



الأمم المتحدة

# تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

الجمعية العامة

الوثائق الرسمية

الدورة الثانية والستون

الملحق رقم ٢٠ (A/62/20)



الجمعية العامة  
الوثائق الرسمية  
الدورة الثانية والستون  
الملحق رقم ٢٠ (A/62/20)

## تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية



الأمم المتحدة • نيويورك، ٢٠٠٧

ملاحظة

تتألف رموز وثائق الأمم المتحدة من حروف وأرقام. ويعني إيراد أحد هذه الرموز الإحالة إلى إحدى وثائق الأمم المتحدة.

ISSN 0255-1209

		المحتويات
الصفحة	الفقرات	الفصل
١	٢١-١	مقدمة - الأول
١	٣-٢	ألف - اجتماعات الهيئتين الفرعيتين
١	٤	باء - إقرار جدول الأعمال
٢	٥	جيم - العضوية
٣	١٠-٦	دال - الحضور
٤	٢٠-١١	هاء - الكلمات العامة
٦	٢١	واو - اعتماد تقرير اللجنة
٦	٣٢٥-٢٢	التوصيات والقرارات - الثاني
٦	٤٥-٢٢	ألف - سبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في أغراض السلمية
١٠	٦٦-٤٦	باء - تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية
١٣	١٧٥-٦٧	جيم - تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الرابعة والأربعين
١٤	١١٠-٧٤	١ - برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية
٢٢	١١٥-١١١	٢ - المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض
٢٣	١٢٨-١١٦	٣ - الحطام الفضائي
٢٥	١٣٥-١٢٩	٤ - استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي
٢٦	١٣٩-١٣٦	٥ - الأجسام القريبة من الأرض
٢٧	١٦٠-١٤٠	٦ - دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية
٣١	١٦٢-١٦١	٧ - دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته في ميدان الاتصالات الفضائية وغيره من الميادين، وكذلك سائر المسائل المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها
٣٢	١٦٨-١٦٣	٨ - السنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧
٣٣	١٧٥-١٦٩	٩ - مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الخامسة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية
٣٥	٢٢٣-١٧٦	دال - تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها السادسة والأربعين
٣٦	١٨٨-١٨٠	١ - حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس بشأن الفضاء الخارجي وتطبيقها
٣٧	١٩٠-١٨٩	٢ - معلومات عن أنشطة المنظمات الدولية والحكومية الدولية وغير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء

الصفحة	الفقرات	الفصل
٣٨	٢٠٠-١٩١	٣- الأمور المتعلقة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده، وطبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض وكيفية استخدامه، بما في ذلك النظر في السبل والوسائل التي تكفل الاستخدام الرشيد والعاقل للمدار الثابت بالنسبة للأرض دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات
٤٠	٢٠٣-٢٠١	٤- استعراض المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها
٤٠	٢٠٨-٢٠٤	٥- دراسة واستعراض ما استجد من تطورات بشأن مشروع بروتوكول اتفاقية الضمانات الدولية على المعدات المنقولة المتعلق بالمسائل الخاصة بالموجودات الفضائية
٤١	٢١٥-٢٠٩	٦- ممارسات الدول والمنظمات الدولية في مجال تسجيل الأجسام الفضائية ..
٤٢	٢٢٣-٢١٦	٧- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة السابعة والأربعين للجنة الفرعية القانونية
٤٥	٢٣٣-٢٢٤	هاء- الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة
٤٧	٢٥٣-٢٣٤	واو- الفضاء والمجتمع
٥١	٢٦٤-٢٥٤	زاي- الفضاء والمياه
٥٣	٢٨١-٢٦٥	حاء- التعاون الدولي في مجال تعزيز استخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة
٥٦	٣٢٤-٢٨٢	طاء- مسائل أخرى
٥٧	٢٨٥-٢٨٣	١- تقرير مكتب خدمات الرقابة الداخلية
٥٧	٢٨٧-٢٨٦	٢- تشكيل مكاتب اللجنة وهيئتها الفرعيتين للفترة ٢٠٠٩-٢٠٠٨
٥٨	٣٠٦-٢٨٨	٣- دور لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وأنشطتها في المستقبل
٦١	٣٠٨-٣٠٧	٤- عضوية اللجنة
٦١	٣١٦-٣٠٩	٥- صفة مراقب
٦٢	٣١٩-٣١٧	٦- ندوة حول الفضاء والمياه
٦٣	٣٢٣-٣٢٠	٧- الفريق الرفيع المستوى المعني باستكشاف الفضاء
٦٤	٣٢٤	٨- المعرض المعنون "٥٠ عاما من الإنجازات الفضائية"
٦٤	٣٢٥	ياء- البرنامج الزمني لأعمال اللجنة وهيئتها الفرعيتين
٦٦	.....	المرفق المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

## الفصل الأول

### مقدمة

١- عقدت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية دورتها الخمسين في فيينا في الفترة من ٦ إلى ١٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٧. وكان أعضاء مكتب اللجنة على النحو التالي:

الرئيس: جيرار براشيه (فرنسا)

النائب الأول للرئيس: إيلود بوث (هنغاريا)

النائب الثاني للرئيس/المقرر: بول ر. تيندرينيغو (بوركينافاسو)

وترد النصوص الحرفية غير المنقحة لجلسات اللجنة في الوثائق COPUOS/T.566-581.

### ألف - اجتماعات الهيئتين الفرعيتين

٢- عقدت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية دورتها الرابعة والأربعين في فيينا في الفترة من ١٢ إلى ٢٣ شباط/فبراير ٢٠٠٧ برئاسة مزلان عثمان (ماليزيا). وكان تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/890) معروضا على اللجنة.

٣- وعقدت اللجنة الفرعية القانونية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية دورتها السادسة والأربعين في فيينا في الفترة من ٢٦ آذار/مارس إلى ٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٧، برئاسة راييمونديو غونساليس أنينات (شيلي). وكان تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/891) معروضا على اللجنة. وترد المحاضر الحرفية غير المنقحة لجلسات اللجنة الفرعية في الوثائق COPUOS/Legal/T.748-764.

### باء - إقرار جدول الأعمال

٤- أقرت اللجنة في جلستها الافتتاحية جدول الأعمال التالي:

١- افتتاح الدورة.

٢- إقرار جدول الأعمال.

٣- كلمة الرئيس.

- ٤- تبادل عام للآراء.
- ٥- سبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
- ٦- تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث).
- ٧- تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الرابعة والأربعين.
- ٨- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها السادسة والأربعين.
- ٩- الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة.
- ١٠- الفضاء والمجتمع.
- ١١- الفضاء والمياه.
- ١٢- التعاون الدولي في مجال تعزيز استخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة.
- ١٣- مسائل أخرى.
- ١٤- تقرير اللجنة إلى الجمعية العامة.

## جيم - العضوية

- ٥- وفقا لقرارات الجمعية العامة ١٤٧٢ ألف (د-١٤) المؤرخ ١٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٥٩، و ١٧٢١ هاء (د-١٦) المؤرخ ٢٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٦١، و ٣١٨٢ (د-٢٨) المؤرخ ١٨ كانون الأول/ديسمبر ١٩٧٣، و ١٩٦/٣٢ باء المؤرخ ٢٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٧٧، و ١٦/٣٥ المؤرخ ٣ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٠، و ٣٣/٤٩ المؤرخ ٩ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤، و ٥١/٥٦ المؤرخ ١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١، و ١١٦/٥٧ المؤرخ ١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢، و ١١٦/٥٩ المؤرخ ١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤، ومقررها ٣١٥/٤٥ المؤرخ ١١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٠، تألفت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من الدول الأعضاء التالية وعددها ٦٧ دولة: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، إسبانيا، أستراليا، إكوادور، ألبانيا، ألمانيا، إندونيسيا، أوروغواي، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بلغاريا، بنن، بوركينافاسو، بولندا، بيرو، تايلند، تركيا، تشاد، الجزائر،



الجمهورية العربية الليبية، الجمهورية التشيكية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، سلوفاكيا، السنغال، السودان، السويد، سيراليون، شيلي، الصين، العراق، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فييت نام، كازاخستان، الكاميرون، كندا، كوبا، كولومبيا، كينيا، لبنان، ماليزيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية، منغوليا، النمسا، النيجر، نيجيريا، نيكاراغوا، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، اليونان.

## دال - الحضور

٦- حضر الدورة ممثلو الدول الـ ٥٦ التالية الأعضاء في اللجنة: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، إسبانيا، أستراليا، إكوادور، ألمانيا، إندونيسيا، أوروغواي، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بوركينافاسو، بولندا، بيرو، تايلند، تركيا، الجزائر، الجماهيرية العربية الليبية، الجمهورية التشيكية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، سلوفاكيا، السودان، شيلي، الصين، العراق، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فييت نام، كازاخستان، كندا، كوبا، كولومبيا، لبنان، ماليزيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة، منغوليا، النمسا، نيجيريا، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة، اليابان، اليونان.

