

3 August 2023
Arabic
Original: English

اللجنة التحضيرية لمؤتمر الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لاستعراض المعاهدة عام 2026

الدورة الأولى

فيينا، 31 تموز/يوليه - 11 آب/أغسطس 2023

الأمان والأمن النوويان في خدمة تطوير الطاقة النووية وتطبيقاتها

ورقة عمل مقدمة من فرنسا

- 1 - وفقا للمادة الرابعة من معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، تتمتع جميع الدول بحق غير قابل للتصرف في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، مما يتيح الوصول إلى الطاقة والتطبيقات الخفيفة الكربون بما يسمح بتحقيق أهداف التنمية المستدامة، مثل النمو الاقتصادي والصحة الجيدة والرفاه.
- 2 - وقد أبرزت الحوادث النووية الحاجة إلى معايير أمان أعلى للاستخدام الآمن والمسؤول للطاقة النووية، من أجل توفير طاقة نووية مستدامة يمكن أن تلبّي الاحتياجات المستقبلية من الطاقة ومن غير الطاقة. وقد حدثت هذه الأحداث بالمجتمع الدولي إلى تشديد متطلبات الأمان النووي بهدف منع الحوادث والحد من عواقبها الإشعاعية على السكان والبيئة.
- 3 - وفي القطاع الصناعي، أدى الحادث الذي وقع في غويانيا، البرازيل، في عام 1987 إلى زيادة الوعي في أوساط المجتمع الدولي بضرورة تنظيم استخدام المصادر المشعة.
- 4 - وفي القطاع الطبي، في فرنسا وحدها، وقع منذ سنين نحو 20 حادثا يمكن اعتبارها خطيرة بوجه خاص، مثل تلك التي وقعت في مجال المعالجة الإشعاعية في غرونوبل في عام 2003، وفي ليون وتور في عام 2004، وكذلك في إبينال بين عامي 2001 و 2006 وفي تولوز في عامي 2006 و 2007. وكانت نتيجة كشف متأخر عن الأخطاء وأظهرت مشاكل تنظيمية كبيرة، أبرزها عدم مراعاة قواعد إدارة الجودة الأساسية.
- 5 - ومن المرجح أن تتراجع ثقة الجمهور بسبب مثل هذه الحوادث في حين أن هذه الثقة ضرورية من أجل ترسيخ وتعزيز قبول هذه التكنولوجيا من قبل الجمهور في المدى الطويل. ونظرا للحاجة المتزايدة للطاقة النووية، تطلّب ثقة الجمهور في صلاحية استخدام هذه الطاقة لمواجهة تحديات تغير المناخ وتحقيق أهدافنا أولوية تستدعي استخدام الطاقة استخداما آمنا يتسم بالمسؤولية والشفافية.



أولا - وجود بيئة قانونية دولية تفضي إلى تعزيز التعاون بين الدول

- 6 - يجري تطوير الطاقة النووية والتطبيقات النووية في الصناعة والطب ضمن إطار دولي للأمان والأمن النوويين يستند إلى سلسلة من الصكوك القانونية الدولية. ولا تشمل هذه الصكوك اتفاقيات ملزمة قانونا فحسب⁽¹⁾، بل تشمل أيضا مدونات سلوك وتوصيات غير ملزمة⁽²⁾.
- 7 - ويساعد تنفيذ الدول لهذه الصكوك القانونية على تيسير وتنظيم نشر التكنولوجيات النووية، ولا سيما عن طريق التعاون الدولي.
- 8 - وتشجع الاجتماعات المنتظمة لتقييم تنفيذ مختلف الصكوك القانونية التعاون الدولي. وتتيح هذه الاجتماعات الدولية فرصا، من بين أمور أخرى، لتعزيز ما يلي:
- (أ) تبادل أفضل الممارسات، مما يساعد على مواصلة تحسين نظم الأمان والأمن النوويين وتعزيز يقظة الدول والوكالات في مواجهة المخاطر النووية؛
- (ب) موازنة إجراءات الأمان، مع ضمان سيادة الدول في هذه المناطق؛
- (ج) تبادل أساسيات نظم الأمان والأمن الوطنية من خلال تقرير وطني يشرح التنفيذ العملي للأحكام المنصوص عليها في الصكوك ذي الصلة.

