IAEA
تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

تاريخ السماح بالتداول: ١ آذار/مارس ٢٠٢١
(سُمِح بتداول هذه الوثيقة خلال اجتماع المجلس بتاريخ ١ آذار/مارس ٢٠٢١)

مجلس المحافظين

GOV/INF/2021/6
١٥ شباط/فبراير ٢٠٢١

عربي
الأصل: إنكليزي

نسخة مخصصة للاستخدام الرسمي فقط

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

معلومات محدَّثة بشأن التقدُّم المحرز

تقرير من المدير العام

ملخَّص

تقدِّم هذه الوثيقة لمحة هامة محدَّثة عن الدعم المقدَّم من الوكالة إلى الدول الأعضاء في مجال تشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية وضمان أمانها وأمنها، بما في ذلك ما اتَّخذته الوكالة من إجراءات 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. وتقدِّم الوثيقة أيضاً معلومات موجزة عن الإجراءات التي اتخذتها الجهات المشغِّلة والجهات الرقابية خلال هذه الفترة.

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

معلومات محدَّثة بشأن التقدُّم المحرز

تقرير من المدير العام

ألف- مقدِّمة

١- إنَّ جائحة كوفيد-١٩ هي أول جائحة بهذا الحجم في تاريخ الصناعة النووية، 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 من البلاد وإليها وتقييد حرية الحركة وإغلاق الحدود. 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 عبر تقديم الدعم المناسب.

٣- وتواصل الوكالة الاضطلاع بعملها في ظلِّ هذا الوضع الاعتيادي الجديد، وتعمل على تنفيذ ولايتها بأساليب العمل المعتادة وعن طريق استحداث أساليب عمل جديدة.

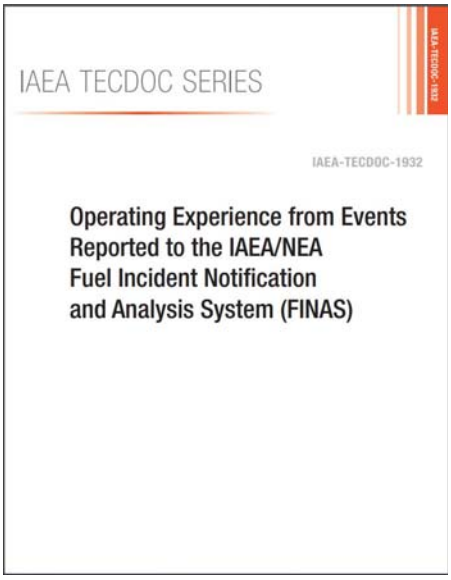
٤- وتلخِّص الوثيقة GOV/INF/2020/8 الإجراءات التي اتَّخذتها الوكالة والجهات المشغلة والجهات الرقابية حتى أيار/مايو ٢٠٢٠ من أجل ضمان الأمان والأمن والتشغيل الموثوق في المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية، وصدر في آب/أغسطس تحديث لذلك الملخص في الوثيقة GC(64)/INF/6.

باء- الإجراءات التي اتخذتها الوكالة لدعم الدول الأعضاء 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. وقد وردت عبر هذه الأنظمة تقارير من الدول الأعضاء بشأن الخطط الموضوعة والإجراءات المتَّخذة للتخفيف من تأثير جائحة كوفيد-١٩.



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

٦- ولا تزال قاعدة بيانات الحادثات والاتجار غير المشروع تعمل بكامل وظائفها.

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- وقدَّمت الدول الأعضاء 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. واستُخدمت المدخلات المقدَّمة إلى مَورد الوكالة المسمَّى "الملامح القطرية للقوى النووية" في جمع وتصنيف وتلخيص المعلومات المفتوحة المصدر المقدَّمة بصورة رسمية والمنشورة فيما يتعلق بتأثير الجائحة في محطات القوى النووية العاملة وكذلك في مشاريع البناء الجديد المتقدِّمة.

٩- وتلقت الوكالة تقارير عن التأثيرات المترتبة على الانقطاعات في محطات القوى النووية في ٢٦ دولة من بين ٣٠ دولة عضواً لديها محطات قوى نووية عاملة للأغراض التجارية. 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 بطيئة 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

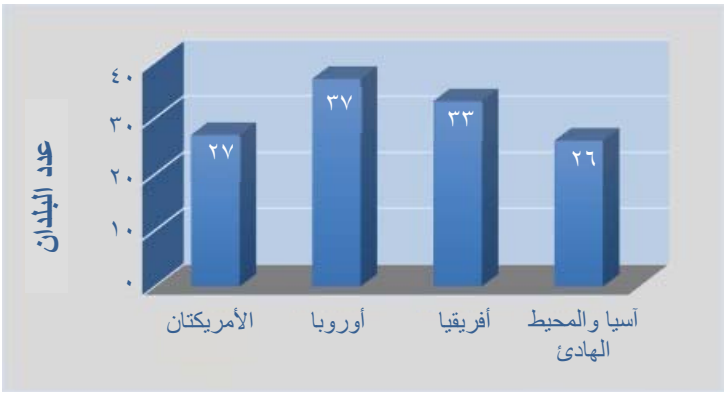
٥ منظمات دولية

١٠- وعلى وجه السرعة، استحدثت الوكالة شبكة دولية للربط بين النظراء وأطلقتها بصورة تجريبية، وهي شبكة الخبرات المكتسبة في تشغيل محطات القوى النووية في ظل جائحة كوفيد-١٩، وذلك من خلال الفريق العامل التقني المعني بتشغيل محطات القوى النووية. وكان الغرض من إنشاء الشبكة هو 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.

