

Distr.: Limited
10 February 2020
Arabic
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية
اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
الدورة السابعة والخمسون
فيينا، ٣-١٤ شباط/فبراير ٢٠٢٠

مشروع تقرير الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

١- وفقاً للفقرة ١٠ من قرار الجمعية العامة ٨٢/٧٤، عاودت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في جلستها ٩١٥، المعقودة في ٣ شباط/فبراير ٢٠٢٠، عقد فريقها العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، برئاسة سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية).

٢- واستذكر الفريق العامل المهدفين التاليين من خطة عمله المتعددة السنوات لفترة ٢٠١٧-٢٠٢١، التي اعتمدها اللجنة الفرعية في دورتها الرابعة والخمسين عام ٢٠١٧ (الفقرتان ٨ و ٩ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/1138):

الهدف ١- تشجيع وتيسير تنفيذ إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي من خلال:

(أ) إتاحة فرصة للدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية التي تنظر في المشاركة في تطبيقات لمصادر القدرة النووية في الفضاء، أو شرعت في ذلك، لتلخيص ومناقشة خططها الرامية إلى تنفيذ إطار الأمان وما أحرزته حتى الآن من تقدم وما واجهته أو تتوقع مواجهته من تحديات في تنفيذ ذلك الإطار؛

(ب) إتاحة فرصة للدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية التي تمتلك خبرة في مجال تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء لتقديم عروض إيضاحية عن التحديات المستبانة في إطار الفقرة الفرعية (أ) أعلاه، وعمماً اكتسبته خلال بحثها من تجارب في تنفيذ الإرشادات الواردة في إطار الأمان.



الهدف ٢- إجراء مناقشة داخل الفريق العامل حول أوجه التقدم المحققة في المعارف والممارسات وما تنطوي عليه من إمكانيات لتعزيز المحتوى التقني للمبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (المبادئ) ولتوسيع نطاق تلك المبادئ، وذلك من خلال عروض إيضاحية تقنية تقدمها الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية استناداً إلى أي مما يلي:

(أ) تجربتها العملية في تنفيذ المبادئ؛

(ب) معرفتها بأوجه التقدم في العلوم والتكنولوجيا المتصلة بمصادر القدرة النووية في الفضاء؛

(ج) معرفتها بالقواعد والمعايير والممارسات المقبولة دولياً فيما يتعلق بالوقاية من الإشعاعات والأمان النووي.

٣- وأشار الفريق العامل إلى أنه، وفقاً لخطة عمله، فإن من المتوقع أن يتلقى عروضاً إيضاحية في عام ٢٠٢٠، وأن يقرّر ما إذا كان ينبغي تمديد خطة العمل الحالية، وفي حال عدم تمديدها، أن يعدّ مشروع تقرير يتضمّن ملخصاً للعروض الإيضاحية التقنية المقدمة والتحديات المستبانة في سياق خطة العمل، ويبيّن أيضاً التحسينات المحتملة على المحتوى التقني للمبادئ ونطاقها.

٤- واتفق الفريق العامل على أن الغرض من إطار الأمان هو تعزيز أمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء، ولاحظ بارتياح تنفيذ إطار الأمان من جانب عدد من الدول وواحدة من المنظمات الحكومية الدولية؛ ودعا الفريق العامل الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية إلى أن تواصل تنفيذ إطار الأمان، أو أن تبدأ في تنفيذه.

٥- ولاحظ الفريق العامل تحقّق عدد من أوجه التقدم في المعارف والأنشطة الفضائية المخطّط لها منذ اعتماد إطار الأمان في عام ٢٠٠٩.

٦- وقد عرضت على الفريق العامل ورقة عمل بعنوان "تحليل أولي لكيفية إسهام المبادئ المتصلة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي في أمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء" (A/AC.105/C.1/L.378)، من إعداد رئيس الفريق العامل بالتعاون مع ممثلين عن وفد فرنسا ووكالة الفضاء الأوروبية. وقد ناقش الفريق العامل هذه الورقة وقدم عدداً من الآراء والتوصيات. ولاحظ الفريق العامل أيضاً أن المشاركين في إعداد الورقة سينقحون محتواها خلال عام ٢٠٢٠ استناداً إلى المدخلات المقدمة من أعضاء الفريق العامل، بغية تقديم نسخة منقّحة منها في الدورة المقبلة للجنة الفرعية في عام ٢٠٢١.

٧- وفيما يتعلق بورقة العمل المشار إليها في الفقرة ٦ أعلاه، فإن الفريق العامل:

(أ) ناقش ما إذا كانت الديباجة والمبادئ الأحد عشر المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي قد أسهمت في تحقيق الأمان أثناء مراحل تصميم تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء، وتطوير تلك التطبيقات وتنفيذها وتشغيلها وكذلك بعد انتهاء خدمتها، وكيفية ذلك؛

(ب) أشار إلى أن بعض المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي لها أثر عملي على الجوانب المتصلة بالأمان في تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء؛

(ج) أشار أيضا إلى أنه منذ اعتماد تلك المبادئ في عام ١٩٩٢، تحققت أوجه تقدم كبيرة في المعارف والممارسات، وكذلك في القواعد والمعايير المقبولة دوليا المتصلة بأمان تطبيقات مصادر القدرة النووية.

