

Distr.: General
28 April 2016
Arabic
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية
الدورة التاسعة والخمسون
فيينا، ٨-١٧ حزيران/يونيه ٢٠١٦

دور كيانات الأمم المتحدة في دعم الدول الأعضاء في تنفيذ تدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي

التقرير الخاص للاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي
عن تنفيذ تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة
في أنشطة الفضاء الخارجي المتصلة بمنظومة الأمم المتحدة

أولاً - مقدمة

- ١ - إقراراً بالتغيير الأساسي الذي طرأ على المناخ السياسي بفعل تزايد عدد ونوع الجهات الفاعلة المشاركة في الأنشطة الفضائية، وكذلك بالقيمة الاستراتيجية والطبيعة الهشة لبيئة الفضاء الخارجي، أنشأ الأمين العام، في عام ٢٠١٢، فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، عملاً بقرار الجمعية العامة ٦٨/٦٥.
- ٢ - وأعدّ الفريق، الذي يتألف من ١٥ خبيراً جرى اختيارهم على أساس التوزيع الجغرافي العادل، تقريره (A/68/189) في الفترة ما بين تموز/يوليه ٢٠١٢ وتموز/يوليه ٢٠١٣. وعقد الفريق ثلاثة اجتماعات وأجرى رئيسه مشاورات مع المنظمات الحكومية الدولية المعنية خلال الفترات الفاصلة بين تلك الاجتماعات.
- ٣ - واتفق الفريق على مجموعة من تدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في مجال أنشطة الفضاء الخارجي، وأوصى بأن تنظر الدول في تنفيذها على أساس طوعي. وأوصى الفريق



أيضاً بأن تقرّر الجمعية العامة بشأن كيفية مواصلة النهوض بتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة وكفالة النظر فيها ودعمها على الصعيد العالمي، بوسائل منها إحالة توصيات الفريق إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وهيئة نزع السلاح ومؤتمر نزع السلاح، حسب الاقتضاء، للنظر فيها.

٤- وأوصى الفريق بإقامة عملية تنسيق بين مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة ومكتب شؤون نزع السلاح التابع للأمانة وغيرهما من كيانات الأمم المتحدة المختصة بالمسائل المتصلة بتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي.

٥- ووفقاً لقرار الجمعية العامة ٥٠/٦٨، قام مكتب شؤون نزع السلاح بتعميم تقرير الفريق على جميع الكيانات والمؤسسات المعنية التابعة لمنظومة الأمم المتحدة. وطلبت الجمعية العامة، في قراراتها ٣٨/٦٩ و ٥٣/٧٠، إلى تلك الكيانات أن تقدّم المساعدة في التنفيذ الفعال للاستنتاجات والتوصيات الواردة في التقرير. كما شجّعت الجمعية العامة الكيانات والمؤسسات المعنية التابعة لمنظومة الأمم المتحدة على أن تنسق على النحو المناسب المسائل المتصلة بتلك التوصيات.

٦- وأتّفتت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها السابعة والخمسين المعقودة في عام ٢٠١٤، على أن تُدعى الدول الأعضاء في اللجنة إلى تقديم آرائها بشأن سبل التنفيذ العملي للتوصيات الواردة في تقرير الخبراء الحكوميين التي لها صلة بضمان أمان العمليات الفضائية و/أو قد يتبيّن أنها مفيدة في هذا الشأن (الوثيقة A/69/20، الفقرة ٣٧٤). ووردت ردود من الاتحاد الروسي وألمانيا وإيطاليا والولايات المتحدة الأمريكية (A/AC.105/1080 و Add.1 و Add.2)، وتم النظر فيها في الدورة الثانية والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية والدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، اللتين عُقدتا في عام ٢٠١٥.

٧- وطلبت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الثامنة والخمسين من الأمانة إصدار تقرير خاص يعده الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي (هيئة الأمم المتحدة للفضاء) بشأن تنفيذ تقرير فريق الخبراء الحكوميين، وتضمن ذلك التقرير معلومات حول كيفية قيام هيئات الأمم المتحدة بدعم تنفيذ تدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي وفقاً لولاياتها القائمة، وحول الكيفية التي يمكن بها لهيئات الأمم المتحدة مساعدة الدول الأعضاء في تنفيذ توصيات الفريق، وكذلك وسائل تنسيق عمل هيئات الأمم المتحدة في هذا الشأن (انظر الوثيقة A/70/20، الفقرة ٣٣٩).

٨- والاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، تحت قيادة مكتب شؤون الفضاء الخارجي، هو الآلية التي تعمل بمثابة حلقة الوصل للتنسيق والتعاون بين

الوكالات في الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة. وقد أعد مكتب شؤون الفضاء الخارجي هذا التقرير بالتعاون الوثيق مع مكتب شؤون نزع السلاح، وبلاستفادة من المساهمات الواردة من إدارة الدعم الميداني بالأمانة العامة والوكالة الدولية للطاقة الذرية والاتحاد الدولي للاتصالات ومعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

٩- ويتناول هذا التقرير دور هيئات الأمم المتحدة في دعم الدول الأعضاء في تنفيذ تدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، ويقدم لمحة عامة عن عمل كيانات الأمم المتحدة فيما يتعلق بالتوصيات الرئيسية الواردة في تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، حسب الاقتضاء وفيما يتصل بهدف ذلك التقرير.

١٠- وقد أعربت عدة هيئات تابعة للأمم المتحدة عن اهتمامها بتلقي المزيد من المعلومات بشأن تنفيذ تدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي نظراً لما لها من أهمية سياسية ولطابعها المتعدد التخصصات. وإضافة إلى هذا التقرير، المعد بتكليف من لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، طلبت الجمعية العامة، في قرارها ٥٣/٧٠، إلى الأمين العام أن يقدم إليها في دورتها الثانية والسبعين تقريراً عن تنسيق تدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي في منظومة الأمم المتحدة.

ثانياً- كيانات الأمم المتحدة التي تدعم الدول الأعضاء في تنفيذ تدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي

١١- يزداد باستمرار اعتراف المجتمع الدولي بمنافع علوم وتكنولوجيا الفضاء، لا سيما من حيث السبل التي يمكن بها لتلك المنافع أن تدعم الأهداف المترابطة المتمثلة في تحقيق الاستدامة البيئية والتنمية الاجتماعية والاقتصادية الشاملة والسلام والأمن العالميين. وتستفيد الكيانات داخل منظومة الأمم المتحدة من علوم وتكنولوجيا الفضاء لمساعدتها على الاضطلاع بولاياتها. فعلى سبيل المثال، توفر البيانات الجغرافية المكانية المستمدة من الفضاء معلومات استراتيجية تؤدي دوراً رئيسياً في عملية صنع القرار والإدارة الكفؤة في سياقي عمليات حفظ السلام وإدارة الأزمات.

١٢- وهناك أيضاً اعتراف متزايد بأن التعاون الدولي في أنشطة الفضاء الخارجي، سواء فيما بين الدول التي تتراد الفضاء أو بينها وبين الدول غير المرتادة للفضاء، يعزز الشفافية و يبني الثقة بين الدول. فعلى سبيل المثال، تدعم الجهود الرامية إلى تعزيز الانفتاح في جمع ونشر البيانات

الساتلية الهدف المتمثل في جعل منافع الفضاء متاحة لجميع الدول على أساس منصف ومتفق عليه فيما بينها. ويُعدُّ النظام العالمي لرصد المناخ والنظام العالمي لمراقبة الأرض والنظام العالمي لرصد المحيطات أمثلة على المشاريع الدولية المشتركة التي تشمل كيانات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية وتوظف النظم والبيانات الفضائية لأغراض التعاون على الرصد والنمذجة والتحليل وتشجع على ذلك وتنسقه.