١١- واستُخدم مركز بناء القدرات في مجال الطاقة النووية، الذي تستضيفه منصة NUCLEUS، لتقاسم ما جُمع عن طريق الفريق العامل التقني المعني بإدارة الموارد البشرية في مجال الطاقة النووية من معلومات عن تأثير الجائحة في أنشطة التدريب وسياسات الموارد البشرية. وقد خضع هذا الموضوع للمناقشة والإقرار في جلسة خاصة أثناء اجتماع الفريق العامل التقني المعقود في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠.

١٢- وواصلت الجهات المشغِّلة لمفاعلات البحوث استخدام شبكة الوكالة لمفاعلات البحوث من أجل تقاسم المعلومات عن حالة هذه المفاعلات وعن التدابير الجاري تنفيذها للتكيف مع الجائحة.

١٣- 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. وأُطلق الاستقصاء في نيسان/أبريل وقدَّمت ٩٣ هيئة رقابية ردودها عليه.



عدد البلدان التي قدَّمت ردوداً على الاستقصاء الأولي في نيسان/أبريل

١٤- وعقب الاستقصاء الذي أُجري في نيسان/أبريل ٢٠٢٠، 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 في مجال التنظيم الرقابي للأمان؛ والمجالات التي يمكن فيها تعزيز معايير الأمان الصادرة عن الوكالة. وحتى ٢٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠، كانت ٣٠ هيئة رقابية قد قدَّمت ردوداً إضافية على الاستبيان.

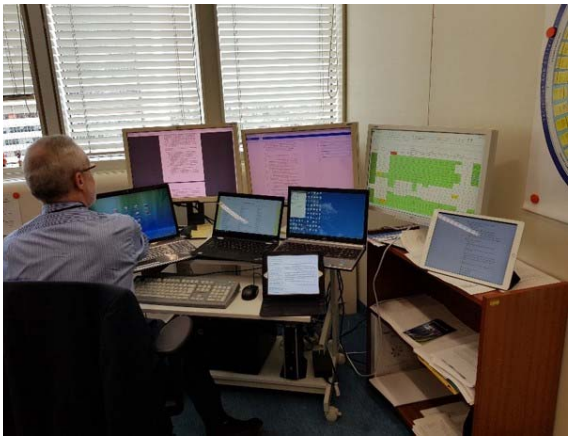
١٥- ونظَّمت الوكالة حلقة دراسية شبكية بمشاركة ما يزيد على ٣٠٠ من الرقابيين في المناطق الأربع (أمريكا اللاتينية، وأوروبا، وأفريقيا، وآسيا والمحيط الهادئ) لمناقشة نتائج الاستقصاء. وخلص المشاركون إلى استنتاجين رئيسيين بناءً على الاستقصاء، وهما:

- 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.

١٦- وخرجت الهيئات الرقابية بتوصية رئيسية مفادها طلب المزيد من الإرشادات من الوكالة بشأن المسائل المتعلقة باستمرارية الأعمال في ظل 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.

باء-٢- معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي



الأمانة العلمية للجنة معايير الأمان أثناء تقديم الدعم الافتراضي للجنة في اجتماعاتها الافتراضية.

١٧- تواصلت عملية وضع وتنقيح معايير الأمان وإرشادات الأمن النووي. وفيما يخصُّ اجتماعات لجنة معايير الأمان واللجان المعنية بمعايير الأمان ولجنة إرشادات الأمن النووي، فبدلاً من عقد الاجتماعات العادية في المقر، اعتُمدت إجراءات لاستعراض الوثائق والموافقة عليها عبر الإنترنت في إطار اجتماعات للأعضاء عن طريق التواصل بالفيديو.

١٨- وأجرت الأمانة في البداية تحليلاً مبدئيًّا 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. وبناءً على هذا العمل الأولي، أجرت الأمانة مقارنة بين تحليلها الأولي لمعايير الأمان وإرشادات الأمن النووي من جهة والمسوَّدات الموجودة قيد التنقيح حاليًّا من جهة أخرى، واقترحت بالفعل تحسينات تعالج الأوضاع المترتبة على الجوائح في بعض مسوَّدات أدلة الأمان التي سيتواصل عرضها على لجنة معايير الأمان واللجان المعنية بمعايير الأمان ولجنة إرشادات الأمن النووي للموافقة النهائية عليها.

١٩- وكخطوة ثانية، يُضطلع حاليًّا بتحليل أعمق لمعايير الأمان وإرشادات الأمن النووي بمشاركة لجنة معايير الأمان واللجان المعنية بمعايير الأمان ولجنة إرشادات الأمن النووي، بالإضافة إلى المنظمات الدولية التي شاركت في وضع تلك المعايير والإرشادات.

