تحدٍّ عالمي

بقلم: توميهيرو تانيغوتشي

الأنشطة النووية تتحوّل أكثر فأكثر إلى أنشطة متعدّدة الجنسيات، ولم تعد محصورة ضمن حدود البلد الواحد.

إن الوكالة الدولية للطاقة الذرّية، بما تضطلع به من دور بصفتها منظمةً رئيسيةً تُعنى بتعزيز التعاون الدولي فيما بين الدول الأعضاء فيها، تتمتّع بوضع فريد يؤهّلها لرصد الاتجاهات والقضايا والتحدّيات العالمية في مجال الأمن والأمان النوويين، وذلك من خلال طائفة واسعة التنوّع من الأنشطة ذات الصلة بإرساء معايير الأمان والمبادئ التوجيهية الخاصة بالأمن واستخدامها. وهنالك فرص هامة على وجه الخصوص تُتاح من خلال اتفاقية الأمان النووي والاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرّف في الوقود المستهلَك وأمان التصرّف في النفايات المشعّة، اللتين تُلزِمان الأطراف المتعاقدة على تقديم تقاريرها القطرية لاستعراضها من قِبل النظراء على الصعيد الدولي. وبالإجمال، تعتقد الوكالة الدولية للطاقة الذرّية أن المجتمع الدولي قد بلغ مستوى عالياً من الأمان في الأداء. ومع ذلك فإن اليقظة الشديدة لازمة دائماً لتحقيق الأمان، ولا مجال للرضا عن النفس في هذا المضمار الخطِر. وكثيراً ما كان المدير العام للوكالة ينبّه في هذا الصدد بأن «الأمان ينبغي أن يعتبر دائماً عملاً جارياً ولما يكتمل بعد».

واليوم، أخذ يزداد الاهتمام ببرامج القوى النووية، ويتسارع التوسّع في البرامج القائمة. وهنالك سبعون بلداً تقريباً تنظر في وضع برامج الكهرباء النووية، أو أعربت عن اهتمامها بهذا الموضوع. وكثير من العاملين في الأمر يشيرون إلى هذا الاهتمام المتجدّد بأنه «نهضة نووية». أما أنا فأنظر إلى هذا الواقع من ناحيتي على أنه «حياة جديدة»، لأن المجتمع النووي يحتاج إلى أفكار جديدة وإلى تفكير ابتكاري من أجل التصدي إلى التحديات الجديدة، بدلاً من الاكتفاء بإحياء «تلك الأيام الطيّبة القديمة». وهذا التصوّر الإدراكي لحياة جديدة وثيق الصلة على وجه الخصوص بالنسبة إلى البلدان الداخلة حديثاً في هذا المضمار، ولا سيما في آسيا حيث استمر بذل جهود بالغة الدلالة في سبيل تطوير برامج القوى النووية طوال العقدين الأخيرين من الزمن.

كما إن الأعمال التجارية والأنشطة النووية، وكذلك التحدّيات النووية، أصبحت اليوم متعدّدة الجنسيات وعالمية على نحو متزايد من حيث طبيعتها، ولم تعد محصورة ضمن حدود أي واحد من البلدان؛ بل على العكس من ذلك، فإن أيّ نشاط نووي في أحد البلدان من شأنه على الأرجح أن يتجاوز الحدود الوطنية لكي يشمل الحكومات والمنظمات غير الحكومية والصناعة ووسائل الإعلام الجماهيري في كثير من البلدان. وهذه الحقيقة الواقعية سوف تستمر في طرح تحدّيات على المجتمع النووي الدولي أن يتصدّى لها، وهي تتراوح بين التوريد المحدود فيما يخصّ المكوّنات الرئيسية للمفاعل، والاستجابة العاجلة في حالات الطوارئ العابرة للحدود، وكيفية إدارة التعامل مع التنوّعات الثقافية. وعلى سبيل المثال، لعلّكم قرأتم عن عملية إنشاء مفاعل الماء المضغوط الفنلندي الأوروبي والتحديات التي وُوجهت من جرّاء التعدّد الثقافي والتعدّد اللغوي لدى المتعاقدين من الباطن وطواقم العاملين في الإنشاء. ومن ثم فإن تلك التعقيدات المنبثقة عن تعدّد الجنسيات، التي تُواجَه عبر سلسلة مراحل التوريد والاستخدام والتأثير، تتطلّب تحسين التواصل وتعزيز التعاون والإشراف المناسب من جانب البائعين والقائمين بالتشغيل والرقابيين بغية ضمان الحفاظ على نوعية المنتجات وعلى الكفاءة التنظيمية.