٧- وقررت اللجنة، في جلستها ٥٦٦ و ٥٦٨، أن تدعو مراقبين عن باراغواي وبوليفيا وتونس والجمهورية الدومينيكية وسويسرا والكرسي الرسولي واليمن، بناء على طلبهم، إلى حضور دورتها الخمسين ومخاطبتها عند الاقتضاء، على ألا يمس ذلك بطلبات أخرى من هذا القبيل وألا يستلزم اتخاذ أي قرار من قبل اللجنة بشأن وضعية تلك الدول.

٨- وحضر الدورة مراقبون عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ والاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) ومعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث (اليونيتار).

٩- وحضر الدورة أيضا مراقبون عن المنظمة الأفريقية لرسم الخرائط والاستشعار عن بعد، واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، والمركز الإقليمي للاستشعار عن بعد لدول شمال أفريقيا، والمفوضية الأوروبية، ووكالة الفضاء الأوروبية (إيسا)، والمعهد الأوروبي لسياسات الفضاء، والرابطة الأوروبية للسنة الدولية للفضاء، وأمانة الفريق المختص برصد الأرض والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية، والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، والمنظمة الدولية

للاتصالات الساتلية المتنقلة، والمنظمة الدولية للاتصالات الفضائية، والجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بعد، والجمعية الوطنية للفضاء، ومؤسسة العالم الآمن، والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء، والرابطة العالمية لأسبوع الفضاء.

١٠ - وترد في الوثيقة A/AC.105/2007/INF/1 قائمة بممثلي الدول الأعضاء في اللجنة والدول غير الأعضاء فيها وهيئات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الذين حضروا الدورة.

## هاء - الكلمات العامة

١١ - تكلم أثناء التبادل العام لآراء ممثلو الدول التالية الأعضاء في اللجنة: الاتحاد الروسي، إكوادور، ألمانيا، إندونيسيا، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، بوركينا فاسو، بولندا، تايلند، الجزائر، الجماهيرية العربية الليبية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، شيلي، الصين، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فييت نام، كندا، كوبا، كولومبيا، ماليزيا، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة، النمسا، نيجيريا، الهند، هنغاريا، الولايات المتحدة، اليابان، اليونان. وألقى ممثل كولومبيا كلمة نيابة عن الدول الأعضاء في الأمم المتحدة التي هي أعضاء في مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية. وألقى المراقب عن سويسرا كلمة أيضا. كما ألقى كلمة كل من المراقبين عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، والمعهد الأوروبي لسياسات الفضاء، والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، والجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بعد، والجمعية الوطنية للفضاء، والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء.

١٢ - وأبرزت اللجنة التوافق اللافت للنظر في الاحتفال في عام ٢٠٠٧ بالذكرى السنوية لمجموعة من الأنشطة الفضائية من بينها ذكرى مرور خمسين عاما على بزوغ عصر الفضاء الذي بدأ بإطلاق سبوتنيك ١، أول ساتل أرضي اصطناعي، إلى الفضاء الخارجي في ٤ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٥٧، والذكرى الأربعون لمعاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى (مرفق قرار الجمعية العامة ٢٢٢٢ (د-٢١)) التي بدأ نفاذها في ١٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٦٧، والدورة الخمسون للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، والذكرى الخمسون للسنة الدولية لفيزياء الأرض التي احتفل بذكرها بإعلان عام ٢٠٠٧ السنة الدولية للفيزياء الشمسية.

١٣- ولاحظت اللجنة الدور الأساسي الذي نهضت به في بناء النظام القانوني الحاكم لأنشطة الفضاء الخارجي الموجهة للأغراض السلمية، الذي كان فرعا جديدا تماما من القانون الدولي، وفي توفير منبر متعدد الأطراف فريد من نوعه على الصعيد العالمي لتعزيز التعاون الدولي من أجل منفعة جميع البلدان، ولا سيما في استخدام التطبيقات الفضائية لأغراض التنمية المستدامة.

١٤- وفي الجلسة ٥٦٦ المعقودة في ٦ حزيران/يونيه، ألقى المدير العام لمكتب الأمم المتحدة في فيينا، الكلمة الافتتاحية لدورة اللجنة، استذكر فيها الإنجازات الرئيسية التي حققتها اللجنة في تاريخ الأنشطة الفضائية، والمجال العام لتركيز اللجنة والرغبة في متابعة نهج جماعي متواصل للنهوض بالتعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، التي ينبغي أن تشمل التعاون بين جميع أصحاب المصلحة المعنيين، من القطاعين العام والخاص على السواء.

١٥- وفي الجلسة ٥٦٦ أيضا، ألقى الرئيس كلمة عرض خلالها أعمال اللجنة في دورتها الحالية. وأشار أيضا إلى أن الاحتفال بالدورة الخمسين للجنة فرصة ممتازة للإشادة بالإنجازات التي تحققت خلال الخمسين عاما الأولى من عصر الفضاء وللتفكير في التطورات المحتملة خلال الأعوام الخمسين القادمة. وأكد الرئيس، أن اللجنة أدت منذ إنشائها في عام ١٩٥٩ دورا رئيسيا في تشكيل المعايير الدولية لأنشطة الفضاء في مجالات كثيرة، وأن من المهم مواصلة تعزيز نجاح الدور الذي تضطلع به اللجنة بما يعود بالنفع على البلدان كافة.

١٦- وفي الجلسة ٥٧٠، ألقى مدير مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة كلمة استعرض فيها العمل الذي اضطلع به المكتب خلال السنة الماضية، بما في ذلك بناء القدرات في مجال قانون الفضاء وأنشطة التوعية والتعاون والتنسيق مع كيانات الأمم المتحدة والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية.

١٧- ولاحظت اللجنة مع التقدير الأحداث الخاصة التي نظّمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي، ومن بينها المعرض الخاص المعنون "٥٠ عاما من الإنجازات الفضائية"، والأفلام الوثائقية التي أعدها أعضاء اللجنة وعرضوها خلال الدورة، ومعرض الصور الفوتوغرافية عن تاريخ اللجنة، ومختلف أنشطة التوعية التي نظّمت أثناء الدورة احتفالا بالدورة الخمسين للجنة بدعم سخي من الدول الأعضاء والمراقبين الدائمين.

١٨- واستمعت اللجنة في إطار التبادل العام للآراء إلى عرض قدّمه ك. كاكو (اليابان) بعنوان "إسهام مشروع سنتينيل-آسيا في دعم إدارة الكوارث في منطقة آسيا والمحيط الهادئ".

- ١٩ - واستمعت اللجنة أيضا إلى رسالة مسجلة على شريط فيديو وجهها إليها بمناسبة الدورة الخمسين رئيس وكالة الفضاء الاتحادية للاتحاد الروسي.
- ٢٠ - وأعربت اللجنة عن بالغ تقديرها وامتنانها للسيد سيرجيو كاماتشو، مدير مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بمناسبة تقاعده، منوّهة بتفانيه الفذ في العمل في المكتب وفي التعاون مع اللجنة وتمنت له التوفيق في مساعيه المقبلة.

### واو - اعتماد تقرير اللجنة

- ٢١ - بعد أن نظرت اللجنة في مختلف البنود المعروضة عليها، اعتمدت في جلستها ٥٨١، المعقودة في ١٥ حزيران/يونيه، تقريرها الموجه إلى الجمعية العامة الذي يتضمن التوصيات والقرارات الواردة أدناه.

## الفصل الثاني

### التوصيات والقرارات

#### ألف - سبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

- ٢٢ - وفقا للفقرة ٣٦ من قرار الجمعية العامة ١١١/٦١، المؤرخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦، واصلت اللجنة نظرها، على سبيل الأولوية، في سبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
- ٢٣ - وألقى ممثلا الهند والولايات المتحدة كلمتين خلال مناقشة هذا البند. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى أيضا ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات بشأن هذا البند.
- ٢٤ - ولاحظت اللجنة بارتياح اتفاق الجمعية العامة، أثناء نظرها في هذه المسألة، على أنه يمكن للجنة أن تواصل النظر في سبل تعزيز التعاون الإقليمي والأقليمي استنادا إلى الخبرات المستمدة من مؤتمر القارة الأمريكية المعني بالفضاء ومؤتمر الريادة الأفريقية بشأن تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة، وفي الدور الذي يمكن أن تؤديه تكنولوجيا الفضاء في تنفيذ توصيات مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة.<sup>(١)</sup>

(١) تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، ٢٦ آب/أغسطس - ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.03.II.A.1 والتصويب).

٢٥- ورأت اللجنة أن لها دوراً أساسياً في ضمان الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من خلال عملها في الميادين العلمية والتقنية والقانونية. ويمكن تعزيز ذلك الدور بمبادرات جديدة، وكذلك بالتقدم المستمر في تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث).

٢٦- وفيما يتعلق بتنفيذ توصيات مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، لاحظت اللجنة أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي قد واصل، بناء على المعلومات التي قدّمتها الدول الأعضاء في اللجنة وهيئات منظومة الأمم المتحدة، تحديث قائمة المبادرات والبرامج المتصلة بالفضاء التي تتفق مع التوصيات الواردة في خطة تنفيذ نتائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة<sup>(٢)</sup> ووافقت اللجنة على أن يستمر المكتب في استكمال تلك القائمة التي يمكن الاطلاع عليها في موقعه الشبكي ([www.uncosa.unvienna.org/wssd/index.html](http://www.uncosa.unvienna.org/wssd/index.html)).

