مفيدة ومسؤو

بقلم: يوكيا أمانو

سيتسنى لما يربو على عشرين دولة جديدة، منها العديد من البلدان النامية، تطوير أولى محطاتها لتوليد الطاقة النووية في غضون عقدين من الزمن، مما يدعونا إلى الاحتفال. فمن شأن الطاقة النووية أن تسهم إسهاماً كبيراً في تحقيق التنمية الاقتصادية وأن تساعد في التخفيف من آثار تغير المناخ كما لا ينبغي أن يكون استخدام هذه الطاقة حكراً على البلدان الثرية.

غير أن البدء بإنتاج الطاقة النووية هو أمر شديد التعقيد، وتدعو الحاجة إلى تعزيز التعاون الدولي للتحقق من القيام بذلك على نحو سليم. ومع تزايد استخدام الطاقة النووية، يتعين على مزودي التكنولوجيا في هذا المجال تحمل مسؤولية خاصة تتجاوز مجرد بناء وتسليم المحطات النووية، إذ عليهم أن يضطلعوا بدور الشركاء الذين يمكن للمشغلين الاعتماد عليهم طوال فترة تشغيل محطات الطاقة.

أما بالنسبة للزبائن الجدد، فتقع على عاتقهم مسؤولية توفير البنى الأساسية الضرورية واحترام أعلى معايير السلامة والأمن واستحداث إطار قانوني سليم وإعداد هيكل تنظيمي مستقل. فضلاً عما تقدم، فإن عليهم أن يدركوا بأنهم سيتحملون مسؤولية ستستمر لمئات السنوات القادمة إذا ما أخذنا في الاعتبار مسألة التخلص من النفايات النووية.

وتعد الطاقة النووية من التكنولوجيا المتطورة، إذ تحسن أداؤها وقلت كلفتها خلال العقدين المنصرمين كما ازدادت جاذبيتها بفضل التحسن الهائل الذي طرأ على سجلها في مجالي السلامة والأمن غداة كارثة تشيرنوبل.

وبينما يخضع قرار البدء بتطوير الطاقة النووية للسيادة الوطنية، فإن الوكالة توفر للبلدان الراغبة بالبدء باستخدام هذه الطاقة المساعدة في جميع مراحل هذه العملية كما أعدت الوكالة مجموعة من المفاهيم الأساسية لكفالة تطوير الطاقة النووية بأسلوب مفيد ومسؤول ومستدام.

ويعني تطوير الطاقة النووية بأسلوب مفيد أن تكون هذه الطاقة فعالة من حيث التكاليف ويمكن الوثوق بها وأن تترتب عليها فوائد واضحة على غرار تقليص انبعاثات غاز الكربون.

ويعني تطوير الطاقة النووية بأسلوب مسؤول أن على البلدان أن تمتثل لأعلى معايير السلامة والأمن وأن تطبق ضمانات الوكالة حتى يتسنى للوكالة التحقق من استخدام المواد النووية للأغراض السلمية حصراً. ويتعين على جميع البلدان الحائزة على الطاقة النووية أن تحترم اتفاقية الأمان النووي والاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة. وتشجع جميع البلدان على تطبيق ما يعرف بالبروتوكول الإضافي لاتفاق الضمانات الذي وقعته مع الوكالة، مما يسهم في تعزيز الشفافية عبر منح مفتشي الوكالة المزيد من الصلاحيات.

أما تطوير الطاقة النووية على نحو مستدام فيعني ضرورة أن تتاح الطاقة النووية على نحو يمكن التنبؤ به طوال عقود عدة لتبرير التكاليف الباهظة المترتبة على بناء مفاعلات الطاقة النووية، وأن يتم ذلك بأسلوب لا يضر بالبيئة.

كما تتطلب الاستدامة أيضاً ثقة البلدان التي تعتزم تطوير الطاقة النووية بأنها ستحصل على إمدادات الوقود النووي الضرورية. وفي عام ٢٠٠٩، وافق مجلس محافظي الوكالة على اقتراح روسي يقضي بإنشاء احتياطي من اليورانيوم يمكن للمدير العام إتاحته لبلد ما في حال قُطعت عنه الإمدادات لأسباب غير تجارية.

دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية

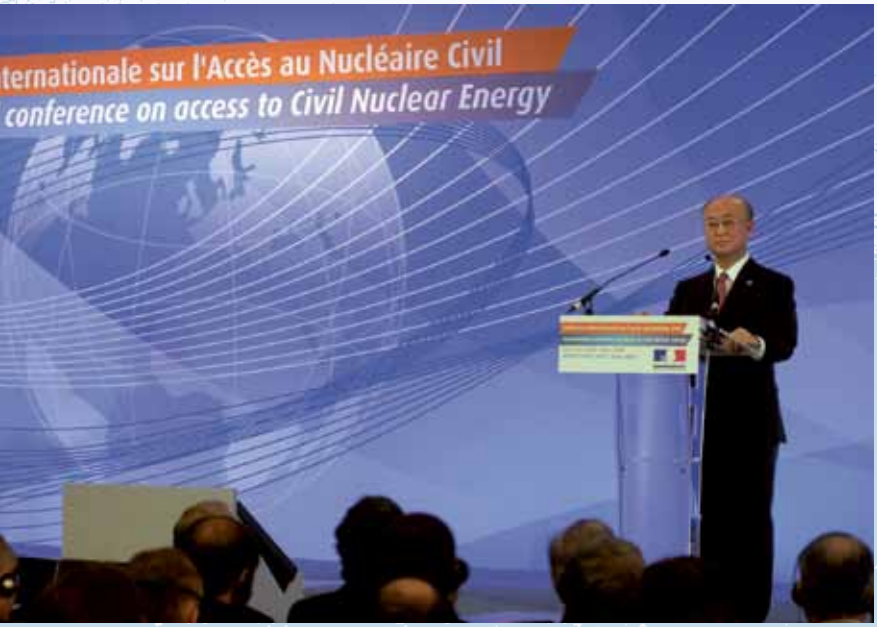
تؤدي الوكالة دوراً رئيسياً على صعيد المساعدة في تقاسم مزايا الطاقة النووية مع البلدان المعنية. وتولي الوكالة في هذا الصدد عناية خاصة للامتثال لأعلى معايير السلامة والأمن كما تطبق ضمانات للتحقق من أن جميع الأنشطة النووية في الدول الأعضاء تنفذ للأغراض السلمية حصراً.

