الأمم المتحدة A/AC.105/C.1/L.344/Add.3

الجمعية العامة

Distr.: Limited
10 February 2015
Arabic
Original: English

لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية
اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
الدورة الثانية والخمسون
فيينا، ٢-١٣ شباط/فبراير ٢٠١٥

مشروع التقرير

ثالثاً- تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥

١- نظرت اللجنةُ الفرعيةُ في البند ٥ من جدول الأعمال، المعنون "تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩.

٢- وألقى كلمات في إطار البند ٥ ممثِّلو كولمبيا ومصر وفرنسا وألمانيا واليابان. كما ألقى ممثِّلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند أثناء التبادل العام للآراء.

٣- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "النقطة الزرقاء-تشكيل المستقبل، بعثة رائد الفضاء الألماني ألكسندر غيرست العامل بوكالة الفضاء الأوروبية إلى محطة الفضاء الدولية"، قدَّمه ممثِّل ألمانيا؛

(ب) "الأنشطة الإيطالية والمساهمات في محطة الفضاء الدولية"، قدَّمه ممثِّل إيطاليا؛

100215 V.15-00988 (A)

الرجاء إعادة الاستعمال

(ج) "تسخير المعلومات الساتلية من أجل الإسهام في الصحة العامة"، قدَّمه ممثِّل اليابان؛

(د) "عمل مكتب شؤون الفضاء الخارجي والشركاء على تعزيز رصد الأرض من أجل الوفاء بالالتزامات العالمية المتعلقة بالحدِّ من أخطار الكوارث وتحقيق التنمية المستدامة"، قدَّمه مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٤- وكان معروضاً على اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) ورقة غرفة اجتماعات مقدَّمة من اليابان بعنوان "مشروع منقَّح لخطة عمل مقترحة بشأن وضع آلية للمداولات التعاونية حول "الفضاء والتنمية المستدامة: "التقريب بين لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية واللجنة الفرعية العلمية والتقنية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.30)؛

(ب) مذكِّرة مقدَّمة من الأمانة بعنوان "مؤتمر ريو+٢٠ وما بعده: نحو خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.26)؛

(ج) ورقة غرفة اجتماعات بعنوان "الاجتماع الأول لفريق الخبراء المعني بالفضاء والصحة العالمية المعقود في ٥ شباط/فبراير ٢٠١٥: التقرير عن الولاية وخطة العمل والاعتبارات الأولية المقترحة" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.29)؛

(د) مذكِّرة مقدَّمة من الرئيس السابق والحالي والقادم للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بعنوان "عام ٢٠١٨ 'اليونيسبيس+٥٠' موضوع اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية ولجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.30).

٥- وأشارت اللجنة الفرعية إلى أنَّ الجمعية العامة كرَّرت، في قرارها ٨٥/٦٩، تأكيد الحاجة إلى الترويج لفوائد تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في المؤتمرات الرئيسية ومؤتمرات القمة التي تعقدها الأمم المتحدة في ميادين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والميادين المتصلة بها، وسلَّمت بضرورة الترويج للأهمية الجوهرية لعلوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها على كل من الصعيد العالمي والإقليمي والوطني والمحلي في إعداد السياسات وبرامج العمل وتنفيذها، بما في ذلك من خلال الجهود الرامية إلى تحقيق أهداف تلك المؤتمرات ومؤتمرات القمة، بما يشمل تنفيذ إعلان الألفية والإسهام في عملية إعداد خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

٦- واستذكرت اللجنة الفرعية أيضاً أنَّ الجمعية العامة شجَّعت في ذلك القرار الدول الأعضاء أن تعمل، تحقيقاً لهذه الغاية، على إدراج جدوى تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء واستخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء في تلك المؤتمرات ومؤتمرات القمة والعمليات.