٢٧- ولاحظت اللجنة مع الارتياح أن حكومة إكوادور استضافت مؤتمر القارة الأمريكية الخامس المعني بالفضاء، الذي عُقد في كيتو في الفترة من ٢٤ إلى ٢٨ تموز/يوليه ٢٠٠٦. وقد تناول المؤتمر مواضيع قانون الفضاء الدولي، والحد من الكوارث الطبيعية والتخفيف من وطأها، وحماية البيئة، وتقديم الخدمات الصحية عن بعد ودراسة الأوبئة، وتدريس علوم الفضاء، وتيسير سبل المعرفة. ودُعيت دول أمريكا اللاتينية والكاريبي، في إعلان سان فرانسيسكو دي كيتو الذي اعتمد في ختام المؤتمر، إلى إنشاء هيئات وطنية معنية بالفضاء لكي تضع الأساس لهيئة تعاون إقليمية.

٢٨- ولاحظت اللجنة أن حكومة إكوادور قد أنشأت الأمانة المؤقتة لمؤتمر القارة الأمريكية الخامس المعني بالفضاء لتنفيذ خطة عمل المؤتمر. ولوحظ أيضاً أن الأمانة المؤقتة تساعد حكومة كولومبيا التي استضافت مؤتمر القارة الأمريكية الرابع المعني بالفضاء، كما يساعد فريق الخبراء الدولي، التابع لمؤتمرات القارة الأمريكية المعنية بالفضاء وحكومة غواتيمالا التي سوف تستضيف مؤتمر القارة الأمريكية السادس المعني بالفضاء في عام ٢٠٠٩.

٢٩- ولاحظت اللجنة أن كلاً من الأمانة المؤقتة لمؤتمر القارة الأمريكية المعني بالفضاء، بصفته المحفل المحلي المسؤول عن ترويج المعرفة بشأن تطبيق علوم وتكنولوجيا الفضاء

(٢) تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، الفصل الأول، القرار ٢، المرفق.

لمصلحة أمن بلدان المنطقة وتنميتها ورفاهتها، وفريق الخبراء الدولي يحتاج إلى دعم وتعاون دوليين لأجل الاضطلاع بالولاية التي أقرت في المؤتمر الخامس المعني بالفضاء.

٣٠- ولاحظت اللجنة أيضا مع الارتياح خطط حكومة جنوب أفريقيا الرامية إلى استضافة مؤتمر الريادة الأفريقية الثاني بشأن تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة، المزمع عقده في بريتوريا في أواخر عام ٢٠٠٧. وسوف يكون الموضوع العام للمؤتمر هو "بناء شراكة أفريقية في الفضاء"، وسوف يقوم المؤتمر، في جملة أمور، بدراسة دور تكنولوجيا الفضاء في برامج التنمية في أفريقيا، ودور الاتحاد الأفريقي في إشراك أفريقيا في قيادة الفضاء العالمية، والوضع الراهن لكوكبة السواتل الأفريقية لإدارة الموارد والتطورات المقبلة في الكوكبة، ووضع أنشطة بناء القدرات الوطنية والإقليمية.

٣١- ولاحظت اللجنة مع الارتياح الدور الذي تؤديه تلك المؤتمرات في بناء شراكات إقليمية ودولية بين الدول.

٣٢- ولاحظت اللجنة أن الاتفاقية المنشئة لمنظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ بدأ نفاذها في ١٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٦.

٣٣- ولاحظت اللجنة أن التعاون الدولي والإقليمي في ميدان الأنشطة الفضائية ضروري لتعزيز استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ومساعدة الدول على تطوير قدراتها في مجال الفضاء والمساهمة في تحقيق أهداف إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية (قرار الجمعية العامة ٥٥/٢).<sup>(٣)</sup>

٣٤- وأعرب عن رأي مفاده أنه نظرا لضرورة الحفاظ على الفضاء الخارجي للأغراض السلمية، ينبغي أن تضطلع اللجنة بدور رئيسي، وذلك بنشر المعلومات عن استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والترويج لهذا الاستخدام، وبمواصلة المساهمة في توحيد وإحكام المبادئ الأخلاقية والصكوك القانونية التي يمكن أن تضمن حصر استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية فقط.

٣٥- ورئي أن تغيير المناخ يؤثر في الاستقرار والأمن الدوليين وأنه ينبغي النظر في هذه المسألة في إطار برنامج عمل اللجنة.

٣٦- ورئي أن قرار الجمعية العامة ٦١/٧٥ المؤرخ ٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦، المعنون "الشفافية وتدابير بناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي" له صلة بعمل اللجنة.

(٣) انظر مرفق الوثيقة A/56/326، ومرفق الوثيقة A/58/323.

- ٣٧- ورئي أنه للحفاظ على الطابع السلمي والمسؤول والدولي لميدان الفضاء، ينبغي أن تعمل اللجنة على زيادة الشفافية في الأنشطة الفضائية التي تضطلع بها مختلف الدول.
- ٣٨- ورأت بعض الوفود أن عسكرة الفضاء الخارجي سوف تضر باستخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية من أجل التنمية المستدامة.
- ٣٩- ورأت بعض الوفود أن النظر في جميع المسائل التي تمس استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، بما في ذلك استخدام تطبيقات تكنولوجيا الفضاء لتحقيق النمو والتنمية المستدامين في الدول كافة، يقتضي أن تنظر اللجنة في إمكانية إنشاء آلية عملية لتنسيق عملها ومواءمته مع العمل الذي تضطلع به سائر الهيئات ذات الصلة، مثل كيانات الأمم المتحدة ذات الصلة واللجنة الأولى التابعة للجمعية العامة ومؤتمر نزع السلاح.
- ٤٠- ورئي أن الدعوة إلى وضع أسلحة في الفضاء الخارجي ستؤدي لا محالة إلى إثارة الريبة والتوتر بين الدول وإلى تبديد مناخ الثقة والتعاون، وأنه ينبغي بالتالي أن تواصل اللجنة مناقشة المحافظة على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
- ٤١- ورئي أن اللجنة الفرعية القانونية ينبغي أن تؤدي دوراً في اعتماد مزيد من التدابير لمنع وضع الأسلحة في الفضاء الخارجي ومنع سباق التسلح فيه.
- ٤٢- ورئي أن اللجنة أنشئت حصراً من أجل تعزيز التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وأنه من الأنسب أن تعالج مسائل نزع السلاح في محافل أخرى مثل اللجنة الأولى التابعة للجمعية العامة ومؤتمر نزع السلاح.
- ٤٣- ورئي أن أفضل سبيل للحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية هو تعزيز التعاون الدولي ولا سيما فيما يتعلق بسلامة الموجودات الفضائية وأمنها.
- ٤٤- ولبلوغ هدف تعزيز استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، رئي أنه ينبغي للبلدان أن تتقاسم بالعدل موارد الفضاء الخارجي المحدودة، مثل المواقع الموجودة في المدار الثابت بالنسبة للأرض.
- ٤٥- وأوصت اللجنة بضرورة مواصلة النظر على وجه الأولوية في البند المتعلق بسبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الحادية والخمسين، في عام ٢٠٠٨.

## باء- تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية

٤٦- وفقا لقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، نظرت اللجنة في البند المتعلق بتنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث.

٤٧- وتكلّم في إطار هذا البند ممثلو البرازيل وكندا والهند واليابان. وتكلّم بشأنه أيضا ممثلو دول أعضاء أخرى أثناء التبادل العام للآراء ومناقشة البند المتعلق بتقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الرابعة والأربعين.

٤٨- وكان مشروع النص المنقّح لمساهمة اللجنة في أعمال لجنة التنمية المستدامة الخاص بالمجموعة المواضيعية للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (A/AC.105/2006/CRP.4)، معروضا على اللجنة لكي تنظر فيه.

٤٩- ولاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عقدت في دورتها الرابعة والأربعين اجتماعا للفريق العامل الجامع لكي ينظر في تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث، عملا بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١. وكان محمد نسيم شاه (باكستان) رئيس الفريق العامل الجامع.

٥٠- وأقرّت اللجنة توصيات اللجنة الفرعية العلمية والتقنية وفريقها العامل الجامع فيما يتعلق بتنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث.

٥١- واستمعت اللجنة في إطار هذا البند إلى عرض بعنوان "الاحتفال بأسبوع الفضاء العالمي في بنغلاديش، ٢٠٠٣-٢٠٠٦"، قدّمه ف. ر. ساركر (الرابطة العالمية لأسبوع الفضاء).

٥٢- وأكدت اللجنة أهمية تنفيذ خطة العمل الواردة ضمن تقريرها الموجه إلى الجمعية العامة عن تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث (الباب سادسا-باء من الوثيقة A/59/174) التي أيدتها الجمعية في قرارها ٢/٥٩ المؤرخ ٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤.

٥٣- ولاحظت اللجنة أنه، وفقا لقرار الجمعية العامة ٢/٥٩، ينبغي للجنة أن تواصل النظر، خلال دوراتها المقبلة، في تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث إلى أن تعتبر أن نتائج ملموسة قد تحققت.