وتضطلع الوكالة بهذا الدور عبر عدد من مجالات عملها الرئيسية.

إذ توفر أولاً التوجيهات العملية للبلدان التي تدرس ما إذا كانت الطاقة النووية مناسبة لها. وتحدد اثنتان من وثائق الوكالة الأساسية ببساطة ووضوح كل ما يتعين على هذه البلدان القيام به.

لة ومستدامة

تحتل الوكالة مكانة تتيح لها مساعدة البلدان التي ستباشر تطوير الطاقة النووية على القيام بذلك على نحو مدروس ومأمون وآمن.



وتحمل إحدى هاتين الوثيقتين عنوان «اعتبارات يلزم مراعاتها عند استهلال برامج الطاقة النووية»، وتتضمن كل المسائل التي يتعين على متخذي القرار النظر فيها لكفالة تطوير الطاقة النووية على نحو مفيد ومسؤول ومستدام.

وتحمل الوثيقة الثانية عنوان «مراحل تطوير البنى التحتية الوطنية الخاصة بالطاقة النووية». وتحدد هذه الوثيقة بأسلوب منهجي جميع المراحل التي ينبغي أن تسترشد بها البلدان لدى تحضير بناها التحتية الضرورية للطاقة النووية، وتشمل هذه المراحل الإطار القانوني والتنظيمي المناسب، والمشاغل الهندسية والمالية والبيئية، ومسائل الأمان والأمن، ونظام الضمانات المناسب. وقد صممت هذه المراحل لمساعدة البلدان على تحقيق التقدم، لا من أجل وضع العراقيل في طريقها.

ويتمثل الدور الرئيسي الثاني للوكالة في أنشطة الاستعراض. إذ تقوم الوكالة، نزولاً عند طلب تقدمه إحدى الدول الأعضاء، بإنشاء فرق خبراء تجري استعراضاً تفصيلياً لمسائل كسلامة تشغيل المرافق النووية، وفعالية النظام التنظيمي، والتقدم الإجمالي المحرز على صعيد الاستعداد لتطوير الطاقة النووية. ويتمتع نظام استعراض النظراء هذا – الذي ينطوي على تشاطر المعلومات والخبرات بين الخبراء–بقيمة هائلة، إذ يسهم في زيادة الشفافية مما يعود بالفائدة على الجميع.

وتوفر الوكالة طائفة واسعة من دورات التدريب للدول الأعضاء، إذ تنظم مثلاً دورات تقنية متخصصة جداً للمهندسين والعلماء النوويين كما تسهم في تنظيم دورات في مجال القانون النووي في مدينة مونبلييه الفرنسية. وتساعد هذه الدورات التدريبية البلدان على تعزيز خبراتها حتى يتسنى لها اتخاذ قرارات مدروسة وكي تكون جاهزة تماماً للتعامل مع الموردين والمستشارين والرابطات الصناعية ومع سائر الحكومات.

وتؤدي الوكالة دوراً نشطاً على صعيد الإسهام في تطوير التكنولوجيا، وخير مثال على ذلك المشروع الدولي المعني بالمفاعلات النووية ودورات الوقود التجديدية. ولا بد من مواصلة الابتكار والتجديد في مجال التكنولوجيا النووية، إذ تتيح المفاعلات السريعة مثلاً إطالة مدة حياة موارد اليورانيوم من مئات السنين إلى آلاف السنين، كما تتيح خفض التكاليف وتقليص كمية النفايات النووية.

الخلاصة

دعوني أقول مجدداً إن هدفنا المشترك يتمثل في مساعدة البلدان التي ستطور الطاقة النووية على القيام بذلك على نحو مدروس ومربح وسليم وآمن. وليس لدي أي شك في أن هذا المؤتمر سيفضي إلى تحسين التنسيق وسيساعد في بلوغ الهدف الذي حدده النظام الأساسي للوكالة، أي «تعجيل وتوسيع مساهمة الطاقة الذرية في السلام والصحة والازدهار في العالم أجمع».

المدير العام للوكالة يوكيا أمانو يتحدث خلال المؤتمر الدولي بشأن الانتفاع بالطاقة النووية للأغراض المدنية الذي عقد في باريس في فرنسا في الثامن من آذار/مارس ٢٠١٠. (الصورة: وكالة الطاقة النووية/منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي).

يشغل يوكيا أمانو منصب مدير عام الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
يستند هذا المقال إلى البيانات العامة التي أدلى بها المدير العام في آذار/مارس ٢٠١٠ خلال المؤتمر الدولي بشأن الانتفاع بالطاقة النووية للأغراض المدنية. واستضافت هذا المؤتمر الذي عقد في باريس في فرنسا وكالة الطاقة النووية/منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والحكومة الفرنسية.