١٣- وتضطلع أيضاً آليات التنسيق، مثل لجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بإدارة المعلومات الجغرافية المكانية العالمية، وهي آلية حكومية دولية لفائدة الأوساط الجغرافية المكانية العالمية، وفريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية، وهو آلية تقنية وتشغيلية داخلية ضمن الأمم المتحدة، بالأعمال ذات الصلة فيما يخص المسائل الجغرافية المكانية. ويمثل الفريق المختص برصد الأرض، وهو ليس من كيانات الأمم المتحدة ولكن لديه أمانة تستضيفها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، شراكة إضافية بين الحكومات والمنظمات تربط موارد رصد الأرض في جميع أنحاء العالم. وتوجد شراكة استراتيجية وثيقة بين لجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بإدارة المعلومات الجغرافية المكانية العالمية والفريق المختص برصد الأرض.

١٤- وهناك كيانات مختلفة تابعة للأمم المتحدة تدعم بالفعل الدول الأعضاء في تنفيذ تدابير كفاءة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي ضمن الولايات القائمة. ويصف هذا التقرير هذا العمل ويحدد السبل التي يمكن بها لكيانات الأمم المتحدة أن تواصل مساعدة الدول الأعضاء في تنفيذ توصيات فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة، ويتناول أيضاً سبل تنسيق العمل بين الكيانات.

ألف- تبادل المعلومات بشأن السياسات الفضائية

تبادل المعلومات عن مبادئ وأهداف سياسات الدولة بشأن الفضاء الخارجي

١٥- تتولى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية منذ أوائل الستينيات من القرن العشرين إعداد وتعميم تقارير تتضمن معلومات عن الأنشطة والسياسات الوطنية في مجال الفضاء.

١٦- وطلبت الجمعية العامة، في قرارها ١٧٢١ (د-١٦) بقاء المؤرخ ٢٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٦١، إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية إتاحة تبادل المعلومات المتعلقة بأنشطة الفضاء الخارجي التي تقدمها الحكومات على أساس طوعي، بحيث تكون مكتملة للتبادلات العلمية والتقنية القائمة لا تكرر لها.

١٧- وفي عام ١٩٦٢، قرّرت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية تجميع المعلومات التي قد تتاح على أساس طوعي فيما يتعلق بالبرامج الوطنية والإقليمية والدولية للأبحاث الفضائية واستكشاف الفضاء للأغراض السلمية، والمعلومات المتعلقة بالهيئات الدولية الحكومية وغير الحكومية العاملة في هذا المجال (A/5181، الفقرة ١٤ (أ)).

١٨- ولاحظت الجمعية العامة مع الارتياح، في قرارها ١٨٠٢ (د-١٧) المؤرخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ١٩٦٢ بشأن التعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، أنّ عدة دول من الدول الأعضاء قد تطوعت بتقديم المعلومات عن برامجها القومية المتصلة بالفضاء، وحثت الدول الأخرى والمنظمات الإقليمية والدولية على القيام بذلك.

١٩- ومنذ ذلك الوقت، تواصل الإبلاغ عن المعلومات بشأن السياسات والأنشطة الوطنية بشأن الفضاء الخارجي وتعميمها عن طريق لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، ومن خلال الاجتماعات العامة المعقودة لتبادل وجهات النظر والتقارير المقدمة عن الأنشطة الوطنية، وكذلك في إطار البنود المحددة المدرجة في جدول أعمال اللجنة، بما في ذلك الحطام الفضائي، واستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، واستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وطقس الفضاء، والأجسام القريبة من الأرض، والتشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية. ويؤدي هذا الإبلاغ وتبادل المعلومات إلى بناء الشفافية والثقة. ويقدم مكتب شؤون الفضاء الخارجي خدمات الأمانة فيما يخص تلك الآليات، ويطلب البيانات رسمياً عن طريق مذكرات شفوية موجهة إلى الدول الأعضاء، ويعد وثائق الهيئات التداولية ويعممها استناداً إلى الردود الواردة. كما يعمل الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي كمستودع للمعلومات بشأن المواضيع ذات الصلة، مثل المعايير الوطنية لتخفيف الحطام الفضائي^(١) والتشريعات الوطنية بشأن الفضاء^(٢) والاتفاقات الدولية^(٣).

٢٠- ويتعهد مكتب شؤون نزع السلاح ثلاث آليات لبناء الثقة من أجل الإبلاغ عن المعلومات المتعلقة بالقدرات والخطط العسكرية. وتشمل هذه الآليات تقرير الأمم المتحدة المتعلق بالنفقات العسكرية، وسجل الأمم المتحدة للأسلحة التقليدية، وقاعدة بيانات تتضمن معلومات بشأن تدابير بناء الثقة في ميدان الأسلحة التقليدية تقدمها الدول الأعضاء (انظر

(١) www.unoosa.org/documents/pdf/spacelaw/sd/Space_Debris_Compndium_COPUOS_10_February_2016.pdf

(٢) www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw/index.html

(٣) www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw/bi-multi-lateral-agreements.html

قرار الجمعية العامة ٦٩/٦٤). وتوفر تلك الآليات، على التوالي، سبل كفالة الشفافية في الإنفاق العسكري، وفي الإبلاغ عن عمليات النقل الدولية للأسلحة التقليدية، وفي تقديم المعلومات بشأن تدابير بناء الثقة التي تشرعها الدول الأعضاء. وتضم قاعدة البيانات مجموعة من المقاييس بشأن جملة أمور، منها تبادل المعلومات والرصد والتحقق والقيود العسكرية. ولا تقدم الدول الأعضاء عموماً معلومات عن سياساتها العسكرية في إطار تلك الآليات.

٢١- ولتفعيل التدابير التي أوصى بها فريق الخبراء الحكوميين، تُشجّع الدول الأعضاء على النظر في إمكانية الاستفادة من إحدى آليات الإبلاغ القائمة من أجل تبادل المعلومات بشأن الجوانب الأمنية للسياسات الوطنية في مجال الفضاء، بما في ذلك معلومات عن الجوانب العسكرية للبحوث الرئيسية المتعلقة بالفضاء الخارجي وبرامج التطبيقات الفضائية. ويمكن للدول الأعضاء أن تنظر أيضاً في أن تطلب من مكتب شؤون نزع السلاح ومكتب شؤون الفضاء الخارجي إنشاء مستودع للمعلومات الواردة من الدول الأعضاء.

عمليات تبادل المعلومات بشأن النفقات العسكرية الكبرى ذات الصلة بالفضاء الخارجي وسائر الأنشطة الفضائية ذات الصلة بالأمن الوطني

٢٢- يطلب مكتب شؤون نزع السلاح، منذ عام ٢٠١٥، إلى جميع الدول الأعضاء أن تزوده بالمعلومات عن سياساتها واستراتيجياتها الوطنية بشأن الفضاء وعن النفقات العسكرية الرئيسية في مجال الفضاء الخارجي لإدراجها في تقرير الأمم المتحدة السنوي المتعلق بالنفقات العسكرية.^(٤) ولم تقدم أي دولة عضو تلك المعلومات في بيانها المتعلق بتقرير عام ٢٠١٥.

٢٣- وتضطلع الجمعية العامة بجهود تدريجية من أجل تحسين عمل تقرير الأمم المتحدة المتعلق بالنفقات العسكرية وتوسيع نطاق المشاركة فيه. وتحقيقاً لهذه الغاية، قرّرت الجمعية العامة، في قرارها ٦٨/٢٣، إنشاء فريق من الخبراء الحكوميين لاستعراض عمليات أداة الإبلاغ ومواصلة تطويرها، بما في ذلك استحداث عملية لإجراء استعراضات دورية لضمان استمرار جدوى التقرير وعمله. وقد يبدأ الفريق عمله في عام ٢٠١٦، وسوف يحيل تقريره إلى الجمعية العامة في دورتها الثانية والسبعين كي تنظر فيه. ويشجّع الفريق على النظر في

(٤) استُحدثت أداة الأمم المتحدة الموحدة للإبلاغ عن النفقات العسكرية (المعروفة سابقاً باسم منظومة الأمم المتحدة للإبلاغ الموحد عن النفقات العسكرية) عملاً بقرار الجمعية العامة ١٤٢/٣٥ ب.أ. ويُضمّن مكتب شؤون نزع السلاح الطلب الموجه إلى الدول الأعضاء في المذكرة الشفوية التي يرسلها بانتظام إلى جميع الدول بشأن المساهمات السنوية في التقرير المتعلق بالنفقات العسكرية.