٥٤- وأقرّت اللجنة بأن توصيات اليونسيسيس الثالث يجري تنفيذها بفعالية باستخدام خطط عمل متعددة السنوات وإنشاء أفرقة عمل وبالإستعانة بالتقارير المقدّمة من الأفرقة



المخصصة وغيرها من الأفرقة عن أنشطتها. واتفقت اللجنة على أن ذلك النهج المرين يمكنها من معالجة طائفة عريضة من القضايا المهمة والمتراطة.

٥٥- ورئي أنه ينبغي للفريق العامل الجامع أن يركّز مناقشاته على تنفيذ الإجراءات الثلاثة التالية التي دعت إليها خطة العمل: زيادة منافع القدرات الفضائية الحالية فيما يتعلق بإدارة الكوارث إلى أقصى حد، وزيادة منافع استخدام وتطبيقات الشبكة العالمية لسواتل الملاححة في دعم التنمية المستدامة إلى أقصى حد؛ وتعزيز بناء القدرات في مجال الأنشطة المتصلة بالفضاء.

٥٦- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن الدول الأعضاء تساهم أيضا في تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث من خلال عدد من الأنشطة والجهود الوطنية والإقليمية، وأن بعض الدول الأعضاء تساهم في تنفيذ تلك التوصيات بمواصلة المساهمة في أنشطة أفرقة العمل التي أنشأها اللجنة من أجل تنفيذ تلك التوصيات. ولاحظت اللجنة بارتياح أن أفرقة العمل المعنية باستراتيجية رصد البيئة والصحة العامة والتنمية المستدامة قد اجتمعت، خلال دورة اللجنة الخمسين، وأن فريق العمل المعني بالصحة العامة قد تقدّم في عمله، بسبل منها إنشاء بوابة شبكية لتسهيل تبادل المعلومات.

٥٧- ولاحظت اللجنة مع التقدير أيضا أن الدول الأعضاء تنفّذ توصيات اليونسيسيس الثالث بسبل من بينها دعم الأعمال المتصلة بالخطة التنفيذية العّشر سنوية للمنظومة العالمية لنظم رصد الأرض (جيوس) والجهود المبذولة في إطار استراتيجية الرصد العالمي المتكاملة واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض والمشاركة فيها بنشاط.

٥٨- ورئي أن وجود كيانات غير حكومية واستعداد الخبراء لتقديم عروض خاصة قد أثمرى اللجنة ولجنتيها الفرعيتين، وأن النجاح في تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث يتوقّف في نهاية المطاف على مشاركة الكل مشاركة متواصلة.

٥٩- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن إنشاء برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (سبايدر) واللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاححة كان من النتائج الملموسة لتنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث. كما لاحظت أن اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاححة عقدت اجتماعها الأول في فيينا يومي ١ و ٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦، وعقدت في ٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٧ اجتماعا تحضيريا لاجتماعها الثاني الذي سيعقد في بنغالور بالهند في الفترة من ٤ إلى ٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧. ويرد تقرير الاجتماع الأول في الوثيقة

A/AC.105/879. وتبين الفقرات ١٤٠-١٦٠ من هذا التقرير مدى التقدم المحرز في العمل الخاص ببرنامج سبايدر.

٦٠- ورحبت اللجنة مع الارتياح بما تحقّق من ترابط بين عملها المتعلق بتنفيذ توصيات اليونيسيس الثالث والعمل الذي تضطلع به لجنة التنمية المستدامة.

٦١- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن الفريق العامل الجامع التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية قد أجرى الاستعراض الأول لمشروع الوثيقة الموجزة المتعلقة بالمسائل التي ستنظر فيها لجنة التنمية المستدامة في الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩. وقد أعدت صيغة منقّحة لمشروع الوثيقة (A/AC.105/2007/CRP.4) بناء على التعليقات الواردة من الدول الأعضاء خلال دورة اللجنة الفرعية الرابعة والأربعين وعلى مصادر أخرى، لا سيما تقرير خبير التطبيقات الفضائية (A/AC.105/874) وتقرير الأمين العام بشأن تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة: التوجهات والنتائج المرتقبة في الفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨ (A/AC.105/886).

٦٢- واستعرضت اللجنة خلال دورتها الخمسين مساهمتها في المسائل التي ستعالجها لجنة التنمية المستدامة في الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ ووضعتها في صيغتها النهائية، وفقا لما قرّره في دورتها التاسعة والأربعين. وستتاح الوثيقة بجميع اللغات للجنة التنمية المستدامة في دورتها السادسة عشرة التي ستخصّص لاستعراض دورة التنفيذ الثالثة، والتي ستعقد في الفترة من ٥ إلى ١٦ أيار/مايو ٢٠٠٨.

٦٣- ووافقت اللجنة على أن تواصل المساهمة في سنّة وضع السياسات في كل دورة من الدورات الإثناسنوية لبرنامج عمل لجنة التنمية المستدامة المتعدد السنوات، وأن تنظر في إسهامها في عمل لجنة التنمية المستدامة في الفترة ٢٠١٠-٢٠١١ خلال دورتها لعامي ٢٠٠٨ و٢٠٠٩. وطلبت اللجنة إلى الأمانة أن تُعدّ خطة من أجل الارتقاء الأمثل بإسهاماتها في المجموعات المواضيعية، لينظر فيها الفريق العامل الجامع خلال دورة اللجنة الفرعية العلمية والتقنية الخامسة والأربعين.

٦٤- واتفقت اللجنة على أنه ينبغي مواصلة دعوة مدير شعبة التنمية المستدامة التابعة لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمانة العامة إلى المشاركة في دورات اللجنة ليشير عليها بأفضل السبل للمساهمة في أعمال لجنة التنمية المستدامة، وعلى أنه ينبغي لمدير مكتب شؤون الفضاء الخارجي حضور دورات لجنة التنمية المستدامة من أجل إذكاء الوعي بالفوائد التي تعود بها علوم وتكنولوجيا الفضاء على التنمية المستدامة والترويج لتلك الفوائد، ولا سيما في الميادين التي تتناولها لجنة التنمية المستدامة.

٦٥ - وأحاطت اللجنة علما مع التقدير بتقارير الدول الأعضاء والرابطة العالمية لأسبوع الفضاء بشأن تعزيز أنشطة التوعية العامة وتنظيم أنشطة من هذا القبيل احتفالاً بأسبوع الفضاء العالمي.

٦٦ - ولاحظت اللجنة مع التقدير أن تقريراً أعدته الرابطة العالمية لأسبوع الفضاء بالتعاون مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي عن الاحتفال بأسبوع الفضاء العالمي في عام ٢٠٠٦ بات متاحاً للاطلاع في منشور خاص (ST/SPACE/35).

### جيم - تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الرابعة والأربعين

٦٧ - أحاطت اللجنة علما مع الإعراب عن التقدير بتقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الرابعة والأربعين (A/AC.105/890)، الذي تضمّن نتائج مداولاتها حول البنود التي أسندتها إليها الجمعية العامة في قرارها ١١١/٦١.

٦٨ - أعربت اللجنة عن تقديرها لرئيس اللجنة الفرعية التقنية المنتهية مدته، السيد ب. ن. سوريش (الهند) على قيادته القديرة ومساهماته خلال الدورة الثالثة والأربعين للجنة الفرعية. وأعربت اللجنة عن تقديرها أيضاً للسيدة مزلان عثمان (ماليزيا) على قيادتها القديرة ومساهماتها أثناء الدورة الرابعة والأربعين للجنة الفرعية.

٦٩ - وفي الجلسة ٥٦٦ للجنة، المعقودة في ٦ حزيران/يونيه، أدلى رئيس اللجنة الفرعية العلمية والتقنية ببيان حول عمل اللجنة الفرعية في دورتها الرابعة والأربعين.

٧٠ - وألقى كلمة في إطار هذا البند من جدول الأعمال كل من ممثلي الاتحاد الروسي وألمانيا واندونيسيا والبرازيل والجزائر والجمهورية التشيكية وجمهورية كوريا والصين وشيلي وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكولومبيا وماليزيا والنمسا ونيجيريا والهند وهولندا والولايات المتحدة الأمريكية واليابان. وألقى كلمة أيضاً المراقب عن سويسرا. وأثناء تبادل الآراء العام، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضاً كلمات فيما يتصل بهذا البند.

٧١ - واستمعت اللجنة في إطار هذا البند من جدول الأعمال إلى العروض التالية:

(أ) "رصد الأجسام القريبة من الأرض ومراقبتها"، قدّمه سرغي غوسييف (أوكرانيا)؛

(ب) "استخدام نظام SKAKO (النظام الآلي لمراقبة الفضاء الخارجي وتحليله) لرصد الحطام الفضائي"، قدّمه سرغي غوسييف (أوكرانيا)؛

(ج) "التخلص من النفايات النووية في الفضاء"، قدّمه أوليغ فينتسكوفسكي (أوكرانيا)؛

(د) "استخدام تكنولوجيات مكتب 'Yuzhnoye' للتصميم في البرامج الفضائية الوطنية والدولية"، قدّمه أوليغ فينتسكوفسكي (أوكرانيا)؛

(هـ) "البنية التنظيمية للجنة الفضاء الكولومبية وإنجازاتها الرئيسية وخططها في المستقبل"، قدّمه إيفان داريو غوميز-غوزمان (لجنة الفضاء الكولومبية)؛

(و) "مؤتمرات الفضاء/المعرض الدولي للطيران والفضاء" (FIDAE)، قدّمه كريستيان غوميز (شيلي).

