

# اللجنة التحضيرية لمؤتمر الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لاستعراض المعاهدة عام ٢٠٢٠

الدورة الثانية

جنيف، ٢٣ نيسان/أبريل - ٤ أيار/مايو ٢٠١٨

## الأمن النووي في سياق معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية

ورقة عمل مقدمة من إسبانيا وأستراليا وكندا

### أولاً - مقدمة

١ - تقدم هذه الورقة فكرة عن كيفية توافق مسألة الأمن النووي مع معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (معاهدة عدم الانتشار)<sup>(١)</sup>. وتقترح ورقة العمل هذه أن تكون مسألة الأمن النووي حاضرة باعتبارها عنصراً مشتركاً بين الركائز المختلفة في اللجان التحضيرية المقبلة لمعاهدة عدم الانتشار، وفي الاجتماعات ذات الصلة المعقودة خلال دورة الاستعراض الحالية للمعاهدة؛ وأن تظهر هذه الفكرة في مرجع إلى الأمن النووي يدرج في الوثيقة الختامية لمؤتمر الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لاستعراض المعاهدة عام ٢٠٢٠.

٢ - والآن بعد مرور ٥٠ سنة على إبرام المعاهدة، تعتقد الدول التي قدمت ورقة العمل هذه أنها تمثل فكرة ضرورية، وهو أمر مفيد لتعزيز معاهدة عدم الانتشار، التي تظل حجر الزاوية في نظام عدم الانتشار النووي، استناداً إلى ما يلي:

- أولاً، التطورات التكنولوجية، التي غيرت المشهد النووي بمعدل سريع. وهي تشمل التطورات الحاصلة في إنتاج الطاقة النووية وكذلك التطبيقات المتعلقة بالمواد والمصادر المشعة، والتي تتطلب جميعها بشكل متزايد طرقاً متخصصة لضمان مستويات كافية من الأمن النووي بهدف الحد من خطر الإرهاب النووي باستخدام هذه التكنولوجيات الجديدة.

(١) يشمل مصطلح الأمن النووي "الحماية المادية" ويشمل أيضاً منع أعمال السرقة أو التخريب أو الوصول غير المصرح به أو النقل غير المشروع أو أي أعمال إجرامية أخرى تتعلق بالمواد النووية أو المواد المشعة الأخرى أو المرافق المرتبطة بها، كما يشمل الكشف عن تلك الأعمال والتصدي لها.



- ثانياً، ظهور أنواع جديدة من التهديدات المختلفة، وكذلك كثرة الجهات من غير الدول القادرة على الحصول على المواد والتكنولوجيات النووية، أدى إلى ظهور وضع دولي يشكل فيه الأمن النووي أحد الأركان الأساسية للكثير من السياسات الأمنية للبلدان.
- ثالثاً، تطور نظام عدم الانتشار نفسه، والذي يزداد تعقيداً وعدداً من حيث أصحاب المصلحة والصكوك.

٣ - وفي ضوء ما تقدم، نعتقد بأن وجود معاهدة قوية لعدم الانتشار يجب ألا يكون على هامش المناقشة بشأن الحوكمة العالمية في مجال الأمن النووي. وهذه الوثيقة لا تهدف إلى تقديم استنتاجات بشأن مسألة لا تزال حديثة العهد نسبياً، ألا وهي مسألة التأثير المتبادل بين الأمن النووي ومعاهدة عدم الانتشار. بل إنها تهدف إلى إثارة نقاش بشأن موضوع له سوابق بالفعل في العمليات السابقة التي جرت فيما بين الدورات (على سبيل المثال، [NPT/CONF.2015/WP.1](#)، [NPT/CONF.2015/WP.10](#)، [NPT/CONF.2020/PC.I/WP.40](#)، [NPT/CONF.2020/PC.I/WP.7](#))، لكنه لا يزال نسبياً دون استكشاف، والذي ينبغي إضفاء الاستمرارية عليه في الدورات المقبلة للجان التحضيرية والمؤتمرات الاستعراضية.