٧- ونوَّهت اللجنة الفرعية بالدور الفاعل الذي تؤدِّيه علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها والمعلومات الجغرافية المكانية في ميادين مثل توفير الخدمات الصحية عن بُعد ودراسة الوبائيات عن بُعد والتعليم عن بُعد وإدارة الكوارث وتغيُّر المناخ وحماية البيئة والتنمية الحضرية والريفية ورصد الأرض، وكذلك بمساهمتها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

٨- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أنَّ مكتب شؤون الفضاء الخارجي نظم حلقة نقاش حول الفضاء والتنمية المستدامة في سياق خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥ في ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ أثناء المداولات العامة للجنة الرابعة التابعة للجمعية العامة بشأن التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٩- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أنَّ مكتب شؤون الفضاء الخارجي قد نظَّم، في نيويورك في ١٤ أيار/مايو ٢٠١٤، الدورة الحادية عشرة غير الرسمية المفتوحة للاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي (اجتماع الأمم المتحدة المعني بالفضاء) بعنوان "تسخير أدوات الفضاء من أجل التنمية على الأرض: إسهامات تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥". ولاحظت اللجنة الفرعية أنه ستُنظَّم مناظرة رفيعة المستوى لمدة نصف يوم بالاقتران مع المؤتمر المشترك بين الأمم المتحدة وألمانيا، المزمع عقده في الفترة من ٢٦ إلى ٢٨ أيار/مايو ٢٠١٥؛ وسيكون موضوع هذا الحدث هو "المناظرة الرفيعة المستوى المشتركة بين اجتماع الأمم المتحدة المعني بالفضاء ومؤتمر بون حول تسخير المعلومات الفضائية من أجل التنمية".

١٠- وحثَّت بعض الوفود اجتماع الأمم المتحدة المعني بالفضاء على مواصلة النظر في السبل التي يمكن أن تسهم بها علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في تنفيذ إعلان الألفية وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

١١- وأعرب أحد الوفود عن رأي مفاده أنه لا ينبغي أن يُعاد التفاوض على أهداف التنمية المستدامة بهدف إدراج تكنولوجيا الفضاء، نظرا إلى التقدم الذي أحرزه الفريق العامل المفتوح باب العضوية التابع للجمعية العامة والمعني بأهداف التنمية المستدامة. وذهب ذلك

الوفد إلى أنَّ تكنولوجيا الفضاء يمكن أن تكون أداةً أساسيةً للقياس والرصد والتقييم في سياق تنفيذ خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

١٢- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للجنة الفرعية أن تواصل عملها من أجل كفالة إدماج استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة.

١٣- وأُعرب عن رأي مفاده أنَّ من المهم المضي في مناقشة استخدام تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في إطار خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، وأنَّ تبادل البيانات المستمدَّة من الفضاء بفعالية لا يزال أحد أهم التطبيقات التي يمكن أن تدعم تحقيق الأهداف الوطنية في إطار خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥.

١٤- وأُعرب عن رأي مفاده أنَّ الأنشطة الفضائية ينبغي أن تعتبر أداةً فعَّالةً لتحقيق النمو الاقتصادي وابتكارات عرضية لصالح البشرية، وأنَّ التقدُّم المحرز في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من شأنه أن يعزِّز التنمية العادلة والمتوازنة.

١٥- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للمجتمع الدولي، ولا سيما البلدان المتقدِّمة النمو، أن يزيد من مساهماته في الجهود الرامية إلى سدِّ الثغرات العلمية والتكنولوجية القائمة من خلال بناء القدرات في البلدان النامية وتقاسم الدراية الفنية معها، وأنه بدون هذا الدعم سيتعذر بلوغ هدف تحقيق تنمية عالمية جامعة.

١٦- وأُعرب عن رأي آخر مفاده أنَّ من المهم سدَّ الفجوات القائمة في القدرات في مجال تكنولوجيا الفضاء وأنَّ نقل المعرفة بتكنولوجيا الفضاء لا يزال عاملاً رئيسيًّا لبناء القدرات الوطنية في الدول الأعضاء، وهذا بدوره يمكن أن يؤدِّي دوراً هامًّا في السعي إلى جعل بيئة الفضاء أكثر استدامة.