الكيفية التي يمكن بها دمج الإبلاغ عن النفقات العسكرية الرئيسية في مجال الفضاء الخارجي في التقرير كوسيلة لتيسير تقديم المعلومات من قبل الدول الأعضاء.

باء- تبادل المعلومات وإجراءات الإشعار المتعلقة بأنشطة الفضاء الخارجي، بما في ذلك الإشعارات المتعلقة بتقليص المخاطر

آليات تبادل المعلومات والإشعارات بموجب معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي

٢٤- فوَضَ الأمين العام، بموجب المعاهدات الدولية الخمس والمبادئ القانونية الخمسة التي تحكم الأنشطة الفضائية،^(٥) عددا من المسؤوليات تتعلق في المقام الأول بنشر المعلومات الواردة من الدول في الوقت المناسب. وتشمل تلك المسؤوليات ما يلي:

(أ) تعهّد سجل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي (اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي)؛

(ب) نشر المعلومات المتعلقة بأنشطة الفضاء الخارجي (بما في ذلك اكتشاف الظواهر الضارة) المقدمة من الدول (معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى)، وإنقاذ رواد الفضاء "الأجانب" المكرويين و/أو الأجسام الفضائية من جانب الدول داخل أراضيها وإعادةهم (الاتفاق الخاص بإنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي)، واستكشاف القمر وسكناه (الاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى)، والاستشعار عن بعد، والبعث المباشر (المبادئ المنظمة لاستخدام

(٥) معاهدات الفضاء الخارجي الخمس هي: معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى؛ والاتفاق الخاص بإنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي؛ واتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية؛ واتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي؛ والاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى. أمّا الإعلانات ومجموعات المبادئ القانونية الخمس فهي: إعلان المبادئ القانونية المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه؛ والمبادئ المنظمة لاستخدام الدول للسواحل الأرضية الاصطناعية في الإرسال التلفزيوني المباشر الدولي؛ والمبادئ المتعلقة باستشعار الأرض من بعد من الفضاء الخارجي؛ والمبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي؛ والإعلان الخاص بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه لفائدة جميع الدول ومصالحها، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية.

الدول للسواتل الأرضية الاصطناعية في الإرسال التلفزيوني المباشر الدولي والمبادئ المتعلقة باستشعار الأرض من بعد من الفضاء الخارجي)؛

(ج) القيام بدور الميسر بشأن قضايا مثل الأجسام الفضائية التي تعمل بالطاقة النووية قبل إطلاقها والإشعارات المتعلقة بأعطال الأجسام الفضائية التي تعمل بالطاقة النووية وعودتها إلى الأرض (المبادئ المتصلة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي المتعلقة بالمسؤولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية واتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية).

٢٥- ويضطلع مكتب شؤون الفضاء الخارجي بتلك المسؤوليات نيابة عن الأمين العام. وبذلك فقد وُجّهت آليات تنفيذ المعاهدات التابعة للمكتب صوب جمع المعلومات والتحقق منها ونشرها وتبادلها، حيث تُجمع المعلومات على أساس يومي. وفي الوقت الحاضر، فإن البرنامج الرئيسي الذي يستخدمه المكتب لتبادل المعلومات ونشرها هو موقعه الشبكي. ويتضمن الموقع الشبكي جميع الوثائق التي تحتوي على المعلومات المقدمة من الدول والمنظمات الحكومية الدولية بمقتضى اتفاقية التسجيل وقرار الجمعية العامة ١٧٢١ (د-١٦) بآء ومعهدة الفضاء الخارجي واتفاق الإنقاذ والمبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

٢٦- وإضافة إلى ذلك، يقدّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي إلى اللجنة الفرعية القانونية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية كل عام جدولاً محدثاً عن حالة الاتفاقات الدولية المتعلقة بالأنشطة المضطلع بها في الفضاء الخارجي، استناداً إلى المعلومات المقدمة من الجهات الودعية للصكوك ذات الصلة. ويشمل الجدول حالة الدول الأطراف في معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي، وكذلك معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وتحت سطح الماء، والاتفاقية المتعلقة بتوزيع الإشارات الحاملة للبرامج والمرسلة عن طريق السواتل، والصكوك المنشئة للمؤسسات والمنظمات الحكومية الدولية ذات الصلة بالفضاء، وحالة الدول الموقعة عليها. ويمكن الاطلاع على الجدول في الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي.^(٦)

تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

٢٧- من بين الالتزامات المذكورة أعلاه، تتمثل المسؤولية الرئيسية للأمين العام بموجب المعاهدات في حفظ سجل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي. والقصد من وراء تسجيل

(٦) www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/status/index.html

الجسم الفضائي لدى الأمين العام هو تحديد الدولة التي لديها الولاية القضائية والسيطرة على الجسم الفضائي والتي تتحمل المسؤولية الدولية عن ذلك. وترتبط هذه العوامل بالمسؤولية المحتملة للدولة عن أيّ أضرار قد تنجم عن الجسم.

٢٨- وفي حين أنّ تسجيل الأجسام الفضائية لدى الأمين العام هو أحد الشروط التي يتعين على الدول الأطراف في الاتفاقية الوفاء بها، لا تزال الدول غير الأطراف تستخدم آلية التسجيل الطوعي للأجسام الفضائية المنشأة بموجب القرار ١٧٢١ (د-١٦) بآء.

٢٩- وينبغي أن يُعتبر السجل الآلية الدولية الأولى من أجل تعزيز الشفافية في أنشطة الفضاء الخارجي. وليس المقصود بالمعلومات الواردة في السجل التنبؤ بمكان وجود الساتل في أيّ وقت بعينه؛ إذ إنّ السجل عبارة عن أداة سياسية تتضمن بعض المعلومات التقنية.

٣٠- وينشر الأمين العام أيضاً معلومات تتصل بتقييمات الأمان فيما يخص الأجسام الفضائية التي تعمل بالطاقة النووية. وكان الإشعار الأحدث بتقييم السلامة هو ذلك الذي أعدته الولايات المتحدة بشأن مختبر سطح المريخ الذي أُطلق في عام ٢٠١١ (A/AC.105/1012). ويمكن الاطلاع على الإشعارات السابقة في الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي.^(٧)

٣١- وبصفة عامة، فإنّ الدول الأطراف في اتفاقية التسجيل تسجل حمولاتها العسكرية والاستخباراتية. ولا تعلن جميع الدول أنّ الأجسام الفضائية تضطلع بتلك الوظائف، إلّا أنّ معظمها يفعل ذلك.

٣٢- وبغية تحسين تسجيل الأجسام الفضائية، اعتمدت الجمعية العامة، في عام ٢٠٠٧، القرار ١٠١/٦٢، المعنون "توصيات بشأن تعزيز ممارسة الدول والمنظمات الحكومية الدولية في تسجيل الأجسام الفضائية". وقد أدى القرار، الذي يستند إلى التوصيات المقدمة في وثيقة معلومات أساسية من إعداد مكتب شؤون الفضاء الخارجي (A/AC.105/C.2/L.255 و Corr.1 و Corr.2)، إلى إدخال تغييرات إيجابية على ممارسات التسجيل لدى الدول والمنظمات الحكومية الدولية. ومنذ عام ٢٠٠١، يعمل المكتب بشكل استباقي مع الدول من أجل زيادة عدد الدول التي تسجل الأجسام الفضائية، وتبديد التناقض في المعلومات التي تقدمها دول متعددة، ومواءمة المعلومات التي تقدمها الدول. كما استحدث المكتب استمارة تسجيل نموذجية لمساعدة الدول والمنظمات على تسجيل الأجسام الفضائية وتعزيز تبادل المعلومات.^(٨)

(٧) www.unoosa.org/oosa/en/treatyimplementation/ost-art-xi/index.html

(٨) www.unoosa.org/oosa/en/spaceobjectregister/resources/index.html

٣٣- وكجزء من عملية التسجيل، تقدّم بعض الدول معلومات تتجاوز ما هو مطلوب بموجب الاتفاقية؛ إذ يقدّم عدد من الدول التي لديها قدرات إطلاق ذاتية معلومات تتعلق بالسواتل التي أطلقتها نيابة عن عملاء أجانب (لا يسجل مقدّم خدمة الإطلاق تلك الأجسام). وبالمثل، يتلقى مكتب شؤون الفضاء الخارجي أيضاً من وقت لآخر معلومات عن عمليات إطلاق السواتل في المستقبل (تُعرف بالإشعارات السابقة للإطلاق).