٨- ونظر الفريق العامل أيضا، في جلساته غير الرسمية، فيما يلي:

(أ) ورقة غير رسمية أعدها وفد الولايات المتحدة الأمريكية بشأن العملية المحدثة والواعية بالمخاطر المستخدمة في الولايات المتحدة لإطلاق النظم النووية الفضائية. وخلصت الورقة إلى أن السياسة المتبعة في الولايات المتحدة، والواردة في المذكرة الرئاسية بشأن إطلاق المركبات الفضائية المحتوية على نظم نووية فضائية، الصادرة في ٢٠ آب/أغسطس ٢٠١٩، تتماشى مع روح المبادئ وإطار الأمان، وتوفر للولايات المتحدة بنية تتيح لها ما يلي: ضمان الامتثال لسياسات الأمان؛ واستحداث العمليات الرامية إلى الوفاء بالمتطلبات والأهداف الأساسية المتصلة بالأمان؛ وفي نهاية المطاف، تحقيق الأمان في استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء؛

(ب) عرض إيضاحي غير رسمي قدمه وفد المملكة المتحدة بشأن خطط البحث والتطوير في مجال تكنولوجيات القدرة النووية في الفضاء؛

(ج) ورقة غير رسمية أعدها وفد الاتحاد الروسي بشأن تطبيق بلده العملي للمبادئ وإطار الأمان. وخلصت الورقة إلى أن النهج المتبع في الاتحاد الروسي يراعي التوصيات الواردة في إطار الأمان، ويتوافق مع المبادئ والمعايير المتصلة بالاستخدام الآمن لمصادر القدرة النووية المنصوص عليها في المبادئ.

٩- وأبلغ الفريق العامل بأن الورقات غير الرسمية المشار إليها في الفقرة ٨ أعلاه ستوضع في صيغتها النهائية وستقدم إلى الأمانة بحلول نهاية آذار/مارس ٢٠٢٠، بغية إتاحتها في الدورة الثالثة والستين للجنة في حزيران/يونيه ٢٠٢٠.

١٠- وفيما يتعلق بالورقتين غير الرسميتين والعرض الإيضاحي المشار إليهم في الفقرة ٨ أعلاه:

(أ) رُئي أن تطبيق المبادئ، وكذلك التوصيات العملية الواردة في إطار الأمان، يوفر أدوات كافية للدول والمنظمات الحكومية الدولية التي تسعى إلى ضمان تحقيق الأمان في تطوير مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي واستخدامها؛

(ب) رُئي أن تنفيذ المتطلبات الدولية والوطنية يتيح الفرصة للاستخدام الآمن لمصادر القدرة النووية في جميع مراحل دورة حياة المركبات الفضائية، أثناء التشغيل العادي وفي حالات الطوارئ على السواء؛

(ج) رُئي أن المبادئ لم تتناول أعمال البحث والتطوير المخطط لها في مجال تكنولوجيات القدرة النووية في الفضاء، أي القدرة السطحية الانشطارية، والدفع الحراري، وتطبيقات الاندماج، وأن المبادئ لا توفر الوضوح فيما يتعلق بهذه التكنولوجيات؛

(د) رُئي أنّ أهداف الأمان والإرشادات الواردة في المبادئ قد بُيّنت بالكامل في إرشادات التنفيذ الواردة في الإطار التكميلي بشأن الأمان، وأنّ هاتين الوثيقتين توفران معا للدول والمنظمات الحكومية الدولية إرشادات كافية وأساسا سليما لتطوير القدرة النووية في الفضاء أو استخدامها. وبالإضافة إلى ذلك، لا يزال تنفيذ مبادئ الأمان بصورة أعم يتيح تحقيق أوجه تقدّم في المعارف والممارسات بهدف زيادة تعزيز سياسة الأمان النووي في الفضاء، ومن ثمّ، تعزيز الغرض المنشود من المبادئ فيما يتعلق بالأمان؛

(هـ) رُئي أنّ بعض المبادئ لا تساهم في أمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء، بل قد يكون لبعضها أثر سلبي غير مقصود على أمان هذه التطبيقات.

١١- واتفق الفريق العامل، استناداً إلى ما أجراه من مناقشات مفصّلة ومع أخذ الآراء المعرب عنها أعلاه بعين الاعتبار، على أنّ هناك مجموعة من الخيارات الممكنة فيما يتصل بالنظر في التحسينات المحتملة على المحتوى التقني للمبادئ ونطاقها، بما يتسق مع الهدف ٢ من خطة عمل الفريق العامل. وسيلزم الاضطلاع بمزيد من العمل بغية توفير شرح لهذه الخيارات ومناقشتها بهدف التوصل إلى توافق في الآراء بهذا الشأن في التقرير النهائي الذي سيقدّم إلى اللجنة الفرعية في عام ٢٠٢١.

١٢- واتفق الفريق العامل على أنّه سيكون من الضروري عقد اجتماع في فترة ما بين الدورات بغية الاضطلاع بالمهام المحددة لعام ٢٠٢٠ ضمن خطة عمل الفريق العامل المتعددة السنوات. وفي هذا الصدد، اتفق الفريق العامل على الاجتماع في الفترة من ١٧ إلى ١٩ حزيران/يونيه ٢٠٢٠، على هامش الدورة الثالثة والستين للجنة، وطلب إلى الأمانة تيسير ذلك الاجتماع.

١٣- واعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته [...]، المعقودة في [...] شباط/فبراير.