١٧- وعاود الفريق العامل الجامع الانعقاد برئاسة السيد ف. ك. دادوال (الهند)، وفقاً للفقرة ٨ من قرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩. وأقرَّت اللجنة الفرعية، في جلستها [...] المعقودة في [...] شباط/فبراير، تقرير الفريق العامل الجامع، الذي يرد في المرفق الأول بهذا التقرير.

خامساً- الحطام الفضائي

١٨- نظرت اللجنة الفرعية في البند ٧ من جدول الأعمال، المعنون "الحطام الفضائي"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩.

١٩- وألقى كلمات في إطار البند ٧ من جدول الأعمال ممثِّلو البرازيل وكندا والصين وكوبا ومصر وألمانيا والهند وإندونيسيا وإيطاليا واليابان وباكستان والاتحاد الروسي والمملكة العربية السعودية وسويسرا والولايات المتحدة وفترويلا (جمهورية-البوليفارية). كما تكلَّم في إطار هذا البند ممثِّل شيلي نيابةً عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي. وتكلَّم ممثِّلو دول أعضاء أخرى بشأن هذا البند أثناء التبادل العام للآراء.

٢٠- واستمعت اللجنة الفرعية إلى العروض الإيضاحية العلمية والتقنية التالية:

(أ) "معلومات جديدة من الولايات المتحدة بشأن بيئة حطام الفضاء والعمليات المتعلقة به ونمذجته"، قدَّمه ممثِّل الولايات المتحدة؛

(ب) "لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي: لمحة عامة عن الأنشطة السنوية لهذه اللجنة"، قدَّمه ممثِّل الولايات المتحدة؛

(ج) "لمحة عامة عن الأنشطة المنفَّذة في فرنسا بشأن الحطام الفضائي في عام ٢٠١٤"، قدَّمه ممثِّل فرنسا؛

(د) "مركز بيانات الحطام الفضائي بمعهد كيلديش للرياضيات التطبيقية: معالجة وتحليل المعلومات المتعلقة بالحطام الفضائي المستمدة من الشبكة الدولية للأرصاد البصرية العلمية"، قدَّمه ممثِّل الاتحاد الروسي؛

(هـ) "بعثة إزالة الحطام"، قدَّمه ممثِّل المملكة المتحدة؛

(و) "أنشطة تخفيف الحطام الفضائي المنفَّذة في وكالة الفضاء الأوروبية في عام ٢٠١٤"، قدَّمه المراقب عن وكالة الفضاء الأوروبية.

٢١- وعُرض على اللجنة الفرعية ما يلي:

(أ) معلومات عن البحوث الوطنية المتعلقة بالحطام الفضائي، وبأمان الأجسام الفضائية التي توجد على متنها مصادر قدرة نووية، وبالمشاكل المتصلة باصطدامها بالحطام الفضائي، وتضمَّنت تلك المعلومات الردود الواردة من الدول الأعضاء والمنظمات الدولية بشأن هذه المسألة (الوثائق A/AC.105/C.1/109 وAdd.1 وA/AC.105/C.1/2015/CRP.7 وA/AC.105/C.1/2015/CRP.8 وA/AC.105/C.1/2015/CRP.16)؛

(ب) ورقة غرفة اجتماعات بعنوان "خلاصة وافية لمعايير تخفيف الحطام الفضائي التي اعتمدتها الدول والمنظمات الدولية" (الوثيقة A/AC.105/C.1/2015/CRP.9).

٢٢- وأبدت اللجنة الفرعية قلقها بشأن تزايد مقدار الحطام الفضائي، وشجَّعت الدولَ التي لم تنفِّذ بعدُ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية على النظر في تنفيذ تلك المبادئ طوعاً.

٢٣- واتَّفقت اللجنة الفرعية على أنه ينبغي للدول، وخصوصاً الدول التي ترتاد الفضاء، أن تولي مزيداً من الاهتمام لمشكلة اصطدام الأجسام الفضائية، بما فيها الأجسام التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية، بالحطام الفضائي، وكذلك لسائر جوانب الحطام الفضائي، بما فيها عودته إلى الغلاف الجوي.