٢٠- وتعمل الأمانة على إعداد وثيقة في إطار سلسلة التقارير التقنية تتناول فيها الخبرات المكتسبة في الدول الأعضاء في مجال ضمان الأمان والأمن والموثوقية في تشغيل المرافق والأنشطة النووية والإشعاعية أثناء جائحة كوفيد-١٩. وتتمثَّل أهداف ذلك التقرير ذي الطابع التقني فيما يلي: ١) تلخيص الإجراءات التي اتَّخذتها مختلف الجهات المعنية من أجل إدارة المخاطر التي تطرحها الجائحة والتي تتهدَّد استمرارية تشغيل المرافق والأنشطة؛ ٢) والتشجيع على تعزيز الخطط الموضوعة للتأهب والتصدي للجوائح والتعافي منها في المستقبل،

من خلال تقاسُم الخبرات التي اكتسبتها الجهات المعنية من الجائحة والوقوف على الممارسات الجيدة؛ ٣) واستعراض تأثير الجائحة في أسواق الكهرباء وفي برامج القوى النووية في الدول الأعضاء. ويُتوقع أن يصدر المنشور النهائي بحلول نهاية عام ٢٠٢١.

٢١- وسيواصل الفريق الدولي للأمان النووي النظر في تداعيات جائحة كوفيد-١٩ على الأمان النووي. وركَّز رئيس الفريق في رسالته السنوية إلى المدير العام على بعض الأفكار المتعلقة بتداعيات التدابير المتَّخذة للتصدي لكوفيد-١٩ على الأمان النووي. وقد عُمِّمت هذه الرسالة على الدول الأعضاء قبيل المؤتمر العام. وكانت تداعيات الجائحة أيضاً محور تركيز محفل الفريق الدولي للأمان النووي، والذي عُقد على هامش المؤتمر العام.

باء-٣- التأهب والتصدي للطوارئ

٢٢- تواصَل تشغيل نظام التصدي للحادثات والطوارئ التابع للوكالة واستمر تنفيذ برنامج تمارين الطوارئ. وواصل مركز الحادثات والطوارئ إجراء تمارين الطوارئ في إطار الاتفاقيتين (تمارين ConvEx) وفقاً للخطط القائمة، بما في ذلك ما يلي:

- أُجري تمرين ConvEx-1a في ١٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠ لاختبار جاهزية جهات الاتصال لتلقي المعلومات العاجلة والإقرار باستلامها؛
- وأُجري تمرين ConvEx-2a في ١٢ أيار/مايو ٢٠٢٠ لاختبار جاهزية جهات الاتصال لملء استمارات الإبلاغ المناسبة وتحميل بيانات الرصد على النظام الدولي للمعلومات الخاصة برصد الإشعاعات التابع للوكالة؛
- وتجدر الإشارة على وجه الخصوص إلى إجراء تمرين ConvEx-2b في الفترة من ٢٤ إلى ٢٦ آذار/مارس ٢٠٢٠ لاختبار الترتيبات الموضوعة من أجل طلب المساعدة وتقديم المساعدة. وشاركت في التمرين خمس وثلاثون دولة عضواً واثنان من المراكز الإقليمية المتخصصة للأرصاد الجوية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية؛
- وأُجري تمرين ConvEx-2c بالاشتراك مع فنلندا في ٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٢٠ لاختبار ترتيبات التصدي في حال وقوع طارئ نووي عابر للحدود الوطنية؛
- وأُجريت ثلاثة 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.

مركز الحادثات والطوارئ أثناء إجراء أحد تمارين ConvEx

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

٢٤- 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 العدد GSR Part 7 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة من أجل إرساء ترتيبات كافية في مجال التأهب والتصدي للطوارئ مع مراعاة تأثير الجائحة في ذلك المجال.

٢٥- وطُرح على أعضاء لجنة معايير التأهب والتصدي للطوارئ استبيانٌ بشأن الإجراءات المتَّخذة في الدول الأعضاء أثناء الجائحة بهدف التصدي لتأثيرها المحتمل في الأطر والموارد الوطنية في مجال التأهب والتصدي للطوارئ. وقُدِّمت ردود على ذلك الاستبيان من خمسة عشر 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 المشغِّلة والمنظمات المعنية بالتصدي الكائنة خارج المواقع اتَّخذت تدابير عديدة لضمان المحافظة على قدرات كافية في مجال التأهب والتصدي للطوارئ خلال الأوضاع المترتبة على الجائحة. وتشمل تلك التدابير ما يلي:
  - الإعفاء من الأنشطة التي من شأنها أن تعرِّض الموظفين لخطر الإصابة بالفيروس (مثل التدريبات والتمارين)؛
  - والعمل بتدابير إضافية فيما يتعلق بالنظافة الصحية لحماية الموظفين الضروريين لأغراض التصدي (في الموقع وخارجه) وتعديل قوائم النوبات/الجداول الزمنية/إجراءات التناوب للتقليل إلى أدنى حد من التفاعل بين الموظفين؛
  - وإعادة تقييم ترتيبات التصدي للطوارئ النووية والإشعاعية، بما في ذلك المستويات المرجعية، وتعديل المعايير المعمول بها في الإجراءات الوقائية.

