الأعوام الأربعون القادمة

على مدى عقود أربعة قامت الوكالة الدولية للطاقة الذريّة بدورٍ حاسم الأهمية في منع الانتشار النووي، وتُرسي الدعائم الآن للمستقبل.

مرت أربعة عقود على فتح باب التوقيع على معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية في تموز/يوليه 1968. ومنذ ذاك الحين أصبحت معاهدة عدم الانتشار النووي أكثر المعاهدات المتعددة الأطراف الملتَزم بها في ميدان عدم الانتشار وضبط التسلح ونزع السلاح في المجال النووي. وقد بلغت الوكالة الدولية للطاقة الذريّة (الوكالة)، التي خولتها الدول الأطراف في معاهدة عدم الانتشار وكافة المعاهدات الخاصة بالمناطق الخالية من الأسلحة النووية سلطة التحقق اللازمة، عامها الخمسين في عام 2007. وتشكل هذه المعاهدات والوكالة معاً أهم مكونات نظام عدم الانتشار النووي، وتمثل أدوات ضرورية لاستخدام الطاقة النووية استخداماً مأموناً وآمناً من أجل الأغراض السلمية.

تشتمل معاهدة عدم الانتشار على ثلاث دعائم متساوية الأهمية – عدم الانتشار النووي؛ والتعاون النووي السلمي؛ ونزع السلاح النووي – وافتراض أنّ إحراز تقدم في أيٍّ من هذه الدعائم يعزز سلامة النظام كله.

وترتكز أنشطة الوكالة أيضاً على ثلاث دعائم. فمن خلال عملها في مجال التحقق النووي والأمان والأمن النوويين والتكنولوجيا النووية، تواصل الوكالة القيام بدور رئيسي كحافز للتنمية المستدامة وكحجر زاوية للأمان والأمن النوويين وللتحقق من عدم الانتشار النووي.

التحقق من الوفاء بالتزامات عدم الانتشار النووي

أقرّت الوثيقة الختامية لمؤتمر استعراض معاهدة عدم الانتشار النووي لعام 2000 أنّ ضمانات الوكالة تشكل دعامة أساسية لنظام عدم الانتشار النووي، وتقوم بدور لا يمكن الاستغناء عنه في تنفيذ المعاهدة، وتعمل على إيجاد بيئة تساعد على بناء الثقة والتعاون ونزع السلاح في المجال النووي. كما أن الدول الأطراف في معاهدة عدم الانتشار النووي أكّدت مجدداً أنّ الوكالة هي السلطة الوحيدة المختصة بمسؤولية التحقق من امتثال الدول لالتزاماتها بموجب الفقرة الأولى من المادة الثالثة من المعاهدة وتوكيد ذلك الامتثال، وفقاً لنظام الوكالة الأساسي ونظام ضماناتها. وأعرب المؤتمر المذكور أيضاً عن قناعته بأنّه يجب عدم القيام بأي شيء يتسبب في تقويض السلطة المخولة للوكالة في هذا الصدد.

اتفاقات الضمانات الشاملة

لا تزال هناك 30 دولة طرفاً بمعاهدة عدم الانتشار النووي لم تعقد اتفاقات الضمانات المطلوبة وتُدخلها حيز النفاذ، ومن بين تلك الدول الثلاثين توجد 11 دولة وقّعت بالفعل على اتفاقات ضمانات شاملة (لم تدخل حيز النفاذ بعد)، وخمس دول لديها اتفاقات ضمانات شاملة وافق عليها مجلس المحافظين (لم يوقَّع عليها بعد)، و14 دولة لم تبدأ بعد مفاوضات مع الوكالة بهذا الصدد.

نظام الضمانات الحالي

للوكالة الحق وعليها الالتزام – بموجب اتفاقات الضمانات المعقودة بموجب معاهدة عدم الانتشار – بتأكيد أنّ جميع المواد النووية المستخدمة في جميع الأنشطة النووية السلمية للدولة تخضع للضمانات.

ومن ثم لا تقتصر التزامات الوكالة على المواد النووية المعلنة فعلياً من قِبل الدولة، بل تمتد أيضاً إلى المواد المطلوب أن يُعلن عنها. ولكن نظراً لمحدوديات أدوات التحقق المتاحة للوكالة بموجب اتفاقات الضمانات الشاملة، لا تستطيع الوكالة في الممارسة العملية تقديم توكيدات ذات مصداقية، ليس فقط بشأن عدم تسريب المواد النووية المعلنة بل أيضاً بشأن عدم وجود مواد وأنشطة نووية غير معلنة، إلا فيما يتعلق بالدول التي دخل فيها اتفاق ضمانات شاملة وبروتوكول إضافي حيز النفاذ. ولما كان البروتوكول الإضافي أداة مهمة للتحقق الفعّال من قِبل الوكالة من الامتثال لالتزامات معاهدة عدم الانتشار فإنّ امتثال كل الدول له أمر أساسي. ومنذ أيار/مايو 2007 أبرمت سبع دول بروتوكولات إضافية وقامت تسع دول بإدخاله حيز النفاذ، ليصبح مجموع الدول التي لديها بروتوكولات إضافية 125 دولة ومجموع الدول التي أدخلته حيز النفاذ 88 دولة. ومن بين هذه الدول أربع من الدول الخمس الحائزة للسلاح النووي أدخلت بروتوكولاتها الإضافية حيز النفاذ .