إشعارات تقليص المخاطر

٣٤- تتضمن التزامات الأمين العام بموجب قانون الفضاء الدولي بالفعل شرط النشر الفوري والفعال للمعلومات المماثلة لإشعارات الحد من المخاطر التي أوصى بها فريق الخبراء الحكوميين. وتاريخياً، استخدمت الدول الآليات التعاهدية القائمة لإيصال المعلومات عن عمليات العودة المتحكّم بها وغير المتحكّم بها للأجسام الفضائية الكبيرة الأهمية، وحالات الطوارئ المتصلة بمصادر القدرة النووية، وعمليات الانفصال المدارية المتعمدة. وحسب الظروف، تعالج تلك الإشعارات على أساس الأولوية، وتُعمّم على الفور.

٣٥- ويمكن الاطلاع على أمثلة سابقة على الإشعارات الموجهة إلى الأمين العام بالعودة غير المتحكّم بها لأجسام فضائية كبيرة الأهمية في الوثائق A/AC.105/648 و A/AC.105/803 و A/AC.105/803/Add.1. وقد أُبلغ الأمين العام بأحداث أخرى اعتُبرت تنطوي على مخاطر كبيرة محتملة، من قبيل تخليق مسبار يعمل بالطاقة النووية بالقرب من الأرض، كما أُبلغ بأحداث عودة عالية المخاطر وخاضعة للسيطرة إلى الغلاف الجوي (انظر، على سبيل المثال، الوثيقتين A/AC.105/759 و Add.1).

٣٦- وأخطر الأمين العام بحالات طوارئ متعلقة بأجسام فضائية تعمل بالطاقة النووية. وقد أرسلت تلك الإشعارات بموجب الفقرة ٢ من المادة الرابعة من اتفاقية التسجيل، قبل اعتماد المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي في عام ١٩٩٢ (انظر، على سبيل المثال، الوثائق ST/SG/SER.E/72 و Add.1 إلى Add.4 و ST/SG/SER.E/176 و Add.1 إلى Add.6).

٣٧- وتمشياً مع السوابق المشار إليها أعلاه، يمكن توسيع نطاق الآليات التعاهدية المنشأة فعلاً ضمن إطار مكتب شؤون الفضاء الخارجي لتشمل التقديم المنتظم للإشعارات المتعلقة بتقليص المخاطر في أنشطة الفضاء الخارجي. ولتيسير النشر الفوري والفعال لتلك المعلومات، يمكن استحداث برنامج يعمل بالاتصال الحاسوبي المباشر. ويمكن للدول أن تُدخل المعلومات

مباشرة في البرنامج، ويمكن توزيع تلك المعلومات على شبكة من جهات الوصل الوطنية. ويمكن أن تُستخدم قدرات المكتب الداخلية في مجال تكنولوجيا الفضاء وأن تنمى، حسب الاقتضاء، للتحقق من صحة المعلومات. وإضافة إلى ذلك، يمكن للمكتب أن يحدد، كما فعل في السابق من خلال رصده الإعلامي للأنشطة الفضائية، الأحداث ذات الصلة الممكنة كي تتولى جهات الوصل الوطنية المعنية متابعتها.

٣٨- وفيما يتعلق بآليات تبادل المعلومات والإشعار داخل منظومة الأمم المتحدة، فإن مكتب شؤون الفضاء الخارجي جزء من خطة الإدارة المشتركة لحالات الطوارئ الإشعاعية للمنظمات الدولية، التي تهدف إلى تنسيق الترتيبات التي تتخذها المنظمات الدولية ذات الصلة للتأهب لحالات الطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها. ويتمثل دورها في تيسير تبادل المعلومات بشأن إمكانية عودة الأجسام الفضائية التي تعمل بالطاقة النووية، ويتعهد مكتب شؤون الفضاء الخارجي قناة اتصال مع مركز الحوادث والطوارئ التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية لذلك الغرض. ويستخدم مكتب شؤون الفضاء الخارجي هذه الآلية أيضاً لتقديم الإشعارات السابقة لإطلاق الأجسام الفضائية التي تعمل بالطاقة النووية إلى مركز الحوادث والطوارئ، استناداً إلى المعلومات المقدمة من الدول بموجب معاهدة الفضاء الخارجي والمبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي. كما استُخدمت لتقديم معلومات بشأن إطلاق بعثات الفضاء السحيق الكبيرة الأهمية وغير العاملة بالطاقة النووية. ويستخدم مركز الحوادث والطوارئ الآلية بعد تلقي إشعار من دولة بشأن انتشار جسم فضائي محتمل. وفي تلك الحالات، يستخدم مكتب شؤون الفضاء الخارجي الموارد التقنية الداخلية و/أو يطلب المساعدة من الدول في تحديد الجسم الفضائي والدولة المسؤولة.

٣٩- والاتحاد الدولي للاتصالات هو وكالة الأمم المتحدة المتخصصة المعنية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمسؤولة عن اتخاذ ما قد يكون مناسباً من إجراءات بموجب صكوكها الأساسية. وهذه الصكوك هي: الدستور والاتفاقية ولوائح الراديو والنظام الداخلي والتوصيات. وتخضع مبادئ استخدام مورد المدار/الطيف للمادة ٤٤ من الدستور، بينما يندرج تخصيص النطاقات الترددية في إطار المادة ٥ من لوائح الراديو، وتختص المادتان ٩ و ١١ والتذييلات ٣٠ و ٣٠ ألف و ٣٠ بء من لوائح الراديو بالإجراءات والخطط التنظيمية لتأمين الوصول إلى مورد المدار/الطيف، وتتناول المادة ٤٥ من الدستور والمادتان ١٥ و ١٦ من لوائح الراديو التدابير التنفيذية في حالات التداخل الضار. ويرسي قطاع الاتصالات الراديوية التابع للاتحاد الدولي للاتصالات الأسس التنظيمية والتقنية من أجل التطوير المستدام والتشغيل الفعال لمختلف الخدمات الساتلية المستخدمة، على وجه الخصوص، فيما يخص النظم العالمية لسواتل

الملاححة، وخدمة السواتل المخصصة للأرصاد الجوية، والخدمات الساتلية الثابتة والنقالة والإذاعية، ونظم رصد المناخ ونشر البيانات من خلال تخصيص ما يلزم من موارد فيما يخص طيف الترددات الراديوية أو مدارات السواتل، وإجراء الدراسات ووضع المعايير الدولية بشأن حالة المعاهدات (لوائح الاتصالات الراديوية) والمعايير الدولية الطوعية (التوصيات الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات) فيما يخص نظم وشبكات الاتصالات الفضائية وغير الفضائية، وذلك من خلال ضمان استخدام طيف الترددات الراديوية على نحو رشيد ويتسم بالإنصاف والكفاءة والاقتصاد من جانب جميع خدمات الاتصالات الراديوية، بما فيها تلك التي تستخدم المدار الساتلي الثابت بالنسبة للأرض أو غيره من المدارات الساتلية، رهنا بأحكام المادة ٤٤ من الدستور.