٢٤- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أنَّ بعض الدول تنفِّذ تدابير لتخفيف الحطام الفضائي تتَّسق مع المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، و/أو المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي، وأنَّ دولاً أخرى قد وضعت لنفسها معايير لتخفيف الحطام الفضائي تستند إلى تلك المبادئ التوجيهية.

٢٥- ولاحظت اللجنة الفرعية أيضاً أنَّ هناك دولاً أخرى تستخدم المبادئ التوجيهية الصادرة عن لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمدونة الأوروبية لقواعد السلوك الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي كنقطتين مرجعيتين في أطرها التنظيمية المتعلقة بالأنشطة الفضائية الوطنية. كما لاحظت اللجنة الفرعية أنَّ هناك دولاً أخرى قد تعاونت على معالجة مشكلة الحطام الفضائي في إطار برنامج وكالة الفضاء الأوروبية الخاص بالتوعية بأحوال الفضاء.

٢٦- ولاحظت اللجنة الفرعية مع التقدير أنَّ دولاً قد اعتمدت عدداً من النُّهج والإجراءات الملموسة لتخفيف الحطام الفضائي، منها تحسين تصميم مركبات الإطلاق والمركبات الفضائية، ونقل السواتل إلى مدارات أخرى، والتخميد، والعمليات المرتبطة بانتهاء العمر التشغيلي، واستحداث برامجيات ونماذج خاصة لتخفيف الحطام الفضائي.

٢٧- ولاحظت اللجنة الفرعية أنَّ هناك بحوثاً تُجرى حالياً في مجالات تكنولوجيا مراقبة الحطام الفضائي ورصده المستمر، والتنبُّؤ بعودة الحطام الفضائي إلى الغلاف الجوي وتجنُّب الاصطدام ونمذجة احتمالات الاصطدام، وصيانة السواتل في المدار بواسطة روبوتات، واستحداث تكنولوجيات لحماية النظم الفضائية من الحطام الفضائي والحدِّ من تكوُّن المزيد من الحطام الفضائي.

٢٨- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنَّ نتائج عمل الأفرقة العاملة التابعة للجنة الفرعية، مثل إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

والمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، ينبغي أن تعرض رسميًّا على اللجنة الفرعية القانونية للنظر فيها.

٢٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنَّ من الضروري مواصلة تحسين المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن اللجنة، وأنه ينبغي للجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية أن تتعاونا على وضع قواعد ملزمة قانونيًّا بشأن الحطام الفضائي، بما في ذلك الحطام الناتج عن المنصات الفضائية المزودة بمصادر قدرة نووية.

٣٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنَّ مسائل الحطام الفضائي يمكن أن تعالج بفعالية بالقيام طوعا بتنفيذ تدابير تخفيف الحطام الفضائي عن طريق آليات وطنية.

٣١- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنَّ البلدان التي لديها برامج فضائية فائقة التطور ينبغي أن تتحمل مسؤولياتها في مجال الحطام الفضائي لضمان عدم تحميل البلدان ذات البرامج الفضائية الناشئة تكاليف تخفيف وإزالة ذلك الحطام، وأنه ينبغي التماس حل في هذا الشأن، ولا سيما فيما يتعلق بالأجزاء الضخمة من الحطام الفضائي التي قد تولِّد شظايا متعدِّدة تتطلَّب إزالتها تكاليف باهظة.

٣٢- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي أن تتاح للجنة، خصوصاً من جانب الدول التي هي مسؤولة إلى حدٍّ بعيد عن تكوين الحطام الفضائي والدول التي لديها القدرة على اتخاذ تدابير لتخفيف ذلك الحطام، معلومات عن الإجراءات المتَّخذة للحدِّ من تكوُّن الحطام.

٣٣- وأُعرب عن رأي مفاده أنَّ من شأن قيام جميع الدول المرتادة للفضاء بالإبلاغ عن حالة تنفيذ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي أن يُسهم في تحسين الشفافية وتعزيز تدابير بناء الثقة بين الدول الأعضاء.

٣٤- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنَّ البلدان النامية ينبغي أن تستفيد من المساعدات التقنية التي تقدِّمها الدول المرتادة للفضاء في مجال رصد الحطام الفضائي وتخفيفه وإزالته.