ومن شأن إبرام البروتوكولات الإضافية وإدخالها حيز النفاذ في أقرب تاريخ ممكن أن يمكّن الوكالة من أداء مسؤولياتها الرقابية بطريقة أكثر شمولاً. ومن أجل تسهيل هذه العملية، قامت الوكالة منذ انعقاد اللجنة التحضيرية في عام 2007 بتنظيم أحداث تواصل خارجي متعددة حول الضمانات المقواة، في غابورون وجنيف وهانوي ونيويورك وسانتودومينغو وسيدني وڤيينا.

وكان أحد جوانب التركيز الأساسية الأخرى لهذه الفعاليات تعديل بروتوكولات الكميات الصغيرة لاتفاقات الضمانات الشاملة بُغية تيسير تنفيذ المقررات الصادرة عن مجلس محافظي الوكالة في أيلول/سبتمبر 2005 حول بروتوكولات الكميات الصغيرة، والتي ستسمح بتطبيق مزيد من إجراءات الضمانات في الدول ذات الأنشطة النووية المحدودة. وحتى آب/أغسطس 2008 كان عدد الدول التي لديها بروتوكولات كميات صغيرة مكملة لاتفاقات الضمانات المعقودة معها 99 دولة، من بينها 27 دولة وافقت على النص المنقّح لبروتوكول الكميات الصغيرة سواء عن طريق تعديل بروتوكول الكميات الصغيرة المعقود معها أو عن طريق توقيع اتفاقية ضمانات شاملة مع بروتوكول كميات صغيرة استناداً إلى النص النموذجي الجديد. هذا بالإضافة إلى أن دولتين قد ألغتا – حتى الآن – بروتوكولي الكميات الصغيرة المعقودين معهما واللذين لم يكونا قيد التنفيذ.

تمويل نظام الضمانات

يعتمد التنفيذ الفعّال لنظام الضمانات أيضاً على توفر الموارد المالية اللازمة. وتقوم الوكالة في الوقت الراهن بتطبيق نظام الضمانات على حوالي 950 مرفقاً في أكثر من 70 دولة بالاعتماد على الميزانية العادية للضمانات، التي تبلغ حوالي 110 مليون يورو سنوياً.

ومن الواضح أنّه لكي يتسنى للوكالة أن تواصل تقديم توكيدات تحقق ذات مصداقية، وأن تقوّي نظام ضماناتها، فإنّ تعقّد مهام التحقق التي تضطلع بها ينبغي أن يقابله توفير الموارد المطلوبة.

تنفيذ الضمانات

تُنشر استنباطات الأمانة واستنتاجاتها، التي تستند إلى تقويم كافة المعلومات المتاحة للوكالة في ممارسة حقوقها والوفاء بالتزاماتها، في التقرير السنوي الخاص بتنفيذ الضمانات. ويتناول تقرير عام 2007 اثنتين وثمانين دولة لديها اتفاقات ضمانات شاملة وبروتوكولات إضافية نافذة؛ و72 دولة لديها اتفاقات ضمانات شاملة نافذة لكن ليست لديها بروتوكولات إضافية؛ وأربع دول من بين الدول الخمس الحائزة لأسلحة نووية الأطراف في معاهدة عدم الانتشار ولديها اتفاقات ضمانات طوعية؛ وثلاث دول أبرمت اتفاقات ضمانات متعلقة بجوانب معينة.

الأمان والأمن النوويان

تنتظم أنشطة الوكالة في ميدان الأمان النووي في ثلاثة برامج عريضة وهي: أمان المنشآت النووية؛ وتنسيق الأمان النووي؛ والأمان الإشعاعي وأمان النفايات.

والأمان والأمن هما، في الأساس، مسؤوليتان وطنيتان، ولكن الإخفاق فيهما يمكن أن يؤدي إلى عواقب تتعدّى الحدود الوطنية. وفي عام 2007، ظلت الصناعة النووية تحقق مستوى عالياً من الأمان والأمن في جميع أنحاء العالم. وبرز بين الدول توافق آراء قوي على الحاجة إلى توخي اليقظة المستمرة في كلا المجالين. ومع تجدد الاهتمام بتوليد القوى النووية، يجب توجيه اهتمام والتزام مماثلين إلى تعزيز الأمان والأمن العالميين بقدر لا يقل طموحاً، بما يشمل التخطيط الكافي لإقامة بنية أساسية مستدامة للأمان.