٧٢- ورّحبت اللجنة بالعروض الخاصة التي قدّمت أمام اللجنة الفرعية عن مختلف المواضيع، ولاحظت أن لتلك العروض محتوى تقنياً مكمّلاً لمداولات اللجنة الفرعية، وأنها توفّر معلومات آنية ومفيدة عن البرامج والتطورات المستجدة في الأوساط المعنية بالفضاء، وأمثلة إيضاحية على تكنولوجيا الفضاء.

٧٣- وأحاطت اللجنة علماً باهتمام بتقرير الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي عن أعمال دورته السابعة والعشرين (A/AC.105/885)، وبتقرير الأمين العام عن تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة: التوجهات والنتائج المرتقبة في الفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨ (A/AC.105/886).

## ١- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

### (أ) أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

٧٤- قدّم خبير التطبيقات الفضائية أمام اللجنة موجزاً عن الاستراتيجية العامة لتنفيذ برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.

٧٥- وأحاطت اللجنة علماً بالمحالات المواضيعية ذات الأولوية لدى البرنامج، المشار إليها في تقرير خبير التطبيقات الفضائية (A/AC.105/874، الفقرة ٥).

٧٦- وأحاطت اللجنة علماً بالأنشطة التي نفذها البرنامج في عام ٢٠٠٦، وفقاً لما هو مبين في تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية (A/AC.105/890، الفقرات من ٣٧ إلى ٤٠) وفي تقرير خبير التطبيقات الفضائية (A/AC.105/874، الفقرة ٥٥ والمرفق الأول). وأعربت اللجنة عن تقديرها لمكتب شؤون الفضاء الخارجي للأسلوب الذي تُنفذت به أنشطة البرنامج بالأموال المحدودة المتاحة. وأعربت اللجنة أيضاً عن تقديرها للحكومات

والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية التي مولت تلك الأنشطة. ولاحظت اللجنة بارتياح أنه يجري إحراز المزيد من التقدم في تنفيذ أنشطة البرنامج لعام ٢٠٠٧، وفقا لما هو مبين في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/890، الفقرة ٤١).

٧٧- ولاحظت اللجنة أنه منعا لازدواج الجهود بين أنشطة "سبايدر" والأنشطة التي يضطلع بها برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في المجال المواضيعي الخاص بإدارة الكوارث، يأخذ مكتب شؤون الفضاء الخارجي بنهج "التطبيقات المتكاملة للتكنولوجيات الفضائية" حيث تدمج إدارة الكوارث بمجالات مواضيعية أخرى مثل إدارة الموارد الطبيعية ورصد البيئة، والتعليم عن بعد والتطبيب عن بعد، وعلوم الفضاء الأساسية. ولاحظت اللجنة فضلا عن ذلك أن من الضروري لبرنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية أن يواصل إدراج المجال المواضيعي الخاص بإدارة الكوارث في عمله لكي يكفل سلامة جهود البرنامج الكلية.

٧٨- ولاحظت اللجنة مع الارتياح أن البرنامج يساعد البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصادات الانتقالية على المشاركة في الأنشطة الفضائية الجاري تنفيذها عملا بمختلف توصيات اليونسيس الثالث وعلى الاستفادة من هذه الأنشطة.

٧٩- ولاحظت اللجنة أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي يدرك تماما تزايد استخدام التكنولوجيات الصغرى والمتناهية الصغر التي تنطوي على إمكانات لزيادة الموثوقية والحد من استهلاك القدرة ومن الاحتياجات الحجمية، وبذلك تساعد على الحد من جهود الصيانة وتساهم في خفض التكاليف. كما لاحظت أن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الروسي ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام تكنولوجيات السواتل الصغرى لأغراض رصد البيئة وتأثير الظواهر الطبيعية في الصحة البشرية، المقرر عقدها من ٣ إلى ٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧، سوف تتناول بالمناقشة تطبيق التكنولوجيات الصغرى والمتناهية الصغر.

٨٠- ولاحظت اللجنة بارتياح مبادرة وكالة الفضاء الشيلية، بالتعاون مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي، لعقد حلقة عمل عن التطبيقات الفضائية وتغير المناخ، وذلك في سنتياغو من ١ إلى ٢ نيسان/أبريل ٢٠٠٨، في سياق المعرض الدولي للطيران والفضاء.

٨١- وأعربت اللجنة مرة أخرى عن قلقها من كون الموارد المالية المتاحة للبرنامج لا تزال محدودة، وناشدت مجتمع المانحين دعم البرنامج من خلال التبرعات. ورأت اللجنة أن الموارد المحدودة المتاحة للأمم المتحدة ينبغي التركيز في توجيهها على الأنشطة ذات الأولوية

العليا؛ ونوّهت بأن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية هو نشاط ذو أولوية من أنشطة مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

- ٦٤ مؤتمرات برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية ودوراته التدريبية وحلقات عمله
- ٨٢- أعربت اللجنة عن تقديرها لحكومة المغرب لمشاركتها في رعاية واستضافة أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية التي عقدت في نيسان/أبريل ٢٠٠٧ ولاستضافتها هذه الأنشطة (A/AC.105/890، الفقرة ٤١ (أ)).
- ٨٣- وأقرّت اللجنة حلقات العمل والدورات التدريبية والندوات واجتماعات الخبراء المزمع عقدها خلال ما تبقى من عام ٢٠٠٧، وأعربت عن تقديرها للاتحاد الروسي والأرجنتين والسودان وفيت نام والمكسيك والنمسا والهند واليابان، وكذلك لوكالة الفضاء الأوروبية والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، لمشاركتها في رعاية تلك الأنشطة واستضافتها ودعمها (A/AC.105/890، الفقرة ٤١ (ب)-(ي)).
- ٨٤- كما أقرّت اللجنة برنامج حلقات العمل والدورات التدريبية والندوات والمؤتمرات التالية المزمع عقدها في عام ٢٠٠٨ لصالح البلدان النامية:
- (أ) ثلاث حلقات عمل حول التطبيقات المتكاملة لتكنولوجيات الفضاء الخاصة بتخفيف آثار الكوارث، ورصد البيئة، وحماية الموارد الطبيعية، وسوف تتناول أيضا مختلف المسائل ذات الصلة ببرامج الأمم المتحدة العالمية للتنمية؛
- (ب) حلقتا عمل حول استخدام الشبكة العالمية لسواتل الملاحة لأغراض التطبيقات المتكاملة؛
- (ج) دورة تدريبية واحدة حول نظام التتبع بالاستعانة بالسواتل لأغراض البحث والإنقاذ؛
- (د) حلقة عمل واحدة مشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية؛
- (هـ) حلقة عمل واحدة حول قانون الفضاء؛
- (و) حلقة عمل واحدة حول علوم الفضاء الأساسية؛
- (ز) حلقتا عمل حول الرعاية الصحية عن بعد.
- ٨٥- ولاحظت اللجنة مع الإعراب عن التقدير أنه منذ دورتها التاسعة والأربعين، عرضت دول أعضاء ومنظمات مختلفة تقديم موارد إضافية لعام ٢٠٠٨.

٨٦- ولاحظت اللجنة مع الإعراب عن التقدير أيضا أن البلدان التي تستضيف المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء تقدم الكثير من الدعم المالي والعيني إلى هذه المراكز.

#### ٢٤ الزمالات الدراسية الطويلة الأمد للتدريب المتعمق

٨٧- أعربت اللجنة عن تقديرها لحكومة إيطاليا التي قدّمت، من خلال معهد البوليتكنيك في تورينو ومعهد ماريو بويلا للدراسات العليا وبفضل تعاون معهد غاليليو فيراريس الوطني للتقنيات الكهربائية، خمس زمالات مدة كل منها ١٢ شهرا للدراسات العليا في مجال الشبكة العالمية لسواتل الملاحية وما يتصل بها من تطبيقات.

٨٨- كما أعربت اللجنة عن تقديرها للجنة الوطنية الأرجنتينية المعنية بالأنشطة الفضائية، لتوفيرها معلّمين ومرافق حاسوبية وزمالات دراسية لأجل دورة تدريبية مدتها ستة أسابيع في كلية التدريب المتقدّم على إيكنولوجيا الانتشار الوبائي، التابعة لمعهد ماريو غوليتش للدراسات الفضائية المتقدّمة في قرطبة، الأرجنتين. وقد أُعد برنامج الزمالات الدراسية على سبيل متابعة حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية والأرجنتين حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لأغراض الصحة البشرية، التي عقدت عام ٢٠٠٥، ووقّر التدريب لأجل ٢٠ ممثلا من منطقة أمريكا اللاتينية والكاربيبي على النظرية والممارسة في استخدام الصور الساتلية ونظم المعلومات الجغرافية والتقنيات الإحصائية الشائع استخدامها جدا في إيكنولوجيا الانتشار الوبائي. وقد تحمّل مكتب شؤون الفضاء الخارجي تكلفة سفر المشاركين بطريق الجو.

٨٩- ولاحظت اللجنة أنّ من المهم زيادة فرص التعليم المتعمق في جميع مجالات علم الفضاء وتكنولوجيته وتطبيقاته من خلال الزمالات الدراسية الطويلة الأمد، وحثّت الدول الأعضاء على إتاحة فرص كهذه في معاهدها ذات الصلة.