٤٠ - وفي عام ٢٠١٤، اعتمد مؤتمر المندوبين المفوضين للاتحاد القرار ١٨٦ بشأن تعزيز دور الاتحاد في اتخاذ تدابير لتحقيق الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي. ورحبت الجمعية العامة، في قرارها ٥٣/٧٠، بذلك القرار.

تبادل المعلومات بشأن الأخطار الطبيعية المتوقعة في الفضاء الخارجي

٤١ - يضطلع الأمين العام، بموجب معاهدة الفضاء الخارجي، بمسؤوليات تتعلق بنشر المعلومات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، بما في ذلك بشأن اكتشاف الظواهر الضارة. ويضطلع مكتب شؤون الفضاء الخارجي بتلك الأعمال نيابة عن الأمين العام (انظر المعلومات المقدمة أعلاه ضمن القسم المعنون "إشعارات تقليص المخاطر").

٤٢ - وعلى الرغم من أن مصطلح "ظاهرة" غير معرف في معاهدة الفضاء الخارجي، فإن ظواهر طقس الفضاء تُعتبر خطراً طبيعياً يندرج ضمن هذا النطاق. ويضم جدول أعمال اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بنداً بشأن طقس الفضاء، ويقدم مكتب شؤون الفضاء الخارجي المساعدة العلمية والتقنية ويسهم في بناء القدرات في هذا المجال. فالمبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء، على سبيل المثال، هي عبارة عن برنامج للتعاون الدولي من أجل النهوض بعلوم طقس الفضاء، يهدف إلى تطوير القدرات العلمية وإعادة تكوين نموذج لطقس الفضاء القريب من الأرض وتوقعه. ويشمل البرنامج الأجهزة وتحليل البيانات والنمذجة والتعليم والتدريب والتوعية العامة. وقد أطلقت المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء في عام ٢٠٠٩ واختتمت كبنود جدول أعمال اللجنة الفرعية في عام ٢٠١٢. بيد أن أنشطة المبادرة لا تزال مستمرة، وهي تُناقش منذ عام ٢٠١٣

في إطار البند المنتظم بشأن طقس الفضاء في جدول أعمال اللجنة الفرعية. وأنشئ فريق خبراء في إطار اللجنة الفرعية لدراسة الموضوع بطريقة أكثر تعمقا (انظر أيضاً الفقرة ٦٢ أدناه).

٤٣- وقد قرّر المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاء الجوية، المعقود في أيار/مايو ٢٠١٥، أن تشارك المنظمة العالمية للأرصاء الجوية في التنسيق الدولي للجانب العملي من رصد طقس الفضاء والتنبؤ به، بغية دعم حماية الأرواح والممتلكات والبنى التحتية الحيوية والأنشطة الاقتصادية ذات الصلة. وتأسس على الأنشطة الأولية التي اضطلع بها في هذا المجال خلال السنوات الست الماضية، والتي شملت ٢٦ من أعضاء المنظمة العالمية للأرصاء الجوية، يعملون بالتعاون مع عدة منظمات وكيانات تابعة للأمم المتحدة (منظمة الطيران المدني الدولي والاتحاد الدولي للاتصالات ومكتب شؤون الفضاء الخارجي)، فقد وُضعت خطة مدتها أربع سنوات للتنسيق في مجال طقس الفضاء. وهي تهدف إلى تمكين الأعضاء من تقديم خدمات تشغيلية كاملة في مجال طقس الفضاء، وتبادل البيانات والمنتجات وأفضل الممارسات في مجال الرصد، وضمان قابلية التشغيل التبادلي وتوحيد المعايير، حسب الاقتضاء، من أجل التصدي بكفاءة للتحديات العالمية. ومن الأهداف ذات الأولوية تنسيق الاستجابة التقنية لمتطلبات منظمة الطيران المدني الدولي فيما يتعلق بخدمات طقس الفضاء التي ينبغي تقديمها إلى الملاحة الجوية الدولية اعتباراً من عام ٢٠١٨.

الإشعار بعمليات إطلاق المركبات الفضائية المعتمدة

٤٤- مدونة لاهاي لقواعد السلوك لمنع انتشار القذائف التسيارية هي نتيجة جهود المجتمع الدولي من أجل تنظيم مجال القذائف التسيارية القادرة على حمل أسلحة الدمار الشامل على الصعيد الدولي. وهي الصك المتعدد الأطراف الوحيد للشفافية وبناء الثقة بشأن انتشار القذائف التسيارية.

٤٥- ولا توجد آلية محدّدة لدى منظومة الأمم المتحدة لتقديم المعلومات المسبقة عن جميع عمليات إطلاق المركبات الفضائية المعتمدة. وقد رحبت الجمعية العامة، في قرارها ٧٣/٦٥ و٤٢/٦٧، بالتقدّم المحرز في تنفيذ مدونة لاهاي لقواعد السلوك لمنع انتشار القذائف التسيارية مما يساهم في تعزيز الشفافية وبناء الثقة بين الدول من خلال تقديم الإشعارات التي تسبق إطلاق القذائف والإعلانات السنوية بشأن الأنشطة الفضائية وأنشطة القذائف التسيارية. وقد دعت الجمعية العامة، في قرارها ٤٤/٦٩، الدول، وعلى وجه الخصوص تلك التي لديها قدرات في مجال مركبات الإطلاق الفضائية والقذائف التسيارية، إلى الانضمام إلى مدونة قواعد السلوك.

٤٦- وتلتزم الدول التي تنضم إلى مدونة قواعد السلوك بتبادل الإشعارات التي تسبق الإطلاق بشأن قذائفها التسيارية وعمليات إطلاق مركبات الإطلاق الفضائية والرحلات

الاختبارية الخاصة بها، بما في ذلك المعلومات عن الفئة العامة للقذائف التسيارية أو مركبات الإطلاق الفضائية ونافذة الإشعار بعملية الإطلاق المعتمدة ومنطقة الإطلاق والاتجاه المعتمد. كما تلتزم الدول المشتركة بتقديم إعلان سنوي بشأن السياسات المتعلقة بالقذائف التسيارية ومركبات الإطلاق الفضائية في بلدانها. ويحافظ على سرية المعلومات الواردة من الدول المشتركة بشأن الإشعارات. وتعمل وزارة الشؤون الخارجية في النمسا بوصفها جهة الاتصال المركزية المباشرة (الأمانة التنفيذية) للدول المشتركة، التي يبلغ عددها ١٣٧ دولة.

٤٧- كما يقدم مكتب شؤون الفضاء الخارجي حالياً بعض المعلومات التي تسبق الإطلاق باستخدام البيانات المفتوحة المصدر. فعلى سبيل المثال، يقدم المكتب الإشعارات التي تسبق الإطلاق إلى مركز الحوادث والطوارئ التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن السوائل التي تعمل بالطاقة النووية وغيرها من البعثات الساتلية غير النووية في الفضاء السحيق (انظر الفقرة ٣٨ أعلاه). ويمكن للمكتب أن يوسّع نطاق تلك الوظيفة، إذا طلبت منه الدول الأعضاء ذلك، ربما باستخدام برامجيات مماثلة لتلك المستخدمة في نشر الإشعارات بموجب مدونة لاهاي لقواعد السلوك لمنع انتشار القذائف التسيارية.

جيم- الاتصال بمواقع الإطلاق الفضائي ومرافقه وزيارتها

الزيارات التعريفية الطوعية

٤٨- لاحظ فريق الخبراء الحكوميين أن الزيارات التعريفية الطوعية يمكن أن تتيح فرصاً لتحسين الفهم الدولي للعمليات والإجراءات التي تقوم بها دولة فيما يتعلق بالأنشطة الفضائية (A/68/189، الفقرة ٤٦). واستجابةً لهذه التوصية، يمكن لمكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يساعد الدول الأعضاء التي تود استضافة الزيارات التعريفية الطوعية و/أو المشاركة فيها من خلال نشر الرسائل ذات الصلة، مثل الدعوات.

زيارات الخبراء، بما في ذلك زيارات مواقع الإطلاق الفضائية، ودعوات المراقبين الدوليين إلى مواقع الإطلاق ومراكز القيادة والتحكم أثناء الطيران وغيرها من مرافق عمليات البنى التحتية للفضاء الخارجي

٤٩- توفر معاهدة الفضاء الخارجي الأساس للزيارات الطوعية. وتنص المادة العاشرة على قيام الدول الأطراف في المعاهدة بالنظر في الطلبات المقدمة من الدول الأخرى الأطراف في المعاهدة بتوفير التسهيلات اللازمة لها لمراقبة طيران الأجسام الفضائية المطلقة منها.

٥٠- وبالنظر إلى الدور الذي يضطلع به مكتب شؤون الفضاء الخارجي في تنفيذ التزامات الأمين العام بموجب معاهدة الفضاء الخارجي، فإن المكتب في وضع يسمح له بأن يتبادل، بناء على طلب الدول الأعضاء، المعلومات التي من شأنها تيسير الزيارات الطوعية، أو حتى تنظيم الجوانب اللوجستية للزيارات. ومن شأن الشبكة الواسعة من الكيانات الحكومية والمؤسسات غير الحكومية في إطار البرامج المقررة للمكتب أن توفر أساساً للاضطلاع بتلك الأنشطة. وسوف يتوقف مدى إمكانية الاضطلاع بتلك الجهود على توافر الموارد.

عروض التكنولوجيا الصاروخية والفضائية

٥١- يمكن إجراء عروض للتكنولوجيا الصاروخية والفضائية بموجب نفس إطار زيارات الخبراء (انظر الفقرتين ٤٩ و ٥٠ أعلاه).

ثالثاً- البرامج والآليات والمبادرات السياسية الحكومية الدولية

٥٢- الشراكة والتعاون الدولي هما من الوسائط المهمة لتطوير وتبادل المعارف والخبرات والتكنولوجيات، ومن ثم تعزيز الشفافية وبناء الثقة بين الدول. وتدعم كيانات الأمم المتحدة الدول الأعضاء من خلال برامج وآليات ومبادرات حكومية دولية مختلفة فيما يتصل بأنشطة الفضاء الخارجي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ومؤتمر نزع السلاح وهيئة نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة والجمعية العامة.

٥٣- وقد اعتمدت الجمعية العامة القرار ٢٧/٧٠ المعنون "عدم البدء بوضع أسلحة في الفضاء الخارجي" في ٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥. وقد اقترح الاتحاد الروسي تعهد "عدم البدء بالوضع" كتدبير مؤقت رهناً بالتفاوض على معاهدة ملزمة قانوناً واعتمادها بشأن وضع الأسلحة في الفضاء الخارجي. وفي ذلك القرار، شجعت الجمعية العامة جميع الدول على أن تعلن التزاماً سياسياً بعدم البدء بوضع أسلحة في الفضاء الخارجي. وفي القرار أيضاً، لاحظت الجمعية العامة أهمية البيانات السياسية التي أدلى بها عدد من الدول بالإعلان عن مثل ذلك الالتزام، وهي تحديد الاتحاد الروسي والأرجنتين وأرمينيا وإندونيسيا والبرازيل وبيلاروس وسري لانكا وطاجيكستان وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وقيرغيزستان وكازاخستان وكوبا.

٥٤- ويقدم مكتب شؤون نزع السلاح الدعم الفني إلى رئيس الدورة الموضوعية لعام ٢٠١٦ لهيئة نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة في جهوده الرامية إلى التوصل إلى اتفاق بشأن إدراج بند إضافي في جدول أعمال اللجنة، تمشياً مع اقتراحات الدول الأعضاء بشأن معالجة

التنفيذ العملي لتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي. وسيواصل مكتب شؤون نزع السلاح تقديم دعمه الفني إلى الرئيس بالنظر إلى المشاورات الإضافية التي سيجريها بشأن إمكانية إدراج ذلك البند من جدول الأعمال في دورة اللجنة التي ستُعقد في عام ٢٠١٧.

٥٥- وفي تموز/يوليه ٢٠١٥، عقد الاتحاد الأوروبي اجتماعاً متعدد الأطراف في نيويورك بشأن وضع مدونة قواعد سلوك دولية في مجال أنشطة الفضاء الخارجي، بمساعدة مكتب شؤون نزع السلاح. وناقش المشاركون العناصر الممكنة لوضع مدونة قواعد السلوك، بما في ذلك الغرض منها ونطاقها ومبادئها العامة، وأشاروا إلى القيمة التي يمكن أن تجلبها المدونة لتعزيز سلامة الأنشطة المضطلع بها في الفضاء الخارجي وأمنها واستدامتها من خلال تدابير الشفافية وبناء الثقة، بما يخدم استمرار الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي ويمنع تحول الفضاء الخارجي إلى منطقة صراع.

٥٦- وفي ختام الاجتماع، لاحظ الرئيس أنه، استناداً إلى المناقشات وبالنظر إلى الأهمية الممنوحة لمبادئ الانفتاح والشفافية والعالمية والشمولية، فإن سبيل المضي قدماً الذي حظي بأكبر قدر من الدعم يتمثل في مواصلة المفاوضات في إطار الأمم المتحدة، من خلال ولاية تمنحها الجمعية العامة. بيد أنه لا تزال هناك آراء متباينة بين الدول الأعضاء بشأن كيفية التوصل إلى اتفاق متعدد الأطراف في إطار الأمم المتحدة.

٥٧- وتقع على عاتق الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وهو فريق عامل أنشأته اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في شباط/فبراير ٢٠١٠ (A/66/20)، المرفق الثاني، الفقرة ٥)، مهمة تحديد المخاطر المحتملة على استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد وإصدار مبادئ توجيهية طوعية للحد من تلك المخاطر. ويقدم مكتب شؤون الفضاء الخارجي خدمات الأمانة للفريق العامل.

٥٨- وتشجّع اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، التي أنشئت تحت مظلة الأمم المتحدة وتحظى بخدمات مكتب شؤون الفضاء الخارجي الذي يضطلع بدور أمانتها التنفيذية، على التعاون الطوعي بشأن المسائل ذات الاهتمام المشترك المتعلقة بالخدمات الساتلية المدنية في تحديد المواقع والملاحة والتوقيت والقيمة المضافة. وتسعى اللجنة إلى تشجيع وتيسير التوافق وقابلية التشغيل التبادلي والشفافية بين جميع نظم الملاحة الساتلية، وإلى تعزيز وحماية استخدام تطبيقات الخدمات المفتوحة لديها بما يعود بالنفع على المجتمع العالمي.

٥٩- وفي أعقاب تزايد عدد الطلبات المقدمة من الدول الأعضاء لتبادل البيانات الخاصة بتحديد المواقع وتعزيز البنى التحتية العالمية القائمة في مجال إدارة المعلومات الجغرافية المكانية، نجح الفريق العامل المعني بالإطار المرجعي الجيوديسي العالمي التابع للجنة خبراء الأمم المتحدة المعنية بإدارة المعلومات الجغرافية المكانية العالمية في تحقيق توافق في الآراء بين الدول الأعضاء ومقرري السياسات بشأن أهمية الجيوديسيا العالمية من أجل التنمية المستدامة. وأدت الزيادة في فهم الجيوديسيا كأمر أساسي للأنشطة المجتمعية لتحديد المواقع إلى أن تعتمد الجمعية العامة، في شباط/فبراير ٢٠١٦، القرار ٢٦٦/٦٩ بشأن إطار مرجعي جيوديسي عالمي لخدمة التنمية المستدامة. وتوجيه من اللجنة، تعكف الأوساط الجغرافية المكانية العالمية حاليًا على وضع خريطة طريق لتفعيل الرؤية المحددة في القرار.

٦٠- ويتم تشغيل النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ (كوسباس-سارسات)، وهو نظام ساتلي لكشف إشارات الاستغاثة وتوزيع المعلومات لأغراض البحث والإنقاذ، بمساعدة منظمة الطيران المدني الدولي والمنظمة البحرية الدولية والاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمات دولية أخرى. ويعمل المشاركون في النظام على ضمان توافق خدمات إشارات الاستغاثة في إطار نظام "كوسباس-سارسات" مع الاحتياجات والمعايير والتوصيات المنطبقة للمجتمع الدولي.