وما زال خطر الإرهاب النووي يشكّل قلقاً للمجتمع الدولي. ومن أجل التصدي لذلك، تم إرساء إطار دولي للأمن النووي من خلال صوغ وإقرار سلسلة من الصكوك الدولية الملزمة قانوناً وغير الملزمة قانوناً. بَيد أنّ التقدم في إدخال هذه الصكوك حيز النفاذ، وبالأخص تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية، مازال بطيئاً.

ويُتوقع ظهور قوة دفع جديدة لهذه العملية من خلال التقدم المحرز نتيجة لإدخال الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي حيز النفاذ في عام 2007.

ضمان الأمن النووي أثناء الأحداث العامة الكبرى

واصلت الوكالة الدولية للطاقة الذريّة مساعدة الدول على ضمان الأمن النووي أثناء الأحداث العامة الكبرى، وأقامت مشاريع بالتعاون مع حكومتي البرازيل والصين في إطار التحضير لدورة ألعاب البلدان الأمريكية لعام 2007 ودورة الألعاب الأوليمبية لعام 2008، على التوالي. وشمل التعاون الذي قدّمته الوكالة الإمداد بمعدات الكشف عن الإشعاعات، وتوفير أحدث المعلومات، وعقد حلقات عمل وبرامج تدريبية وطنية.

الاتجار النووي غير المشروع

في تشرين الثاني/نوفمبر 2007 نظّمت الوكالة مؤتمراً دولياً حول الاتجار النووي غير المشروع عُقد في المملكة المتحدة لاستعراض الخبرة العالمية في مكافحة الاتجار غير المشروع والنظر في الإجراءات الدولية لمنع الاتجار والكشف عنه والتصدي له. وخلُص المؤتمر إلى أنّ الاتجار النووي غير المشروع مازال مصدر قلق دولي، وينبغي مواصلة بذل الجهود لإنشاء أنظمة تقنية وإدارية فعّالة للتحكم في حركة المواد النووية والمواد المشعة الأخرى ومنع الحركة غير الخاضعة للرقابة وغير المأذون بها والكشف عنها.

وقد أُنشئت قاعدة بيانات الوكالة الخاصة بالاتجار غير المشروع في عام 1995، وتتمتع الآن بالمشاركة الطوعية لحوالي مائة دولة. وحتى 30 نيسان/أبريل 2008، أبلغت الدول المشاركة في قاعدة البيانات عن 1.416 حادثة أو أكدت على نحوٍ آخر وقوعها. وانطوت 322 من هذه الحادثات على ضبط مواد نووية أو مصادر مشعة.

الاجتماع الاستعراضي الرابع حول اتفاقية الأمان النووي

في 14 نيسان/أبريل اجتمع في فيينا مسؤولو أمان نووي من كافة البلدان التي تنتج القوى النووية في العالم لاستعراض حالة

الأمان النووي على نطاق العالم. وترمي اتفاقية الأمان النووي إلى تعزيز الأمان النووي وثقافة الأمان وإدارة الأمان وتبادل المعارف بين الدول التي تنتج القوى النووية حالياً أو ستنتجها مستقبلاً. وحتى حزيران/يونيه 2008 بلغ عدد الدول الموقعة على الاتفاقية 65 دولة وعدد الأطراف المتعاقدة فيها 61 دولة. وجدير بالذكر أنّ جميع البلدان التي لديها محطات نووية عاملة هي أطراف في الاتفاقية حالياً.

التعاون التقني

دعت الوثيقة الختامية لعام 2000 إلى توسيع استخدام برنامج الوكالة للتعاون التقني. وقد تولى هذا البرنامج على مدى أكثر من أربعة عقود تنمية القدرات البشرية ودعم تشييد البنى الأساسية بغية ضمان استخدام التكنولوجيا النووية على نحو مأمون وآمن وسلمي.

بلغت موارد برنامج التعاون التقني في إجمالها حوالي 100 مليون دولار في عام 2007، مخصصة لإقامة مشاريع في 122 قطراً. وقد نُظمت 160 دورة تدريبية لفائدة 2287 مشاركاً، وأُوفدت 3546 بعثة خبراء، كما تم تدريب 1661 شخصاً حاصلاً على منحة دراسية وزائراً علمياً وقُدمت معدات ولوازم بقيمة 47 مليون دولار.

التكنولوجيا النووية

تمتد أنشطة الوكالة في مجال التكنولوجيا النووية من توليد الكهرباء في محطات القوى النووية إلى القضاء على الآفات باستخدام الإشعاعات واستخدام تقنيات النظائر في برامج التغذية وتنمية الموارد المائية وفي تشعيع الأغذية.