٣٥- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنَّ تبادل المعارف والبيانات وطرائق التحليل بين الدول أمر ضروري لأيِّ استراتيجيات تخفيف وأيِّ تدابير علاجية مجدية.

٣٦- وأُعرب عن رأي مفاده أنه لَمَّا كان الحطام الفضائي قد تكوَّن بفعل العمليات السابقة للبلدان المرتادة للفضاء فإنَّ على تلك البلدان أن تساعد البلدان ذات البرامج الفضائية الناشئة في تنفيذ تدابير تخفيف الحطام الفضائي من خلال توفير نظم لتحليل المخاطر بواسطة تقييم حالات الاقتران ونظم للتوعية بأحوال الفضاء من أجل الرصد المباشر للأجسام الفضائية، من

خلال تقديم الدعم العلمي والتكنولوجي، بما في ذلك نقل التكنولوجيا المناسبة، دون فرض تكاليف لا مبرِّر لها.

٣٧- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي استحداث آلية لمساعدة الدول الحديثة العهد بارتياد الفضاء التي لا تملك الموارد المالية والتكنولوجية اللازمة لامتثال مجموعة المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام.

٣٨- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنَّ جميع المعلومات المتعلقة بعودة الحطام الفضائي إلى الغلاف الجوي للأرض ينبغي أن تُبلَّغ بعناية وبسرعة للبلدان التي قد تتضرَّر منها.

٣٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه لا ينبغي لأيِّ دولة، أثناء إزالة الحطام الفضائي، أن تتَّخذ أيَّ إجراء انفرادي بخصوص جسم فضائي عائد لدولة أخرى، ما لم تتشاور في ذلك مع الدولة التي سُجِّل فيها الجسم الفضائي وتتوصَّل معها إلى اتفاق بهذا الشأن.

٤٠- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي إنشاء فريق استشاري واتخاذ مبادرة، على غرار الفريق والمبادرة المعتمدين في الفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية وفريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، بهدف معالجة مسألة إيجاد الحلول التصحيحية للحطام الفضائي.

٤١- وأُعرب عن رأي مفاده أنَّ من الضروري وضع وقبول الإطار السياسي والقانوني والمؤسسي لتنفيذ التدابير ذات الصلة بتصحيح بيئة الفضاء في المدار.

٤٢- وأُعرب عن رأي مفاده أنه لا بدَّ من بذل جهود منسقة لمعالجة الجوانب التكنولوجية والمالية لإزالة الحطام.

٤٣- وأُعرب عن رأي مفاده أنَّ البحوث يجب أن تركِّز على إزالة القطع الصغيرة من الحطام الفضائي التي يصعب تعقُّبها أو كشفها، وأنه ينبغي وضع إطار قانوني تحت رعاية الأمم المتحدة من أجل دعم أنشطة تنظيف البيئة الفضائية.

٤٤- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي إيلاء اهتمام خاص لتدابير التخفيف، مثل إزالة المركبات الفضائية الضخمة غير العاملة وطبقات مركبات الإطلاق.

٤٥- ولاحظت اللجنة الفرعية بارتياح أنَّ الخلاصة الوافية للمعايير المعتمدة من الدول والمنظمات الدولية لتخفيف الحطام الفضائي، والتي أعدتها كندا والجمهورية التشيكية وألمانيا، أصبحت متاحة على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، وشجَّعت الدول الأعضاء على تقديم مساهماتها في الخلاصة الوافية أو تحديثها.

٤٦- وأحاطت اللجنة الفرعية علما بالفقرة ١٢ من قرار الجمعية العامة ٨٥/٦٩، واتَّفقت على أنه ينبغي الاستمرار في دعوة الدول والمنظمات الدولية التي تتمتَّع بصفة مراقب دائم لدى اللجنة إلى تقديم تقارير عن البحوث المتعلقة بالحطام الفضائي وأمان الأجسام الفضائية التي توجد على متنها مصادر قدرة نووية، ومشاكل اصطدام هذه الأجسام الفضائية بالحطام الفضائي، والسُبل التي يجري بها تنفيذ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي.