الإطار القانوني الدولي للأمان النووي

ملخَّص

- هدف الأمان الأساسي هو حماية الناس والبيئة من التأثيرات الضارة للإشعاعات المؤيِّنة.
- والغرض من الأمان النووي هو إيجاد ظروف تشغيلية ملائمة لمنع وقوع الحوادث والتخفيف من عواقبها إذا وقعت.
- وقد وُضع الإطار القانوني الدولي للأمان النووي في أعقاب حادث تشرنوبل، وهو يتألف من صكوك منها ما هو ملزم وما هو غير ملزم قانوناً. وأُدخِلت على الإطار بعد حادث فوكوشيما داييتشي تعزيزات إضافية منها تحسين عملية استعراض النظراء في الاتفاقيات المتعلقة بالأمان، بما في ذلك الترتيبات العملية التي ترتكز عليها الاتفاقيتان المعنيتان بحالات الطوارئ (أي اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي).
- وتساعد الوكالة الدول الأعضاء على الانضمام إلى الصكوك القانونية الدولية ذات الصلة وتنفيذها، بما في ذلك في مجال الأمان النووي.

مقدِّمة

ينبغي تحقيق هدف الأمان الأساسي، أي حماية الناس والبيئة، دون فرض قيود لا لزوم لها على تشغيل المرافق أو تنفيذ الأنشطة. وتهدف تدابير الأمان النووي إلى ضمان تشغيل المرافق وتنفيذ الأنشطة بما يستوفي أعلى معايير الأمان. وتوفِّر منظومة الأمان النووي العالمية إطاراً لتنفيذ الأنشطة المتصلة بالاستخدامات السلمية للطاقة النووية والإشعاعات المؤيِّنة.

المعاهدات المتعددة الأطراف

اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي

في عام ١٩٨٦، إثر وقوع حادث محطة تشرنوبل للقوى النووية، أُنشئت آلية لتبادل المعلومات بسرعة تحت رعاية الوكالة من خلال اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي (اتفاقية التبليغ المبكر).

المدير العام للوكالة، السيد رافائيل ماريانو غروسي، أثناء استضافة فعالية سنوية خاصة بالمعاهدات لكي تودع الدول الأعضاء صكوك تصديقها أو انضمامها إلى المعاهدات الدولية المبرمة برعاية الوكالة.
(الصورة من: دين كالما/الوكالة الدولية للطاقة الذرية)

وتنطبق اتفاقية التبليغ المبكر في حالة وقوع حادث في دولة طرف يترتب عليه أو يُحتمَل أن يترتب عليه إطلاق مواد مشعة، إذا أدى ذلك بالفعل أو كان من المحتمل أن يؤدي إلى انبعاث إشعاعي عابر للحدود الدولية يمكن أن يكون له تأثير في الأمان الإشعاعي لدولة أخرى. ويجب أن تبادر الدولة الطرف على الفور، مباشرةً أو عن طريق الوكالة، إلى تبليغ الدول التي أصابها أو يمكن أن يصيبها تأثير مادي بالحادث وطبيعته ووقت وقوعه ومكانه المحدد. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن للدول الأطراف أن تتطوع بالإبلاغ عن أي حادث نووي أيًّا كان نوعه للتقليل إلى أدنى حد من عواقبه الإشعاعية.

اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي

اعتُمدت اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي (اتفاقية تقديم المساعدة) أيضاً في عام ١٩٨٦. وتعزِّز اتفاقية تقديم المساعدة التدابير المتَّخذة على الصعيد الدولي من أجل التصدي لحادث نووي أو طارئ إشعاعي، بصرف النظر عن سبب وقوعه، عن طريق إرساء إطار دولي لتيسير طلب المساعدة وتوفيرها

موجز الوكالة

على وجه السرعة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، وعن طريق تشجيع التعاون بين الدول الأطراف وتيسير ذلك التعاون ودعمه في سبيل تحقيق هذه الغاية. وعند طلب المساعدة من إحدى الدول الأطراف، يجب عليها أن تبتّ في الأمر على وجه السرعة وتخطر الدولة الطرف الطالبة للمساعدة، مباشرةً أو عبر الوكالة، بما إذا كان في وسعها تقديم المساعدة المطلوبة وبنطاق المساعدات التي يمكن تقديمها وشروطها.

وتُستكمل الاتفاقيتان المذكورتان بما تضعه الوكالة من معايير الأمان ذات الصلة، وأهمها متطلبات الأمان المتعلقة بالتأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها (العدد GSR Part 7)، وكذلك بعدد من الآليات والترتيبات الإضافية، بما في ذلك دليل عمليات الاتصال في الحادثات والطوارئ (EPR-IEComm 2019)، وشبكة التصدّي والمساعدة (EPR-RANET 2018)، والخطة المشتركة للمنظمات الدولية من أجل التصدي للطوارئ الإشعاعية (EPR-JPLAN 2017).