## ثانياً - التطورات الدولية في مجال الأمن النووي

- ٤ - توسّع نطاق خطر الإرهاب النووي والإشعاعي بسرعة كبيرة على مدى العقد الماضي؛ وظهرت أطراف جديدة (مثل الجماعات الإرهابية والإجرامية الجديدة)، لديها إمكانية في الحصول على قدرات اقتصادية وتكنولوجية، حيث تتكيف وتتطور في الجهود الرامية إلى تحقيق أثر ضخم - من الناحية الاجتماعية والاقتصادية، وحتى السياسية - من خلال أعمالها الإرهابية. وأحد الاعتبارات الإضافية سيكون التأثير مستقبلاً في استفادة جميع الدول مستقبلاً من الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، إذا ما فقد عامة الناس الثقة في التكنولوجيات النووية في ضوء هجوم متعمد باستخدام مواد نووية أو إشعاعية.
- ٥ - واستجاب المجتمع الدولي لهذه التطورات من خلال التصدي بحزم لهذه التحديات الجديدة، باتخاذ الإجراءات الرئيسية التالية:

- بدء نفاذ تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية في ٨ أيار/مايو ٢٠١٦، التي تعتبر المرافق النووية بموجبها عناصر فائقة الأهمية يجب توفير الحماية لها.
- اتخاذ مجلس الأمن القرار ٢٣٢٥ (٢٠١٦) بشأن أسلحة الدمار الشامل والجهات من غير الدول، نتيجة لعملية الاستعراض الشامل لقرار مجلس الأمن ١٥٤٠ (٢٠٠٤)، بقيادة إسبانيا، التي ترأست لجنة مجلس الأمن المنشأة عملاً بالقرار ١٥٤٠ (٢٠٠٤) في عامي ٢٠١٥ و ٢٠١٦.
- عملية مؤتمر قمة الأمن النووي، التي انعقدت بين عامي ٢٠١٠ و ٢٠١٦، أسهمت في إذكاء الوعي بشأن التهديد النووي، وحسّنت بدرجة كبيرة هيكل الأمن النووي الدولي، وساعدت على تأمين المواد النووية والإشعاعية الحساسة في جميع أنحاء العالم. وأكدت هذه العملية مجدداً التزام القيادات بالركائز الثلاث لمعاهدة عدم الانتشار وبالأمن النووي باعتبار ذلك من الأولويات الوطنية والدولية في الأمد الطويل.

• بدء عدد من المبادرات الرامية إلى دعم الأمن النووي والحد من تهديد الإرهاب النووي باتخاذ إجراءات ملموسة، ومنها الشراكة العالمية التي تقودها مجموعة الدول السبع لمكافحة انتشار أسلحة ومواد الدمار الشامل، والمبادرة العالمية لمكافحة الإرهاب النووي، والمبادرة الأمنية لمكافحة الانتشار، وفريق الاتصال المعني بالأمن النووي، والفريق التوجيهي للصناعة النووية المعني بالأمن.

٦ - وتتطلب جميع هذه الظروف إجراء تحليل متعمق للدور الذي يؤديه أمن المواد والمرافق النووية والمشعة في تطوير ركائز معاهدة عدم الانتشار الثلاثة: نزع السلاح النووي، ومراقبة الانتشار النووي، والاستخدام السلمي للطاقة النووية.

### ثالثاً - نزع السلاح النووي والأمن النووي

٧ - إن عمليات نزع السلاح، التي ظهرت في الأصل باعتبارها مبادرات سياسية واستراتيجية، هي في نهاية المطاف معقدة جداً من الناحية التكنولوجية والهندسية. وهي جميعها تتطلب وضع نظم ومرافق وإجراءات تكفل السلامة التكنولوجية، وتوفير الحماية من الإشعاع والأمن للمواد النووية والمرافق وعمليات النقل المتصلة بها.

