.

٤- وفي كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٩، حُدّد نوع جديد من فيروسات كورونا، هو SARS-CoV-2، المسبب لمرض كوفيد-١٩. وانتشر المرض بسرعة، وفي ٣٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٢٠، أعلنت منظمة الصحة العالمية أن التفشي يمثل طارئة صحية عمومية مثيرة للقلق الدولي. وفي ١١ آذار/مارس ٢٠٢٠، أعلنت منظمة الصحة العالمية أن كوفيد-١٩ بات يمثل جائحة. وحتى ٤ آب/أغسطس ٢٠٢٠، وصل العدد العالمي للحالات المصابة المؤكدة إلى ١٨ ١٠٠ ٢٠٤ أشخاص، وارتفع العدد العالمي للوفيات المبلَّغ عنها إلى ٦٩٠ ٢٥٧ شخصاً.[١]

باء- تكنولوجيا RT-PCR وتطبيقاتها

٥- تُعدُّ تكنولوجيا RT-PCR في الوقت الحقيقي أحد أساليب تضخيم الحمض النووي (د.ن.أ)، وهي واحدة من أكثر الطرق الحساسة والراسخة والدقيقة للكشف عن مسببات الأمراض. وتستخدِم هذه التكنولوجيا إنزيماً لتكرار منطقة وراثية معينة من الحمض النووي لميكروب المرض، أو تضخيمها، مليار مرة في ساعة واحدة فقط. ثم يقوم العلماء برصد وتمييز خصائص عملية تضخيم أو تكرار الحمض النووي هذه إما من خلال النظائر المشعة أو عن طريق حساب جزيئات فلورية مرتبطة تحديداً بنُسَخ الحمض النووي المكررة. وهذه تقنية عالية الدقة، وهي واحدة من أكثر الأساليب المختبرية استخداماً على نطاق واسع للكشف عن الفيروس SARS-CoV-2.

[١] https://covid19.who.int/

جيم- الدعم الذي قدَّمته الوكالة في السابق للدول الأعضاء من خلال البرنامج العادي وبرنامج التعاون التقني

٦- تتمتع الوكالة بسجل حافل ومشهود له في تطوير ونشر التقنيات النووية وذات الصلة بالمجال النووي من أجل الكشف عن الأمراض الحيوانية والأمراض الحيوانية المصدر بسرعة ودقة. وعلى مدى العقدين الماضيين، وبالشراكة مع الفاو، قامت الوكالة بتدريب وتجهيز خبراء حول العالم لاستخدام تقنية RT-PCR في الوقت الحقيقي للكشف عن الأمراض الحيوانية المصدر والأمراض الحيوانية الرئيسية مثل إنفلونزا الطيور، ومرض فيروس إيبولا ومرض فيروس زيكا، وغالباً ما يكون ذلك باستخدام شبكتها الخاصة بمختبرات التشخيص البيطري (شبكة فيتلاب). وأُنشئت شبكة فيتلاب في الأصل من قبل الوكالة الدولية للطاقة الذرية والفاو لمحاربة مرض الطاعون البقري الفتاك الذي يصيب الماشية. واليوم، تساعد هذه الشبكة البلدان المشاركة على تحسين الكشف المبكر عن الأمراض الحيوانية والأمراض الحيوانية المصدر العابرة للحدود ومكافحتها.

عملت الوكالة مع ٣٩ بلداً أفريقياً لتعزيز القدرات الوطنية على تشخيص فيروس إيبولا. (الصورة من: لورا غيل مارتينيز/ الوكالة)

٧- وأثناء حالات تفشي مرض فيروس إيبولا خلال الفترة ٢٠١٤-٢٠١٦ في غرب أفريقيا، ساعدت الوكالة والفاو، بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية والمنظمة العالمية لصحة الحيوان، بلداناً أفريقية على تعزيز قدراتها في مجال تشخيص مرض فيروس إيبولا، والأمراض الحيوانية والأمراض الحيوانية المصدر الأخرى، بطريقة دقيقة ومأمونة باستخدام تقنية RT-PCR في الوقت الحقيقي وذلك في إطار مشروع التعاون التقني الإقليمي RAF5073 "تعزيز القدرات الإقليمية في أفريقيا من أجل تشخيص الأمراض الحيوانية الناشئة أو الناشئة من جديد، بما في ذلك مرض فيروس إيبولا، وإرساء نُظم للإنذار المبكر". وبالإضافة إلى ذلك، عُزِّزت إقامة الشبكات فيما بين الجهات الوطنية الفاعلة ضمن نهج "صحة واحدة" من قطاعات الصحة والطب البيطري والحياة البرية، من أجل تحسين نظام الإنذار المبكر الوطني/الإقليمي. ونال التدريبَ أكثر من ١٤٠ خبيراً أفريقياً من قطاعي الصحة البيطرية والصحة العامة على إجراء التشخيص الجزيئي المبكر للأمراض الحيوانية المصدر في ظل توفر ظروف ومعدات أمان بيولوجي كافية وتوفر الأطقم التشخيصية اللازمة لإجراء الاختبارات. كما دُرِّب أكثر من ٢٥٠ خبيراً أفريقيًّا من خلال دورات تدريبية وطنية على إجراء عمليات تفتيش ميدانية ومخبرية بطريقة مأمونة وآمنة، وعلى جمع العينات من الحيوانات المريضة (من كل من الماشية والحياة البرية). واستخدمت الدول الأعضاء بنجاح كبير الخبرة التي اكتسبتها المنطقة في مكافحة تفشي إنفلونزا الطيور العالية الإمراض الذي حدث بعد ذلك بوقت قصير. وتدأب الوكالة على تعزيز قدرات الدول الأعضاء على اكتشاف الأمراض وإنشاء نظم للإنذار المبكر في جميع المناطق، من خلال شتى مشاريع التعاون التقني.

دُرّب خبراء أفارقة على إجراء عمليات التفتيش الميدانية والمخبرية بطريقة مأمونة، وعلى جمع العينات من الحيوانات المريضة. (الصورة من: لورا غيل مارتينيز/ الوكالة)

٨- وفي آذار/مارس ٢٠١٦، أُبلِغ عن الإصابة بفيروس زيكا في ٢٦ بلداً وإقليماً في الأمريكتين. وأعلنت منظمة الصحة العالمية أن تفشي فيروس زيكا يمثل طارئة صحية عمومية مثيرة للقلق الدولي. وقدَّمت الوكالة معدات تقنية RT-PCR إلى ١١ دولة عضواً ووفرت التدريب لـ ٣١ عالماً ومهنيًّا طبيًّا في مختبراتها في زايبرسدورف من خلال مشاريع تعاون تقني مموَّلة من الصندوق الاحتياطي. وتواصَل الدعم المقدَّم إلى بلدان أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي لمساعدتها على سرعة الكشف عن حالات فيروس زيكا بعد ذلك في إطار المشروع RLA5074 "تعزيز القدرة الإقليمية في أمريكا اللاتينية والكاريبي فيما يتعلق بنُهُج المكافحة المتكاملة للحشرات الناقلة للأمراض مع وجود مكوّنٍ لتقنية الحشرة العقيمة، من أجل مكافحة البعوضة الزَّاعِجة كناقل لمسببات الأمراض البشرية، ولا سيما فيروس زيكا". ويركِّز المشروع على بناء القدرات من أجل التحقُّق ميدانيًّا من تقنية الحشرة العقيمة المطبَّقة على البعوض – وهو الناقل لفيروسات حمى الضنك وشيكونغونيا وزيكا. ومنذ منتصف عام ٢٠١٦، قدَّم المشروع التدريب والمعدات واللوازم والمواد إلى البلدان المشاركة لإنشاء خط أساس متين في مجال الحشرات. وبحلول نهاية عام ٢٠١٩، دُرِّب أكثر من ٢١٠ عالماً من ١٦ بلداً مشاركاً على المكونات المختلفة لتقنية الحشرة العقيمة وتطبيقها.

ساعد التدريب الذي قدَّمته الوكالة بلدانَ أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي على تحديد حالات فيروس زيكا بسرعة. (الصورة من: عمر يوسف/الوكالة)

دال- الدعم الراهن للدول الأعضاء في جهودها للتصدي لكوفيد-١٩

٩- تقدِّم الوكالة حالياً الدعم لجهود الدول الأعضاء للتصدي لكوفيد -١٩ من خلال مشروع التعاون التقني الأقاليمي INT0098 "تعزيز قدرات الدول الأعضاء في بناء وتعزيز واستعادة القدرات والخدمات في حالة تفشي الأمراض والطوارئ والكوارث". ووُضع المشروع بناءً على التجارب السابقة للوكالة في الاستجابة بنجاح لاحتياجات الدول الأعضاء العاجلة، مع الأخذ في الحسبان التعقيبات الواردة من الدول الأعضاء فيما يتعلق بنوع الدعم الذي من المرجَّح طلبه، والحاجة إلى إحداث تأثير ملموس على أرض الواقع في أسرع وقت ممكن. وكان القصد منه تسهيل استجابة الوكالة للطلبات المتزايدة من الدول الأعضاء للحصول على مساعدة في التعامل مع تفشي الأمراض (مثل مرض فيروس إيبولا في أفريقيا، وإنفلونزا الطيور في آسيا، ومرض الجلد الكُتيلي في أوروبا، ومرض فيروس زيكا في أمريكا اللاتينية)، وكذلك عواقب الكوارث الطبيعية المدمرة (مثل الزلازل والفيضانات الكبرى). ووُضع هذا المشروع الأقاليمي تحسُّباً لمثل هذا التفشي وهذه الأحداث، بما يتيح للوكالة تقديم مساعدتها للدول الأعضاء في إطار مناسب وفي الوقت المناسب.

١٠- ووافق مجلس المحافظين على مشروع التعاون التقني INT0098 في اجتماعه المنعقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٩ كجزء من برنامج التعاون التقني للفترة ٢٠٢٠-٢٠٢١. ومدة المشروع أربع سنوات وهو من مشاريع الحاشية-أ بشكل كامل (غير ممولَّ)، إذ من الصعب التنبؤ بطبيعة حالات الطوارئ التي قد تواجهها الدول الأعضاء وحجم الدعم الذي قد تحتاجه تلك الدول. ويوفِّر المشروع الأقاليمي إطارَ عمل يُتاح للتصدي في الوقت المناسب لحالات الطوارئ، وقد أثبت بالفعل قيمته وفعاليته في الأزمة الحالية.

١١- ومع بداية تفشي كوفيد-١٩، بدأت الدول الأعضاء في تقديم طلبات للحصول على دعم الوكالة في استخدام تقنية RT-PCR للكشف عن حالات الإصابة بعدوى كوفيد-١٩، وبحلول ١٨ آذار/مارس، كانت الوكالة قد تلقَّت ٤٢ طلباً من هذا القبيل. واستجابت الوكالة على الفور، إذ أعدَّت التفاصيل التقنية لشراء معدات الكشف والأطقم والمستهلَكات، وتواصلت دون إبطاء مع الموردين ذوي الصلة لتحديد مدى توافر المعدات والمواد اللازمة والمدد اللازمة لتوفيرها. وفي ٢٤ آذار/مارس، وافق المدير العام على أول دفعة من المشتريات لـ ٤٢ دولة عضواً في إطار المشروع INT0098.

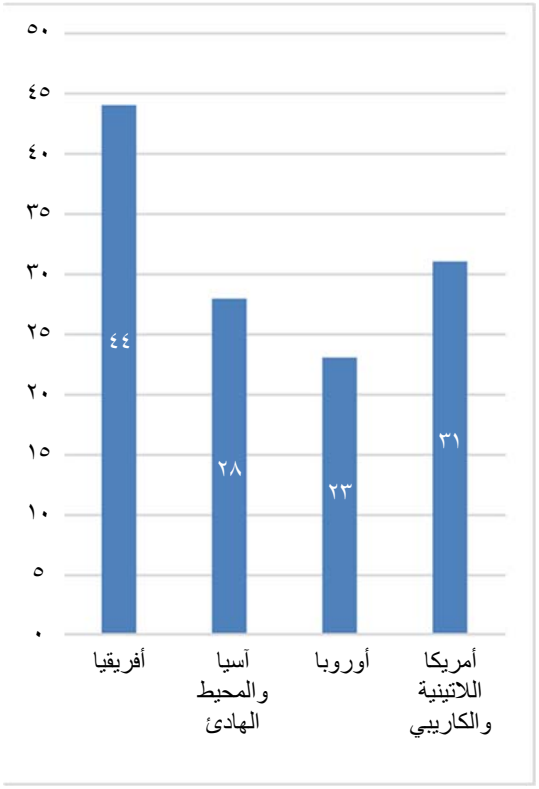
رصد عملية تحميل شحنة معدات إلى إحدى الدول الأعضاء
(الصورة من: مكتب خدمات المشتريات/الوكالة)

١٢- وبحلول ٤ آب/أغسطس، طلب ١٢٦ بلداً أو إقليماً (٤٤ في أفريقيا، و٢٨ في آسيا والمحيط الهادئ، و٢٣ في أوروبا وآسيا الوسطى، و٣١ في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي) الحصول على الدعم من الوكالة (الشكل ١)، وقد قدَّمت الوكالة الدعم، أو هي بصدد تقديمه، لتلك البلدان والأقاليم.

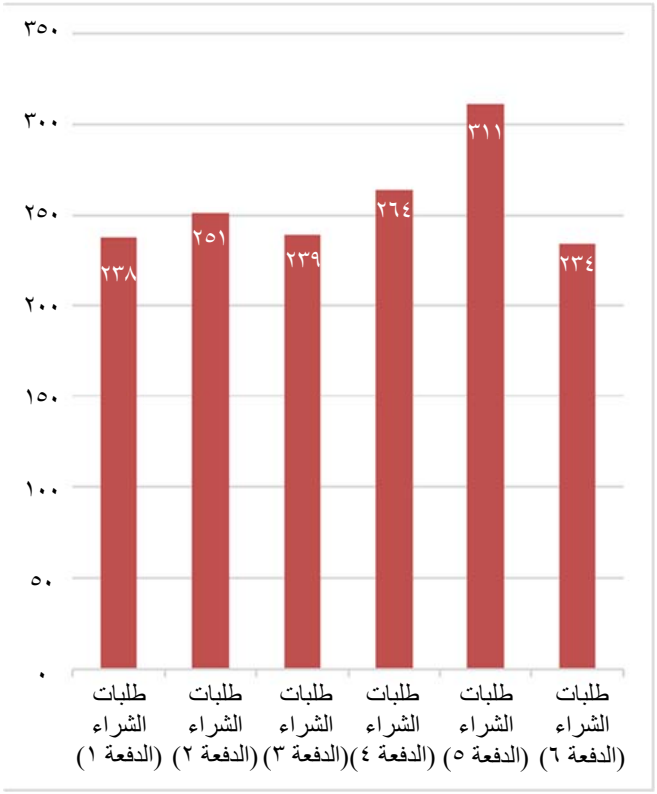
١٣- وتوضع المعدات والمواد المشتراة في حزم تشمل معدات الكشف، المتمثلة في تقنية RT-PCR في الوقت الحقيقي وأطقمها، إلى جانب الكواشف والمستهلَكات المختبرية، وكذلك معدات الأمان البيولوجي مثل معدات الوقاية الشخصية من أجل التحليل المأمون للعينات. ولزم الأمر عدة موردين لكل حزمة، إذ لا يمكن لمورّد واحد أن يوفر منفرداً جميع مفردات الحزمة. ونتيجة لذلك، أبرمت الوكالة طلبات شراء منفصلة مع خمسة إلى ستة موردين لكل حزمة. ونظراً لأن العديد من طلبات الشراء لازمة، ولأن توافُر القطعة الرئيسية من المعدات (تقنية RT-PCR) هو محدود في الأسواق، فإنَّ الوكالة تقدِّم الدعم على ستّ دفعات، حيث صدر ١٥٣٧ طلب شراء، و١٤٧ طلب شراء إضافيًّا لمعدات الوقاية الشخصية، حتى ٤ آب/أغسطس ٢٠٢٠. يتضمن الشكل ٢ معلومات عن عدد طلبات الشراء الصادرة لكل دفعة.

المغرب يتلقى معدات من الوكالة لمساعدة الجهود الوطنية المبذولة للتصدي لكوفيد-١٩.
(الصورة من: وزارة الصحة، المغرب)

تفريغ المعدات التي أرسلتها الوكالة، البوسنة والهرسك.
(الصورة من: مكتب الاتصال بالمركز العيادي الجامعي).