٢٦- وأفادت بعض الدول الأعضاء بأن استخدام المخزونات الوطنية من المعدات الوقائية الشخصية في سياق التصدي للجائحة قد أثَّر في المخزونات المعدَّة للتصدي للطوارئ النووية أو الإشعاعية. وستتواصل المناقشة في لجنة معايير التأهب والتصدي للطوارئ بشأن تحليل الردود على الاستبيان، على سبيل المثال من أجل النظر في وجود أي احتياجات إضافية لتقديم إرشادات تعالج أيَّ تأثير ترتَّب على الجائحة في مجال التأهب والتصدي للطوارئ.

أنشطة بناء القدرات الافتراضية التي نفَّذها مركز الحادثات والطوارئ

الحلقات الدراسية الشبكية	الاجتماعات الاستشارية	فعاليات أخرى
٨٤ وحدة دراسية	٩ فعاليات	٢ من الاجتماعات التقنية
١٠ ٠٠٠ مشارك	٨٣ مشاركاً	٨ فعاليات تدريب
	٢٣ دولة عضواً	٢ من اجتماعات لجنة معايير التأهب والتصدي للطوارئ
	٦ منظمات دولية	

٢٧- وقد بادر مركز الحادثات والطوارئ إلى استخدام الأدوات الافتراضية لمواصلة تقديم أنشطة بناء القدرات للدول الأعضاء. وخلال الفترة من نيسان/أبريل إلى كانون الأول/ديسمبر ٢٠٢٠، عقد مركز الحادثات والطوارئ ٨٤ حلقة دراسية شبكية؛ وتسعة اجتماعات استشارية افتراضية؛ واجتماعين اثنين للجنة معايير التأهب والتصدي للطوارئ؛ واجتماعين تقنيَّيْن افتراضيَّيْن؛ وثماني فعاليات تدريب افتراضية على المستوى الإقليمي أو الوطني.

باء-٤- الاجتماعات الخاصة بالاتفاقيات والصكوك القانونية الأخرى

٢٨- تأجَّل عقد الاجتماع الاستعراضي الثامن لاتفاقية الأمان النووي بموجب قرار اتخذته الأطراف المتعاقدة بتوافق الآراء. وقد اتُّخذ قرارٌ بعدم تنظيم الاجتماع الاستعراضي في عام ٢٠٢١. وأعدَّت رئاسة الاجتماع، بالتشاور مع أمانة الوكالة، اقتراحاً بخطة للإجراءات الإضافية بما في ذلك لاختتام دورة الاستعراض الثامنة في عام ٢٠٢١ ودمجها مع الدورة التاسعة للاجتماع الاستعراضي المقرر عقدها في عام ٢٠٢٣.

٢٩- وتأجَّل عقد الاجتماع التنظيمي للاجتماع الاستعراضي السابع للأطراف المتعاقدة في الاتفاقية المشتركة بموجب قرار اتخذته الأطراف المتعاقدة بتوافق الآراء، وعُقد في شكل اجتماع مختلط على مدى أربعة أيام في الفترة من ٢٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠ إلى ٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٠. وتأجَّل أيضاً عقد الاجتماع الاستعراضي السابع للاتفاقية 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.

الاجتماع العاشر لممثلي السلطات المختصة

٣٠- وعُقِدَ الاجتماع العاشر لممثلي السلطات المختصة المحدَّدة بمقتضى اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي في شكل اجتماع افتراضي في الفترة من ١٥ إلى ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٢٠. وأقرَّ الاجتماع تسعة استنتاجات مشفوعة باثنين وعشرين بند عمل تنصُّ على إجراءات ذات صلة لتنفِّذها الأمانة والدول الأعضاء. ومن المتوقع الانتهاء من تنفيذ هذه الإجراءات قبل اجتماع السلطات المختصة المقبل في عام ٢٠٢٢. وتشمل بنود العمل المذكورة إجراءات بشأن الانضمام إلى اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي

وإلى اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، وبشأن النظام الموحد لتبادل المعلومات في حالات الحادثات والطوارئ، وشبكة التصدِّي والمساعدة (شبكة رانيت)، والتواصل مع الجمهور في حالة وقوع طارئ نووي أو إشعاعي، ودور الوكالة في التقييم والتنبؤ، والنظام الدولي للمعلومات الخاصة برصد الإشعاعات، وتمارين ConvEx، والإبلاغ عن الحادثات والطوارئ النووية والإشعاعية بصرف النظر عن سبب وقوعها.

٣١- وتأجَّل عقد الاجتماع الدولي بشأن مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث من موعده الذي كان مقرراً في آب/أغسطس ٢٠٢٠، إلى حزيران/يونيه ٢٠٢١. وسوف يظل جدول أعمال الاجتماع كما هو على النحو المخطط له في الأصل، وسيناقش الخبرة التي اكتسبتها الجهات المشغِّلة لمفاعلات البحوث في التصدي للجائحة.