اتفاقية الأمان النووي

تشكّل اتفاقية الأمان النووي، التي اعتُمدت في عام ١٩٩٤، حجر الزاوية في الإطار الدولي للأمان النووي. واتفاقية الأمان النووي هي أول معاهدة دولية ملزمة قانوناً تتناول أمان المنشآت النووية وتسعى إلى ضمان تشغيل هذه المنشآت بطريقة مأمونة وخاضعة للتنظيم الرقابي وسليمة من الناحية البيئية. وتنطبق اتفاقية الأمان النووي على أمان المنشآت النووية، أي محطات القوى النووية المدنية البرية، الخاضعة لولاية أي طرفٍ متعاقد. وتنطبق الاتفاقية أيضاً على مرافق خزن المواد المشعة ومناولتها ومعالجتها الموجودة في نفس الموقع مع محطة للقوى النووية ولها صلة مباشرة بتشغيل المحطة. وتستند الاتفاقية إلى الاهتمام المشترك بتحقيق مستويات أعلى من الأمان النووي، بحيث توضع تلك المستويات ويُشجَّع الأخذ بها من خلال "اجتماعات استعراضية" تُعقد كلَّ ثلاث سنوات وتقدِّم الأطراف المتعاقدة فيها تقارير عن تنفيذ التزاماتها لتخضع "لاستعراض النظراء". وبالإضافة إلى ذلك، يمكن للأطراف المتعاقدة أن تطرح أسئلة وتقدِّم تعليقات على تقارير الأطراف الأخرى كتابةً قبل عقد الاجتماع الاستعراضي.

الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة

اعتُمدت الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة (الاتفاقية المشتركة) في عام ١٩٩٧، وهي أول معاهدة دولية ملزمة قانوناً تتناول أمان التصرف في الوقود المستهلك والتصرف في النفايات المشعة. وهي تمثِّل التزاماً من الأطراف المتعاقدة بتحقيق مستوى عالٍ من الأمان والمحافظة عليه في هذين المجالين. وتنطبق الاتفاقية المشتركة على ما يلي: '١' أمان التصرف في الوقود المستهلك الناتج عن تشغيل مفاعلات نووية مدنية، '٢' وأمان التصرف في النفايات المشعة الناتجة عن تطبيقات مدنية، '٣' وأنواع معينة من التصريفات. وتقوم الاتفاقية المشتركة على هيكل مشابه لهيكل اتفاقية الأمان النووي، وتحذو حذوها أيضاً في تطبيق آلية "استعراض النظراء".

فوائـــد الا

اتفاقيتا التبليغ المبكر وتقديم المساعدة

بالانضمام إلى هاتين الاتفاقيتين، يمكن للدول أن تستفيد من توفير المعلومات على وجه السرعة ومن وجود نظام لتقديم المساعدة العاجلة في حال وقوع طارئ نووي أو إشعاعي، مما يمكنها من تنفيذ تدابير وطنية ملائمة للتصدي للطوارئ والتخفيف من عواقب ذلك الطارئ النووي أو الإشعاعي.

ومن شأن الانضمام إلى هاتين الاتفاقيتين أن يسهم أيضاً في توسيع نطاق القدرات الدولية وتعزيزها في مجال التصدي للطوارئ، وهو ما يمكن أن يؤدي إلى التقليل إلى أدنى حد من عواقب الطوارئ النووية والاشعاعية، وحماية الأرواح والممتلكات والبيئة في مواجهة آثار انبعاثات المواد المشعة.

اتفاقية الأمان النووي

لجميع الدول، بما في ذلك الدول التي لا توجد لديها برامج للقوى النووية أو لا تفكِّر في إنشاء برامج للقوى النووية، مصلحة في التأكد من أنَّ الدول التي لديها برامج للقوى النووي، ولا سيما الدول القريبة من أراضيها، تنفِّذ مستوى مرتفعاً من الأمان النووي. وتكفل اتفاقية الأمان النووي لجميع الأطراف المتعاقدة فرصة استعراض تقارير التنفيذ الوطنية التي تقدمها الأطراف المتعاقدة التي لديها برامج للقوى النووية، وتضمن أن تكون الترتيبات الوطنية لأمان محطات القوى النووية مطابقة للمعايير الدولية. وبالإضافة إلى ذلك، تتيح المناقشات التي تجري في الاجتماعات الاستعراضية فرصة للدول غير