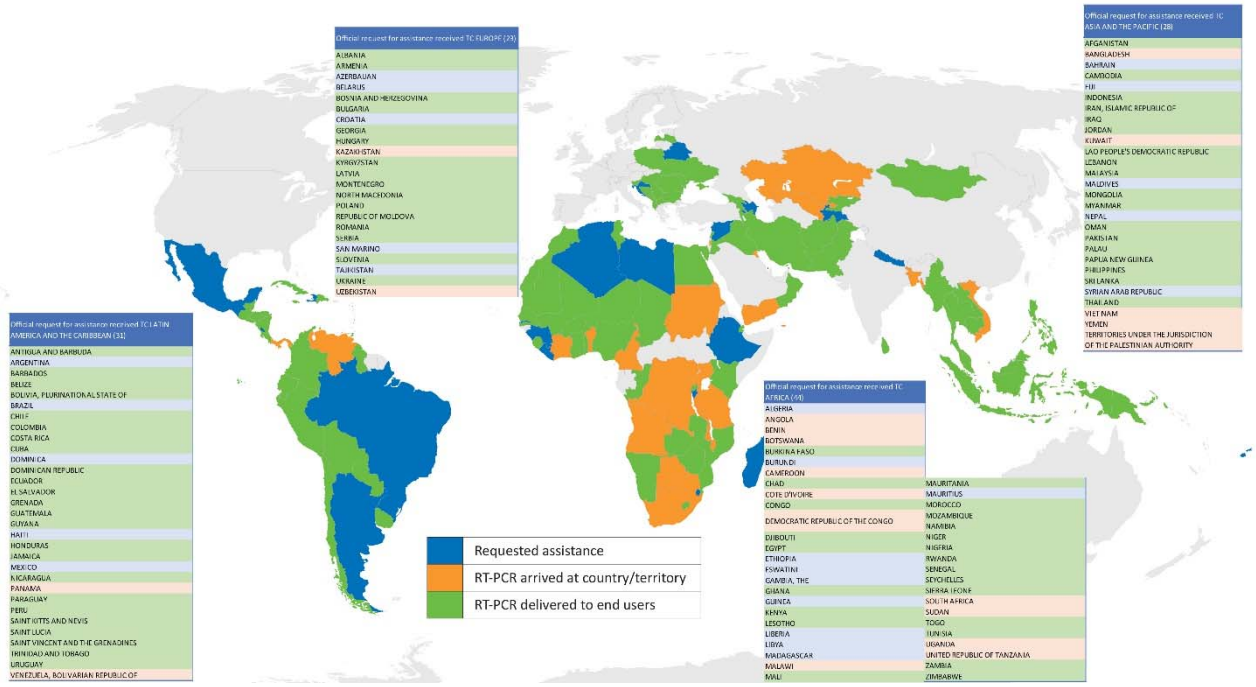


الشكل ١: بلدان وأقاليم طلبت مساعدة الوكالة (حتى ٤ آب/أغسطس ٢٠٢٠).



الشكل ٢: طلبات الشراء حسب الدفعة (حتى ٤ آب/أغسطس ٢٠٢٠).

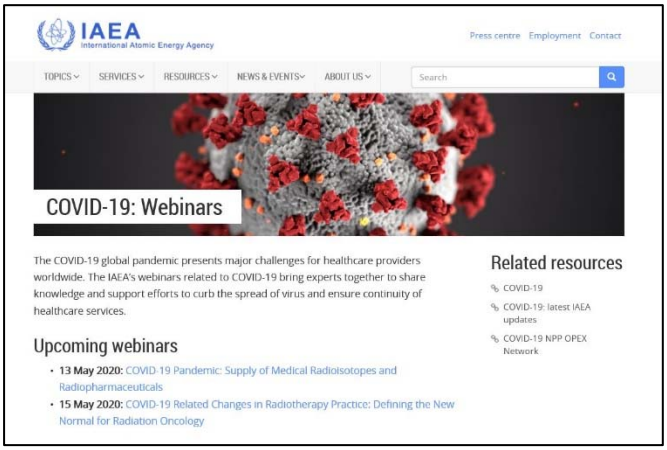
١٤- تسليم الحزم تكتنفه الصعوبات. فإجراءات الإغلاق الوطنية، وتقليص العمليات وتناقُص أعداد الموظفين، والقيود المفروضة على حركة السفر العالمية، ورحلات الشحن غير المنتظمة وغيرها من القيود بسبب جائحة كوفيد-١٩، كلها أمور تؤثر في سلسلة إمداد الموردين والخدمات اللوجستية للتسليم النهائي إلى البلدان، وهو ما تسبب في حالات تأخير أثّرت في الجداول الزمنية الأولية للموردين. وتبذل الوكالة قصارى جهدها في التنسيق مع المورّدين ووكلاء الشحن بشأن إنتاج وشحن المعدات اللازمة والمواد، من أجل تقديم هذا الدعم العاجل إلى الدول الأعضاء في أقرب وقت ممكن. وجارٍ أيضاً استكشاف مصادر إضافية وبديلة للإمداد والترتيبات اللوجستية. وفي إطار هذه الجهود، تقوم الوكالة بوضع اللمسات الأخيرة على اتفاق مستوى الخدمة مع برنامج الأغذية العالمي التابع للأمم المتحدة للحصول على خدماته واستخدام مراكزه اللوجستية. وحتى ٤ آب/أغسطس، تمَّ تسليم ٩٥ من معدات تقنية التفاعل البوليميري المتسلسل وأطقمها إلى المستخدمين النهائيين في ٨٢ بلداً وإقليماً، وهناك ٣٠ في التخليص الجمركي في بلد/إقليم المقصد، و٢٢ شحنة لا تزال في مرحلة العبور (الشكل ٣). وفي الأسابيع المقبلة، سيصل المزيد من المعدات والمواد إلى الدول الأعضاء ذات الصلة.



الشكل ٣: وصول الشحنات الخاصة بكوفيد-١٩ حتى ٤ آب/أغسطس ٢٠٢٠.[٢]

١٥- كما استهلت الوكالة، بالتوازي مع أنشطة المشتريات التي تضطلع بها، دورة تدريبية إقليمية في مختبرات الوكالة في زايبرسدورف بشأن "استخدام التقنيات المستمدة من المجال النووي في الكشف عن فيروس كورونا المستجد (كوفيد-١٩) بما في ذلك تدابير الأمان البيولوجي خلال عملية جمع العينات واختبارها". وصُمِّمت الدورة التدريبية، التي كان من المقرر انعقادها في الفترة من ٣٠ آذار/مارس إلى ٩ نيسان/أبريل، لتوفير المعرفة النظرية والمهارات العملية في مجال الأمان البيولوجي والكشف عن الفيروس للمهنيين الطبيين والبيطريين من الدول الأعضاء المتضررة (أو المعرضة للخطر). وأُعلن عن هذه الدورة في ٢١ شباط/فبراير، وورَدت ترشيحات من دول أعضاء أفريقية وآسيوية، وتم تحديد خبراء خارجيين لها. ولكن للأسف، وبسبب القيود المفروضة على حركة السفر العالمية وحالات الإغلاق الوطنية، أُجّلت الدورة التدريبية. غير أن الوكالة قدَّمت، بالتعاون مع الفاو، إرشادات بشأن الكشف عن كوفيد-١٩ استفاد منها ٢٥٩ مختبراً طبيًّا وبيطريًّا من ١٢٤ دولةً عضواً. وتشمل الإرشادات والدعم توفيرَ إجراءات التشغيل الموحدة لتحديد الفيروس في ضوء توصيات منظمة الصحة العالمية.

[٢] استخدمت الخريطة فقط لأغراض إظهار حالة مساعدة الوكالة فيما يتعلق بجائحة كوفيد-١٩، لكنها لا تتضمن بأي حال من الأحوال التعبير عن أي رأي من جانب أمانة الوكالة، أو الدول الأعضاء فيها، بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو سلطاتها، أو فيما يتعلق بتعيين حدودها أو تخومها.



١٦- وبالإضافة إلى ذلك، تعقد الوكالة حلقات دراسية شبكية لمساعدة مزوّدي الرعاية الصحية في جميع أنحاء العالم على تعديل إجراءات التشغيل الموحدة لديهم للتعامل مع الجائحة حتى يتمكنوا من الاستمرار في تقديم خدماتهم مع حماية المرضى والموظفين والجمهور. وتقدِّم الحلقات الدراسية الشبكية المشورة إلى أقسام الطب النووي وطب الأشعة والعلاج الإشعاعي للأورام، وتوفر أفضل الممارسات في سياسة التناوب، واستخدام معدات الوقاية الشخصية، وغيرها من الاعتبارات والتجارب المؤسسية. كما تقوم الوكالة بإتاحة مواد إعلامية على الإنترنت عن كوفيد-١٩ وذلك على صفحة مخصصة ضمن موقع Human Health Campus (مجمّع الصحة البشرية)[٣]. وتقدِّم الصفحة إجابات عن الأسئلة التي يتكرر طرحها من مهنيي المختبرات والمهنيين الصحيين، وتتضمن روابط إلى حلقات دراسية شبكية مسجَّلة، ومقالات ذات صلة بكوفيد-١٩، ومواد أخرى.

١٧- وعُقدت الحلقات الدراسية الشبكية التالية حتى اليوم:

- جائحة مرض فيروس كورونا (كوفيد-١٩) – التحديات الماثلة أمام أقسام الطب النووي (١٣٨٤ مشاركاً من ١٠٨ بلداً تابعوا هذه الحلقة الدراسية الشبكية مباشرةً، وشوهِدَت النسخة المسجَّلة منها أكثر من ٢٦٠٠ مرة وذلك حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠٢٠)؛

- تأهُّب أقسام العلاج الإشعاعي لكوفيد-١٩ – نحو توافق بشأن أفضل الممارسات (باللغات الإسبانية والإنكليزية والروسية والعربية والفرنسية، ما مجموعه ٢٨١٧ مشاركاً)؛

- تقارير خاصة من منصة Connect التابعة للجمعية الأوروبية لطب الأشعة – طب الأشعة في محاربة كوفيد-١٩ (حلقة دراسية شبكية مشتركة مع الوكالة، والجمعية الأوروبية لطب الأشعة، والجمعية الدولية لطب الأشعة، حضرها أكثر من ٦٠٠ مشارك)؛

- إعداد تقارير فحص الصدر بالأشعة السينية، والتصوير المقطعي الحاسوبي، والتصوير بالموجات فوق الصوتية. (حلقة دراسية شبكية مشتركة مع الوكالة، والجمعية الأوروبية لطب الأشعة، والجمعية الدولية لطب الأشعة، حضرها أكثر من ٥٠٠ مشارك)؛

- الشبكة الأفريقية لطب الأورام الإشعاعي (شبكة آفرونت) (ما مجموعه ٦١ مشاركاً)؛

- جائحة كوفيد-١٩: إرشادات لأقسام الطب النووي (٧٤٤ مشاركاً من ٦٨ بلداً تابعوا هذه الحلقة الدراسية الشبكية مباشرةً، وشوهِدَت النسخة المسجَّلة منها أكثر من ٨٩٠ مرة وذلك حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠٢٠)؛

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

- جائحة كوفيد-١٩: أقسام الطب النووي تنتقل إلى "المُعتاد-الجديد" – متى وكيف (٢١٢ مشاركاً من ٤٢ بلداً تابعوا هذه الحلقة الدراسية الشبكية مباشرةً، وشوهِدَت النسخة المسجَّلة منها أكثر من ٢٢١ مرة وذلك حتى ٣١ تموز/يوليه ٢٠٢٠)؛
- جائحة كوفيد-١٩: الإمداد بالنظائر المشعّة الطبية والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية (٨٢١ مشاركاً من ٧٤ بلداً)؛
- كوفيد-١٩ والعاملون الصحيون: الوقاية من الإشعاعات؛
- جائحة كوفيد-١٩: التعقيم الإشعاعي للمعدات الوقائية الشخصية (٥٣٠ مشاركاً)؛
- حلقة كوفيد-١٩ الدراسية الشبكية بشأن تقنية RT-PCR: من فهم الأصل الحيواني للفيروس، إلى انتقاله لدى البشر وتشخيصه – جلسة مع خبراء الوكالة ومنظمة الفاو ومنظمة الصحة العالمية (٥٤٤ تسجيل دخول من ٩٤ بلداً).

١٨- كما جُمِّعت المبادئ التوجيهية والتوصيات القائمة على مشورة الخبراء، وأفضل الممارسات الدولية، والمؤلَّفات الحالية، والحلقات الدراسية الشبكية التي عقدتها الوكالة، وأُتيح ملخص لهذه التوصيات لدعم المهنيين في المجال الصحي. وبالإضافة إلى ذلك، أُنتِج ٢٠ من مقاطع الفيديو العملية، وهي متاحة باللغات الإنكليزية والإسبانية والبرتغالية والفرنسية، عن جَمْع العينات ومناولتها ومعالجتها واستخدام المعدات الوقائية الشخصية واستخدام تقنية RT-PCR للكشف عن الفيروس بالتعاون مع زملاء في البرازيل، وصدرت الأسئلة التي يتكرَّر طرحها بشأن تقنية RT-PCR في صيغة صوتية.

١٩- وبالإضافة إلى توفير المعدات والإرشادات وإجراءات التشغيل الموحدة، خططت الوكالة لعقد سلسلة من الدورات التدريبية التقنية الإضافية بمختبراتها في زايبرسدورف بالنمسا. وستغطي الدورات جوانب بالغة الأهمية من عمليات الكشف عن الفيروس وتوصيفه ورصده عند نقاط تفاعل الحياة البرية-الحيوانات الأليفة-الإنسان؛ والأمان البيولوجي أثناء أخذ العينات ومعالجتها؛ ومساهمة التقنيات النووية والتقنيات المستمدة من المجال النووي في تحديد كوفيد-١٩؛ وتقنيات التوصيف الدقيق لسلالات الفيروس المنتشرة بين الحيوانات؛ وأساليب رصد انتشار الفيروس في البيئة. وكان من المقرَّر عقد الدورة التدريبية الأولى في الفترة بين ٣٠ آذار/مارس – ٩ نيسان/أبريل، ولكن بسبب القيود التي فُرضت بسرعة على السفر العالمي لم يعد بالإمكان حضور المشاركين في التدريب. وتقرَّر الآن أن تُعقَد سلسلة الدورات التدريبية في الفترة بين آب/أغسطس ونهاية عام ٢٠٢٠. كما ستُعقد دورات تدريبية مماثلة في مناطق مختلفة، باستخدام القدرات الموجودة في مختبرات الدول الأعضاء.

٢٠- وبناء على طلب العديد من الدول الأعضاء، استعرضت الوكالة أيضاً نتائج الاختبارات على استخدام الإشعاع المؤين (أشعة غاما والحزم الإلكترونية) لتعقيم أقنعة الجهاز التنفسي المستخدمة، مثل الطرازين N95 وFFP2، اللذين يرتديهما في العادة العاملون الطبيون. وأظهرت الاختبارات أن التعقيم الإشعاعي يضعف أداء المرشحات الواقية في أقنعة الوجه التنفسية، وبالتالي فهو ليس أسلوباً ناجعاً. ومع ذلك، فإن الوكالة تروِّج لتطبيق الإشعاع في تعقيم المعدات الطبية الأخرى.

هاء- التمويل والشراكات مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) ومنظمة الصحة العالمية

٢١- قدَّم العديد من الدول الأعضاء تمويلاً سخياً خارجاً عن الميزانية لمشروع الحاشية-أ/ INT0098 "تعزيز قدرات الدول الأعضاء في بناء وتعزيز واستعادة القدرات والخدمات في حالة تفشي الأمراض والطوارئ والكوارث" الذي تُقدَّم من خلاله المساعدة الطارئة لمواجهة كوفيد-١٩. وعرض الاتحاد الروسي وأستراليا وألمانيا وباكستان وجمهورية كوريا وسان مارينو والسودان والسويد وفنلندا وكندا والمملكة المتحدة والنرويج وهولندا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان، إلى جانب كيانات خاصة بما في ذلك شركة تاكيدا للمستحضرات الصيدلانية المحدودة، تعهدات ومساعدة خارجة عن الميزانية، كما هو موضح في الجدول ١. وحتى ٤ آب/أغسطس، خُصِّص مبلغ ٢٥,٢ مليون يورو من الأموال الخارجة عن الميزانية لهذا الغرض.

٢٢- وبالإضافة إلى ذلك، قدَّمت الصين للوكالة مساهمة عينيَّة بقيمة ١,٨٤ مليون يورو من المعدات والمواد الخاصة بالكشف عن كوفيد-١٩. وعرضت مالطة أيضاً مساهمة عينية بقيمة ٢٥٠٠٠ يورو.