وبالنسبة لمشغلي الصناعة النووية، يمكن أن يكون لموازنة إجراءات الأمان فوائد أكيدة لنشر التكنولوجيات النووية على نطاق واسع. ومن هذا المنطلق، على سبيل المثال، أطلقت الوكالة الدولية للطاقة الذرية مبادرة التنسيق والتوحيد القياسي في المجال النووي، وبدأ الاتحاد الأوروبي الشراكة بشأن المفاعلات النمطية الصغيرة (شراكة ما قبل المفاعلات النمطية الصغيرة)، وكلاهما يهدف إلى تعزيز الحوار فيما بين المنظمين، وفيما بين مشغلي الصناعة من جهة، وبين المنظمين ومشغلي الصناعة من جهة أخرى. وعلاوة على ذلك، ويهدف تقييم أمان هذه التكنولوجيات الجديدة، أنشأت لجنة أمان المنشآت النووية في وكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي في عام 2021 فريقا من الخبراء لتحديد أوجه القصور في المعارف العلمية الحالية وترتيب أولوياتها ووضع التوصيات لمعالجتها.

ثانيا - الشفافية والحوار، عاملان أساسيان لثقة الجمهور

- 9 - تستند ثقة الجمهور في التكنولوجيات النووية على وجه الخصوص إلى شفافية عملية صنع القرار وإلى مشاركة الجهات الفاعلة. ويشكل الحوار المستمر بين ممثلي الدول والمجتمع المدني بشأن قضايا الأمان والأمن جزءا من نهج شامل يشجع على تبادل المعارف التقنية والعلمية من أجل تقييم القضايا والمخاطر المرتبطة باستخدام الطاقة النووية، والحفاظ على اليقظة بين الجهات الفاعلة بشأن مسائل بالغة الحساسية ولكنها أساسية فيما يتعلق باستخدام المسؤول لهذه الطاقة. ويتبع العديد من المؤتمرات الدولية

(1) تحديدا اتفاقية الأمان النووي، والاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة، واتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي، واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، والاتفاقية الدولية لمنع أعمال الإرهاب النووي، والتعديل لاتفاقية الحماية المادية للمواد النووية واتفاقية الحماية المادية للمواد النووية.

(2) تحديدا مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها ومدونة قواعد السلوك المتعلقة بأمان مفاعلات البحوث وتوصيات الأمان النووي بشأن الحماية المادية للمواد النووية والمنشآت النووية.

أيضا هذا النهج المتمثل في شفافية الدول إزاء شعوبها. وفيما يتعلق بالأمن النووي، يجب أن يسلط هذا الحوار الضوء على أهمية بقاء البيانات الحساسة في جوهرها سرية.

ثالثا - التعاون التقني

10 - التعاون التقني ضروري لكي تتقاسم الدول فوائد التطبيقات النووية على نطاق أوسع ولكي تُعمل بشكل ملموس حق الدول غير القابل للتصرف في استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية. وفي ذلك الصدد، تشكل الرعاية الصحية، ولا سيما المعالجة الإشعاعية، موضوعا هاما لتيسير الوصول إلى التكنولوجيات المتقدمة للكشف عن السرطان وعلاجه. وتعمل مبادرة "أشعة الأمل" التابعة للوكالة الدولية للطاقة الذرية بشكل كامل لتحقيق هذه الغاية.

11 - غير أن بناء القدرات فيما بين الدول المعنية وزيادة استخدام هذه التقنيات لا يخلو من المخاطر. ويستلزم درؤها تحديدا وضع أطر تنظيمية قوية وتوفّر مهارات عالية التخصص. وهكذا، يمكن للدول في الأجل الطويل، من خلال وضع لوائح وطنية وتطوير المهارات المتعمقة والخبرات الوطنية في مجال الطب النووي، أن تستفيد من التعاون التقني بجميع جوانبه في ظل ظروف جيدة للأمان والأمن.