موجز الوكالة

تعزيز منظومة الأمان النووي العالمية في أعقاب حادث فوكوشيما داييتشي

رغم أنَّ المسؤولية النهائية عن الأمان النووي داخل الدولة تقع على عاتق تلك الدولة، يؤدي التعاون الدولي دوراً محورياً في هذا الصدد. وفي أعقاب حادث فوكوشيما داييتشي في عام ٢٠١١، اتُّخذت خطوات مهمة، وفقاً لخطة عمل الوكالة بشأن الأمان النووي، من أجل تعزيز قدرات التأهب لدى الوكالة وعمليات الاتصال في حالات الطوارئ والمساعدة الدولية، وتنسيق تدابير التصدي فيما بين الوكالات وعمليات استعراض النظراء للتدابير الوطنية في مجال التأهب والتصدي للطوارئ. وأُدخلت تعزيزات فعالة على دور الوكالة فيما يخصُّ التبليغ والإعلام العام، بما في ذلك تحليل المعلومات المتاحة والتنبؤ بالسيناريوهات الممكنة، وتقديم المساعدة وتنسيق تدابير التصدي فيما بين الوكالات.

توفِّر منظومة الأمان النووي العالمية إطاراً لتنفيذ الأنشطة المتصلة بالاستخدامات السلمية للطاقة النووية والإشعاعات المؤيِّنة. وتكفل تدابير الأمان النووي تنفيذ الأنشطة بما يستوفي أعلى معايير الأمان.
(الصورة من: دين كالما/الوكالة الدولية للطاقة الذرية)

الصكوك غير الملزمة قانوناً

نُشرت مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها في عام ٢٠٠١ ونُقِّحت في عام ٢٠٠٣، وهي تهدف إلى مساعدة الدول على تحقيق مستوى عال من أمان المصادر المشعة وأمنها والحفاظ على هذا المستوى طوال دورة حياة هذه المصادر. وهي تقدم إرشادات بشأن إعداد وتنفيذ السياسات والقوانين واللوائح الوطنية، وبشأن تعزيز التعاون الدولي فيما يتعلق بالمصادر المشعة التي قد تشكل خطراً كبيراً على الأفراد والمجتمع والبيئة.

وتُشجَّع الدول على الإعراب كتابةً إلى المدير العام للوكالة عن التزامها السياسي باتباع الإرشادات الواردة في مدونة قواعد السلوك وتُستكمل مدونة قواعد السلوك بوثيقتين إرشاديتين: الأولى نُشرت في عام ٢٠٠٥ ونُقِّحت في عام ٢٠١٢ وتتناول استيراد المصادر المشعة وتصديرها، والثانية نُشرت في عام ٢٠١٨ وتتناول التصرف في المصادر المشعة المهملة.

نضمـــام...

النووية للاطلاع على البرامج النووية وتدابير التأهب للطوارئ النووية.

وحيث إنَّ عملية الاستعراض تهيِّئ الفرصة لتقاسُم الخبرات والتعلُّم الجماعي، فهي مفيدة بوجه خاص للأطراف المتعاقدة التي تخطِّط لاستهلال برنامج للقوى النووية. وبالإضافة إلى ذلك، فمن خلال الانضمام إلى اتفاقية الأمان النووي، قد تزيد عملية الاستعراض من فرص حصول الأطراف المتعاقدة ذات الموارد المحدودة على المساعدة من أجل تلبية الاحتياجات المتعلقة بإرساء البنية الأساسية، كما قد تزيد من الوعي على المستوى السياسي وعلى مستوى عموم الجمهور بتدابير الأمان المنطبقة على المنشآت النووية وتُسهم في اكتساب الدعم السياسي والدعم العام لإنشاء برنامج القوى النووية.

الاتفاقية المشتركة

من مصلحة جميع الدول أن تُنفَّذ سياسات وممارسات لضمان أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة.

وعلى غرار اتفاقية الأمان النووي، يمكن لتبادل المعلومات الذي تكفله اجتماعات استعراض النظراء أن يكون مفيداً بوجه خاص للبلدان الأقل خبرة في مجال ضمان أمان التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة. كما تستفيد الأطراف المتعاقدة التي لديها برامج نووية كبيرة أيضاً من استعراضات النظراء، لأنَّ هذه الاستعراضات تشجِّع الشفافية وتوفِّر تقييمات مستقلة وموضوعية لممارسات الأمان الوطنية. وبالإضافة إلى ذلك، تسهم اجتماعات استعراض النظراء في تقاسم المعلومات عن الممارسات الرقابية وممارسات الأمان فيما بين الأطراف المتعاقدة، مما يؤدي إلى إذكاء الوعي بأساليب التصرف في الوقود المستهلك والنفايات المشعة.