٣٢- وعُقد اجتماع اللجنة التحضيرية لمؤتمر عام ٢٠٢١ للأطراف في تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية (مؤتمر عام ٢٠٢١) في شكل اجتماع افتراضي في الفترة من ٧ إلى ١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٢٠، بعد تأجيل موعد انعقاده الأصلي الذي كان مقرَّراً في الفترة من ٢٩ حزيران/يونيه إلى ٣ تموز/يوليه ٢٠٢٠. وخلال الاجتماع، ناقشت الأطراف التحضيرات الرسمية لمؤتمر عام ٢٠٢١، بما في ذلك مسوَّدتا جدول أعمال المؤتمر وبرنامجه، وكذلك مسوَّدة النظام الداخلي للمؤتمر. واتَّخذت الوكالة خطوات لتضمن أنَّ الأوضاع المترتبة على جائحة كوفيد-١٩ لن تؤثِّر في إحكام التحضيرات لمؤتمر عام ٢٠٢١.

المدير العام للوكالة، السيد رافائيل ماريانو غروسي، أثناء إلقاء كلمته الافتتاحية في الاجتماع الافتراضي للجنة التحضيرية

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

٣٣- 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.

٣٤- ومن خلال التنسيق الذي تضطلع به اللجنة المشتركة بين الوكالات المعنية بالتصدي للطوارئ الإشعاعية والنووية، واصلت الوكالة والمنظمات الدولية الراعية للخطة المشتركة 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. وعُقد اجتماعان لفرقة العمل المعنية بتمرين ConvEx-3 (2021) في شكل افتراضي في ٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠ و ٢٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٢٠. وشهد الاجتماعان استعراض أبرز ملامح سيناريو التمرين وعناصره الإضافية، وحُدِّثت خطة العمل الخاصة بالتحضير للتمرين. وشارك في كلٍّ من اجتماعي فرقة العمل ممثلون لمنظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية والمفوضية الأوروبية ومنظمة الصحة العالمية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

وشارك في الاجتماع المعقود يوم ٨ أيلول/سبتمبر ٢٠٢٠ أيضاً ممثلٌ للمركز الأوروبي الأطلسي لتنسيق التصدي للكوارث.

٣٥- وقد شهد توزيع النظائر الطبية والنظائر المشعة اضطراباً كبيراً. واتصلت الوكالة بالجهات المعنية للتأكُّد من توافر الوسائل اللازمة لدعم التخفيف من هذه الاضطرابات، وشملت هذه الجهات منظمة الطيران المدني الدولي واتحاد النقل الجوي الدولي والاتحاد الدولي لرابطات طياري الخطوط الجوية.

باء-٦- الدعم المقدَّم للدول الأعضاء بأشكال أخرى

٣٦- استهلَّت الوكالة سلسلة جديدة من الحلقات الدراسية الشبكية بشأن موضوع سلسلة الإمدادات. 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.

٣٧- 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.

٣٨- وفي أعقاب الانفجار الذي وقع في مرفأ بيروت، لبَّت الوكالة طلب الجمهورية اللبنانية للمساعدة من خلال نشر بعثة مساعدة تابعة لها بمشاركة شبكة رانيت. وقد أُوفدت بعثة المساعدة في ظلِّ ظروف الجائحة ونفَّذها خبراء من الوكالة و الدانمرك 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 مرض كوفيد. وبالإضافة إلى ذلك، تأكَّد أنَّ العينات البيئية التي جمعتها الجمهورية اللبنانية وجرى

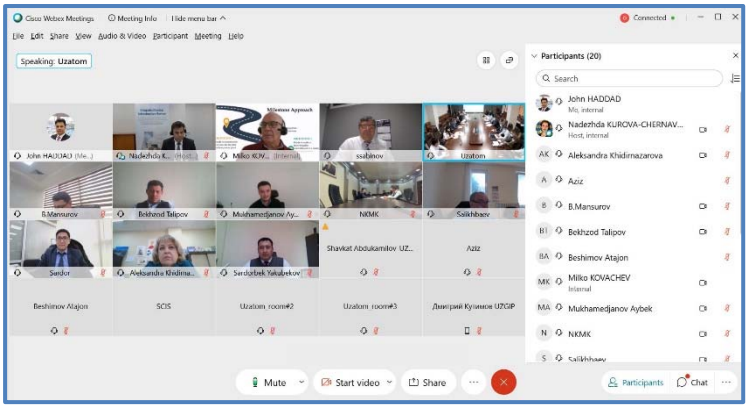
بعثة المساعدة الموفدة إلى بيروت

تحليلها في مختبرين في فرنسا (معهد الوقاية من الإشعاعات والأمان النووي) وسويسرا (مختبر شبيتس) لا تحتوي على مستويات إشعاع مرتفعة.

٣٩- وتمكَّنت الوكالة من مواصلة أنشطتها البالغة الأهمية لتوفير الدعم والمساعدة من أجل إزالة المصادر المشعة المختومة المهملة ودمجها. وشمل ذلك دمج تسعة مصادر مشعة مهملة عالية النشاط في كولومبيا، وتقديم الدعم إلى بعثة أُوفدت إلى برازافيل لأغراض الإدارة الآمنة للمصادر المشعة العالية النشاط، مع التركيز على عملية النقل، في الفترة من ١٦-١٩ تشرين الثاني/نوفمبر، بالتعاون الوثيق مع شعبة أفريقيا التابعة لإدارة التعاون التقني.