الجدول ١: المساهمات الخارجة عن الميزانية* (حتى ٤ آب/أغسطس ٢٠٢٠)	
الدول الأعضاء	**المبالغ المقدمة/المتعهَّد بها**
الاتحاد الروسي	٥٠٠ ٠٠٠
أستراليا	٤٦ ٠٢٣
ألمانيا	٥٠٠ ٠٠٠
باكستان	٣٩ ٩٦٠
جمهورية كوريا	٢٦٤ ٠٠٠
سان مارينو	٦٧ ٠٢١
السودان	٣٠ ٠٠٠
السويد	١٩٠ ٨٤٠
فنلندا	٢٠٠ ٠٠٠
كندا	٣ ٢٦٨ ٤٠١
المملكة المتحدة	٥٦١ ٧٩٨
النرويج	٢ ٠٦٥ ٤٣٣
هولندا	٥٠٠ ٠٠٠
الولايات المتحدة الأمريكية	٩ ٨٥٤ ٠٠٠
اليابان**	٣ ٠٠٠ ٠٠٠
مساهمون آخرون	
شركة تاكيدا للمستحضرات الصيدلانية المحدودة	٤ ١٠٢ ٧٣٢
المجموع	**٢٥ ١٩٠ ٢٠٨**
المساهمات العينية	
الصين	١ ٨٤٢ ٠٠٠
مالطة	٢٥ ٠٠٠
المجموع	**١ ٨٦٧ ٠٠٠**
* تُحوَّل جميع المبالغ باليوروهات بسعر الصَّرف المعمول به في الأمم المتحدة وفقاً للمبادئ التوجيهية للمعايير المحاسبية إيبساس بشأن الاعتراف بالإيرادات. وبالتالي فإنَّ المبالغ المُتعهَّد بها لا تُعدُّ نهائية حتى يكتمل قبولها رسمياً	
** بالإضافة إلى ذلك، ساهمت اليابان بمليون يورو لدعم مشروع "الكشف عن مسببات الأمراض الحيوانية والحيوانية المصدر الناشئة والعائدة العابرة للحدود عند نقاط التفاعل بين الإنسان والحيوان" فيما يتعلق بانتشار كوفيد-١٩	

٢٣- وتعمل الوكالة على نحو وثيق مع الفاو ومنظمة الصحة العالمية منذ بداية تفشي كوفيد-١٩، وقد تعزز التعاون معهما مع تطوُّر الأوضاع، بغية الاستجابة بصورة منسقة لطلبات الدول الأعضاء فيها.

هاء-١- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

٢٤- ظلت الشعبة المشتركة بين الفاو والوكالة لاستخدام التقنيات النووية في الأغذية والزراعة وشعبة الإنتاج الحيواني وصحة الحيوان في الفاو تتقاسمان البيانات والمعلومات كل يوم، وكذلك من خلال عقد المؤتمرات عن بُعد بواسطة الفيديو مع مقرّ الفاو والمكاتب الإقليمية التابعة للفاو لمناقشة التقدم المحرَز وحالة المساعدات المقدمة للدول الأعضاء.

٢٥- ووُضِع برنامج من الدورات التدريبية بالاشتراك مع الفاو على أن يُنفَّذ عند رفع القيود المفروضة على حركة السفر العالمية. وبالإضافة إلى ذلك، وُزِّعت بشكل مشترك إجراءات التشغيل الموحدة المحدَّثة، ومعلومات الكواشف، وبيانات التحقُّق على أكثر من ٢٥٩ مختبراً (٢١٥ مختبراً طبيًّا و٤٤ مختبراً بيطريًّا) منخرطة في اختبار كوفيد-١٩، وقد تلقى العديد منها الإرشاد والدعم بصورة فردية. وتمَّ هذا التعاون والمساندة التقنية على المستوى الميداني من خلال منصة شبكة فيتلاب.

٢٦- كذلك تشارك الشعبة المشتركة بين الفاو والوكالة لاستخدام التقنيات النووية في الأغذية والزراعة، في إطار تعاون وثيق مع شُعبها الشقيقة في الفاو، في المناقشات وتحليل تأثير كوفيد-١٩ على الأمن الغذائي العالمي.

هاء-٢- منظمة الصحة العالمية

٢٧- تمَّ تفعيل سياسة إدارة الأزمات المنبثقة عن الأمم المتحدة لمواجهة جائحة كوفيد-١٩. وفي ٢٥ آذار/مارس ٢٠٢٠، انضمت الوكالة إلى فريق إدارة الأزمات التابع للأمم المتحدة المعني بكوفيد-١٩ بقيادة منظمة الصحة العالمية[٤]. والغرض من فريق إدارة الأزمات المذكور هو تيسير ومواءَمة جهود الأمم المتحدة بما يمكّن من اتخاذ إجراءات منسقة ومتسقة، مما يعزز أوجه التآزر ويضمن الشفافية والمساءَلة في التصدي لكوفيد-١٩.

٢٨- وقد عيَّنت الوكالة مسؤولي اتصال لفريق إدارة الأزمات التابع للأمم المتحدة المعني بكوفيد-١٩ وأفرقته العاملة ذات الصلة، المعنية بمجالات مثل سلسلة الإمداد والاتصالات. وبدأ الفريق العامل المعني بسلسلة الإمداد خطَّ إمداد مشتركاً للمشتريات، ويخطط لتوفير الدعم اللوجستي عبر ممرات متعددة. وتهدف مجموعة الاتصال التابعة للأمم المتحدة، التي تتبع لفريق إدارة الأزمات، إلى ضمان التنسيق والإدارة المنتظمين للاتصالات الخارجية بشأن تفشي كوفيد-١٩، بحيث تُستخدم تقارير الحالة ولوحات المعلومات الخاصة بمنظمة الصحة العالمية كمصادر موثوقة لمعلومات الصحة العامة من قبل جميع كيانات منظومة الأمم المتحدة.

---

[٤] ويضمُّ فريق إدارة الأزمات التابع للأمم المتحدة المعني بكوفيد-١٩ أيضاً مكتب الأمم المتحدة لتنسيق عمليات التنمية، 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 وشؤون بناء السلام/إدارة عمليات السلام، وإدارة الدعم التشغيلي، مع ضم أعضاء آخرين عند الاقتضاء.

٢٩- ومن خلال هذا التعاون المعزَّز، ضمنت الوكالة أن المعدات والمواد المشتراة لتلبية طلبات الدول الأعضاء في الوكالة متماشية مع استجابة الأمم المتحدة الشاملة.

واو- المُضي إلى الأمام: الكشف المبكر والتصدي العالمي للأمراض الحيوانية المصدر

٣٠- عملت الوكالة على نطاق واسع في حالات تفشي الأمراض الحيوانية والأمراض الحيوانية المصدر العابرة للحدود وحالات الطوارئ، بما في ذلك الأمراض المعدية الناشئة مثل إيبولا وإنفلونزا الطيور ومتلازمة الالتهاب الرئوي الحاد الوخيم (سارس)، ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية (ميرس)، وكوفيد-١٩. وقد أظهرت هذه الأزمات الماضية أن تفشي الأمراض الحيوانية المصدر، وعواقبها، تحدث بشكل متكرر. وهناك حاجة إلى نهج متكامل، يشمل جميع أصحاب المصلحة المعنيين، للوقاية من الأمراض الحيوانية المصدر ومكافحتها والتخفيف منها. وستُدمج تدابير المساعدة المقدمة في حالات الطوارئ، مثل تلك المتخذة حالياً في سياق كوفيد-١٩، في نهج شامل يتراوح من تحديد مسببات الأمراض الحيوانية المصدر ورصدها وتعقبها واكتشافها مبكراً عند نقاط التفاعل بين البيئة والحيوان والإنسان، إلى المشاركة في التدخل العالمي والتصدي لحالات التفشي المحتملة. وسيعتمد هذا النهج، الذي يدخل في صميمه البحث والتطوير والابتكار، على الركائز التالية:

- التركيز على الميزة التنافسية والنسبية للتقنيات الجزيئية والمناعية النووية والمستمدة من المجال النووي؛
- البحث وتطوير التكنولوجيا بقيادة المختبرات، بما في ذلك دمج التكنولوجيات البيولوجية الحديثة (بروتيومية واستقلابية وجينومية)؛
- توسيع النطاق ليشمل البحوث والدراسات الوبائية في التفاعل بين الحيوانات البرية-الأليفة والإنسان.

٣١- واستشرافاً للمستقبل، ومن أجل التأهب على نحو أفضل للتعامل مع تحديات الأمراض الحيوانية المصدر، أطلقت الوكالة مبادرة جديدة بعنوان "العمل المتكامل للأمراض الحيوانية المصدر" أو مشروع زودياك. وستتيح هذه المبادرة استمرار تقديم المساعدة الحالية وكذلك دمجها لتعزيز قدرة الوكالة والدول الأعضاء فيها على التأهب والتصدِّي لتهديدات الأمراض الحيوانية المصدر وتفشيها، وسيشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- تعزيز القدرات الوطنية للدول الأعضاء على التشخيص المبكر للأمراض الحيوانية الناشئة أو الناشئة من جديد والتدخل لمكافحتها؛
- توافر أدوات دعم اتخاذ القرار في الوقت الحقيقي للتدخلات في الوقت المناسب؛
- إمكانية الوصول إلى تقنيات جديدة للكشف المبكر عن الأمراض الحيوانية المصدر الناشئة؛
- إمكانية الوصول إلى البيانات المتعلقة بأثر الأمراض الحيوانية المصدر على صحة الحيوان والإنسان.

المرفق ١: قائمة البلدان والأقاليم التي طلبت الدعم من الوكالة (حتى ٤ آب/أغسطس ٢٠٢٠)		
أفريقيا (٤٤ طلباً رسميًّا)		
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 (٢٨ طلباً رسميًّا)		
الأراضي الخاضعة لولاية السلطة الفلسطينية	تايلند	الكويت
الأردن	الجمهورية العربية السورية	لبنان
أفغانستان	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية	المالديف (دولة غير عضو في الوكالة)
إندونيسيا	سري لانكا	ماليزيا
إيران (جمهورية-الإسلامية)	العراق	منغوليا
بابوا غينيا الجديدة	عُمان	ميانمار
باكستان	الفلبين	نيبال
بالاو	فيجي	اليمن
البحرين	فييت نام	
بنغلاديش	كمبوديا	

أوروبا وآسيا الوسطى (٢٣ طلباً رسميًّا)		
أذربيجان	بيلاروس	طاجيكستان
أرمينيا	الجبل الأسود	قيرغيزستان
ألبانيا	جمهورية مولدوفا	كازاخستان
أوزبكستان	جورجيا	كرواتيا
أوكرانيا	رومانيا	لاتفيا
بلغاريا	سان مارينو	مقدونيا الشمالية
البوسنة والهرسك	سلوفينيا	هنغاريا
بولندا	صربيا	
أمريكا اللاتينية والكاريبي (٣١ طلباً رسميًّا)		
الأرجنتين	ترينيداد وتوباغو	غيانا
إكوادور	جامايكا	فنزويلا (جمهورية - البوليفارية)
أنتيغوا وبربودا	الجمهورية الدومينيكية	كوبا
أوروغواي	دومينيكا	كوستاريكا
باراغواي	سانت فنسنت وجزر غرينادين	كولومبيا
البرازيل	سانت كيتس ونيفس (دولة غير عضو في الوكالة)	المكسيك
بربادوس	سانت لوسيا	نيكاراغوا
بليز	السلفادور	هايتي
بنما	شيلي	هندوراس
بوليفيا، دولة - المتعددة القوميات	غرينادا	
بيرو	غواتيمالا	

IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

المؤتمـــر العـــام

GC(64)/INF/5
٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠

توزيع عام
عربي
الأصل: إنكليزي

الدورة العادية الرابعة والستون

البند ٨ من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GC(64)/1 وإضافتها Add.1)

تنفيذ الوكالة للضمانات خلال جائحة كوفيد-١٩

تقرير من المدير العام

ملخص

- في بداية جائحة كوفيد-١٩، صـرَّح المدير العام بأنَّ أنشـطة التحقُّق التي تضـطلع بها الوكالة لن تنقطع رغم صـعوبة الوضـع. وتتناول هذه الوثيقة التدابير التي اتخذتها الوكالة للاسـتمرار في تنفيذ الضـمانات بفعالية خلال الجائحة.

- ونفَّذت الوكالة سـلسـلة من إجراءات التخفيف، اسـتناداً إلى تدابير اسـتمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث التي كان يجري وضعها بالفعل.

- وبفضل هذه الإجراءات تمكَّنت الوكالة من الاضطلاع بجميع أنشطة التحقُّق الميدانية الأكثر تأثُّراً بعامل الوقت في مجال الضـمانات، وتقريباً جميع أنشـطة الضـمانات التي تُجرى في العادة في مقرّ الوكالة الرئيسي وفي مكاتبها الإقليمية.

- وقد أدخلَت الوكالة تعديلات على الجانب التشـغيلي لإجراء أنشـطة الضـمانات في المقر الرئيسـي وفي الميدان، بما في ذلك إعادة جدولة عدد من الأنشطة.

- وكانت مسـاهمات المكاتب الإقليمية التابعة للوكالة مهمة بشـكل خاص في تيسـير اسـتمرارية أنشـطة ضمانات الوكالة.

- واضـطلعت الدول بدور مهم للغاية في دعم عمل الوكالة، بما في ذلك من خلال ضـمان اسـتمرار إتاحة وصول الوكالة إلى المرافق النووية، والتنقل عبر الحدود، وعمليات النقل عبر المطارات.

- وستواصل الوكالة الاعتماد على التعاون الضروري من الدول لتنفيذ الضمانات، بما في ذلك دعم أي زيادة في وتيرة أنشطة التحقُّق الميدانية وكثافتها خلال الفترة المتبقية من عام ٢٠٢٠ بسبب إعادة الجدولة.

- وتقدر الوكالة حالياً أنها ستكون قادرة على استخلاص استنتاجات قائمة على أسس سليمة تخص الضمانات بنهاية العام بالنسبة لجميع الدول، شريطة أن تستمر في تلقي التعاون والدعم اللازمين من تلك الدول وأن يتمَّ التغلُّب على التحديات الجارية المتعلقة بالجائحة.

تنفيذ الوكالة للضمانات خلال جائحة كوفيد-١٩

تقرير من المدير العام

ألف- مقدِّمة

١- كان تأثير جائحة كوفيد-١٩ بعيد المدى. وقامت الحكومات في جميع أنحاء العالم باعتماد وتنفيذ 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 أثر كبير على 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- وتتناول هذه الوثيقة التدابير التي اتخذتها الوكالة حتى الآن لمواصلة تنفيذ الضمانات بفعالية أثناء الجائحة حتى يتسنى لها استخلاص استنتاجات قائمة على أسس سليمة فيما يخص الضمانات.

باء- تنفيذ الضمانات

٣- تحتاج الوكالة، لكي تحقق أهدافها الخاصة بالضمانات فيما يتعلق بدولة ما، إلى تنفيذ أنشطة الضمانات بالنسبة لتلك الدولة وفقًا لاتفاق الضمانات الخاص بها، والبروتوكول الإضافي، حسب الاقتضاء، لتوفير توكيد ذي مصداقية بأن الدولة تفي بالتزاماتها المتعلقة بالضمانات. وتُحدَّد وتيرة أنشطة الضمانات وكثافتها وفقاً لاتفاق الضمانات، مع مراعاة دورة الوقود النووي في الدولة وقدراتها التقنية ذات الصلة، ونوع المواد النووية، والعوامل الأخرى الخاصة بالدولة.[١]

٤- وتُعِدُّ الوكالة، في كل عام، خطة تنفيذ سنوية لكل دولة لديها اتفاق ضمانات ساري المفعول تحدّد أنشطة الضمانات الميدانية وتلك التي يتعين القيام بها في المقر الرئيسي، والوتيرة والكثافة التي تتحقق بموجبهما الأهداف التقنية للضمانات.[٢] وفي حال تعذَّر إجراء نشاط مخطَّط له، أو لم يتحقق أحد الأهداف التقنية من أهداف الضمانات، أو تبيَّن وجود عدم اتساق، فقد تُعدَّل خطة التنفيذ السنوية والتخطيط لأنشطة متابعة وتنفيذها.

---

[١] انظر القسمين جيم-٥ وجيم-٦ من الوثيقة GOV/2014/41 وتصويبها Corr.1.

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

جيم- تصدي الدول لجائحة كوفيد-١٩

٥- يمكن تلخيص التدابير التي اتخذها عدد كبير من الدول في إطار التصدي لجائحة كوفيد-١٩، والأثر المترتب على تنفيذ الضمانات كما يلي:

- **القيود على الطيران**: أدَّت القيود الشديدة التي فُرضت على الطيران التجاري في الغالبية العظمى من المسارات إلى إلغاء الرحلات على نطاق واسع، ما جعل الوصول إلى العديد من الدول أكثر صعوبةً بكثير، ويتعذر حالياً الوصول إلى بعضها عبر الرحلات التجارية.

- **السفر عبر حدود الدولة**: أدى إدخال تدابير هجرة صارمة مثل عدم السماح بالدخول إلا للمواطنين والمقيمين في الدولة المعنية إلى صعوبة وصول غير المقيمين إلى بعض الدول.

- **القيود داخل الدولة:** تطبيق قيودٍ داخل الدولة، من قبيل تلك المفروضة على حركة الأشخاص وعلى توافر الخدمات الأخرى مثل الإقامة في الفنادق، ترتَّبت عليه عواقب وخيمة لمفتشي الوكالة وموظفيها التقنيين.

- **قيود الوصول إلى مكاتب الوكالة ومختبراتها:** باتّباع المبادئ التوجيهية الصادرة عن جمهورية النمسا فيما يتعلق بكوفيد-١٩، أصدَر المدير العام تعليماتٍ إلى موظفي الوكالة في فيينا وزايبرسدورف للعمل من المنزل من ١٦ آذار/مارس إلى ٣٠ حزيران/يونيه ٢٠٢٠ (انظر الفقرة ٢٨ أدناه)؛ وطلبت اليابان تدابير مماثلة فيما يتعلق بالمكتب الإقليمي للوكالة في طوكيو، وكذلك كندا فيما يتعلق بالمكتب الإقليمي للوكالة في تورنتو.[٣]

- **قيود الوصول إلى المرافق والمواقع:** بسبب إغلاق المرافق أو المواقع النووية، أو فرض قيود صارمة على الوصول إليها، لم يتمكَّن مفتشو الوكالة وموظفوها التقنيُّون من الوصول إلى بعض المرافق أو الأماكن الواقعة خارج المرافق أو وجدوا الأمر أكثر صعوبةً للقيام بذلك.

- **متطلبات الصحة والأمان**: تشمل قيود الحجر الصحي؛ ومتطلبات ارتداء المعدات الوقائية الشخصية، التي قلّ توفرها في جميع أنحاء العالم؛ ومتطلباتُ الكشف الطبي عند الوصول إلى الدولة المعنية وقبل الوصول إلى المرافق النووية، وقد تباينت بحسب الدول وكانت تتغير في غضون مهلة قصيرة.

دال- أثر الجائحة على تنفيذ الضمانات وتدابير الوكالة للتصدي للجائحة

٦- على الرغم من هذه الظروف، واصلت الوكالة متابعة مهمة التحقق للحؤول دون انتشار الأسلحة النووية من خلال الكشف المبكر عن تحريف المواد النووية وإساءة استخدام التكنولوجيا النووية.

---

[٣] يُطلب من موظفي الوكالة، بمن فيهم المفتشون، مراعاة قواعد ونظم الصحة والأمان في الدولة المضيفة، سواء في الميدان أو في مقر الوكالة الرئيسي والمكاتب الإقليمية.

٧- وقد كان للتدابير التي اتخذتها الدول في إطار التصدي لجائحة كوفيد-١٩ أثرها على التخطيط لأنشطة ضمانات الوكالة وتنفيذها، لا سيما الأنشطة الميدانية. واتخذت الوكالة، بدورها، عدداً من الإجراءات، وقدَّمت عدداً من التدابير، للتخفيف من هذا التأثير قدر الإمكان.

دال-١- تدابير استمرارية العمل

٨- تلتزم الوكالة بأن تكون عملياتها الضرورية قادرة على الصمود، حتى خلال الأحداث المسببة للخلل، لتضمن قدرتها على تنفيذ التزاماتها القانونية بموجب اتفاقات الضمانات ذات الصلة، ولتضطلع بأنشطة التحقُّق الأخرى، ولتتيح بشكل آمن المعلومات المتعلقة بالضمانات. واستناداً إلى تدابير استمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث التي كان يجري وضعها بالفعل، تضمنت الإجراءات الفورية التي اتخذتها الوكالة من أجل التخفيف من آثار الجائحة على أنشطة الضمانات، ما يلي:

- تحديد أولويات أنشطة التحقق الميدانية الأكثر تأثُّراً بعامل الوقت (مع إعادة تقييم الوضع بشكل دوري لاحقاً)؛
- استكمال الأعمال الجارية المتعلقة بالتفتيش، قدر الإمكان، قبل أن تشرع الوكالة في ترتيبات العمل عن بُعد، وتخزين معدات الضمانات والمعدات الوقائية الشخصية خارج مقارها، للتأكد من أنها سوف تكون متاحة بيُسر للمفتشين والموظفين التقنيين؛
- إنشاء قدرة مركزية مؤقتة داخل مكتب نائب المدير العام لشؤون الضمانات للقيام، بشكل يومي، باستعراض أنشطة التحقُّق الميدانية المجدولة ورصدها؛
- إجراء فحص التفاعل البوليميري المتسلسل (PCR) بطريقة منتظمة، بدعم من الخدمات الطبية في مركز فيينا الدولي، لجميع مفتشي الوكالة وموظفيها التقنيّين قَبلَ سفرهم في مهام رسمية وبعدَه من أجل الامتثال للوائح الدول، وحيثما أمكن، تجنُّب الحجر الصحي؛
- كفالة أن يكون موظفو الوكالة مزوَّدين بالقدرات اللازمة من حيث تكنولوجيا المعلومات لتمكينهم من العمل الآمن عن بعد لفترة طويلة.

٩- وشكلت قيود السفر وتدابير الصحة والسلامة العالمية تحديات شتى. ويمثِّل الوصول إلى المعلومات المتسقة والمحدَّثة بشأن القيود والإجراءات المتغيرة باستمرار تحدياً خاصًّا عند التخطيط لأنشطة التحقق الميدانية. ويظلُّ التعاون الوثيق مع الدول، بما في ذلك خصوصاً جمهورية النمسا كدولة مضيفة، أمراً أساسياً للتغلب على هذه العقبات التشغيلية.

دال-٢- أنشطة التحقق الميدانية

١٠- كما ذُكر آنفاً، جعلت القيود المفروضة على السفر والقيود داخل البلد مِن الصعب على الوكالة الوصول إلى عدد كبير من المرافق والمواقع والأماكن النووية الأخرى. ومن أجل التعامل مع مثل هذه القيود، كان يتعيَّن بذل جهود تنسيقية مكثفة في مقرّ الوكالة. وعلاوة على ذلك، كانت هناك أمثلة عديدة على بذل مفتشي الوكالة وموظفيها التقنيين جهوداً استثنائية لأداء واجباتهم، ومن ذلك أنهم، في سبيل إجراء التفتيش، كانوا يعزلون أنفسهم لما يصل إلى ١٤ يوماً في دولة الوجهة، ويقودون السيارات لمسافات طويلة، عابرين العديد من الحدود الوطنية،

بدلاً من السفر بالطيران، وكانوا يشرعون في مهماتهم بدون أن يعرفوا مسبقاً كيف ومتى سيعودون إلى فيينا، مع إطالة مدة البعثات بشكل كبير.

١١- وارتفعت تكلفة السفر إلى عدد من الوجهات لإجراء أنشطة التحقُّق الميدانية؛ وبالنسبة للعديد من الدول، تطيلُ فترات الحجر الصحي الإلزامية مدةَ بعثات التحقُّق بشكل كبير؛ وفي كثير من الأحيان، تمنع الجوانب اللوجيستية للسفر ومتطلبات الحجر الصحي الوكالةَ من الجمع بين الأسفار للقيام بأنشطة التحقُّق في دول مختلفة. وبالتالي، فإنَّ القيام بعدد من أنشطة التحقُّق تطلَّب قيام موظفي الوكالة برحلات أكثر وأطول.

١٢- وبسبب عدم توفر العديد من الرحلات الجوية التجارية، أبرمت الوكالة، لأول مرة في تاريخها، عقوداً لإتاحة خدمات استئجار الطائرات لنقل المفتشين والموظفين التقنيين من الدول وإليها، وذلك باستخدام دعم من خارج الميزانية.[٤] وقد استُخدم هذا الترتيب فعلياً بنجاح لنقل ٩٠ من مفتشي الوكالة وموظفيها التقنيين لإجراء عمليات تفتيش في ست دول. وفي عدد قليل من الحالات، سُمح لموظفي الوكالة باستخدام "رحلات الإعادة إلى الوطن"، المستخدَمة بخلاف ذلك لمواطني الدولة المعنيَّة فقط، للعودة من عمليات التفتيش.

١٣- وفي ظل القيود المتعلقة بكوفيد-١٩، عدَّلت الوكالة خُطط التنفيذ السنوية لتركيز جهود التفتيش على تحقيق أهداف الضمانات الأكثر تأثراً بعامل الوقت، وعند الاقتضاء، أعادت الوكالة جدولة عمليات التفتيش، وعمليات التحقُّق من المعلومات التصميمية، والمعاينات التكميلية. وحيثما كان ذلك ضرورياً وممكناً، نفَّذت الوكالة أيضاً تدابير تعويضية، مثل الاستخدام الإضافي للرصد عن بُعد، للحفاظ على "استمرارية المعرفة" وتقليص التأثير المستقبلي لأي أنشطة متأخرة إلى أدنى حدّ ممكن. وعلى الرغم من الصعوبات، تمكَّنت الوكالة من إجراء جميع أنشطة التحقُّق الأكثر تأثُّراً بعامل الوقت. وعلى افتراض أن الوكالة قادرة على الاستمرار في القيام بذلك طوال الفترة المتبقية من هذا العام، وتنفيذ أنشطة التحقُّق التي تأجلت في وقت سابق من العام، من المتوخى أن تكون الوكالة قادرة على تحقيق جميع أهداف الضمانات.

١٤- وفي الفترة بين ١ آذار/مارس و٣١ تموز/يوليه ٢٠٢٠، أجرَت الوكالة ٧٥٧ عملية تفتيش، و٢٣٧ عملية تحقُّق من المعلومات التصميمية، و٤٤ معاينة تكميلية. وتضمنت هذه الأنشطة قرابة ٣٥٠٠ يوم من جهود التحقُّق التي بذلها المفتشون، وأكثر من ٦٣٠٠ يوم قضاها المفتشون والموظفون التقنيون في الميدان.[٥]

١٥- وقد أدَّى وجود موظفي الوكالة المقيمين في المكتبين الإقليميين التابعين للوكالة في طوكيو وتورنتو للقيام بأنشطة التحقُّق في الدول حيث توجد تلك المكاتب إلى تفادي بعض المشاكل التي واجهها موظفون اضطروا للسفر بين الدول لإجراء عمليات التفتيش.[٦] واضطلع المكتبان الإقليميان بدور محوري في تيسير إجراء ١١١ عملية تفتيش، و٣٣ عملية تحقُّق من المعلومات التصميمية، و٧ معاينات تكميلية في الفترة بين ١ آذار/مارس وتموز/يوليه ٢٠٢٠.

---

[٤] قدَّمته فرنسا وألمانيا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية.

[٥] مع أن هذه البيانات دقيقة للفترة الموصوفة، فلا ينبغي اعتبارها إرشادية لعام ٢٠٢٠ بأكمله أو قابلة للمقارنة مع أرقام الفترة المكافئة من عام ٢٠١٩. وتستند هذه البيانات والأنشطة إلى خطط التنفيذ السنوية وينبغي النظر فيها كل سنة.

[٦] قرابة ٢٤٪ من عمليات التفتيش التي تضطلع بها الوكالة هي عمليات تجرى في كندا واليابان.

١٦- وفي عدد قليل من البلدان، منعَ تطبيق القيود المتعلقة بكوفيد-١٩ الوكالةَ من إجراء عدد من المعاينات التكميلية، وعمليات التفتيش ذات الإخطار العاجل، وعمليات التفتيش غير المعلنة. وتقوم الوكالة بتقييم الآثار المترتبة على هذه الحالات وستسعى لمعالجتها كجزء من إعادة جدولة أنشطة التحقُّق لبقية العام.

١٧- واكتملت إجراءات الاستجابة لجميع طلبات معدات الضمانات من داخل الإدارة، بما في ذلك توفير معدات التحقُّق والمعدات الوقائية الشخصية لمفتشي الوكالة وموظفيها التقنيين قبل سفرهم في مهام رسمية. وأثبت استثمار الوكالة في نُظم الرصد عن بُعد على مدى العقدين الماضيين جدواه العظيمة خلال هذه الجائحة، إذْ استمر أكثر من ١٧٠٠ من تدفقات البيانات في تقديم المعطيات عن معدات الضمانات من المرافق في ٣٠ دولة[٧] إلى مقر الوكالة الرئيسي. وبسبب الجائحة، جرى تعليق بعض الأعمال الروتينية في المرافق النووية وتأجيل الأنشطة غير الأساسية. ومع ذلك، في الفترة بين ١ آذار/مارس ٢٠٢٠ و٣١ تموز/يوليو ٢٠٢٠، أجرَت الوكالة ٢٠ رحلة تتعلق بدعم عمليات التفتيش و٣٤ رحلة تتعلق بصيانة أو تركيب معدات الضمانات.

دال-٣- أنشطة التحقُّق في المقر الرئيسي والمكاتب الإقليمية

١٨- بشكل عام، وبفضل إحداث تعديلات جوهرية في بعض العمليات وتسلسلات سير العمل، استمرت الأنشطة التي تُنفَّذ في العادة في مقر الوكالة الرئيسي وفي المكتبين الإقليميين في تحقيق نتائج مقاربة لمستويات ما قبل الجائحة، وإن صاحب ذلك بعض التأخير. وتواصَل ما يقوم به موظفو الوكالة من تحليل للمعلومات وما يرتبط به من عمل جماعي؛ وسارت إجراءات تقارير الدول وإعلاناتها وما يرتبط بها من تعقيبات بما يتفق مع التزامات الوكالة ذات الصلة؛ وتسنى إبقاء تقييم أرصدة المواد النووية وتقييم نتائج تحليل العينات البيئية في معدل قريب من المستويات الاعتيادية؛ وواصلت الوكالة جمع ومعالجة وتقييم وتوفير المعلومات الأخرى المتعلقة بالضمانات داخلياً، مثل المعلومات المستقاة من مصادر مفتوحة، بما في ذلك الصور الملتقطة بالسواتل.

١٩- واستمر التقييم على مستوى الدولة ووضع نُهُج جديدة للضمانات على مستوى الدولة، وإن كان ذلك بوتيرة منخفضة، بسبب الحاجة للمحافظة على أمن المعلومات السرية للغاية. وفي حين قام موظفو الوكالة ببعض العمل عن بُعد، مستخدمين، ضمن أمور أخرى، حلاً آمناً نُشر حديثاً من حلول تكنولوجيا المعلومات، فإنه يتعيَّن العمل على إعداد تقارير التقييم على مستوى الدولة، ووضع نُهُج الضمانات على مستوى الدولة، في بيئة الضمانات المتكاملة الشديدة الأمان، التي لا يمكن الدخول إليها إلا من مقر الوكالة الرئيسي والمكتبين الإقليميَّين. يُضاف إلى ذلك أن الأعمال التحضيرية المتعلقة بعمليات التفتيش، من قبيل فحص المعدات من التلوث والتحقُّق من الأختام، لا يمكن أن تجري إلا في مقر الوكالة الرئيسي. وعليهِ، في بداية الجائحة، كان ضرورياً أن يُؤذَنَ لعدد محدود من موظفي الوكالة بالوصول إلى مركز فيينا الدولي للقيام بمثل هذا العمل. وبحلول ١ تموز/يوليه ٢٠٢٠، أُتيح مرة أخرى وصول جميع موظفي الوكالة إلى مركز فيينا الدولي (انظر الفقرة ٢٧ أدناه).

٢٠- وفيما عدا بعض التأخير في البداية، فقد استمر بلا انقطاع التقدمُ في مشروع إدارة الضمانات الهادف إلى تحسين تطوير نُهج الضمانات على مستوى الدولة، باستخدام نهج منظم، كما هو موضح في تقرير تنفيذ الضمانات لعام ٢٠١٩.[٨]

---

[٧] وتايوان، الصين.

[٨] انظر الفقرتين ١١٥ و١١٦ من الوثيقة GOV/2020/9.

٢١- وواصلت الوكالة تقديم بيانات عن الأنشطة والنتائج الخاصة بأنشطة التحقُّق الميداني إلى الدول ذات الصلة: ففي الفترة بين ١ آذار/مارس و٣١ تموز/يوليه ٢٠٢٠، قدَّمت الوكالة ٤٣٧ بياناً عن نتائج التفتيش (بيانات بموجب الفقرة (أ) من المادة ٩٠ أو ما يعادلها)، و١٦٦ بياناً بشأن الاستنتاجات المستخلصة من عمليات التفتيش التي قامت بها (بيانات الفقرة (ب) من المادة ٩٠ أو ما يعادلها) و١٤٢ رسالة إقرار بالتحقُّق من المعلومات التصميمية، و٤٦ بيانات بشأن المعاينات التكميلية (بيانات بموجب الفقرة (أ) من المادة ١٠).

٢٢- وفي زايبرسدورف (النمسا) وروكاشو (اليابان)، ظلت مختبرات الضمانات التابعة للوكالة آمنة ومأمونة، وفي حالة تشغيلية جيدة. وتمَّت تلبية جميع طلبات المفتشين للحصول على أطقم أخذ العينات البيئية. ولفترة أولية بين ١٦ آذار/مارس و ١٨ أيار/مايو ٢٠٢٠، جرى تعليق معالجة عينات المواد النووية الجديدة بسبب القيود المفروضة على عدد موظفي الوكالة المسموح بوجودهم في مختبرات زايبرسدورف، وبعدَ ذلك استؤنفت العمليات العادية. واستمر تشغيلُ المطياف الكتلي الكبير النسق للأيونات الثانوية الخاص بالعينات البيئية (LG-SIMS) طوال الفترة، وإن كان تشغيله بأدنى سعة ممكنة خلال الشهر الأول. وبعدَ التباطؤ الأولي، تتلقى المختبرات الآن جميع عينات الفحص من الميدان من أجل تحليلها وتُرسل العينات إلى شبكة مختبرات التحليل، التي عادت إلى مرحلة التشغيل الكامل بعد أن تعطَّلت عملية معالجة العينات الجديدة في وقت سابق.

دال-٤- الصحة والأمان والرفاهية

٢٣- بالرغم من أن عدداً من الدول الأعضاء كان على استعداد لتقديم المساعدة المالية للوكالة لشراء المعدات الوقائية الشخصية، فقد أصبح النقص العالمي في تلك المعدات مشكلةً حَرِجة. وتواصل الوكالة جهودها لتحديد مورِّدين محتملين، ويؤمل أن يكون هناك التزام طويل الأجل بتلبية احتياجات الوكالة من خلال عملية الشراء القياسية المعمول بها في الوكالة. ولا تزال مشكلة ندرة الكمامات من نوع FFP3 قائمةً، ولهذه الكمامات أهمية حيوية في توفير الوقاية العالية المستوى الضرورية خلال عمليات التفتيش، فيما تتواصل جهود الأمانة لضمان مورِّدين جُدد لها. ومنذ بداية الجائحة، استخدمت الوكالة ما لديها من مخزون من المعدات الوقائية الشخصية المشتراة أو المصنَّعة في الموقع، وبالتوازي مع ذلك، حدَّدت مورِّدين نمساويين الأمر الذي أسهم جزئياً في تلبية الاحتياجات الراهنة.

٢٤- واستدعت تدابير الصحة والأمان الخاصة بكوفيد-١٩ في بعض الدول، والتي تنطوي على متطلبات الحجر الصحي، أن يقضي مفتشو الوكالة فترات أطول في البلد. وفي المقابل، يسَّرت دول أخرى تنفيذ الوكالة للضمانات من خلال عدم تطبيق هذه القيود أو الإعفاء منها عند تقديم نتيجة فحص سلبية لكوفيد-١٩ عند الوصول إلى البلد. وقد مكَّن الدعم الذي تقدمه الخدمات الطبية في مركز فيينا الدولي، بما في ذلك توفير الكشف، ومؤخراً توفير الكشف التجاري في مطار فيينا وفي المختبرات الأخرى في فيينا، موظفي الوكالة من إجراء الكشف قبل السفر في مهام رسمية وبعده. وهو ما سمح للموظفين الذين ظهرت نتيجة فحصهم السلبية باستئناف العمل على الفور دون الحاجة إلى الحجر الصحي، وفق متطلبات البلد المضيف.

دال-٥- التوظيف والتدريب

٢٥- واصلت الوكالة تعيين موظفين، بما في ذلك ٢١ مفتّشاً جديداً بدأوا العمل في الوكالة في نيسان/أبريل وأيار/مايو ٢٠٢٠. وتمَّ تأخير دورتين تمهيديتين بشأن ضمانات الوكالة مخصَّصتين للمفتشين الجُدد لمدة شهر وشهرين على التوالي. وللتخفيف من مخاطر انتقال كوفيد-١٩ وللالتزام بتوصيات الخدمات الطبية في مركز فيينا الدولي، أعيد تصميم الدورتين لإدماج التعلُّم عن بُعد. وريثما يبدأ تدريب المفتِّشين رسمياً، أعدَّتهم الوكالة

للاضطلاع بأعمالهم بإطلاق بوابة إلكترونية للتحضير للدورات التمهيدية بشأن ضمانات الوكالة ضمن نظام إدارة التعلُّم بالوكالة. وبالنسبة للموظفين الآخرين، أُعيدت جدولة الدورات التدريبية، وقُدِّمت هذه الدورات عن بُعد أو عُدِّلت.

دال-٦- المساعدة المقدمة للدول

٢٦- فيما يتعلق بالتدريب المقدَّم للدول، أعيدت جدولة أربع دورات في النظام الحكومي لحصر ومراقبة المواد النووية، كان من المقرر عقدها قبل نهاية حزيران/يونيه، وستُعقد في عام ٢٠٢١. وتعمل الوكالة على تطوير وسائل بديلة لتقديم التدريب والمساعدة المتعلقة بالضمانات إلى الدول الأعضاء، بما في ذلك عن طريق زيادة توافر الموارد عبر الإنترنت وتطوير وحدات التعلم عن بُعد. وأعيد تصميم برنامج المتدرّبين في مجال الضمانات لإشراك المتدربين من خلال إتاحة العروض التقديمية والواجبات وحلقات العمل عن بُعد.

هاء- التعديلات التشغيلية

٢٧- تواصِل الوكالة إدخال تعديلات تشغيلية على خُطط التنفيذ السنوية للتعويض عن الأنشطة التي لم تتمكن من تنفيذها في الميدان في وقت سابق من هذا العام. وفي العديد من الحالات، شملت هذه التعديلات التخطيط لإجراء أنشطة التحقُّق الميدانية بوتيرة وكثافة أكبر خلال النصف الثاني من عام ٢٠٢٠. وحدَّدت الوكالة أنشطة الضمانات الأساسية في الميدان وخطَّطت لها للأشهر المقبلة، على أساس قيود السفر المفروضة حالياً، وسوف تقوم باستعراض هذه الخطط بانتظام تحسباً لأي تغييرات أخرى. وقد بقيت جميع تدابير الاحتواء والمراقبة قائمة، وظلت جميع معدات الرصد عن بُعد تعمل بشكل طبيعي. واستمر تحليل نتائج التفتيش والتقييم على مستوى الدولة للمعلومات ذات الصلة بالضمانات، ويتواصل العمل بشأن المعلومات السرية للغاية في المقر الرئيسي.

٢٨- وبدأت في ١٥ أيار/مايو ٢٠٢٠ عملية العودة التدريجية للعمل بالطاقة الكاملة في مركز فيينا الدولي ومختبرات التحليل الخاصة بالضمانات في زايبرسدورف، واستُكملت هذه العملية في ١ تموز/يوليو ٢٠٢٠. وبدأت عملية العودة التدريجية للموظفين إلى المكتبين الإقليميين في طوكيو وتورنتو وفقاً للوائح المحلية.

واو- دور الدول

٢٩- اضطلعت بعثات الدول الأعضاء في فيينا وسلطاتها الوطنية بدور مهم للغاية في ضمان استمرار إتاحة وصول الوكالة إلى المرافق النووية، والتنقل عبر الحدود، وعمليات النقل عبر المطارات. ومن الأمثلة المحددة في هذا الصدد قبول نتائج فحص كوفيد-١٩ بدلاً من الخضوع للحجر الصحي، وتيسير تصاريح الطيران عندما يكون المجال الجوي مغلقاً. والوكالة مُمتنة للدعم الذي تلقته من جميع الدول في تفاعلها مع موظفي الوكالة في مقر الوكالة الرئيسي وللدعم المقدَّم لمفتشي الوكالة وتقنييها.

٣٠- وفي كثير من الحالات، أدَّت القيود المفروضة بسبب كوفيد-١٩ داخل البلد إلى انخفاض معدل توافر الموظفين الوطنيين المعنيين، بمن في ذلك مشغلو المرافق، لدعم مفتشي الوكالة في أداء واجباتهم. ومع أن

الوكالة قد تمكَّنت في نهاية الأمر من الحصـــول على التعاون من الدول المعنية، فإنها لا تزال تجري تقييماً على مسـتوى الدولة و/أو المرافق لتأثير التأخير في إتاحة إمكانية الوصـول إلى المرافق، وقد يتطلب الأمر بذل مزيد من الجهود وإجراء أنشطة إضافية للتحقق الميداني خلال بقية العام.

٣١- وواجهت الوكالة أيضـاً حالات قليلة لم يكن فيها مُحاوِروها الرئيسـيون من الدول على دراية بالتزامات بلدانهم بموجب اتفاق (اتفاقات) الضـمانات، وكان لا بد من تذكيرهم بأنه لا يحقُّ لأي دولة، تحت أي ظرف من الظروف، أن تُعلِّق من جانب واحد تنفيذ الوكالة لأنشطة المعاينة والتحقق الميداني المنصوص عليها بموجب تلك الاتفاقات. ولكن هذه الصـعوبات الأولية قد حُسـمت إلى حد كبير منذ ذلك الحين. وسـتحتاج الوكالة إلى مزيد من التعاون والدعم من جانب السـلطات في الدول والمشـغلين، لكي تقوم، عند الضـرورة، بتنفيذ زيادة وتيرة أنشـطة التحقُّق الميدانية وكثافتها في الأشهر المقبلة بما يضمن تحقيق الوكالة لأهداف الضمانات.

٣٢- وواصـل العديد من السـلطات الحكومية والإقليمية تزويد الوكالة بالتقارير والإعلانات المطلوبة بموجب اتفاقات الضـمانات ذات الصـلة، على الرغم من حدوث زيادة كبيرة في التقارير المتأخرة من الدول مقارنةً بالسـنوات الماضـية. وخلال الفترة بين ١ آذار/مارس و٣١ تموز/يوليه ٢٠٢٠، تلقَّت الوكالة ٦٠٢٤ تقريراً فيما يتعلق بحصـر المواد النووية. وفي المقابل، قدَّمت الوكالة (أو وجهت) تعقيباتها إلى الدولة أو السـلطات الإقليمية: ١٢٦ رسالة موجزة و٢٥٢ رسـالة إقرار. وزوَّدت الوكالة الدول ببيانات نصـف سـنوية عن المخزونات الدفترية ورسـائل الاسـتيراد (٥٩ من الرسـائل الأصـلية والملحقات). وأبلغت دولة واحدة الوكالة أنها لم تتمكن من تقديم إعلاناتها بسـبب القيود المحلية المفروضـة على العمل/السـفر. وتقوم الوكالة حالياً بتقييم أثر هذا التأخير في تقديم هذه الإعلانات.

٣٣- ومن المتوقع ألا تتأثَّر إلى حد كبير نتائج برنامج دعم التطوير والتنفيذ في مجال التحقُّق النووي للفترة ٢٠٢٠/٢٠٢١ على مسـتوى الإدارة، الممولَّ من الدول الأعضـاء، على الرغم من أنَّ قرابة رُبع البرامج الفردية قد يتعرَّض للتأخير أو يتأثر بطريقة أخرى بالقيود المتعلقة بكوفيد-١٩، مثل الصـــعوبات الحالية في اســـتيعاب الاختبارات الميدانية للمعدات قيد التطوير.

زاي- الخلاصة

٣٤- صرَّح المدير العام، منذ بداية الجائحة، بأنَّ أنشطة التحقُّق التي تضطلع بها الوكالة لن تتوقف على الرغم من صـعوبة الوضـع. ويُظهر هذا التقرير أنَّ الوكالة قد واصـلت تنفيذ الضـمانات بفعالية خلال جائحة كوفيد-١٩. وعلى الرغم من الصـعوبات، تكيَّفت الوكالة بشـكل فعال مع الظروف الجديدة، وركَّزت جهودها على أهم أنشـطة الضـمانات، سـواء في الميدان أو في المقر الرئيسـي، واتخذت سـلسـلة من التدابير العلاجية والتخفيفية. وتقدِّر الوكالة حالياً أنها سـتكون قادرة على اسـتخلاص اسـتنتاجات قائمة على أسـس سـليمة تخصُّ الضـمانات مع نهاية العام بالنسـبة لجميع الدول، شـريطة أن تسـتمر في تلقي التعاون والدعم اللازمين من تلك الدول، بما في ذلك ما يتعلق بأي زيادة في وتيرة الأنشـــطة المقرَّرة وكثافتها خلال الفترة المتبقية من عام ٢٠٢٠، وأن يتمَّ التغلُّب على التحديات الجارية المتعلقة بالجائحة. ومع ذلك، فإنَّ أي تغيُّرات في القيود والتدابير ذات الصـــلة بكوفيد-١٩، أو قيام الدول بإعادة فرضها لاحقاً، سوف يتطلَّب بطبيعة الحال أن تُعيد الوكالة تقييم أثر ذلك في تنفيذ الضمانات.

IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

المؤتمـــر العـــام

GC(64)/INF/6
٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠

توزيع عام
عربي
الأصل: إنكليزي

الدورة العادية الرابعة والستون

البند ٨ من جدول الأعمال المؤقت
(الوثيقة GC(64)/1 وإضافتها Add.1)

أنشطة الوكالة المتعلقة بأداء المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية خلال جائحة كوفيد-١٩

تقرير من المدير العام

ملخص

تلخِّص هذه الوثيقة الإجراءات التي اتخذتها الوكالة لتيسير تبادل المعلومات بين الجهات المعنية وجمع التعقيبات وحشد الدعم للدول الأعضاء التي تطلب المساعدة في التخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩ في تشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها. وتقدِّم الوثيقة معلومات موجزة عن الإجراءات التي اتخذتها الجهات المشغِّلة والرقابية خلال هذه الفترة. كما تُحدد الوثيقة عناصر تأثير الجائحة في الدعم الذي قدَّمته الوكالة للدول الأعضاء في تشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها.

أنشطة الوكالة المتعلقة بأداء المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية خلال جائحة كوفيد-١٩

تقرير من المدير العام

ألف- مقدِّمة

١- كان تأثير جائحة كوفيد-١٩ بعيد المدى. واعتمدت الحكومات في جميع أنحاء العالم تدابير صارمة ونفَّذتها فيما يتعلق بالصحة والأمان، مثل التباعد الجسدي وتقييد السفر داخلياً وخارجياً وتقييد حرية الحركة وإغلاق الحدود.

٢- ولقرارات السياسة الوطنية التي اتخذتها الحكومات تداعيات مباشرة وغير مباشرة على المنظمات في الميدان النووي والإشعاعي، على سبيل المثال في مجال الموارد البشرية. ويمكن أن يكون لقرارات بلد واحد تأثير في المرافق في بلدان أخرى، على سبيل المثال من خلال ظهور صعوبات في سلسلة الإمداد في المشاريع الكبرى، كإدارة انقطاع التشغيل أو أعمال التجديد الرئيسية أو تشييد محطات جديدة. وأي تأثير يؤدي إلى تأخير الخدمات يمكن أن يؤثر أيضاً في نقل المنتجات الحساسة من حيث التوقيت مثل النظائر الطبية. ويُحتمل كذلك أن يكون لتوسيع قدرة البنية الأساسية الحكومية تأثير في التأهُّب للطوارئ في المرافق النووية والإشعاعية.

٣- ولقد تعلمت الصناعة النووية دائماً دروساً من الخبرة التي اكتسبتها وسعت إلى تحسين المستويات العالية بالفعل للأمان والأمن، وسعت في الوقت ذاته إلى تحسين الأداء التشغيلي، بما في ذلك متابعة الحوادث التي طرأت في جزيرة ثري مايل وفي تشرنوبل وفوكوشيما داييتشي. وجرى تحسين التدابير المؤسسية والتقنية لتعزيز القدرة على الصمود، وعُزِّزت الصكوك القانونية الدولية ومعايير الأمان الصادرة عن الوكالة واللوائح الوطنية. وأقرَّت الدول الأعضاء بجائحة كوفيد-١٩ على أنها حدث خارجي وكانت الصناعة النووية مستعدة لاتخاذ تدابير خاصة للتعامل مع تأثير الجائحة. ومع ذلك، فإنَّ جائحة كوفيد-١٩ هي أول جائحة بهذا الحجم في تاريخ الصناعة النووية.

٤- وفي الدول الأعضاء، نفَّذت المنظمات إجراءات محددة سلفاً من خطط التصدي للجائحة التي أعِدَّت من قبل وصُمِّمت لضمان الأمان والأمن واستمرارية الأعمال، وكيَّفتها مع تطور انتشار الجائحة. وكيَّفت الوكالة بشكل كبير أساليب عملها للحفاظ على الدعم الذي تقدِّمه للدول الأعضاء ولتعزيزه. وعلى وجه الخصوص، عُزِّزت جهود الوكالة الرامية إلى تيسير تبادل المعلومات من أجل جمع وتبادل خبرات الدول الأعضاء، بما في ذلك الممارسات الجيدة، مع انتشار الجائحة. وقد مكَّنت هذه التعبئة السريعة الوكالة من فهم التحديات المحدَّدة التي تواجهها الدول الأعضاء والتصدي للجائحة عبر تقديم الدعم المناسب.

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

أولاً - تيسير تبادل المعلومات مع الدول الأعضاء

٥- إنّ 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 هي جميعها نظم تظل عاملة بكامل طاقتها، وقد وردت تقارير من الدول الأعضاء عبر هذه النظم فيما يتعلق بالخطط والإجراءات المتَّخذة للتخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩.

٦- وتظل قاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع تعمل بشكل كامل.

٧- وواصل مركز الحادثات والطوارئ التابع للوكالة ضمان أن تظل قنوات الاتصال للتبليغ وتبادل المعلومات حول الطوارئ النووية والإشعاعية تعمل بكامل طاقتها على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع.

٨- وقدَّمت الدول الأعضاء تفاصيل عن تأثير الجائحة في أداء محطات القوى النووية، بما في ذلك تفاصيل عن نطاق انقطاع تشغيلها والجداول الزمنية والتوقيت لذلك الانقطاع، عبر نظام المعلومات عن مفاعلات القوى. وطُبِّقت موارد النماذج القُطرية للقوى النووية لجمع وترتيب وتلخيص المعلومات المستقاة من مصادر مفتوحة فيما يتصل بتأثير الجائحة في تشغيل محطات القوى النووية العاملة وكذلك في مشاريع البناء الجديدة المتقدمة.

٩- ووضعت الوكالة وجرَّبت بسرعة شبكة دولية بين النظراء، وهي شبكة خبرات تشغيل محطات القوى النووية في ظل كوفيد-١٩ (COVID-19 OPEX Network) وذلك من خلال الفريق العامل التقني المعني بتشغيل محطات القوى النووية. ولقد أُقيمت الشبكة لتبادل المعلومات والخبرات بين المنظمات المشغِّلة ومنظمات الدعم التقني والمنظمات الدولية ذات الصلة والجهات المعنية الأخرى، وقد أثبتت الشبكة أنها قيّمة جداً حيث قُدِّم من خلالها ٢٦ تقريراً من ١٠ دول أعضاء و٥ منظمات دولية. ومنذ مطلع نيسان/أبريل، أعدَّت الوكالة تقارير موجزة أسبوعية لتبادل المعلومات عبر شبكة خبرات تشغيل محطات القوى النووية في ظل كوفيد-١٩ بشأن إجراءات التخفيف التي نُفِّذت في محطات القوى النووية للحد من تأثير الجائحة. وانصبَّ التركيز على أداء المحطات العاملة، ولكن أُدرجت كذلك معلومات عن أسواق الطاقة ومشاريع البناء الجديدة.

١٠- وكانت المعلومات حول تأثير الجائحة في أنشطة التدريب وسياسات الموارد البشرية، التي جُمِّعت من خلال الفريق العامل التقني المعني بإدارة الموارد البشرية في مجال الطاقة النووية، معلومات جرى تبادلها في مركز بناء القدرات في مجال الطاقة النووية، الذي تستضيفه منصة NUCLEUS، وستناقَش تلك المعلومات ويجري إقرارها في جلسة خاصة لاجتماع الفريق العامل التقني في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠.

١١- وأنشأت الوكالة شبكة لمفاعلات البحوث، شبيهة بالشبكة المعنية بمحطات القوى النووية. واستخدمت هذه الشبكة صفحة شبكية مخصصة لمشغِّلي مفاعلات البحوث لتبادل المعلومات حول حالة تلك المفاعلات والتدابير العلاجية المتخَذة.

١٢- وتُبقي الوكالة على تواصل مفتوح مع الهيئات الرقابية الوطنية المعنية بالأمان النووي والإشعاعي. وبالإضافة إلى ذلك، أجرت الوكالة دراسة استقصائية مع الهيئات الرقابية المعنية بالأمان الإشعاعي بهدف الحصول على لمحة عامة أولية عن تأثير جائحة كوفيد-١٩ في أمان المصادر الإشعاعية وإشرافها الرقابي عليها. واستُهِلَّت الدراسة الاستقصائية في نيسان/أبريل وَوردت ردود من ٩٣ هيئة رقابية.

ثانياً - معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي

١٣- تواصلت عملية وضع وتنقيح معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي. وبدلاً من اجتماعات المقر المعتادة والمقررة في النصف الأول من عام ٢٠٢٠ للجنة معايير الأمان واللجان المعنية بمعايير الأمان ولجنة إرشادات الأمن النووي، فقد اعتُمدت إجراءات لاستعراض الوثائق والموافقة عليها عبر الإنترنت، باستخدام اجتماعات الأعضاء عبر الفيديو.

١٤- وأجرت الأمانة في البداية تحليلاً مبدئياً لمعايير وإرشادات الأمان لتحديد ما إذا كانت حالات الجائحة تُعالج حالياً، وما إذا كان ينبغي تعزيز الإرشادات في هذا المجال. وبناءً على هذا العمل الأولي، قامت الأمانة بدراسة تحليلها الأولي لمعايير وإرشادات الأمان مقارنة بالمسودات قيد التنقيح حالياً، وأدرجت بالفعل إرشادات محسنة تعالج حالات الجائحة في العديد من مسودات أدلة الأمان التي ستُعرض على لجنة معايير الأمان واللجان المعنية بمعايير الأمان ولجنة إرشادات الأمن النووي للموافقة النهائية عليها في عام ٢٠٢٠.

١٥- وكخطوة ثانية، يجري إجراء تحليل أعمق للمعايير والإرشادات بمشاركة لجنة معايير الأمان واللجان المعنية بمعايير الأمان ولجنة إرشادات الأمن النووي، بالإضافة إلى المنظمات الدولية المشاركة في وضعها.

١٦- وفي تموز/يوليه ٢٠٢٠، عقد فريق فرعي مخصص تابع للجنة إرشادات الأمن النووي اجتماعاً لمناقشة الحاجة إلى إدخال تحديثات على سلسلة الأمن النووي بُغية توفير إرشادات بشأن الأمن النووي خلال الجائحات. وستنبثق من نتائج هذا الاجتماع توصيات تقدم إلى كامل أعضاء لجنة إرشادات الأمن النووي خلال اجتماعها المقرر عقده حالياً في الفترة من ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر إلى ٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٢٠.

١٧- وتعمل الأمانة على إعداد تقرير تقني يجمع الإجراءات التي اتخذتها مختلف الجهات المعنية (من هيئات رقابية، ومنظمات مشغِّلة، وأطراف مرخص لها أخرى فيما يتعلّق بالمرافق والأنشطة، بما في ذلك المتعاقدين والبائعين) في الدول الأعضاء والمنظماتُ الدوليةُ لإدارة المخاطر التي تشكلها الجائحة على أمان وأمن وموثوقية تشغيل المرافق والأنشطة. وسيساعد هذا المنشور على تحديد الممارسات الجيدة وسيشكل الأساس لأي إرشادات إضافية توضع لاحقاً بتوافق الآراء بشأن ظروف الجائحة.

١٨- بالإضافة إلى ذلك، نظَّم الفريق الدولي للأمان النووي اجتماعاً افتراضياً في أيار/مايو بحضور واسع ركز بالدرجة الأولى على تداعيات جائحة كوفيد-١٩ على الأمان النووي. ودار نقاش حول حالة عدم التيقُّن الذي يكتنف المسار المستقبلي للجائحة وتداعيات تدابير التعامل مع كوفيد-١٩ على المدى البعيد فيما يتعلّق بتشغيل المرافق النووية وضمان الأمان. ونتيجة لذلك، سيواصل الفريق الدولي للأمان النووي متابعة الموضوع. وكخطوة أولى، كانت الأفكار المتعلقة بتداعيات التصدي لكوفيد-١٩ بالنسبة للأمان النووي موضوع تركيز الرسالة السنوية التي أرسلها الرئيس للمدير العام في حزيران/يونيه. وستعمَّم هذه الرسالة على الدول الأعضاء خلال المؤتمر العام. كما اتُّفِق على أنَّ تداعيات الجائحة ينبغي أن تكون محط تركيز منتدى الفريق الدولي للأمان النووي المقبل، الذي يُنظَّم على هامش المؤتمر العام.

ثالثاً - التأهب للطوارئ والتصدي لها

١٩- تواصَل تشغيل نظام التصدي للحادثات والطوارئ التابع للوكالة وتواصَل تنفيذ برنامج تمارين الطوارئ. وواصل مركز الحادثات والطوارئ إجراء تمارين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين (Conv-Ex) وفقاً للخطط القائمة.

٢٠- وتجدر الإشارة بشكل خاص إلى التمرين ConvEx-2b الذي أُجري في الفترة من ٢٤ إلى ٢٦ آذار/مارس ٢٠٢٠ من أجل اختبار الترتيبات لطلب المساعدة وتقديم المساعدة. وشاركت في التمرين خمس وثلاثون دولة عضواً واثنان من المراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. وأُجري هذا التمرين الناجح والآني لمدة ثلاثة أيام بينما كان المتصدُّون في العديد من الدول الأعضاء والأمانة يعملون عن بُعد ويشتغلون في بيئة أصعب بكثير. وعلى سبيل المثال، نصَّت خطط الدول الطالبة للمساعدة على اتخاذ احتياطات إضافية لحماية أفرقة المساعدة الميدانية التي تنشرها الدول الأعضاء المقدِّمة للمساعدة.

٢١- وأجري تمرين ConvEx-2a في ١٢ أيار/مايو ٢٠٢٠ لاختبار جاهزية جهات الاتصال لاستكمال استمارات الإبلاغ المناسبة وتحميل بيانات الرصد على النظام الدولي للمعلومات الخاصة برصد الإشعاعات التابع للوكالة. وشاركت ثماني وخمسون دولة عضواً في هذا التمرين.

٢٢- وأتاح مركز الحادثات والطوارئ حلقة عمل افتراضية بشأن ترتيبات التبليغ والإبلاغ والمساعدة خلال الحادثات والطوارئ النووية أو الإشعاعية لمساعدة الدول الأعضاء في وضع ترتيبات تشغيلية وطنية تتماشى مع دليل عمليات الاتصال في الحادثات والطوارئ. وشمل ذلك إجراء جولة افتراضية في مركز الحادثات والطوارئ. وحضر حلقة العمل المذكورة ثمانية وعشرون مشاركاً من ٢٤ دولة عضواً.

رابعاً - الاجتماعات الخاصة بالاتفاقيات والصكوك القانونية الأخرى

٢٣- تأجَّل عقد الاجتماع الاستعراضي الثامن لاتفاقية الأمان النووي بموجب قرار اتخذته الأطراف المتعاقدة بتوافق الآراء وسيُعقد في الفترة من ١٥ إلى ٢٦ آذار/مارس ٢٠٢١. وأكّد الرئيس للأطراف المتعاقدة أنّ جدول أعمال الاجتماع سيظلُّ على حاله وأنّ هذا الاجتماع سيُعقد على النحو المخطط له في الأصل.

٢٤- كما كان لجائحة كوفيد-١٩ تأثير مباشر في الدورة الاستعراضية السابعة للاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة (الاتفاقية المشتركة). ووفقاً لما اتفقت عليه الأطراف المتعاقدة، فإنّ الاجتماع الثالث للفريق العامل المعني بالاتفاقية المشتركة للتحضير للاجتماع الاستثنائي الرابع للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة، والذي كان من المقرَّر عقده في الفترة من ١٧ إلى ١٨ آذار/مارس ٢٠٢٠، لن يُعقد، أما الاجتماع الاستثنائي الرابع للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة، الذي كان من المقرر عقده في الفترة من ٢٦ إلى ٢٧ أيار/مايو ٢٠٢٠، فسيُعقد كاجتماع فعلي في تاريخ سيحدد في الوقت المناسب. وتأجَّل عقد الاجتماع التنظيمي للاجتماع الاستعراضي السابع للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة بموجب قرار اتخذته بتوافق الآراء الأطراف المتعاقدة وسيعقد كاجتماع افتراضي على مدى أربعة أيام في الفترة من ٢٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠ إلى ٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠. أما جدول أعمال الاجتماع الاستعراضي السابع للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة فسيظلّ على حاله، وسيُعقد في مقر الوكالة الرئيسي في فيينا في الفترة من ٢٤ أيار/مايو ٢٠٢١ إلى ٤ حزيران/يونيه ٢٠٢١، على النحو المتفق عليه خلال الاجتماع الاستعراضي السادس.

٢٥- وعُقِدَ الاجتماع العاشر لممثلي السلطات المختصة المحددة بموجب اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي كاجتماع افتراضي في الفترة من ١٥ إلى ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٢٠. وشارك في الاجتماع ما مجموعه ٢٥٢ مشاركاً من ٩٦ دولة و١٢ منظمة حكومية دولية على الصعيد الدولي وعضواً من اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنووية. واستعرَض الاجتماع تنفيذ الاستنتاجات التي تمخّض عنها الاجتماع التاسع الذي عُقِد في عام ٢٠١٨، ووَافق على تسعة استنتاجات وعلى ٢٢ بند عمل مرتبط بها. ومن المتوقّع أن تستكمل الأمانة والدول الأعضاء هذه الإجراءات قبل اجتماع السلطات المختصة المقبل في عام ٢٠٢٢. ويشمل ذلك الإجراءات المتعلقة بالانضمام إلى اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي، واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، والنظام الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحادثات والطوارئ، وشبكة التصدِّي والمساعدة، والتواصل مع الجمهور في حالة وقوع طارئ نووي أو إشعاعي، ودور الوكالة بخصوص التقييم والتنبؤ، والنظام الدولي للمعلومات الخاصة برصد الإشعاعات، وتمارين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين (ConvEx)، والإبلاغ عن الحادثات والطوارئ النووية والإشعاعية بصرف النظر عن أسباب وقوعها.

٢٦- أما الاجتماع المفتوح العضوية للخبراء القانونيين والتقنيين حول تنفيذ الإرشادات بشأن التصرف في المصادر المشعة المهملة، المكمِّلة لمدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، والذي كان من المقرر عقده في الفترة من ٨ إلى ١٠ حزيران/يونيه ٢٠٢٠، فقد تأجَّل إلى الفترة من ١٦ إلى ١٨ شباط/فبراير ٢٠٢١.

٢٧- ودعماً لاجتماع اللجنة التحضيرية لمؤتمر عام ٢٠٢١ للأطراف في تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية (تعديل اتفاقية الحماية المادية)، أعدَّ الرئيسان المشاركان المعينان للجنة التحضيرية مسودة جدول الأعمال وبرنامج مؤتمر ٢٠٢١، وكذلك مسودة النظام الداخلي لمناقشتها خلال اجتماع اللجنة التحضيرية. ورغم أن الوكالة اضطرت إلى تأجيل بعض الفعاليات الترويجية وكذلك اجتماع اللجنة التحضيرية نفسها، فقد اتخذت خطوات لضمان ألا يؤثر ذلك في قوة التحضيرات لمؤتمر ٢٠٢١.

خامساً - التعاون مع منظمات الأمم المتحدة الأخرى والهيئات الدولية الأخرى

٢٨- سمح التفاعل المنتظم بين الوكالة الدولية للطاقة الذرية والرابطة العالمية للمشغلين النوويين ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي وجهات أخرى بإرساء تبادل فعال للمعلومات وكذلك إجراء تحقق مستقل من المعلومات ذات الصلة. وتهدف هذه المناقشات إلى دعم استئناف بعثات المساعدة والبعثات الاستشارية التي تقدمها الوكالة إلى جانب المنظمات الدولية الأخرى، وتهدف في الوقت ذاته إلى التقليل إلى أدنى حد من المخاطر التي تواجه المشاركين في البعثات وكذلك المنظمات المضيفة.