٦١- وتوجد أيضاً آليات تنسيق دولية للتصدي لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض. وأنشأت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، وهو ما أدى إلى إنشاء الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية. والشبكة عبارة عن واجهة بينية تربط المؤسسات التي تضطلع بوظائف مثل اكتشاف مجموعة الأجسام القريبة من الأرض التي قد تنطوي على مخاطر محتملة ورصدها وتصنيفها، وتتعهد مركزاً معترفاً به دولياً من أجل تلقي جميع مشاهدات الأجسام القريبة من الأرض والإقرار بها ومعالجتها. وقد أنشئت كشبكة من شأنها أيضاً أن تقدم التوصيات بشأن معايير وعتبات الإشعار بخطر ارتطام ناشئ والاستراتيجيات القائمة على خطط وإجراءات اتصال واضحة المعالم لمساعدة الحكومات فيما تتخذه من إجراءات للتصدي لعواقب الارتطام المحتمل. ويضطلع الفريق الاستشاري أيضاً بدور الواجهة البينية حيث يربط الدول الأعضاء بوكالات الفضاء والكيانات الأخرى ذات الصلة. وتشمل مسؤولياته وضع إطار وحدود زمنية وخيارات بشأن استهلال أنشطة الاستجابة المتعلقة بالبعثات الفضائية وتنفيذها، وكذلك الترويج لفرص التعاون الدولي بشأن أبحاث وتقنيات حرف مسار الأجسام القريبة من الأرض. ولمكتب شؤون الفضاء الخارجي صفة مراقب لدى الفريق الاستشاري.

٦٢- ويعمل فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء، وهو فريق خبراء تابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، على إذكاء الوعي، ويقدم الإرشادات، ويتيح الاتصال والتعاون في الأنشطة ذات الصلة بطقس الفضاء فيما بين الدول والمنظمات الوطنية والدولية ذات الصلة.

رابعاً- بناء القدرات والتوعية

٦٣- يوفر التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية أساساً لجميع الدول من أجل تطوير وتعزيز قدراتها على الاضطلاع بأنشطة الفضاء الخارجي و/أو الاستفادة منها. وقد لاحظ فريق الخبراء الحكوميين أنه رغم أن عدداً من الدول اكتسبت قدرات كبيرة في مجال الفضاء، فإن دولاً أخرى كثيرة غير مرتادة للفضاء لديها رغبة قوية في المشاركة مباشرة في أنشطة الفضاء الخارجي والإسهام في تكنولوجيا الفضاء (A/68/189، الفقرة ٥٠).

٦٤- ويشكل البرنامج الشامل لبناء القدرات الذي وضعه مكتب شؤون الفضاء الخارجي، والذي يشمل تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء وكذلك القوانين والسياسات في مجال الفضاء، أساساً لتعزيز تدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي.

٦٥- وقد أبرز فريق الخبراء الحكوميين برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، الذي ينفذه مكتب شؤون الفضاء الخارجي، باعتباره مثالاً على برنامج راسخ لبناء القدرات. وفي إطار برنامج التطبيقات الفضائية، نُظِّمَت، وما زالت تنظَّم، مؤتمرات وحلقات عمل وندوات ودورات تدريبية تتناول مواضيع تتعلق بالعلوم والتكنولوجيا والتعليم في مجال الفضاء، بما في ذلك ضمن أطر مبادرة علوم الفضاء الأساسية ومبادرة تكنولوجيا الفضاء الأساسية ومبادرة تكنولوجيا ارتياد الإنسان للفضاء، وذلك بالتعاون والتنسيق الوثيقين مع كيانات أخرى ذات صلة.

٦٦- وفي إطار برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر)، الذي أنشئ في عام ٢٠٠٦ في إطار مكتب شؤون الفضاء الخارجي، توضع حلول لمواجهة محدودة فرص وصول البلدان النامية إلى التكنولوجيات المتخصصة التي يمكن أن تكون أساسية في إدارة الكوارث والحد من مخاطر الكوارث. ويسرّ برنامج سبايدر التعاون بين مقدّمي البيانات والمعلومات الساتلية ومجموعات مختلفة من مستخدمي تلك البيانات، مثل مقرري السياسات ومديري مخاطر

الكوارث والمستجيبين في حالات الطوارئ، بهدف إرساء تدفق أفضل للمعلومات بين جميع أصحاب المصلحة والفئات السكانية المتضررة.

٦٧- ومن ولايات مكتب شؤون الفضاء الخارجي أيضاً الاضطلاع بأنشطة بناء القدرات ذات الصلة بقانون الفضاء. ويتعهد المكتب دليلاً للفرص التعليمية في مجال قانون الفضاء ومجموعة من التشريعات الوطنية في مجال الفضاء وأطراً تنظيمية واتفاقيات دولية بشأن التعاون في مجال الفضاء. وقد تولى المكتب تنسيق وضع منهج دراسي بشأن قانون الفضاء يشكل دورة دراسية أساسية بشأن قانون الفضاء يمكن أن تستخدمها الجامعات وغيرها من المؤسسات الأكاديمية، ولا سيما لفائدة البلدان النامية. وتكمل هذا المنهج مواد مرجعية تكميلية، وهو متاح على الموقع الشبكي للمكتب.^(٩)

٦٨- وعُقدت حلقات عمل مشتركة بين الأمم المتحدة والبلدان المضيغة مكرسة لقانون الفضاء استضافتها الأرجنتين وأوكرانيا وإيران (جمهورية-الإسلامية) والبرازيل وتايلند وجمهورية كوريا والصين ونيجيريا وهولندا. وقد نُشرت وقائع حلقات العمل، وقُدِّمت تقارير تداولية رسمية تتضمن استنتاجات وملاحظات وتوصيات حلقات العمل إلى اللجنة الفرعية القانونية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٦٩- وشجعت الأمانة العامة، في قرارها ٨٢/٧٠، مكتب شؤون الفضاء الخارجي على الاضطلاع بأنشطة بناء القدرات والتواصل المرتبطة بأمن الفضاء وتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، حسب الاقتضاء، وضمن سياق استدامة الأنشطة في الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وفي هذا الصدد، ينظم مكتب شؤون الفضاء الخارجي حلقة عمله المقبلة بشأن قانون الفضاء، المقرر عقدها في فيينا في الفترة من ٥ إلى ٨ أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، بشأن موضوع قانون وسياسات الفضاء فيما يتعلق بأمن الفضاء وتدابير الشفافية وبناء الثقة.

٧٠- وينظم مكتب شؤون الفضاء الخارجي أيضاً أنشطة في مجال بناء القدرات ويقدم إرشادات لمساعدة الدول على تسجيل الأجسام الفضائية. وعند استلام بيان من إحدى البعثات الدائمة المعتمدة لدى الأمم المتحدة، على سبيل المثال، يتحقق مكتب شؤون الفضاء الخارجي من المعلومات عن كل واحد من الأجسام الفضائية باستخدام البيانات المفتوحة المصدر. وإذا كانت هناك اختلافات ملحوظة، يجري المكتب حواراً مع الطرف المرسل. ومما ييسر هذه العملية وجود شبكة من جهات الوصل الوطنية لتسجيل الأجسام الفضائية، أنشئت عملاً بقرار الجمعية العامة ١٠١/٦٢ المؤرخ ١٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧.