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

٤٠- ونفَّذت الوكالة بعثتين مجمَّعتين تجمعان بين دعم التقييم الذاتي والتمهيد للاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية، وذلك بالوسائل الافتراضية في إطار التحضير لبعثتين رئيسيتين من بعثات الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية من المقرر إيفادهما إلى أوزبكستان وسري لانكا. وأجَّلت الدول الأعضاء البعثات التي كان من المزمع

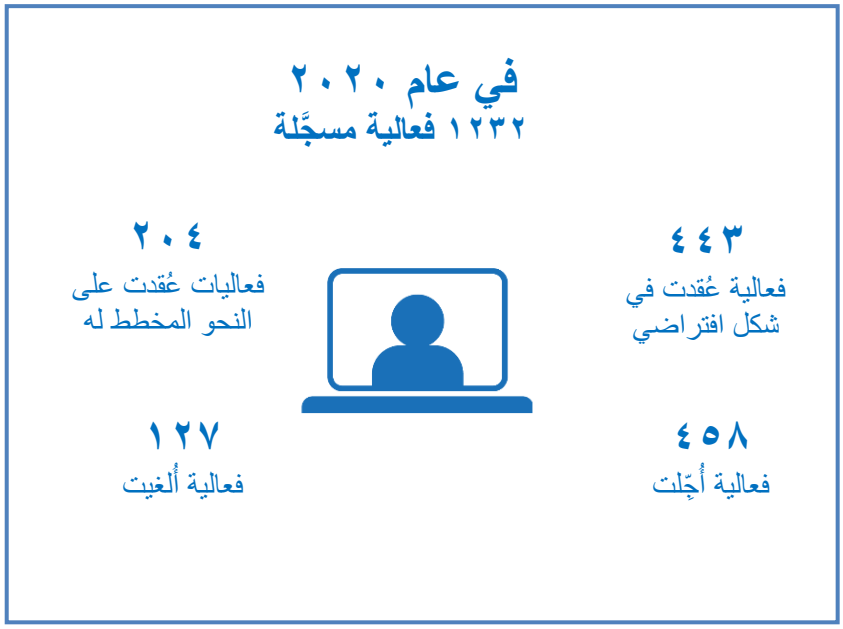


إيفادها في إطار الاستعراض المتكامل للبنية الأساسية النووية خلال عامي ٢٠٢٠ و٢٠٢١، بما في ذلك بعثة متابعة في إطار المرحلة ١ إلى كينيا، وبعثة في إطار المرحلة ١ إلى سري لانكا، وبعثة في إطار المرحلة ٢ إلى أوزبكستان.

٤١- وأُطلقت سلسلة جديدة من الحلقات الدراسية الشبكية في عام ٢٠٢٠ بشأن تدريب وتأهيل موظفي المرافق النووية. وتهدف سلسلة الحلقات الدراسية الشبكية إلى تعزيز قدرة الدول الأعضاء على تحليل البرامج التدريبية الخاصة بالمرافق النووية، وعلى تصميم تلك البرامج وتطويرها وتنفيذها وتقييمها. وقد عُقدت ثلاث حلقات في عام ٢٠٢٠ ويُعتزم عقد أربع حلقات أخرى في عام ٢٠٢١.

٤٢- وتتيح الوكالة للدول الأعضاء دورات للتعلُّم الإلكتروني في مواضيع الأمن النووي، والتأهب والتصدي للطوارئ، والوقاية من الإشعاعات. وقد لاحظت الأمانة زيادة في التسجيل في دورات التعلُّم الإلكتروني التي

تنظمها في هذا الصدد، كما لاحظت زيادة في استكمال تلك الدورات. وبالإضافة إلى ذلك، نفذَّت الوكالة خططها بنجاح فيما يتعلق باختبار ونشر عدَّة وحدات دراسية محسَّنة للتعلُّم الإلكتروني. وزوَّدت الوكالة أيضاً منظمات الدول الأعضاء بالمواد المستخدمة في الدورات التدريبية لكي تجري التدريبات بنفسها، وقدَّمت الدعم للتخطيط والتدريب في مجال تنمية الموارد البشرية، واستعرضت وثائق الدول الأعضاء في ذلك المجال.



٤٣- وخلاصة القول إنَّ الوكالة كيَّفت أساليب عملها لكي تتمكَّن من مواصلة دعمها للدول الأعضاء. وعلى وجه التحديد، فقد كان من المعتزم أن يشهد عام ٢٠٢٠ عقد ١٢٣٢ فعالية بشأن تشغيل المرافق النووية تشغيلاً مأموناً وآمناً ومستداماً. وقد عُقد العديد من هذه الفعاليات على النحو المخطط له، إمَّا بالحضور الشخصي (٢٠٤ فعاليات) أو في شكل افتراضي (٤٤٣ فعالية). وهناك أيضا العديد من الفعاليات التي كان مخططاً لعقدها في عام ٢٠٢٠ ولكنَّها أُجلَّت (٤٥٨ فعالية) انتظاراً لتخفيف القيود المفروضة بسبب جائحة كوفيد-١٩. وأخيراً فإنَّ بعض الفعاليات التي كان يُعتزم تنظيمها في عام ٢٠٢٠ قد أُلغيت (١٢٧ فعالية).