٨ - وقد أحرز المجتمع الدولي تقدماً كبيراً في الحد من استخدام المواد الانشطارية الرئيسية، وذلك مثلاً عن طريق التقليل إلى أدنى حد من استخدام اليورانيوم العالي التخصيب، وإعادة استخدام الفائض من مخزون البلوتونيوم في البرامج المدنية عندما يكون ذلك مجدياً من الناحيتين التقنية واقتصادية. وقد تم تحويل مفاعلات الأبحاث النووية التي تستخدم وقود اليورانيوم العالي التخصيب وسحبها من الخدمة والاستعاضة عنها في ٢٥ بلداً، وتمثل إعادة استخدام البلوتونيوم لصنع وقود الأكسيدات المختلطة ممارسة معتادة في الصناعة النووية المدنية. وهذا التقدم يعني أن هناك قادراً أقل من المواد الصالحة لصنع الأسلحة المخزنة في عدد أقل من المواقع. وتعود هذه النتائج بالفائدة على الأمن النووي ونزع السلاح النووي.

### رابعاً - منع الانتشار النووي والأمن النووي

٩ - يتحقق منع الانتشار النووي بالاستفادة من معاهدة عدم الانتشار من خلال تنفيذ النظام الدولي للضمانات النووية الذي وضعته الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومن خلال آليات الرقابة على الصادرات من المواد والمعدات والتكنولوجيات النووية وذات الاستخدام المزدوج (مثل لجنة زانغر ومجموعة موردي المواد النووية).

١٠ - ويقوم نظام الضمانات التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية أساساً على ممارسة حصر المواد النووية، والتحقق من المرافق والتفتيش عليها في إطار هذه الضمانات. ويمكن أيضاً أن يكون تصميم نظم للحصر والمراقبة وتنفيذها طريقة مفيدة لتعزيز أمن المواد النووية (الوثيقة رقم ٢٥-G من سلسلة وثائق الوكالة الدولية للطاقة الذرية للأمن النووي)، لكن هذا لا يزال واحداً من التحديات التقنية التي يتعين معالجتها في جميع أنواع المرافق النووية. وعلاوة على ذلك، يجب استكمال هذه النظم بنظم ملائمة لتوفير الحماية المادية وأمن الفضاء الإلكتروني، ومن المستصوب استكشاف أوجه التآزر هذه بين الأمن والضمانات بصورة كاملة ومنظمة.

١١ - وتوفر المبادئ التوجيهية لمجموعة موردي المواد النووية، كشرط للصادرات من الدول المشاركة، ضمانات بأن البلد المستورد للمواد أو التكنولوجيا النووية يستوفي المتطلبات الدنيا للوكالة الدولية للطاقة الذرية المتعلقة بالحماية المادية للمواد والمرافق النووية (انظر التعميم الإعلامي للوكالة الدولية للطاقة الذرية INFCIRC/254/Rev.13/Part 1، الفقرة ٣ والمرفق جيم)

## خامسا - استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية: التحديات الجديدة

١٢ - تنص المادة الرابعة من معاهدة عدم الانتشار أنه يمكن لجميع الدول الأطراف في هذه المعاهدة استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية. واليوم، تُستخدم المواد والمصادر المشعة بشكل مكثف للأغراض الطبية والصناعية والزراعية والبحثية والبيئية. وتُخزَّن هذه المواد وتُستخدم في بيئات متنوعة، كالمستشفيات والمصانع، وشق الطرقات، ومرافق البحث، والتنقيب عن النفط. وعلاوة على ذلك، فإنها تُنقل يومياً من مكان إلى آخر باستخدام وسائل النقل البرية والبحرية والجوية، وهذا ما يعرضها إلى طائفة واسعة من المخاطر الأمنية في المجال العام.

١٣ - وتؤدي وفرة المواد المشعة المستخدمة في هذه التطبيقات إلى زيادة إمكانية وقوع هذه المواد في أيدي الجهات من غير الدول، إن لم تكن خاضعة لرقابة تنظيمية كافية، واستخدامها بالتالي في شن هجمات إرهابية أو لتحقيق أغراض إجرامية أخرى. وبالنتيجة، يجب النظر بجدية بالغة في المتطلبات الأمنية التي تشكل ممارسات تتعلق بالمواد المشعة في سياق الاستخدام السلمي للطاقة النووية، كما يجب أن يستمر العمل في جميع أنحاء العالم من أجل تعزيز أمن هذه المواد.