رابعا - مبادئ توجيهية للأمان والأمن لتشجيع التجارة في المصادر المشعة

12 - تشكل المبادئ التوجيهية المتعلقة باستيراد المصادر المشعة وتصديرها إضافة مفيدة إلى مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، وذلك بتيسير الاتجار بهذه المصادر في ظل ظروف أمان ملائمة. وهي تكفل على وجه الخصوص تنسيق الضوابط التنظيمية فيما بين البلدان.

خامسا - ثقافات الأمان والأمن، المكونات الأساسية في الاستخدام المسؤول للتكنولوجيات النووية

13 - لا يمكن تحقيق أهداف حماية الناس والبيئة ولا الحفاظ على إمدادات الطاقة والتطبيقات النووية التي تقوم عليها جميع أحكام الأمان النووي في أي بلد، من دون النظر في قضايا الأمن النووي.

14 - وفي السياق الراهن، تظل الحماية المادية للمنشآت النووية والحفاظ على سلامتها المادية على رأس الأولويات، إلى جانب خطر الإرهاب النووي أو الإشعاعي، الذي يجب أن يؤخذ في الحسبان الآن أكثر من أي وقت مضى.

15 - ومع الاستخدام الواسع النطاق للأدوات الرقمية، فإن ضعف نظم المعلومات والتهديدات الداخلية على وجه الخصوص هما عنصران من عناصر الأمن النووي اللذان يزيدان المخاطر زيادة كبيرة، بما في ذلك ما يتعلق بوظائف الأمان في المنشآت النووية والمصادر المشعة. وفي مواجهة هذه التهديدات، يجب استكمال الاستراتيجيات التنظيمية والأحكام التكنولوجية المنفذة لحماية نظم المعلومات، والتخفيف من التهديدات الداخلية، وضمان سير عمل المنشآت بسلاسة وأداء دورها كاملا في نهاية المطاف، عبر مشاركة ثقافات الأمان والأمن النوويين.

- 16 - وفي هذا الصدد، يجب أن تُبرَز ثقافات الأمان والأمن أن الأمان والأمن النوويين مسألة تخص الجميع في المنظمات، لضمان مصلحة الجميع.
- 17 - ويظهر هذا فيما يلي:
- وجود يقظة دائمة من جانب كل جهة فاعلة لخدمة المجموعة، والتنبيه المستمر فيما يتعلق بتشغيل المنشآت والتنظيم في الموقع؛
 - تنفيذ تدابير يفهمها جميع الأطراف ومكيفة مع الروتين اليومي للمنظمات؛
 - توفر ظروف عمل مؤاتية لتبادل المعلومات ومشاركة الآراء بين الجهات الفاعلة على أساس الثقة وحسن النية والأخلاقيات والإنصاف، ليكون تبادل المعلومات مجديا ويضمن الكشف عن أي مسألة والإبلاغ عنها؛
 - إيلاء أولوية للحفاظ على المعرفة العلمية وتطويرها لصالح الأجيال القادمة؛
 - التعاون الفعال بين دوائر الدولة ومنظماتها.

سادسا - خاتمة

- 18 - في الختام، فإن الأمان والأمن النوويين هما من المنافع العامة التي يجب أن نطورها ونعززها لتزويد الشعوب بإمكانية الوصول المشروع والعادل إلى التكنولوجيات النووية بغية تيسير الحصول على خدمات الرعاية الصحية وإنتاج الكهرباء والتنمية الاقتصادية، فضلا عن مكافحة تغير المناخ.
- 19 - وفي حين تتطور ثقافات الأمان والأمن النوويين ضمن إطار وطني في المقام الأول، فإنها لكي تنضج تماما تستلزم تبادلات يتيحها التعاون الدولي وتيسرها الصكوك القانونية القائمة، سواء كانت ملزمة أم لا.
- 20 - وأخيرا، فإن تطوير ومشاركة ثقافات الأمان والأمن أمران أساسيان لتعزيز ثقة الجمهور في هذه الطاقة، وهي نتيج بدورها توفر دعم الجمهور لزيادة استخدام هذه التكنولوجيات والتطبيقات المختلفة بكل تنوعها، بما يعود بالنفع على جميع سكان العالم.