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

جيم-١- محطات القوى النووية

٤٤- 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 تفد 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 متدرِّجاً خلال الجائحة، وعدَّلت نطاق عمليات التفتيش الرقابي أو غير الرقابي بناءً على أهميتها من حيث الأمان.

٤٥- 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 العام المقبل، وهو ما يمكن أن يؤدي في نهاية المطاف إلى زيادة في حصـــة القوى النووية من إنتاج الكهرباء المعني في عام ٢٠٢٠ مقارنة بالمتوسـط السـنوي. وفي حالات أخرى، أدى التباطؤ الاقتصـادي إلى تراجع الطلب على الطاقة مما حدا بالجهات المشغلة إلى خفض الإنتاج أو حتى الإغلاق.

٤٦- وفي كندا، أنهت إحدى الوحدات انقطاعاً طويل الأجل لتنفيذ برنامج واسـع النطاق للتجديد وتمديد العمر، وأُعيد تشـغيلها في ظلِّ التدابير المفروضـة بسـبب جائحة كوفيد-١٩، في حين بدأت أعمال التجديد في وحدتين أخريين.

٤٧- وتشـمل التحديات التي لا تزال قائمة والتي سـتُطرح في المسـتقبل تنفيذ أنشـطة الصـيانة المخطط لها لضـمان 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 ليسـت ضـرورية لضـمان الأمان، سـواء كانت تلك الأعمال تُجرى أثناء التشـغيل أو الانقطاع. وفي حين تُحدَّد مواعيد جديدة لهذه الأعمال، فإنَّ عدم اليقين بشأن ما ستؤول إليه الجائحة يشكِّل تحدياً أمام العديد من الدول الأعضاء.

معالم تشغيلية بارزة في عام ٢٠٢٠

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

٤٨- وتحقَّقت أثناء الجائحة معـالم مرحليـة بـارزة في مواقع الوحـدات النوويـة الـجـديـدة فـي الاتـحـاد الروســـي، ومن ذلك على سبيل المثال صبُّ خرسانة غلاف الاحتواء الـداخلي وإجـراء الاخـتـبـار الهيدروليكي في المفاعل Kursk 2-1. وفي عام ٢٠٢٠، وُصِّلت بالشبكة الكهربائية خمسة مفاعلات، وبدأت أعمال تشييد ثلاثة مفاعلات. وحسبما كان مخططاً له قبل جائحة كوفيد-١٩، خضعت ٥ وحدات للإغلاق الدائم.

٤٩- وأثَّرت الجـائحـة في الموارد الخـاصـــة بـالوحدات الجديدة في بيلاروس والإمارات العربية المتحـدة وتركيـا وبنغلاديش، ولكن ذلـك لم يؤدِّ إلى وقف أنشطة التشييد.

محطة براكة للطاقة النووية (الإمارات العربية المتحدة)

٥٠- وركَّزت الإجراءات التي اتخـذتهـا الهيئـات الرقابية في الدول الأعضـاء على الحفاظ على مستوى كافٍ من الإشراف الرقابي مع ضمان سلامة الموظفين ورفاههم. وعمومـاً، أفادت الهيئـات الرقـابيـة بـاعتمـاد ممارسـات العمل عن بُعد مع السماح لبعض الموظفين بالبقاء في مواقع المنشـآت النووية لممارسـة الأنشـطة الرقابية عن طريق الحضـور المادي من خلال مكاتب المفتشين المقيمين.

جيم-٢- مفاعلات البحوث وإنتاج النظائر المشعة

٥١- قرَّرت معظم مؤسسات البحوث والجامعات، التي تتولى تشغيل العديد من مفاعلات البحوث لأغراض التعليم والتدريب والبحث، إغلاق المرافق مؤقتاً، كما نفَّذت 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.

٥٢- وقرَّرت معظم الدول الأعضاء تأجيل عمليات التفتيش الرقابي (أو تقليص نطاقها) خلال فترة الجائحة. وخضع العديد من مفاعلات البحوث التي تركِّز على التدريب والبحث للإغلاق المؤقَّت مع الجامعات ومؤسسات البحوث التي تُشغِّلها، بحيث يظلُّ تشغيل المفاعل معلَّقاً إلى أن تتغير الظروف.

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

٥٤- وبناءً على استقصاء المنتجين الرئيسيين للنظائر المشعة، فهناك ستة مستمرون في الإنتاج بعد أن وضعوا خططاً لضمان استمرارية الأعمال تتضمن تدابير استباقية محدَّدة لضمان أمان المرفق والموظفين خلال الجائحة. وتشمل هذه التدابير وضع ترتيبات منقَّحة بشأن ممارسة الموظفين لعملهم (التقليل إلى أدنى حد من الموظفين أثناء نوبات التشغيل، ووضع الموظفين قيد الاستدعاء، والعمل من المنزل في حالة الموظفين الذين لا توجد ضرورة لوجودهم في المرفق)، وتنفيذ الضوابط الصحية الوطنية الرامية إلى منع انتشار فيروس كوفيد-١٩ (التباعد الجسدي وإجراءات النظافة الصحية، على غرار الإجراءات المتخذة في محطات القوى النووية).