١٤ - ويجرز المجتمع الدولي تقدماً، من خلال مبادرات الوكالة الدولية للطاقة الذرية وغيرها من المبادرات الدولية، في تطوير البرامج والضوابط العلمية والتكنولوجية لضمان أمن المواد والمرافق النووية والمواد المشعة الأخرى في الاستخدام السلمي للطاقة النووية (انظر المادة الرابعة من معاهدة عدم الانتشار). ومن المفيد بصفة خاصة الجهود التي تبذلها الوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن أمن المواد والمرافق النووية والمواد المشعة الأخرى من خلال قرارات مؤتمرها العام (انظر قرار المؤتمر العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية GC(61)/RES/9) وخطط الوكالة المستمرة للأمن النووي التي اعتمدها مجلس محافظي الوكالة بناء على توصية الأمانة (انظر قرار المؤتمر العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية GC(61)/24).

١٥ - وتؤدي الوكالة الدولية للطاقة الذرية دوراً تنسيقياً أساسياً ومركزياً في هيكل الأمن النووي العالمي، وتقدم المساعدة إلى الدول الأعضاء في الوكالة في جهودها الرامية إلى كفالة أمن المواد والمرافق النووية والمواد المشعة الأخرى. وتفيد هذه المساعدة في تعزيز استخدام مأمون وأكثر أماناً للتكنولوجيا النووية، وهذا ما يدعم فرضية كفالة استفادة الدول من الاستخدامات السلمية للطاقة النووية. ولدى الوكالة الولاية والأدوات والهيكل الأساسية والموظفين المؤهلين والمعرفة اللازمة لقيادة التطورات اللاحقة في هذا الميدان، والمساعدة على تقليل الازدواجية في الجهود المبذولة في جميع المبادرات ذات الصلة.

## سادسا - الاستنتاجات

١٦ - رغم أن نطاق وأهمية الأمن النووي دفعنا بالبعض إلى الإشارة إليهما بوصفهما "الركيزة الرابعة" لمعاهدة عدم الانتشار، فإن ذلك لا يشكل رؤيا هذه الورقة أو الغرض منها. وفي الواقع، لا يشكل الأمن النووي ركيزة مستقلة؛ بل يتخلل جميع الركائز الثلاث لمعاهدة عدم الانتشار بوصفها موضوعاً شاملاً، وفي بيئة أمنية عالمية متزايدة التعقيد، وينبغي الاستمرار في التشجيع على تطوير تلك الركيزة.

١٧ - وتجدر الإشارة إلى أن معاهدة عدم الانتشار هي الصك المتعدد الأطراف الأكثر عالمية في مجال عدم الانتشار، وأن ركائزه الثلاث تغطي جميع الجوانب المتصلة بالطاقة النووية. وبالتالي فإنها ليست مسألة استبدال أو نسخ الجهود التي تبذل بالفعل في المنتدى والمبادرات ذات الصلة، بل إن الأمر يتعلق بمنحها مكاناً في معاهدة عدم الانتشار.

١٨ - وبالتالي، فإن الدول المقدمّة لورقة العمل هذه تقترح أن تكون مسألة الأمن النووي حاضرة باعتبارها عنصراً مشتركاً بين الركائز الثلاث لمعاهدة عدم الانتشار، في اللجان التحضيرية المقبلة لمعاهدة عدم الانتشار، وفي الاجتماعات الحالية ذات الصلة المعقودة في فترة ما بين الدورات. ويمكن أن تتمثل إحدى تلك الطرق التي تتوخاها الدول الموقعة لتحقيق هذا الأمر في الإشارة بشكل بارز إلى الأمن النووي وطابعه المواضيعي الشامل الوثيقة الختامية لمؤتمر استعراض المعاهدة في عام ٢٠٢٠.