إن الفرص المتاحة، وكذلك التحديات المواجَهة اليوم، قد عزّزت مستوى التعاون الدولي في سبيل منع وقوع حادث خطير آخر أو حدَث إرهابي آخر، وكذلك مستوى التنسيق في الاستجابة من أجل التصدي لذلك على الصعيد الدولي في حال وقوعه ثانية. وفي هذا الصدد، أودّ أن أشاطركم الحديث عن مجالات التركيز الرئيسية لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرّية بشأن مواصلة العمل على تحسين الأمان والأمن النوويين، والمضيّ قُدماً في تعزيز التعاون الدولي الفعّال

دور الوكالة الدولية للطاقة الذرّية في الأمان والأمن النوويين

تضطلع الوكالة بتسهيل التعاون الدولي وتعزيزه فيما بين الدول الأعضاء فيها من أجل استحداث معايير للأمان ومبادئ توجيهية للأمن من نوعية رفيعة ومن أجل استخدامها أيضاً. وبناءً على طلب الدول الأعضاء، تقدّم الوكالة أيضاً استعراضات مختلفة يقوم بها النظراء، وخدمات استشارية، وتنظّم مناسبات تدريبية تقوم على هذه المعايير والمبادئ التوجيهية. وإضافة إلى ذلك، فإن الوكالة هي الجهة التي تُودَع لديها الاتفاقيات الدولية الهامة الملزِمة قانوناً بشأن الأمن والأمان، وكذلك الصكوك الدولية الأخرى الهامة وغير الملزِمة.

مجالات التركيز الرئيسية

مجال التركيز الرئيسي الأول لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرّية يتعلق بأمن وأمان المرافق والأنشطة النووية القائمة حالياً. وكما تعلمون فإن أيّ حدث خطير الشأن فيما يخص الأمان أو الأمن في أي بقعة من العالم ينطوي على تبعات دائمة تطال أيّ بقعة أخرى، ويؤدي إلى تضاؤل الثقة والدعم اللازمين لاستحداث برنامج نووي جديد أو توسيع نطاق برنامج قائم من قبلُ.

من خلال التجربة تكوّن رأي مشترك على نطاق واسع بأن عمليات التقييم الذاتي والاستعراض التي يقوم بها النظراء هي أدوات قيّمة تساعد على ضمان بلوغ مستويات عالية في الأداء الذي يحقّق الأمن والأمان في هذا الميدان. والواقع أن هذه الأدوات تكاد أن تكون الآن إلزامية لدى الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. حسبما ذُكر في توجيه إداري اقترحته حديثاً المفوضية الأوروبية. وإن برنامجي خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وفرق استعراض أمان التشغيل، يُعتبران من أبرز خدمات الاستعراض من جانب النظراء المعروفة التي تقدّمها الوكالة إلى الدول الأعضاء فيها. وقد استضافت محطات القوى النووية في الولايات المتحدة الأمريكية ست بعثات قامت بها فرقة استعراض أمان التشغيل منذ عام ١٩٨٧. وحظيت تلك البعثات بتقييم رفيع لدى الخبراء المنتسبين إلى تلك المرافق النووية، والخبراء المشاركين، على السواء. ويسرّني جداً أن أنوّه بأن الولايات المتحدة قد طلبت إيفاد بعثة استعراض من جانب النظراء ضمن إطار خدمة الاستعراضات الرقابية المتكاملة، وسوف تقوم البعثة بمهمتها في العام ٢٠١٠. وإنني واثق بأن ذلك سوف يتيح فرصة ثمينة للتعلّم المتبادل، للولايات المتحدة وللبلدان المشاركة الأخرى أيضاً.

في حين أن محطات الكهرباء النووية قد جعلت من الاستعراضات التي يقوم بها النظراء وعمليات التقييم الذاتي ممارسات شائعة ذات قيمة، فإن هنالك تطبيقات نووية أخرى كثيرة جارية في أنحاء العالم لم تأخذ بها. ولا ريب في أن المجتمع النووي الدولي يمكن أن يحسّن أداءه في هذا الصدد.

وأما مجال التركيز الرئيسي الثاني لدى الوكالة فهو دعم استحداث برامج قوى نووية جديدة على نحو يستوفي شروط الأمان والأمن. علماً بأن المعرفة الجمعية المستمدة ممّا يربو على خمسة عقود زمنية من عمر الخبرة المكتسبة على النطاق العالمي تُعدّ مورداً لا تُقدَّر قيمته بثمن بالنسبة إلى أولئك الذين ينظرون في مسألة استحداث برامج لتوليد الكهرباء بالطاقة النووية لأول مرّة. وبهذا المعنى يجدر القول بأن الوكالة الدولية للطاقة الذرّية قد دأبت على تعديل معاييرها ومبادئها التوجيهية وخدماتها الحالية ومواصلة تحسينها، بحيث تلبّي على نحو أفضل احتياجات تلك البلدان التي تباشر استحداث برامج قوى نووية جديدة.