#### ٣٤ الخدمات الاستشارية التقنية

٩٠- لاحظت اللجنة مع الإعراب عن التقدير الخدمات الاستشارية التقنية الموفرة في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية دعما للأنشطة والمشاريع التي تشجّع التعاون الإقليمي في مجال التطبيقات الفضائية، المشار إليها في تقرير خبير التطبيقات الفضائية (A/AC.105/874، الفقرات ٣٦ إلى ٤٣).

## (ب) الدائرة الدولية لمعلومات الفضاء

- ٩١ - لاحظت اللجنة بارتياح صدور المنشور المعنون *Highlights in Space 2006*.<sup>(٤)</sup>
- ٩٢ - كما لاحظت اللجنة مع الارتياح أن الأمانة واصلت تعزيز الدائرة الدولية لمعلومات الفضاء والموقع الشبكي المحسّن والموسّع التابع لمكتب شؤون الفضاء الخارجي (www.unoosa.org). ولاحظت اللجنة أيضا بارتياح أن الأمانة تحتفظ بموقع شبكي حول تنسيق أنشطة الفضاء الخارجي ضمن منظومة الأمم المتحدة (www.uncosa.unvienna.org).

## (ج) التعاون الإقليمي والأقليمي

- ٩٣ - لاحظت اللجنة مع الارتياح أن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية يواصل التأكيد على التعاون مع الدول الأعضاء على الصعيدين الإقليمي والدولي بهدف دعم المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى الأمم المتحدة. وأشارت إلى أن الجمعية العامة أيدت في قرارها الجمعية ٢٧/٥٠ المؤرخ ٦ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٥ توصية اللجنة بإنشاء تلك المراكز على أساس انتسابها إلى الأمم المتحدة في أقرب وقت ممكن. ولاحظت أن كل هذه المراكز الإقليمية دخلت في اتفاق انتساب مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي.
- ٩٤ - ولاحظت اللجنة أيضا أن الجمعية العامة وافقت في قرارها ١١١/٦١ على أن تواصل هذه المراكز الإقليمية تقديم تقارير عن أنشطتها إلى اللجنة سنويا.
- ٩٥ - ولاحظت اللجنة أن أبرز أنشطة المراكز الإقليمية المدعومة من البرنامج في عام ٢٠٠٦ والأنشطة المزمع الاضطلاع بها في عامي ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ مشمولة بتقرير خبير التطبيقات الفضائية (A/AC.105/874، المرفق الثالث).

- ٩٦ - ونوّهت اللجنة أن حكومة الهند دأبت على تقديم دعم قوي إلى المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ منذ إنشائه في عام ١٩٩٥، بما في ذلك إتاحة ما يلزمه من مرافق وخبرات فنية من خلال المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء ووزارة الشؤون الفضائية، كما نوّهت بأن المركز احتفل في عام ٢٠٠٥ بالذكرى السنوية العاشرة لإنشائه. ولاحظت اللجنة أن المركز عقد حتى الآن ٢٦ دورة دراسية للخريجين مدة كل منها تسعة أشهر: خصصت ١١ دورة منها للاستشعار عن بعد ونظام المعلومات

(4) منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع E.07.I.9.



الجغرافية، وخصصت خمس دورات لكل من الاتصالات الساتلية، والأرصاد الجوية الساتلية والمناخ العالمي، وعلم الفضاء والغلاف الجوي. واستفاد من هذه البرامج نحو ٧٠٨ مشاركين أتوا من ٣٠ بلدا في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، كما استفاد منها ٢٦ مشاركا من ١٦ بلدا خارج منطقة آسيا والمحيط الهادئ. ومن بين هؤلاء الـ٧٣٤ مشاركا نال ٨٢ درجة الماجستير في التكنولوجيا. ونظّم المركز فضلا عن ذلك في السنوات العشر الماضية ١٨ دورة دراسية وحلقة عمل قصيرة. وعقد الاجتماع الثاني عشر لمجلس إدارته في ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠٠٧ والاجتماع التاسع للجنة الاستشارية التقنية في ٢٥ أبريل/نيسان ٢٠٠٧. وبعد أن أكمل المركز ما يزيد على عقد من الزمان من الأنشطة التدريسية، أصبح مؤهلا الآن لنيل صفة المركز الدولي المتميز في التدريب والتعليم والبحث.

٩٧- ولاحظت اللجنة أنّ الفرعين البرازيلي والمكسيكي للمركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاربيبي شرعا عام ٢٠٠٣ في تنظيم دورات دراسية للتحريجين مدة كل منها تسعة أشهر. ويتلقى المركز الدعم من حكومتي البرازيل والمكسيك. ويستفيد الفرع البرازيلي للمركز من الخبرات الفنية والمرافق المخبرية وقاعات التدريس التي يتيحها له المعهد الوطني البرازيلي لبحوث الفضاء. وقد أتاحت مرافق مماثلة عالية الجودة للفرع المكسيكي الذي يتلقى الدعم من المعهد الوطني المكسيكي للفيزياء الفلكية البصرية والإلكترونية. وقد عقد الفرع البرازيلي حتى الآن أربع دورات دراسية للتحريجين مدة كل منها تسعة أشهر تناولت الاستشعار عن بعد ونظام المعلومات الجغرافية، كما أجرى منذ إنشائه ست دورات دراسية وحلقات عمل قصيرة. ولوحظ أنّ اجتماع مجلس إدارة المركز عزّز في عام ٢٠٠٦ أحكام الاتفاق الخاص بإنشاء المركز المتعلقة بتقيّد دول أخرى في أمريكا اللاتينية والكاربيبي بهذا الاتفاق.

٩٨- ولاحظت اللجنة أنّ المركز الإقليمي الأفريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء— باللغة الفرنسية، ينظّم منذ تدشينه في عام ١٩٩٨ دورات دراسية للتحريجين. ويتخذ هذا المركز من الرباط مقرا له، ويتلقى الدعم من حكومتي الجزائر والمغرب ومؤسسات وطنية هامة، كالمركز الملكي للاستشعار عن بعد والمدرسة المحمدية للمهندسين ومعهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة والمعهد الوطني للاتصالات والمديرية الوطنية للأرصاد الجوية. ولاحظت اللجنة أنّ المركز عقد حتى الآن تسع دورات دراسية للتحريجين مدة كل منها تسعة أشهر تناولت الاستشعار عن بعد ونظام المعلومات الجغرافية، والاتصالات الساتلية، والأرصاد الجوية الساتلية والمناخ العالمي. ونظّم المركز منذ تدشينه حلقات عمل قصيرة ومؤتمرات بلغ عددها مجمعة ١٤.

٩٩- ولاحظت اللجنة أنّ المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الإنكليزية، نظّم منذ تدشينه في عام ١٩٩٨ ثماني دورات دراسية للخريجين مدة كل منها تسعة أشهر تناولت الاستشعار عن بعد ونظام المعلومات الجغرافية، والأرصاد الجوية الساتلية، والمناخ العالمي، والاتصالات الساتلية، وعلم الفضاء والغلاف الجوي. ونظّم أيضا سبعة أنشطة قصيرة الأمد. وفي عام ٢٠٠٦، كان ٤٧ مشاركا قد أكملوا البرنامج الذي يقّمه المركز. وأصبح المركز أيضا في عام ٢٠٠٦ جهة وصل وطنية لبرنامج التوعية النيجيري المعني بتدريس علوم الفضاء، مستهدفا طلبة المدارس الثانوية. ويقع مقر المركز في جامعة أوولوو في إيلي-إيفي ويتلقى دعما قويا من الوكالة الوطنية النيجيرية للبحث والتطوير في مجال الفضاء (ناسدا). ويلتمس مدير المركز الدعم من حكومات الدول الأفريقية الأعضاء فيه من أجل تعزيز عمل المركز لصالح المنطقة.

١٠٠- ولاحظت اللجنة أنّ إدارة الفضاء الوطنية الصينية نظّمت في تموز/يوليه ٢٠٠٦، بالتعاون مع هيئة آسيا والمحيط الهادئ للتعاون المتعدد الأطراف في ميدان التكنولوجيا والتطبيقات الفضائية، دورتها التدريبية الأولى للخريجين حول تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاته. وقامت بتنظيم هذه الدورة وتنفيذها جامعة بيجين لعلم الطيران والملاحة الفضائية. وقدّمت حكومة الصين مع أمانة هيئة آسيا والمحيط الهادئ للتعاون المتعدد الأطراف في ميدان التكنولوجيا والتطبيقات الفضائية منحا دراسية إما كاملة وإما جزئية إلى ١٨ مشاركا في الدورة من بلدان نامية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وتكوّنت الدورة من التعلّم في قاعات الدراسة في جامعة بيجين لعلم الطيران والملاحة الفضائية لمدة تسعة أشهر، ومن أبحاث لاحقة في مشاريع رائدة لمدة تتراوح ما بين ٦ أشهر و١٢ شهرا في بلدان هؤلاء المشاركين.