٢٩- ولقد حدث اضطراب كبير في توزيع النظائر الطبية والنظائر المشعة. واتصلت الوكالة بالجهات المعنية للتأكد من الوسائل اللازمة لدعم التخفيف من هذه الاضطرابات بما في ذلك منظمة الطيران المدني الدولي واتحاد النقل الجوي الدولي والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية. وتعمل الأمانة على وضع استراتيجية حول الكيفية التي يمكن أن تعمل بها الوكالة مع المنظمات الدولية ذات الصلة، بما في ذلك منظمة الصحة العالمية ومنظمة الطيران المدني الدولي لمواجهة هذا التحدي الحاسم.

سادساً - أنواع أخرى من الدعم المقدَّم للدول الأعضاء

٣٠- من أجل دعم برنامج التفتيش الخاص بالضمانات، واصلت الخدمات التقنية التي تقدمها الوكالة في مجال الأمان الإشعاعي تقديم الخدمات الأساسية والرصد الإشعاعي ورصد مكان العمل وخدمات التصدي للطوارئ لضمان أمان مختبرات الوكالة طوال فترة الإغلاق.

٣١- وواصلت الوكالة دعم الدول الأعضاء في المشاريع المتعلقة بالرصد والتحقق عن بُعد بشأن نظم الحماية المادية في المرافق النووية. وتواصلت عمليات المشتريات وتطوير الأعمال فيما يتعلق بمشاريع الأمن النووي المخطط لها خلال هذه الفترة.

٣٢- وتُتاح للدول الأعضاء دورات للتعلُّم الإلكتروني بشأن الأمن النووي والتأهب للطوارئ والتصدي لها والوقاية من الإشعاعات. وقد لاحظت الأمانة زيادة في التسجيل في دورات التعلُّم الإلكتروني التي تنظمها في هذا الصدد وفي استكمالها. وبالإضافة إلى ذلك، نجحت الوكالة في اختبار ونشر عدة وحدات نمطية محدَّثة للتعلُّم الإلكتروني على النحو المخطط له. وزوَّدت الوكالة أيضاً منظمات الدول الأعضاء بمواد الدورات التدريبية لكي تجري التدريبات بنفسها، وقدمت الدعم في مجال التخطيط والتدريب لتنمية الموارد البشرية واستعرضت وثائق الدول الأعضاء في مجال تنمية الموارد البشرية.

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

أولاً - محطات القوى النووية

٣٣- ركزَّت إجراءات الدول الأعضاء على ضمان أمان الموظفين ورفاههم من خلال اتخاذ إجراءات فورية للتقليل إلى أدنى حد من خطر انتشار الجائحة، مع الحفاظ على استمرارية الأعمال وعلى مستويات مناسبة من أمان محطات القوى النووية وأمنها. ولم تبلِّغ أي دولة عضو عن الإغلاق القسري لأي مفاعلات للقوى النووية نتيجة لآثار كوفيد-١٩ في قواها العاملة أو خدماتها الأساسية مثل سلاسل الإمداد. وطبقت الهيئات الرقابية بشكل عام نهجاً متدرّجاً خلال الجائحة وكيَّفت نطاق عمليات التفتيش الرقابي بناءً على أهميتها من حيث الأمان.

٣٤- وأشارت الدول الأعضاء إلى مستويات مختلفة من التأثير في انقطاعات التشغيل المخطط لها، أو خطط أو برامج الصيانة المجدولة بسبب محدودية توافر القوى العاملة نتيجة للقيود المفروضة على السفر وكذلك لحماية صحة موظفيها، مع ضمان مستويات مناسبة من الأمان والأمن في محطات القوى النووية. وفي بعض الحالات، اقترح المشغلون على الهيئات الرقابية تأجيل انقطاعات التشغيل المخطط لها إلى العام المقبل، والتي يمكن أن تُظهِر في نهاية المطاف مساهمات أعلى من المتوسط السنوي في إنتاج الكهرباء من القوى النووية في البلد في عام ٢٠٢٠. وفي بعض الحالات، أدى التباطؤ الاقتصادي إلى انخفاض الطلب على الطاقة مما أدى إلى قيام المشغلين بتقليص القوى أو حتى الإغلاق. وترد بعض الإجراءات المتعلقة بما ورد أعلاه في الفقرات التالية.

٣٥- وفي كندا، أعيد تشغيل وحدتين خاضعتين لبرنامج أعمال تجديد وتمديد عمر كبيرة وذلك عقب استكمال تنفيذ التدابير القائمة المتعلّقة بكوفيد-١٩. وفي هنغاريا، جرى تقليص نطاق أنشطة انقطاع التشغيل المخطط لها في عام ٢٠٢٠، وذلك بالأساس بسبب قيود السفر المفروضة على شركات البائعين الأجانب. وفي جمهورية كوريا، جرى تعديل الجدول الزمني ومدة انقطاع تشغيل محطة للقوى النووية لضمان أمان العمال.

٣٦- وفي أرمينيا، تأجَّلت مواعيد الإغلاق للصيانة الوقائية لمدة ٤٥ يوماً بسبب تداعيات جائحة كوفيد-١٩. وأجرت فرنسا تعديلات على خطط الصيانة على مستوى كامل الأسطول بما كيَّف هذه الخطط مع تأثير الجائحة في الطلب على الكهرباء. وفي المكسيك، جرى تحسين فعالية موظفي الصيانة المناوبين لتصل إلى المستوى اللازم لاستكمال الحد الأدنى من أنشطة الصيانة الوقائية والتصحيحية. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، يعمل المشغِّلون على تقليص بعض أعمال الصيانة المخطط لها للحد من عدد الأفراد الموجودين في الموقع ويجرون فحوصات صحية لجميع الموظفين والمتعاقدين القادمين إلى المحطات.

٣٧- وقد أدى التباطؤ الاقتصادي إلى انخفاض الطلب على الطاقة في فرنسا، مما أدى إلى مطالبة محطات القوى النووية بتقليص توليد القوى بل وحتى إغلاقها. وبغية ضمان إمداد بالقوى بشكل موثوق وكافٍ خلال شتاء ٢٠٢٠-٢٠٢١، تقرَّرت إعادة جدولة فترات انقطاع التشغيل خلال فصلي الصيف والخريف لضمان تشغيل أقصى عدد ممكن من المفاعلات خلال أشهر الشتاء.

٣٨- وتمثّل التغييرات في الطلب مصادر رئيسية لحدوث اضطراب في تشغيل وصيانة محطات القوى النووية في عدد من الدول الأعضاء. وتشير التقديرات إلى أن محطات القوى النووية في أوكرانيا وبلجيكا وجنوب أفريقيا والصين وفرنسا وكندا ستنتج كهرباء أقل خلال عام ٢٠٢٠ نتيجة للجائحة. وفي بضعة بلدان، انخفض الطلب على الكهرباء انخفاضاً حاداً بأكثر من ١٠٪ في الفترة بين ٩ و١٥ آذار/مارس والأسبوع الذي تلاها.

٣٩- وبالنسبة لمحطات القوى النووية في البرازيل وجمهورية إيران الإسلامية وسويسرا وفنلندا وهولندا، من المتوقع أن يتجاوز توليد الكهرباء التقديرات الأصلية لعام ٢٠٢٠ لأنه جرى تقصير فترات انقطاع التشغيل أو تأجيلها حتى عام ٢٠٢١.

٤٠- وبالإضافة إلى اتباع توصيات الحكومات الوطنية بشأن النظافة والتباعد الجسدي، أفادت المنظمات المشغلة لمحطات القوى النووية أنها تنفذ عدداً من التدابير الخاصة. فعلى سبيل المثال، لدى العاملين المعنيين بتشغيل محطات القوى النووية الروسية الذين يعملون في المرافق النووية ظروف معيشية خاصة. ويشمل ذلك إقامة منفصلة ووجبات وترفيه ومراقبة طبية مستمرة.

٤١- وتشمل الخطوات الأخرى المتخذة إجراء فحوصات طبية منتظمة للموظفين، وفحص درجة حرارة جسم الموظفين، وفرض قيود على السفر، والعزل الذاتي، وفرض قيود على الاجتماعات التي يحضرها الموظفون شخصياً. وعندما يتأكَّد وجود حالات كوفيد-١٩ بين الموظفين، يجري عزل طاقم المناوبة بالكامل واستعراض شروط إغلاق المفاعل. ومن المهم أيضاً ملاحظة أنَّ هناك احتمالاً لحدوث عطل مشترك السبب، لأن المشغلين يقيمون معاً في مجتمعات.

٤٢- وتؤدي خطط التخفيف من تأثير الجائحة في بعض المرافق إلى الحاجة إلى مزيد من الموظفين المصرح لهم أو المرخص لهم. وتُلبى هذه الحاجة بالاستعانة بالموظفين المدرَّبين حديثاً وكذلك المؤهَّلين سابقاً، بما يشمل المتقاعدين حديثاً والمدرّبين الجدد. ومع ذلك، فإنَّ هذا النهج في حد ذاته يواجه تحديات في الحفاظ على نوعية وكمية التدريب المطلوبة في سياق القيود الأخرى التي تحدُّ من القدرة على تجميع الموظفين.

٤٣- وأفادت بعض الدول الأعضاء أنه جرى تكييف ممارسات إدارة سير العمل باستعراض اختبارات الصيانة والمراقبة لتحديد الأنشطة التي يمكن تأجيلها دون أي تأثير في المتطلبات الرقابية أو في الأمان أو الموثوقية. وتضمَّن هذا التقييم استعراض ما يلزم من مواد وقطع غيار لضمان توافر المفردات الحرجة وتقييم خطط الانقطاع المقبلة لتقليل وصول المتعاقدين الخارجيين إلى أدنى حد. وتَكيَّف موظفو الدعم مع العمل عن بُعد من خلال الاستخدام الأقصى لمنصات تكنولوجيا المعلومات وأدوات التعاون عن بُعد. وقررت بعض المرافق تقليل أو تأجيل أو إلغاء عمل المتعاقدين في الموقع خلال جائحة كوفيد-١٩.

٤٤- وتنطوي التحديات المستمرة والمستقبلية تنفيذ أنشطة الصيانة المخطط لها لضمان الموثوقية خلال الفترة الانتقالية وفي المدى البعيد. وتعمل إجراءات التخفيف الحالية على التقليل إلى أدنى حد من وجود الموظفين الخارجيين في الموقع من خلال تأجيل العمل المباشر وأعمال انقطاع التشغيل غير الضرورية لضمان الأمان. وتجري إعادة جدولة هذا العمل، ولكن الشكوك التي تحوم حول الكيفية التي يمكن بها للجائحة أن تتطور تشكل تحدياً بالنسبة لكثير من الدول الأعضاء.

٤٥- كما أنَّ الجائحة أثرت في الموارد التي تُستخدم لتشييد محطات جديدة في بيلاروس والإمارات العربية المتحدة وتركيا وبنغلاديش، ولكن ذلك لم يوقف أنشطة التشييد. ولا يزال تقييم تأثير ذلك في الجداول الزمنية يخضع للتقييم. وعقب استيعاب التدابير المتعلقة بكوفيد-١٩، تحققت معالم بارزة رئيسية في وحدات نووية جديدة مثل تحميل الوقود في بيلاروس والاتحاد الروسي، في حين تحقق أوَّل مستوى حرجية في وحدات جديدة في الصين والهند والإمارات العربية المتحدة. وكما كان مخططاً له قبل جائحة كوفيد-١٩، أُغلقت بشكل كامل وحدتان إحداهما في فرنسا والأخرى في الولايات المتحدة الأمريكية.

٤٦- وركزت الإجراءات التي اتخذتها الهيئات الرقابية في الدول الأعضاء على الحفاظ على مستوى مناسب من الإشراف الرقابي مع ضمان أمان الموظفين ورفاههم. وبشكل عام، أفادت الهيئات الرقابية باعتمادها ممارسات العمل عن بعد مع السماح لبعض الموظفين بالحفاظ على وجود رقابي فعلي داخل مواقع المنشآت النووية عبر مكاتب المفتشين المقيمين.

٤٧- وأفاد مكتب الرقابة النووية في المملكة المتحدة بأنّه توقف عن إرسال المفتشين بشكل روتيني إلى المواقع النووية منذ بدء تطبيق القيود التي فرضتها جائحة كوفيد-١٩ في آذار/مارس، ويعني ذلك توقف وجود المفتشين في المواقع بشكل روتيني منذ ذلك الحين بما أنّه ليس لهذا المكتب مفتشون مقيمون في المواقع النووية. وأفاد مكتب الرقابة النووية بأنَّ أولوياته تكمن في الحصول على ضمان من خلال التقارير المنتظمة التي يُقدّمها المرخَّص لهم بشأن فعالية الإجراءات المتخذة للتصدي للجائحة، بما في ذلك فيما يتعلّق بمستويات التوظيف، ومرونة سلاسل الإمداد، واستمرار أعمال الصيانة المتعلقة بالأمان، وقدرة النظم الأمنية على الصمود والتباعد الاجتماعي. وعلاوة على ذلك، اضطلع مكتب الرقابة النووية بعمليات تفتيش عن بُعد للتحقُّق من الامتثال بغية الإشراف على العمليات داخل الموقع التي أفاد المكتب بأنها ستُستكمل في ظل ظروف محدّدة للغاية من خلال زيارة للموقع في حال ثبُت أنها ضرورية لتقديم الضمان اللازم. وأفاد مكتب الرقابة النووية أيضاً بأنَّ من

الأولويات القصـــوى الحفاظ على اتصـــال وثيق مع القائمين على الوظيفة الرقابية الداخلية ووظيفة المراجعة الارتيابية لدى المرخص لهم.

٤٨- وأفادت هيئة الأمان النووي الكندية بأنها ملتزمة بمواصلة إشرافها الرقابي على محطات القوى النووية خلال الجائحة وأنها أدخلت بعض التغييرات على النهج المتبع في هذا الشـــأن. وعُلِّقت عمليات التفتيش الموقعي التي تنطوي على وجود فعلي في الموقع إلا في حالات الضرورة القصوى (مثلما هو الحال بالنسبة إلى عمليات التفتيش التفاعلي في إطار التصدي لحادثة واسعة النطاق) وذلك بغية دعم تدابير التباعد الجسدي. وتواصلت جوانب توثيق عمليات التفتيش في الموقع عبر إجراء عمليات تفتيش مكتبية مصـــحوبة بمؤتمرات تُنظَّم عن بعد/ بالفيديو مع المرخص لهم. وواصـــل مفتشـــو هيئة الأمان النووي الكندية اضـــطلاعهم عن بُعد بأنشـــطة المراقبة والرصد من خلال المشـاركة في اجتماعات المرخص لهم اليومية ورصـد برنامج الإجراءات التصـحيحية التي يتخذها المرخص لهم. وأفادت هيئة الأمان النووي الكندية بأنّها ملتزمة بتحديد فرص التعلم من أزمة الجائحة من خلال وضع استراتيجية خروج لإرساء أسس "وضع طبيعي جديد" بما يشمل تبادل الخبرات مع الجهات المعنية على الصعيدين الوطني والدولي.

٤٩- وأفاد المعهد الكوري للأمان النووي وهو منظمة خبراء رقابية بأنَّه جرى ترتيب أولويات التفتيش في المواقع النووية بناءً على أهميتها من حيث الأمان. وجرى اعتماد اســـتخدام تقنيات التفتيش دون وجود فعلي في الموقع مثل عمليات اسـتعراض الوثائق، والمراقبة بالفيديو فيما يتعلّق بأعمال الصـيانة الهامة والمقابلات الهاتفية مع المرخص لهم. وسمح اللجوء إلى خدمات المفتشين في مكاتب المفتشين المقيمين في الموقع بمواصلة إجراء بعض أنشطة التفتيش العادية مع اتخاذ الاحتياطات اللازمة.

ثانياً - مفاعلات البحوث وإنتاج النظائر المشعة

٥٠- قرَّرت معظم مؤسـسـات البحوث والجامعات، التي تشـغِّل العديد من مفاعلات البحوث لأغراض التعليم والتدريب والبحث، إغلاق المرافق مؤقتاً. كما أنها نفَّذت تدابير للحفاظ على أمان المفاعلات أثناء تمديد فترة إغلاقها، وذلك على ســبيل المثال عن طريق تفريغ قلوب المفاعلات من الوقود ورصـــد الأمان وفقاً للإجراءات الحالية لفترات الإغلاق الطويلة.

٥١- وقرَّرت معظم الدول الأعضـــاء تأجيل (أو تقليص نطاق) عمليات التفتيش الرقابي خلال فترة الجائحة. وإلى جانب الجامعات ومؤسسات البحوث التي تُشغِّل مفاعلات البحوث، فإن العديد من هذه المفاعلات التي تركز على التدريب والبحث هي مغلقة مؤقتاً – وهي الحالة التي تظلُّ فيها عمليات المفاعل معلَّقة إلى أن تتغير الظروف.