موجز الوكالة

وبالإضافة إلى ذلك، اعتُمدت في عام ٢٠٠٤ مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث، بهدف تحقيق مستوى عال من الأمان في مفاعلات البحوث والحفاظ على هذا المستوى عن طريق تعزيز ترتيبات الأمان النووي الدولية فيما يخصُّ مفاعلات البحوث المدنية. وتضع المدونة بارامترات لإدارة أمان مفاعلات البحوث، وتقدِّم إرشادات للحكومات والهيئات الرقابية والمنظمات المشغلة فيما يتعلق بوضع وتنسيق السياسات والقوانين واللوائح ذات الصلة.

وينصُّ النظام الأساسي للوكالة على تخويلها باعتماد معايير الأمان اللازمة لحماية الصحة والتقليل إلى أدنى حد من المخاطر على الأرواح والممتلكات. ويجب على الوكالة تطبيق هذه المعايير في عملياتها، ويمكن للدول أن تطبقها من خلال تشريعاتها الوطنية. وتشمل سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة أساسيات الأمان، ومتطلبات الأمان العامة والمحددة، بالإضافة إلى مجموعة من أدلة الأمان. وتضطلع الوكالة أيضاً بدور محوري في مساعدة البلدان على ضمان الأمان في نقل المواد المشعة سواءً على الصعيد الوطني أو الدولي. وفي عام ١٩٦١، نشرت الوكالة الصيغة الأولى من لائحة النقل المأمون للمواد المشعة، والتي خضعت للاستعراض والتحديث بصورة منتظمة على مدى الستين عاماً الماضية، وهي الأساس الذي تقوم عليه اللوائح النموذجية الدولية التي وضعتها الهيئات الأخرى التابعة للأمم المتحدة، مثل المنظمة البحرية الدولية ومنظمة الطيران المدني الدولي.

المساعدة القانونية والتقنية المقدَّمة من الوكالة

تتعهَّد الوكالة برنامجاً للمساعدة التشريعية تدعم من خلاله دولها الأعضاء في تقييم تشريعاتها الوطنية وتنقيحها من أجل الامتثال للالتزامات الناشئة عن الصكوك الدولية التي هي طرف فيها أو التي تعتزم الانضمام إليها. وعند تقديم المساعدة التشريعية، تشجِّع الوكالة على اتباع نهج شامل لجميع جوانب القانون النووي، بما في ذلك الأمان النووي والأمن النووي والضمانات والمسؤولية عن الأضرار النووية. وفيما يخصُّ الأمان النووي، يُقدَّم الدعم في مجال صياغة وتنقيح الأحكام القانونية الوطنية بشأن المرافق والأنشطة المتصلة بدورة الوقود النووي وغير ذلك من العناصر اللازمة لإرساء إطار قانوني وطني ملائم للأمان النووي.

وتيسِّر الوكالة أيضاً انضمام وتنفيذ الدول الأعضاء للصكوك الدولية في مجال الأمان النووي من خلال الخدمات الاستشارية، مثل خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وخدمة الاستعراضات المتكاملة المتعلقة بالتصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك والإخراج من الخدمة والاستصلاح (خدمة "أرتميس") وخدمة استعراض إجراءات التأهب للطوارئ.

المجالات التي يمكن أن تستفيد فيها الدول الأعضاء من دعم الوكالة

١- تعزيز معرفتها بالإطار القانوني للأمان النووي، بما في ذلك إذكاء وعيها بفوائد الانضمام إلى الصكوك القانونية الدولية الرئيسية، من خلال المشاركة في أنشطة المساعدة التشريعية التي تعقدها الوكالة.

٢- الاستفادة من برنامج الوكالة للمساعدة التشريعية بغية تحسين فهمها للعناصر التي يتألف منها الإطار القانوني النووي الوطني الملائم، بما في ذلك في مجال الأمن النووي.

للحصول على مزيد من المعلومات والدعم، يرجى الاتصال على العنوان التالي:

Legal Adviser and Director
Office of Legal Affairs
International Atomic Energy Agency
Vienna International Centre, PO Box 100
1400 VIENNA, AUSTRIA

رقم الهاتف: ٢١٥٠٠-٢٦٠٠ (١) ٤٣+

البريد الإلكتروني:
Legislative-Assistance.Contact-Point@iaea.org

ويمكن الاطِّلاع على تفاصيل إضافية عبر الرابط:
www.iaea.org/ola

تصدر موجزات الوكالة الدولية للطاقة الذرِّية عن مكتب الإعلام العام والاتصالات

للحصول على المزيد من المعلومات عن الوكالة وعملها، زوروا موقعنا الشبكي www.iaea.org

أو تابعونا على

أو طالعوا منشور الوكالة الرئيسي، مجلة الوكالة، عبر الرابط التالي www.iaea.org/bulletin

IAEA, Vienna International Centre, PO Box 100, 1400 Vienna, Austria

البريد الإلكتروني: info@iaea.org • رقم الهاتف: ٢٦٠٠-٠ (١) ٤٣+ • رقم الفاكس: ٧-٢٦٠٠ (١) ٤٣+