١٠١- ولاحظت اللجنة أنّ مكتب شؤون الفضاء الخارجي قدّم دعما تقنيا وماليا إلى مؤتمر القارة الأمريكية المعني بالفضاء، الذي استضافته حكومة كوستاريكا في عام ١٩٩٠، وحكومة شيلي في عام ١٩٩٣، وحكومة أوروغواي في عام ١٩٩٦، وحكومة كولومبيا في عام ٢٠٠٢، وحكومة إكوادور في عام ٢٠٠٦، وأن هذا التعاون سوف يستمر للمؤتمر السادس المزمع عقده في غواتيمالا في عام ٢٠٠٩.

١٠٢- ولاحظت اللجنة أنّ الأمانة المؤقتة لمؤتمر القارة الأمريكية الخامس المعني بالفضاء، الذي استضافته إكوادور، أعربت عن تقديرها للدعم الاستشاري في الإعداد للمؤتمر وتنفيذه، الذي قدّمه فريق الخبراء الدولي لمؤتمرات القارة الأمريكية المعنية بالفضاء، المؤلف من ر. غونزاليس، و ك. روجريغيس-بريانزا، و ك. فيا، و س. أريفالو، و ب. موريجون،

و ف. كانوتو، و س. كاماتشو. وحثت اللجنة فريق الخبراء هذا على تقديم الدعم لتنفيذ خطة عمل المؤتمر، وكذلك لتنظيم مؤتمر القارة الأمريكية السادس المعني بالفضاء المزمع عقده في عام ٢٠٠٩.

١٠٣- ولاحظت اللجنة مع الارتياح أن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية قام منذ عام ٢٠٠٥ بترشيد أنشطته لتشمل مشاريع رائدة منخفضة التكلفة أو عديمة التكلفة يمكن أن تسهم في التنمية المستدامة على الصعد الوطنية والإقليمية والدولية. وقد أسفرت زيادة تركيز البرنامج على مثل هذه المشاريع عن نتائج ملموسة (A/AC.105/874)، الفقرات ٤٥ إلى ٥٤).

١٠٤- ولاحظت اللجنة أن البرنامج نفذ، ضمن ميزانيته المحدودة وبفضل التبرعات المقدمة من كل كيان مشارك، مشاريع رائدة في مجالات مواضيعية مختلفة كالمشاريع التالية: وضع استراتيجيات الإنذار المبكر لأغراض إدارة الكوارث باستخدام تكنولوجيات الفضاء؛ إعداد خرائط قاعدية لأنواع معينة من الكوارث الطبيعية؛ وضع سياسات وطنية لتبادل البيانات؛ توفير بناء القدرات والتدريب والتعليم؛ وضع منهجيات للتنبؤ بالأمراض المعدية والتخفيف من حدتها؛ تقييم التكوين العام لشبكات نظم الاتصال؛ إجراء دراسات تقييمية للاحتياجات من أجل تنفيذ برامج وطنية للتطبيقات الفضائية؛ وتطوير أداة تحليل استغلال المدار الثابت بالنسبة للأرض.

١٠٥- ولاحظت اللجنة أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي سعى إلى زيادة دعمه للمشاريع الرائدة ذات الأهمية الوطنية أو الإقليمية في البلدان النامية. وسوف يواصل المكتب تلك الجهود بالدعم الطوعي من الكيانات المشاركة، بناء على مبدأ عدم تحويل الأموال فيما بين الأطراف في أي مشروع. وسوف يركز المكتب أيضا على قابلية المشاريع للاستمرار بغية تطبيق التكنولوجيات الفضائية للمساهمة في النمو الاقتصادي والاجتماعي.

١٠٦- ولاحظت اللجنة فضلا عن ذلك أن المكتب يرحب بعروض المشاركة في تمويل أي مشاريع في المستقبل تعود بالنفع على البلدان النامية.

#### (د) النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ

١٠٧- استذكرت اللجنة أنها اتفقت في دورتها الرابعة والأربعين على أن تنظر سنويا، ضمن نظرها في برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، في تقرير عن أنشطة النظام

الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ (كوسباس-سارسات)، وعلى أن تقدم الدول الأعضاء تقارير عن أنشطتها المتعلقة بهذا النظام.<sup>(5)</sup>

١٠٨- ولاحظت اللجنة مع الارتياح أن نظام "كوسباس-سارسات" يستخدم تكنولوجيا الفضاء لإنقاذ حياة المستغيثين في كل أنحاء العالم. وقد استحدثت نظام "كوسباس-سارسات" منذ أن بدأ يعمل في عام ١٩٨٢، أجهزة إرشاد تناظرية ورقمية للإغاثة في حالات الطوارئ في جميع أنحاء العالم، ووسّع قطاعه الفضائي ليشمل حمولات مفيدة مخصّصة على متن سواتل في المدار الثابت بالنسبة للأرض وفي مدارات أرضية منخفضة. وتطلق هذه السواتل حالياً إشارات تنبيه.

١٠٩- ولاحظت اللجنة مع الارتياح أن عضوية نظام "كوسباس-سارسات" أصبحت تضم ٣٨ دولة توفر سبعة سواتل في مدار قطبي وخمسة في المدار الثابت بالنسبة للأرض. وتوفر هذه السواتل تغطية عالمية لأجهزة الإرشاد في البحث والإنقاذ. وقد ساعد نظام "كوسباس-سارسات" منذ عام ١٩٨٢ على إنقاذ ٢٠ ٥٠٠ روح بشرية على وجه التقريب.

١١٠- وأحاطت اللجنة علماً بعملية الاستغناء التدريجي المتوخى الانتهاء منها بحلول ١ شباط/فبراير ٢٠٠٩، عن أجهزة الإرشاد العاملة بتردد ١٢١,٥ ميغاهرتز. ولاحظت اللجنة مع الارتياح أنه يجري بذل جهود ميدانية تستهدف التوعية بهذا التغيير البرنامجي.

## ٢- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض

١١١- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية قد واصلت النظر، عملاً بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، في المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل. وأحاطت اللجنة علماً بما أجرته اللجنة الفرعية من مناقشات حول هذا البند من جدول الأعمال، حسبما ورد في تقرير اللجنة الفرعية (الفقرات ٦٨-٧٨ من الوثيقة A/AC.105/890).

١١٢- وشددت اللجنة على أهمية بيانات سواتل رصد الأرض في دعم الأنشطة المضطلع بها في عدد من مجالات التنمية المستدامة الأساسية، وأكدت في هذا الصدد على أهمية توفير

(5) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة السادسة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ والتصويب (A/56/20 و Corr.1)، الفقرة ٢٢٠.

إمكانية الحصول، دون تمييز، على بيانات الاستشعار عن بعد والمعلومات المستمدة منها بتكلفة معقولة أو دون مقابل وفي الوقت المناسب كما أكدت على أهمية بناء القدرات على استخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بعد، وخاصة من أجل الوفاء باحتياجات البلدان النامية.

١١٣- ولاحظت اللجنة أن الاتحاد الأفريقي واليونسكو نظما حلقة عمل علمية رفيعة المستوى لخبراء وشركاء أفريقيين عُقدت في باريس من ٣٠ أيار/مايو إلى ١ حزيران/يونيه ٢٠٠٧، بهدف مساعدة الاتحاد الأفريقي في تحديد استراتيجيته الخاصة لاستخدام تطبيقات الاستشعار عن بعد بواسطة السواتل من أجل التنمية المستدامة في أفريقيا. ولاحظت اللجنة أيضا أن حلقة العمل انتهت إلى أن التزام الاتحاد الأفريقي والدول الأعضاء فيه بتنفيذ تلك الاستراتيجية التي اعتمدت أثناء حلقة العمل يمكن أن يعود بالفائدة على الشعوب الأفريقية وأن يمكن أفريقيا من المساهمة في إثراء المعارف العالمية.

١١٤- ورأى أحد الوفود أن توافر صور عالية الاستبانة لمناطق حساسة على الإنترنت بلا قيود أمر مثير للقلق. واقترح ذلك الوفد أن توضع مبادئ توجيهية تتسق مع السياسات الوطنية من أجل تنظيم توافر تلك البيانات الحساسة للعموم.

١١٥- وشجعت اللجنة على زيادة التعاون الدولي بين الدول الأعضاء في مجال استخدام سواتل الاستشعار عن بعد، وخاصة بتقاسم التجارب والتكنولوجيات من خلال مشاريع تعاونية على كل من الصعيد الثنائي والإقليمي والدولي.

### ٣- الحطام الفضائي

١١٦- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية قد واصلت النظر، عملا بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، في بند جدول الأعمال المتعلق بالحطام الفضائي وفقا لخطة العمل التي اعتمدت في دورتها الثامنة والثلاثين (الفقرة ١٣٠ من الوثيقة A/AC.105/761) وعُدلت في دورتها الثانية والأربعين (الفقرة ٦ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/848). وأحاطت اللجنة علما بما أجرته اللجنة الفرعية من مناقشات بشأن الحطام الفضائي، حسبما ورد في تقرير اللجنة الفرعية (الفقرات ٧٩-١٠١ من الوثيقة A/AC.105/890).

١١٧- ولاحظت اللجنة بارتياح كبير أن اللجنة الفرعية قد اعتمدت، في جلستها ٦٧٣، المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي (المرفق الرابع بالوثيقة A/AC.105/890).

١١٨- وأيدت اللجنة في جلستها ٥٧٢ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي (المرفق).