وحتى الوقت الراهن يتركّز استخدام القوى النووية في البلدان الصناعية. بيد أنّ النمط مختلف فيما يخص تشييد المفاعلات الجديدة، حيث إنّ 17 مفاعلاً من 35 مفاعلاً يتم بناؤها الآن توجد في البلدان النامية، كما تركّز معظم التوسع الذي حدث مؤخراً في آسيا وشرق أوروبا. ولكننا لا نشهد انبعاثاً للاهتمام بالطاقة النووية في هاتين المنطقتين فقط. فهناك عدد من البلدان، في الشرق الأوسط على سبيل المثال، تدرس بجدية استهلال برامج للقوى النووية. كما أنّ عدداً كبيراً من الدول التي لديها برامج نووية قائمة تعمل على توسيع قدرة التوليد النووي لديها إمّا عن طريق تشييد مفاعلات جديدة أو تمديد العمر التشغيلي للمفاعلات الموجودة. ومن المهم أن تُدار الزيادة المنظورة في استخدام القوى النووية إدارة صحيحة، مع أخذ جميع الجوانب الاقتصادية والمتعلقة بالأمان والأمن ومتطلبات عدم الانتشار بعين الاعتبار.

والدول – بالطبع – هي التي يحق لها أن تقرر كيفية التصدي للتحديات التي يفرضها نمو استخدام الطاقة النووية، وخاصة المسائل المرتبطة بدورة الوقود. وقد قُدم حتى الآن 12 اقتراحاً إلى أمانة الوكالة حول طرائق مختلفة لضمان الإمداد بالوقود النووي. وتغطي الاقتراحات نطاقاً واسعاً يتراوح بين إنشاء مخزون احتياطي من اليورانيوم ضعيف الإثراء كملاذ أخير تحت رقابة الوكالة إلى تقديم ضمان احتياطي للإمداد وإقامة مراكز دولية لإثراء اليورانيوم.

خاتمة

على مدى خمسين عاماً، ظلت الوكالة تعمل على استفادة البشرية من التكنولوجيا النووية، مع تقليص أخطارها. ومن المعروف جيداً أنّ حجر الزاوية في نظام عدم الانتشار – أي معاهدة عدم الانتشار النووي – قد اكتنفته خلال العقد الماضي مخاوف حول الامتثال لشروط المعاهدة وتجاذب متزايد بين جوانب المعاهدة ذات الصلة بعدم الانتشار وجوانبها ذات الصلة نزع السلاح. بَيد أنّ عدم الانتشار النووي ونزع السلاح يقوي أحدهما الآخر على نحو متبادل، وسوف تكون الوكالة في وضع جيد لتعزيز المستويين كليهما، وهي مستعدة للمساهمة في تقوية النظام أثناء هذا الوقت الحاسم.

وبالرغم من أنّ الدور الأساسي للوكالة هو التحقق من الوفاء بالتزامات عدم الانتشار التي تعهدت بها الدول بموجب معاهدة عدم الانتشار والمعاهدات الخاصة بالمناطق الخالية من الأسلحة النووية فإنّ النظام الأساسي للوكالة يكفل لها دوراً ممكناً في مساعدة الدول في التحقق من نزع السلاح النووي.

والواقع أن النظام الأساسي للوكالة يوجهها إلى ممارسة أنشطتها "طبقاً لسياسة الأمم المتحدة الرامية إلى تحقيق نزع سلاح مضمون يشمل العالم كله".

ويتطلب كلٌ من الأمان والأمن يقظة متواصلة، ويجب دائماً اعتبارهما عملية جارية. وعلى سبيل المثال، توجد اليوم ثغرات في نطاق تغطية المعاهدات الدولية ومدونات قواعد السلوك وفي تطوير وتطبيق البنية الأساسية المعيارية. ومن الضروري زيادة عدد الدول التي التزمت بالصكوك الدولية. ويتعين إعطاء سد هذه الثغرات أولوية عالية. ومع تزايد توقعات الدول ومتطلباتها فيما يتعلق بالاستخدامات المتزايدة للطاقة النووية، سوف تزداد كذلك الحاجة إلى أن تقدم الوكالة المساعدة على تعزيز اتباع نُهج أكثر فاعلية وتكاملاً حيال تعزيز الأمان والأمن النوويين.

هذا المقال مقتطف من البيان الرسمي للوكالة الدولية للطاقة الذريّة الذي أُلقي في اجتماع اللجنة التحضيرية لمعاهدة عدم الانتشار الذي عُقد في جنيف، سويسرا، في الثامن والعشرين من نيسان/أبريل 2008. وللاطلاع على النسخة الكاملة للبيان يمكنكم زيارة الموقع الشبكي: www.iaea.org.