النظام العالمي للأمان والأمن النوويين

مجال التركيز الرئيسي الثالث لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرّية هو مواصلة تحسين النظام العالمي المطبّق في يومنا هذا باعتباره الإطار الدولي للأمان والأمن النوويين في العالم قاطبة. وأرجو أن تتيحوا لي توضيح هذا المفهوم بإيجاز. بعبارة عامة، يمكن القول بأن النظام العالمي للأمان والأمن النوويين يعبّر عن توافق الآراء الذي انبثق عقب حادث تشيرنوبيل في عام ١٩٨٦، على منع وقوع حادث نووي خطير آخر. ثم أبرزت هجمات ١١ أيلول/سبتمبر الإرهابية أيضاً حاجة ماثلة كذلك، ولكنها هذه المرة في مجال الأمن والحماية من الإرهاب.

وبعبارة أكثر تحديداً، يمكن القول بأن النظام العالمي للأمان والأمن النوويين يتألّف من أطر العمل المؤسّسية والقانونية والتقنية الخاصة بضمان أمان وأمن المرافق والأنشطة النووية في العالم قاطبة بأسلوب أكثر تنسيقاً على الصعيد الدولي. والأساس الذي يقوم عليه هذا النظام العالمي يتكوّن من البنى التحتية الوطنية الراسخة لدى البلدان التي تنشط في المشاركة في الجهود الدولية الرامية إلى تحسين الأمان والأمن النوويين. وأما العناصر الرئيسية الجديدة في النظام العالمي التي بُوشِر وضعها موضع التنفيذ منذ منتصف التسعينات، فهي الصكوك الدولية، الملزِمة قانوناً منها وغير الملزمة على حد سواء، ومنها مثلاً الاتفاقيات ومدوّنات قواعد السلوك. وهذه العناصر تؤدي مفعولها معاً بتآزر مع المعايير والمبادئ التوجيهية واستعراضات النظراء وشبكات المعارف الدولية الرامية إلى دعم البنى التحتية الوطنية والإقليمية القائمة ومواصلة تعزيزها، ممّا يساعد من ثَمّ على منع وقوع حادث نووي أو حَدَث إرهابي خطير آخر، أو إلى تحسين الاستجابة في التصدي لذلك في حال وقوع أيّ منهما. وأثناء اجتماع مجلس محافظي الوكالة الأخير الذي عُقد في آذار/مارس، استلهمتُ أنا بصفةٍ خصوصيةٍ أفكاراً هامة من البيانات التي أدلت بها دول أعضاء كثيرة، وبخاصة البلدان التي هي في عداد المورّدين الرئيسيين للتكنولوجيات النووية، كالولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا واليابان، التي شجّعت بقوة البلدانَ المستجدّة في الولوج في هذا المضمار على أن تنشط في المشاركة في النظام العالمي.

إحدى المسائل المحدّدة الجديرة بالاهتمام من قِبل المجتمع النووي الدولي والوكالة الدولية للطاقة الذرّية في تحسين النظام العالمي، هي مسألة زيادة التآزر بين جانبي الأمان والأمن إلى أقصى حد. علماً بأن مبادئ الأمان الأساسية لدى الوكالة تنطوي من قبلُ على التسليم بأن تدابير الأمان وتدابير الأمن يجب تصميمها وتنفيذها معاً بأسلوب متكامل، وذلك لكي لا تؤدي التدابير الأمنية إلى تعريض تدابير الأمان للخطر، والعكس صحيح أيضاً. وإن القاعدة الحديثة العهد بشأن أمن مفاعلات القوى النووية، الصادرة عن الهيئة الرقابية النووية في الولايات المتحدة، التي تنصّ على تعزيز الترابط بين الأمان والأمن، لهي مثال جيد على تحقيق تحسّن في هذا المجال.

التعاون الدولي

أعتقد فعلاً بأن الأداء بشأن الأمان النووي على الصعيد العالمي لا يزال جديراً بالثناء. لكنني أعتقد أيضاً في الوقت نفسه، بأن الحاجة إلى اليقظة الشديدة ومواصلة التحسين واتّباع أسلوب جديد في التفكير، هي حاجة باتت تُسلَّط الأضواء عليها من خلال ولوج الداخلين الجُدد في هذا المضمار، وتسارع توسيع نطاق برامج الكهرباء النووية القائمة حالياً، وتبسيط مؤشّرات الأداء بشأن الأمان، وتزايد اتسام الأنشطة النووية الجارية اليوم بطبيعة متعدّدة الجنسيات وعالمية. والوكالة الدولية للطاقة الذرّية ملتزمة بتعزيز التعاون الدولي بغية المساعدة على الحفاظ على مستوى عالٍ من الأمان والأمن النوويين، ومواصلة تحسين النظام العالمي المتوخّى لتحقيق هذا الغرض.

نائب المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرّية توميهيرو تانيغوتشي هو رئيس إدارة الأمان والأمن النوويين.
البريد الإلكتروني: t.taniguchi@iaea.org

المقالة تستند إلى بيان أُلقي في مؤتمر المعلومات الرقابية التابع للهيئة الرقابية النووية في الولايات المتحدة الأمريكية، الذي عُقد في ١٠ آذار/مارس ٢٠٠٩