٥٥- واعتُبر إنتاج النظائر المشعة الطبية والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية من "الخدمات الضرورية" في معظم البلدان. وظلَّ الإنتاج في الوقت الراهن كافياً لتلبية الطلب. بيد أنَّ أزمة كوفيد-١٩ أدَّت إلى إعادة ترتيب أولويات الإجراءات الطبية في المستشفيات، ومن ثمَّ تراجُع الطلب العالمي على الموليبدينوم-٩٩ بنحو ٢٠٪. وعقدت الوكالة في نيسان/أبريل ٢٠٢٠ حلقة دراسية شبكية بعنوان "جائحة كوفيد-١٩: إمدادات النظائر المشعة الطبية والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية" بهدف تقييم الأوضاع على الصعيد العالمي.

٥٦- وأُفيد بانخفاض عدد إجراءات الطب النووي المنفَّذة في جميع أنحاء العالم بنسبة تتراوح بين ٤٥٪ و٨٠٪ بحسب الإجراء والبلد. ويرجع ذلك إلى تأجيل الإجراءات غير العاجلة وإلى الاضطرابات في سلسلة الإمداد. وكانت أكثر المناطق تأثُّراً هي أفريقيا وأمريكا اللاتينية والشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا، حيث شهدت بعض الحالات تعليق تقديم الخدمات. وقد وُضِعت خطط من أجل العودة إلى تقديم الخدمات المؤجلة.

جيم-٣- مرافق دورة الوقود النووي

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

٥٨- واعتمدت المنظمات المشغِّلة لمرافق دورة الوقود النووي تدابير لضمان استمرارية الأعمال والمحافظة على الأمان والأمن النوويين. وشملت التدابير المتَّخذة عموماً إيلاء الأولوية للأنشطة الاستراتيجية. وعلى غرار محطات القوى النووية، ركَّزت التدابير أيضاً على التقليل إلى أدنى حد من انتقال العدوى بالفيروس فيما بين الموظفين.

٥٩- 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. ومن المرجَّح أن تشمل التدابير التي ستُتَّخذ 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 التي تستخدم المصادر الإشعاعية

٦٠- حدَّد الاستقصاء الذي أجرته الوكالة بشأن تأثير جائحة كوفيد-١٩ في الأنشطة الرقابية المتعلقة بأمان المصادر الإشعاعية عدداً من القضايا التي قد تكون مهمة في سياق الإشراف الرقابي في الظروف الحالية. ويشير الاستقصاء إلى أنَّ مستخدمي المصادر الإشعاعية قد يضطرون إلى الاستمرار في العمل بسبب التحديات الاقتصادية، ومن ثمَّ يمكن أن يعجزوا عن ضمان أمان المصادر التي لديهم، بما في ذلك المصادر المختومة المهملة. وقد لا تستطيع بعض المرافق، على سبيل المثال، أن تفي بالاحتياجات الضرورية من الموظفين، ومن ثمَّ يمكن أن تتسبَّب في مخاطر تتهدَّد أمان المصادر الإشعاعية أو سلامة العاملين المهنيين أو المرضى أو المرافق نفسها.

٦١- وتتبع جميع الهيئات الرقابية تقريباً نهجاً متدرِّجاً وتعدِّل برنامج التفتيش لديها للتكيُّف مع التحديات التي تطرحها الجائحة.

٦٢- وطرح الفيزيائيون الطبيون العاملون في السياقات التشخيصية الإشعاعية تساؤلات بشأن التأثير الذي يمكن أن يترتب على تصوير حالات 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 في إصابتهم به، بصورة متكررة في بعض الأحيان، ومع إجراء التصوير أحياناً في أماكن خارج أقسام التصوير الإشعاعي التقليدية، يوصى بشدَّة بالتركيز المستمر على وقاية المرضى والعاملين من الإشعاعات. وينبغي أيضاً مراعاة وقاية المرضى وأفراد الأطقم الطبية من الإصابة بعدوى كوفيد-١٩ في سياق أنشطة التصوير من هذا القبيل.

دال- الملاحظات وسبل المضي قدماً

٦٣- 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 هذا الوضع الاعتيادي الجديد، 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.

٦٤- ومن الأمثلة 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. ويجري العمل على إجراء تحليل أعمق لمعايير الأمان وإرشادات الأمن النووي فيما يتعلق بالجوائح، بما في ذلك الإرشادات

بشأن التأهب والتصدي للطوارئ. ومن الأمثلة الأخرى على النجاح 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.

٦٥- 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.

٦٦- 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.

٦٧- وتستلِم الوكالة بالحاجة إلى تشجيع حكومات البلدان التي ينتمي إليها منتجو النظائر المشعة الطبية ومستخدميها، والجهات المشغِّلة لمفاعلات البحوث، والدول الأعضاء المعنية التي تشارك في إنتاج النظائر المشعة ونقلها، على مواصلة اتخاذ خطوات لتعزيز ترتيبات التسليم. وسيتيح ذلك التخفيف من المخاطر التي يمكن أن تُؤثر في الإمدادات مع استمرار انتشار الجائحة بمعدلات مختلفة في الدول الأعضاء.

٦٨- وستواصل الوكالة الاضطلاع بأنشطتها أثناء ظروف الجائحة الجارية وستواصل إبلاغ الدول الأعضاء بالمعلومات المحدَّثة.