٥٢- ولا تزال معظم مفاعلات البحوث العاملة قادرة على العمل، مع تنفيذ تدابير محددة لمواجهة الجائحة.

٥٣- ويواصل ستة من المنتجين الرئيسيين للنظائر المشعة الذين شملتهم الدراسة الاستقصائية العمل، وقد وضعوا خططاً تضمن استمرارية الأعمال مع اتخاذ تدابير استباقية محددة لضمان أمان المرفق والموظفين خلال الجائحة، وفي الوقت ذاته الاســـتمرار في الإنتاج. ويشـــمل ذلك ترتيبات التوظيف المنقحة (الحد الأدنى من الموظفين أثناء نوبات التشـغيل، ومهام العمل عند الطلب، وعمل الموظفين غير الأسـاسـيين من المنزل)، وتنفيذ متطلبات الصـحة الوطنية بشـأن انتشـار فيروس كوفيد-١٩ (التباعد الجسـدي والإجراءات الصـحية، على غرار الإجراءات المتخذة في محطات القوى النووية).

٥٤- وجرى الإقرار بإنتاج النظائر المشعة الطبية والمستحضرات الصيدلانية المشعة على أنها "خدمات أساسية" في معظم البلدان. وظل الإنتاج كافياً في الوقت الحالي لتلبية الطلب. ولكن أزمة كوفيد-١٩ أفضت إلى إعادة ترتيب أولويات الإجراءات الطبية في المستشفيات، وإلى انخفاض الطلب العالمي على الموليبدينوم-٩٩ بنحو ٢٠٪. وقد عقدت الوكالة حلقة دراسية شبكية بعنوان "جائحة كوفيد-١٩: توريد النظائر المشعة الطبية والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية"، في نيسان/أبريل ٢٠٢٠ لتقييم الوضعية على الصعيد العالمي.

٥٥- وأُفيد بحدوث انخفاض في إجراءات الطب النووي في جميع أنحاء العالم، وتراوح ذلك بين ٤٥٪ و٨٠٪ بحسب الإجراء والبلد. ويرجع ذلك إلى تأجيل الإجراءات غير العاجلة وحدوث انقطاع في سلسلة الإمداد. وكانت أكثر المناطق تأثراً هي أفريقيا وأمريكا اللاتينية والشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا، مع بعض حالات تعليق الخدمات. ووُضِعت خطط لاستعادة الخدمات المؤجلة.

ثالثاً - مرافق دورة الوقود النووي

٥٦- ما زالت معظم مرافق دورة الوقود النووي في طور التشغيل، باستثناء بعض مرافق التصرف في النفايات المشعة وبعض مرافق التعدين والمعالجة التي أغلقت مؤقتاً.

٥٧- واعتمدت المنظمات المشغِّلة لمرافق دورة الوقود النووي تدابير تهدف إلى ضمان استمرارية الأعمال والأمان والأمن النوويين، وأمن إمدادات الوقود النووي اللازمة لتشغيل محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث. وتشمل التدابير النموذجية تحديد أولويات الأنشطة الاستراتيجية مثل تصنيع ونقل الوقود النووي وإلغاء الأنشطة غير الضرورية. وعلى غرار محطات القوى النووية، تُرَكِّز التدابير أيضاً على التقليل إلى أدنى حد من احتمال انتقال الفيروس بين الموظفين عبر تنفيذ تدابير التباعد الجسدي، وتعزيز بروتوكولات النظافة الشخصية، وتنقيح ترتيبات الموظفين خاصة بالنسبة للموظفين العاملين، وعمل الموظفين غير الأساسيين من المنزل، وتقليل وجود المتعاقدين في الموقع.

٥٨- وبالإضافة إلى ذلك، قدَّمت عدة مرافق الدعم لتدابير التخفيف من الجائحة. وتشمل الأمثلة التصنيع الثلاثي الأبعاد للمراوح أو التبرع بالكمامات وغيرها من معدات الحماية الشخصية.

رابعاً - المرافق التي تستخدم المصادر الإشعاعية

٥٩- حدَّدت الدراسة الاستقصائية بشأن تأثير جائحة كوفيد-١٩ في الأنشطة الرقابية الخاصة بأمان المصادر الإشعاعية عدداً من القضايا التي قد تخدم الإشراف الرقابي في الظروف الحالية. وتشير الدراسة الاستقصائية إلى أنَّ المستخدمين قد يضطرَّون بسبب التحديات الاقتصادية إلى مواصلة العمل وقد يفشلون بالتالي في ضمان أمان المصادر بما في ذلك المصادر المختومة المهملة. وقد لا تستطيع بعض المرافق، على سبيل المثال، أن تلبي احتياجات التوظيف الضرورية وبالتالي يمكن أن تعرِّض أمان المصادر الإشعاعية أو العمال المهنيين أو المرضى أو المرافق نفسها للخطر.

٦٠- وتتبع جميع الهيئات الرقابية تقريباً نهجاً متدرجاً وتكيِّف برنامجها الخاص بالتفتيش للتعامل مع التحديات التي تثيرها الجائحة.

٦١- وتساءل الفيزيائيون الطبيون في بيئة إشعاعية تشخيصية عن التأثير المحتمل لأنشطة تصوير الالتهاب الرئوي بسبب كوفيد-١٩ في الوقاية من الإشعاعات الطبية والمهنية. فمع استخدام فحص الصدر بالتصوير المقطعي الحاسوبي في إدارة حالات المرضى المصابين بالفعل بفيروس كوفيد-١٩ أو المشتبه بإصابتهم به، وهو فحص كان يجري في بعض الأحيان بشكل متكرّر، ومع إجراء التصوير أحياناً في أماكن خارج أقسام التصوير الإشعاعي التقليدية، يوصى بشدَّة بأن يكون هناك تركيز مستمر على وقاية المرضى والعاملين من الإشعاعات. وينبغي كذلك مراعاة وقاية المرضى والطاقم الطبي من الإصابة بعدوى كوفيد-١٩ في أنشطة التصوير هذه.

دال- الملاحظات الختامية والعمل في المستقبل

٦٢- تعتبر جائحة كوفيد-١٩ هاجساً من الهواجس المشتركة. ولقد نفَّذت المنظمات المشغِّلة والهيئات الرقابية في الدول الأعضاء إجراءات التصدي لكي تضمن، قدر الإمكان، الأمان والأمن وتوليد الكهرباء بشكل موثوق أو إنتاج النظائر أو توريد المنتجات والخدمات الأخرى ذات الصلة. ومع ذلك، يجب الاستمرار في رصد سلاسل الإمداد لضمان إدارة المخاطر الكامنة من عمليات الإغلاق الصناعية الأوسع بشكل صحيح لضمان أمان المنشآت النووية وأمنها وموثوقيتها في المستقبل.

٦٣- وبينما تعطِّل الجائحة أنشطة التشغيل والصيانة بالإضافة إلى نطاق الانقطاع أو توقيته أو مدته في العديد من محطات القوى النووية لاستيعاب إجراءات التخفيف من الجائحة محلياً، فإنَّ الوكالة تقدِّر، استناداً إلى المعلومات الواردة، أنَّ الإجراءات التي تتخذها الهيئات التشغيلية والرقابية هي إجراءات تركِّز على الحفاظ على مستويات مناسبة من الأمان والأمن في جميع مفاعلات القوى النووية في العالم. وتشجع الوكالة الدول الأعضاء على مواصلة تبادل الخبرات التشغيلية وما يتصل بها من ممارسات جيدة لضمان أمان وأمن واستمرارية تشغيل محطات القوى النووية خلال الجائحة. وستواصل الوكالة رصد أثر الجائحة من خلال شبكة خبرات تشغيل محطات القوى النووية في ظل كوفيد-١٩ والنظام الدولي للتبليغ عن الخبرات التشغيلية.

٦٤- وقد أُلغِيت بعض اجتماعات الوكالة المهمة أو تأجَّلت أو أُعيد تنسيقها لكي تستوعب الاجتماعات الافتراضية. وشمل ذلك اجتماعات تتعلق بالكثير من الاتفاقيات ومدونات قواعد السلوك والتحضيرات لعقد المؤتمرات الدولية. وعلاوة على ذلك، تأجَّل خلال هذه الفترة إجراء بعض خدمات استعراض النظراء والخدمات الاستشارية التي تقدِّمها الوكالة. ومع ذلك، من المتوقع أن يكون تأثير عمليات الإلغاء والتأجيل هذه ضئيلاً على المدى الطويل.

٦٥- وظلت الوكالة تتلقى تقارير الأحداث من خلال الآليات القائمة، كما تواصل الإخطار وتبادل المعلومات في حالات الطوارئ النووية والإشعاعية. وتواصل كذلك وضع معايير الوكالة وإرشاداتها طوال هذه الفترة.

٦٦- وتأتي تقارير الدول الأعضاء لتؤيّد مرونة محطات القوى النووية وصمودها في ظل تأثير الجائحة. ولم تبلغ أي دولة عضو عن الإغلاق القسري لأي مفاعلات للقوى النووية نتيجة لآثار كوفيد-١٩ في قواها العاملة أو خدماتها الأساسية مثل سلاسل الإمداد. وقد تلقت الوكالة تقارير عن تأثير ذلك في تشغيل المحطات من أربع عشرة دولة عضواً، ومن الأمثلة على ذلك التأثير وجود تغييرات في ترتيبات المناوبة والتدريب وفرض قيود على الوصول إلى تلك المحطات. وأشارت سبع عشرة دولة عضواً إلى بعض التأثير في انقطاعات التشغيل الجارية أو المخطط لها.

٦٧- وسيستمر تأثير الجائحة الواسع في الاقتصاد العالمي والنشاط الصناعي يشكل صعوبة على سلسلة الإمدادات العالمية لشهور أو سنوات قادمة. ويمكن أن يهدِّد هذا التأثير أداء محطات القوى النووية خلال الفترة الانتقالية وفي المدى البعيد، فيفضي ذلك على سبيل المثال إلى تأخُّر العناصر التي تتطلَّب وقتاً طويلا واللازمة لمشاريع البناء الجديدة أو مشاريع التجديد الرئيسية.

٦٨- وقد تلقت الوكالة تقارير عن تأثيرات انقطاع تشغيل محطات القوى النووية في ٢٦ دولة من بين ٣٠ دولة عضواً لديها محطات قوى نووية عاملة. وفي بعض الحالات، جرى تقليص نطاقات الانقطاعات عن طريق إلغاء الأعمال غير الحرجة للتقليل إلى أدنى حد من عدد الموظفين الخارجيين الذين يحضرون إلى الموقع. وفي حالات أخرى، جرى تمديد فترات الانقطاع لكي يتسنى سير العمل بوتيرة بطيئة استوعبت قيود التباعد الجسدي. وفي حالات أخرى، جرى تأجيل انقطاعات بأكملها إلى العام المقبل. وسيستمر التأثير الكامل خلال العام المقبل على الأقل مع تنقيح خطط الانقطاع المستقبلية لاستكمال العمل المؤجَّل.

٦٩- ولجمع المعلومات وإجراء تقييم، استهلت الوكالة دراسة استقصائية في نهاية نيسان/أبريل للهيئات الرقابية المعنية بالأمان الإشعاعي من أجل تحديد أي تأثير لجائحة كوفيد-١٩ في أمان المرافق التي تستخدم المصادر الإشعاعية وفي الإشراف الرقابي عليها. ومن بين التحديات المتوقعة للدول الأعضاء أنَّ بعض الشركات قد تغلق أبوابها نتيجة للتأثير الاقتصادي للجائحة وقد يكون هناك خطر متزايد من أن تصبح المصادر المشعة مصادر يتيمة. وجرى تحسين الإبلاغ عن حالة كوفيد في المنشآت النووية من خلال آليات مخصصة جديدة وقائمة.

٧٠- وستواصل الوكالة دعم الدول الأعضاء في التخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩ وإدارتها مع استمرارها في التطور. وستبحث الوكالة، في الوقت المناسب وبالتعاون مع المنظمات النظيرة والشريكة، في الجائحة وفي أساليب التصدي لها عالمياً وستتبادل الدروس المستفادة من ذلك. ومن المتوقع إصدار تقارير مشتركة في هذا الصدد. وفي تموز/يوليه، عقدت الوكالة حلقة دراسية شبكية بشأن كوفيد-١٩ وأثره في سلسلة إمداد القوى النووية قُدّمت خلالها أمثلة على إجراءات التصدي والمبادرات المستقبلية من جانب الدول الأعضاء. كما قدَّمت هذه الحلقة الدراسية الشبكية تعقيبات إلى الوكالة حول مواضيع أخرى ذات صلة بسلاسل الإمداد لكي تُستكشف مستقبلاً.

٧١- وتواصل الأمانة استعراض وتعزيز معاييرها وإرشاداتها. ويجري العمل على إجراء تحليل أعمق للمعايير والإرشادات بما في ذلك الإرشادات بشأن التأهب للطوارئ والتصدي لها. وتعمل الأمانة على إعداد منشور يجمع الإجراءات التي اتخذتها الدول الأعضاء. وسيشجع هذا المنشور على تعزيز خطط التأهب والتصدي والتعافي فيما يتعلّق بالجوائح في المستقبل عبر تحديد الممارسات الجيدة كما أنه سيشكّل أساس أي إرشادات إضافية توضع لاحقا بتوافق الآراء وتُلحَق بالمعايير والإرشادات الجديدة أو المنقحة.

٧٢- وبغية مناقشة تأثير وضع الجائحة فيما يتعلق بأمان المرافق والأنشطة النووية، ستواصل الأمانة عقد اجتماعاتها الدورية مع لجنة معايير الأمان، ولجان معايير الأمان الأخرى، ولجنة إرشادات الأمن النووي، والفريق الدولي للأمان النووي، والفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي، وفريق فرعي للجنة إرشادات الأمن النووي. وسيجري الفريق الاستشاري الدائم المعني بالطاقة النووية مناقشات مماثلة حول تأثير الجائحة في أداء محطات القوى النووية، بما في ذلك فيما يتعلّق بالتخطيط لانقطاع التشغيل وتنفيذه.

٧٣- وسيتواصل تحليل البيانات المجمَّعة من خلال إجراء دراسة استقصائية حول تأثير جائحة كوفيد-١٩ في أمان المرافق التي تستخدم مصادر إشعاعية وفي الإشراف الرقابي عليها، مع جمع المزيد من الردود. وسوف يجري تقاسم نتائج الدراسة الاستقصائية بشكل مناسب مع الدول الأعضاء.

٧٤- وستُجمع تجربة الدول الأعضاء المتعلقة باضطراب سلسلة التوريد من أجل تبادل الدروس المستفادة في هذا الصدد. وبالتعاون مع النظراء، ستواصل المنظمات الدولية تبادل المعلومات المتاحة بشأن تأثير الجائحة واستئناف أنشطة المساعدة والبعثات الاستشارية من خلال إدارة المخاطر المرتبطة بالجائحة بانتظام وفعالية.

٧٥- أما بالنسبة لتأثير الجائحة على المدى الطويل في مشاريع القوى النووية الكبرى، فسيلزم تقييم حالات التأخير في عمليات المناقصة وكذلك عدم التيقُّن من مستوى التمويل المتاح لمشاريع البناء الجديدة من أجل تحديد الكيفية التي سيؤثر بها ذلك في مساهمة القوى النووية في التخفيف من حدة تغير المناخ.

٧٦- كما أن معظم مفاعلات البحوث التي يعتبر إنتاجها للنظائر المستخدمة في الطب بالغ الأهمية لتوفير الرعاية الصحية ما زالت تعمل بأعداد منخفضة من الموظفين. وتتواصل الوكالة حالياً مع المشغلين الأعضاء في الفريق العامل التقني المعني بمفاعلات البحوث من أجل جمع معلومات حول حالة مفاعلات البحوث التي تنتج النظائر الطبية خلال أزمة جائحة كوفيد-١٩ بالإضافة إلى القضايا المتعلقة بالإمدادات في جميع أنحاء العالم.

٧٧- وتقرُّ الوكالة بالحاجة إلى تشجيع حكومات المنتجين والمستخدمين للنظائر المشعة الطبية، ومشغلي مفاعلات البحوث، والدول الأعضاء ذات الصلة المشاركة في إنتاج ونقل النظائر المشعة على مواصلة اتخاذ خطوات لتعزيز ترتيبات التسليم. وسيسمح هذا الإجراء بتخفيف المخاطر المحتملة على الإمدادات مع استمرار انتشار الجائحة بمعدلات مختلفة في الدول الأعضاء.

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

20-02644A