(٩) www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/space-law-curriculum.html

٧١- وقد مكّنت السواتل الصغيرة والصغيرة جداً وتطبيقاتها عدداً متزايداً من المنظمات الحكومية وغير الحكومية من المشاركة في أنشطة الفضاء والاستفادة منها. وانطلاقاً من إدراك المتطلبات بموجب القانون الدولي فيما يخص جميع الكيانات التي تطلق السواتل وتشغلها، تعاون مكتب شؤون الفضاء الخارجي والاتحاد الدولي للاتصالات على إعداد وثيقة توجيهية لمساعدة مطوّري ومشغلي السواتل الصغيرة على تسجيل الأجسام الفضائية وإدارة تردداتها. كما تشمل الوثيقة، المتاحة على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي^(١٠) والاتحاد الدولي للاتصالات، معلومات عن منح الإذن والترخيص فيما يخص البعثات الساتلية والتدابير الكفيلة بتخفيف الحطام الفضائي.

٧٢- وحتى الآن، عُقدت ندوتان مشتركتان بين مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومنظمة الطيران المدني الدولي في مجال الفضاء الجوي. وهيات الندوة الأولى، التي عُقدت في عام ٢٠١٥ في مونتريال، كندا، محفلاً لمختلف أصحاب المصلحة في قطاعي الطيران والفضاء لمناقشة الابتكارات في مجال الفضاء الجوي وآخر الاتجاهات في النقل الفضائي التجاري والعمليات دون المدارية، وكذلك الآليات التنظيمية والإذن والترخيص على الصعيد الوطني. ووسعت الندوة الثانية، التي عُقدت في عام ٢٠١٦ في أبوظبي، نطاق الحوار بين مجتمعَي الطيران والفضاء بشأن مواضيع إضافية تتعلق بالحطام الفضائي وطقس الفضاء وغيرهما من مسائل السلامة في الطيران والرحلات الفضائية. أمّا الندوة الثالثة ضمن السلسلة فسُتُعقد في فيينا في عام ٢٠١٧.

٧٣- ويدعم معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح الدول الأعضاء، ولا سيما الجهات الفاعلة الناشئة في مجال الفضاء، في بناء القدرات وزيادة الفهم بشأن قضايا الفضاء ذات الصلة بالسلم والأمن الدوليين بما يسمح بمزيد من المشاركة الفعالة لجميع أصحاب المصلحة في مجال الفضاء في العمليات المتعددة الأطراف والحوار بشأن وضع نظام مستقر ومستدام لأمن الفضاء.

٧٤- ويتمثل جزء رئيسي من أنشطة المعهد في مجال أمن الفضاء في سلسلة المؤتمرات السنوية التي يعقدها في مجال أمن الفضاء الخارجي ويشترك في تنظيمها مع مؤسسة العالم الآمن ومؤسسة سيمونز. وتوفر المؤتمرات محفلاً تتمكن فيه الجهات الفاعلة المؤسسة والناشئة من تبادل الآراء واستكشاف الشواغل فيما يخص تحقيق قدر أكبر من التفاهم والتوافق في الآراء بشأن المسائل التي تؤثر على مبادرات الأمن والاستقرار في الفضاء، والخيارات المتاحة من أجل ذلك.

(١٠) www.unoosa.org/oosa/en/spaceobjectregister/resources/index.html

٧٥- وبدعم من الاتحاد الأوروبي، نفذ المعهد، في الفترة من عام ٢٠١٢ إلى عام ٢٠١٤، مشروعاً بشأن تيسير عملية وضع مدونة دولية لقواعد سلوك في مجال أنشطة الفضاء الخارجي. ويهدف المشروع إلى إرساء إطار للعملية الدبلوماسية تمهيداً لوضع مدونة تحظى بالقبول ويتم تنفيذها على نطاق واسع.

٧٦- وأجرى المعهد أيضاً دراسة تتناول اعتماد "القوى المتوسطة" على الموارد الفضائية في سياق أمن الفضاء، بهدف دعم تلك القوى في فهم الخيارات الاستراتيجية التي تواجهها فيما يتعلق بالشواغل ذات الصلة بأمن الفضاء. وتهدف الدراسة إلى دعم وضع نُهج فعالة لإزاء المسائل المتصلة بأمن الفضاء التي تهم "القوى المتوسطة" الحالية والمقبلة ومناقشة خيارات لاتخاذ إجراءات.

٧٧- وقدم المعهد الدعم كذلك إلى حلقة العمل الثالثة للمنتدى الإقليمي لرابطة أمم جنوب شرق آسيا بشأن الأمن الفضائي، التي اشترك في استضافتها الاتحاد الروسي وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية والصين والولايات المتحدة، تأسيساً على النجاح الذي حققته حلقات دراسية سابقة لبناء القدرات الإقليمية.

٧٨- وعقد مكتب شؤون نزع السلاح، بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي، حلقة نقاش في الدورة الثامنة والخمسين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في فيينا في حزيران/يونيه ٢٠١٥، بشأن التحديات والفرص أمام الجهود المتعددة الأطراف من أجل تعزيز الأمن والاستقرار في أنشطة الفضاء الخارجي. وشملت المناقشات تبادلاً لوجهات النظر حول تنفيذ تدابير الشفافية وبناء الثقة، بما في ذلك إمكانية وضع مدونة قواعد سلوك متعددة الأطراف. وتُشجّع الدول الأعضاء على النظر في التشارك في رعاية أنشطة توعوية إضافية على هامش المؤتمرات الدولية ذات الصلة بغية تيسير مشاركة الأفراد ذوي الخبرة المناسبة في مجال أمن الفضاء الخارجي وسلامته واستدامته في الأمد البعيد.

٧٩- وقدم مكتب شؤون نزع السلاح ومكتب شؤون الفضاء الخارجي المساعدة إلى رئيسي اللجنتين الأولى والرابعة للجمعية العامة في تنظيم الاجتماع المخصص المشترك بشأن التحديات التي يمكن أن تواجه أمن الفضاء واستدامته، الذي عُقد عملاً بقرار الجمعية العامة ٣٨/٦٩ في مقر الأمم المتحدة في ٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥.

٨٠- وفي ذلك الاجتماع المخصص المشترك، أعربت الدول الأعضاء عن الاهتمام بضمان زيادة التنسيق بشأن تنفيذ تدابير الشفافية وبناء الثقة في الفضاء الخارجي بين التدابير التي تتناول السلام والأمن الدوليين (أي الجوانب العسكرية) للفضاء الخارجي وتلك التي تتناول

الاستخدامات السلمية (أي الجوانب المدنية والتجارية) للفضاء الخارجي. وعقدت الدول الأعضاء جلسة لتبادل الآراء بشأن مختلف جوانب الأمن في الفضاء الخارجي جسدت الاعتراف المتزايد بضرورة أن تعالج الدول الجوانب الجامعة للتحديات الأمنية في الفضاء الخارجي بطريقة شاملة. وكان هناك اعتراف أيضاً بالحاجة إلى أن تنظر مختلف هيئات الأمم المتحدة في كيفية مواصلة النهوض بتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة وكفالة النظر فيها ودعمها على الصعيد العالمي. وأعربت الدول الأعضاء عن دعمها لعقد مزيد من الاجتماعات المشتركة للجنة.

- ٨١- ورَحَّبَت الجمعية العامة، في قرارها ٥٣/٧٠، بالاجتماع المخصص المشترك وبالتبادل الجوهرى للآراء بشأن جوانب شتى للأمن في الفضاء الخارجي الذي جرى خلال الاجتماع.
- ٨٢- وأيدت اللجنة الفرعية القانونية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها الخامسة والخمسين، في نيسان/أبريل ٢٠١٦، اقتراحاً بأن تعقد اللجنتان الأولى والرابعة للجمعية العامة حلقة نقاش مشتركة مدتها نصف يوم في مقر الأمم المتحدة في نيويورك في عام ٢٠١٧ خلال الدورة الثانية والسبعين للجمعية العامة يشارك في تنظيمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومكتب شؤون نزع السلاح. وأوصت اللجنة الفرعية بأن تُجرى المناقشة في جلسة عامة وتوفّر لها خدمات الترجمة الشفوية، وأن تشكل مساهمة مشتركة من اللجنتين الأولى والرابعة في الذكرى السنوية الخمسين لمعاهدة الفضاء الخارجي (A/AC.105/1113، المرفق الأول، الفقرة ١٩ ج)).