١١٩- واتفقت اللجنة على أن موافقتها على المبادئ التوجيهية الطوعية لتخفيف الحطام الفضائي سيزيد من التفاهم حول الأنشطة المقبولة الاضطلاع بها في الفضاء وسيساهم بالتالي في زيادة الاستقرار في المسائل المتصلة بالفضاء وفي التقليل من احتمالات حصول خلافات ونزاعات.

١٢٠- وأعربت بعض الوفود عن خشيتها من تعرّض الرحلات الفضائية المأهولة والبنى التحتية الفضائية والأنشطة الفضائية للخطر من الحطام الفضائي المعمر الناجم عن التدمير المتعمّد للنظم الفضائية.

١٢١- وأعربت وفود أخرى عن خشيتها من أن يعرّض وضع أسلحة في الفضاء الخارجي الرحلات الفضائية المأهولة والبنى التحتية الفضائية والأنشطة الفضائية وكذلك استخدام الفضاء الخارجي لأغراض سلمية إلى خطر أشد من خطر الحطام الفضائي.

١٢٢- ورأت بعض الوفود أنه يمكن تفادي نشوء حطام فضائي، سواء عن قصد أو عن غير قصد، من خلال تنفيذ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وافقت عليها اللجنة في دورتها الراهنة.

١٢٣- وأعربت وفود عن رأي مفاده أن وجود مجموعة من المبادئ التوجيهية غير الملزمة قانونا ليس كافيا وأنه لن يكون في صالح البلدان النامية. وأعربت تلك الوفود عن رأي مفاده أن مسألة الحطام الفضائي ينبغي أن يُنظر إليها أيضا في اللجنة الفرعية القانونية من أجل وضع إطار قانوني ملزم.

١٢٤- وأعرب عن رأي مفاده أن الموافقة على المبادئ التوجيهية الطوعية ينبغي أن تفتح أبواب الحصول على البيانات والمعلومات عن كل أنواع الحطام الفضائي.

١٢٥- ورأت وفود أنه ينبغي للجنة أن تنظر في إحالة المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي في شكل مشروع قرار إلى الجمعية العامة في دورتها الثانية والستين، من أجل التشديد على أهمية المبادئ التوجيهية وعلى استمرار كفاءة اللجنة في معالجة المسائل الكبرى التي تمس سبل الوصول إلى الفضاء الخارجي في الأمد البعيد واستخدامه في الأغراض السلمية.

١٢٦- وأعربت اللجنة عن تقديرها لكلاوديو بورتيلي (إيطاليا) للعمل الذي قام به بصفته رئيسا للفريق العامل المعني بالحطام الفضائي الذي وضع المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وافقت عليها اللجنة.

١٢٧- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن بعض الدول الأعضاء بدأت فعلا في تنفيذ تدابير لتخفيف الحطام الفضائي طواعية، وذلك من خلال آليات وطنية وعلى نحو يتسق مع المبادئ التوجيهية التي وضعتها لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي، وذلك بهدف حماية المهام الفضائية والبيئة الفضائية.

١٢٨- وأعربت وفود عن رأي مفاده أن المبادئ التوجيهية الطوعية، بالرغم من كونها تمثل تقدما هاما، فهي لن تغطي كل الحالات التي ينشأ فيها حطام فضائي، وبالتالي ستكون هناك حاجة إلى إبقائها قيد النظر. وأعربت تلك الوفود عن رأي مفاده أن الجهود ستتواصل من أجل استحداث القدرة التقنية على الشروع في إزالة ما هو موجود من حطام فضائي في المدار لوقف التدهور في البيئة الفضائية.

#### ٤- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

١٢٩- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية قد واصلت النظر، عملا بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، في البند المتعلق باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي. وأحاطت اللجنة علما بالمناقشة التي أجرتها اللجنة الفرعية حول استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، حسبما هو وارد في تقرير اللجنة الفرعية (الفقرات ١٠٢-١١٤ من الوثيقة A/AC.105/890).

١٣٠- ولاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية قد عاودت، في دورتها الرابعة والأربعين، عقد فريقها العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي برئاسة سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة). ولاحظت اللجنة بارتياح أن الفريق العامل أحرز تقدما كبيرا وأنجز بنجاح أعمالا مفصلة في تحديد وضع وإطار تقني دولي للأهداف والتوصيات المتعلقة بأمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي المخطط لها والمرتبقة حاليا.

١٣١- ولاحظت اللجنة أن الفريق العامل قام، أثناء الدورة الرابعة والأربعين للجنة الفرعية، بتحديث تقريره المعنون "وضع إطار تقني دولي للأهداف والتوصيات المتعلقة بأمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي المخطط لها والمرتبقة حاليا" (A/AC.105/C.1/L.289/Rev.1)، كما قام بوضع ذلك التقرير في صيغته النهائية.

١٣٢- وأقرت اللجنة قرار اللجنة الفرعية أن تقام شراكة بين اللجنة الفرعية والوكالة الدولية للطاقة الذرية (الوكالة) بواسطة إنشاء فريق مشترك من الخبراء يتألف من ممثلين

للجنة الفرعية والوكالة من أجل إعداد ونشر إطار الأمان بشأن تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

١٣٣- وأقرت اللجنة أيضا خطة العمل الجديدة للفريق العامل للفترة ٢٠٠٧-٢٠١٠ لغرض القيام بنشاط يتعلق بوضع إطار مشترك بين اللجنة الفرعية والوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن أمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

١٣٤- ورأت وفود ضرورة النظر دائما بعين الجد للآثار التي يمكن أن تلحق بحياة الإنسان وبالبيئة من جراء البعثات التي تحمل على متنها مصادر قدرة نووية.

١٣٥- ولاحظت وفود بارتياح ما يبذله الفريق العامل من جهود من أجل اختصار الإطار الزمني اللازم لإنجاز عمله.

## ٥- الأجسام القريبة من الأرض

١٣٦- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية قد نظرت، عملا بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، في البند المتعلق بالأجسام القريبة من الأرض ضمن إطار خطة العمل الثلاثية السنوات التي عدلتها اللجنة الفرعية في دورتها الثانية والأربعين (المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/848). وأحاطت اللجنة علما بما أجرته اللجنة الفرعية من مناقشات في إطار هذا البند من جدول الأعمال، حسبما ورد في تقرير اللجنة الفرعية (الفقرات ١١٥-١٢٥ من الوثيقة A/AC.105/890).

١٣٧- ولاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية قد أنشأت فريقا عاملا معنيا بالأجسام القريبة من الأرض لمدة عام واحد برئاسة ريشارد تريماين-سميث (المملكة المتحدة).

١٣٨- ولاحظت اللجنة بارتياح العمل الذي اضطلع به كل من الفريق العامل وفريق العمل المعنيين بالأجسام القريبة من الأرض، وأقرت خطة العمل المتعددة الأعوام للفترة ٢٠٠٨-٢٠١٠ (المرفق الثالث بالوثيقة A/AC.105/890).

١٣٩- وأبدي رأي مفاده أن عمل الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض يمكن أن يتمخض عنه اقتراح بشأن إجراءات دولية للتخفيف من خطر الأجسام القريبة من الأرض لكي تنظر فيها اللجنة في المستقبل القريب.



## ٦- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية

١٤٠- لاحظت اللجنة أنه، عملاً بقرار الجمعية العامة ١١/٦١، نظرت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في بند جدول الأعمال المتعلق بدعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية، وفقاً للخطة الثلاثية السنوات التي اعتمدها اللجنة الفرعية في دورتها الحادية والأربعين (الفقرة ١٥ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/823) وعدلتها في دورتها الثانية والأربعين (الفقرة ٢١ من المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/848). وأحاطت اللجنة علماً بالمناقشات التي أجرتها اللجنة الفرعية في إطار ذلك البند من جدول الأعمال، والتي ترد في تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية (الفقرات ١٢٦-١٤٢ من الوثيقة A/AC.105/869).

١٤١- ولاحظت اللجنة بعين الارتياح أن الجمعية العامة قرّرت، في قرارها ١١٠/٦١ المؤرخ ١٤ كانون الثاني/ديسمبر ٢٠٠٦، إنشاء برنامج داخل الأمم المتحدة لإتاحة الحصول على جميع أنواع المعلومات والخدمات الفضائية المتصلة بإدارة الكوارث لجميع البلدان وجميع المنظمات الإقليمية والدولية ذات الصلة دعماً لدورة إدارة الكوارث بأكملها. وفي نفس القرار، وافقت الجمعية على أن يسمّى البرنامج برنامج الأمم المتحدة للمعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (سبايدر)، وعلى ضرورة تنفيذه بوصفه أحد برامج مكتب شؤون الفضاء الخارجي، تحت الإشراف العام لمدير المكتب.

١٤٢- ورحبت اللجنة بتنفيذ برنامج سبايدر، مسلطة الأضواء على الفوائد التي سيجلبها ذلك البرنامج للبلدان النامية، ولاسيما البلدان التي تصيبها كوارث متكررة ومن شأنها أن تستفيد من الحصول على الحلول الفضائية الخاصة بإدارة الكوارث وكذلك من استخدام تلك الحلول.

١٤٣- ولاحظت اللجنة أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي عرض على اللجنة الفرعية، في دورتها الرابعة والأربعين، خطة عمل تفصيلية لبرنامج سبايدر لعام ٢٠٠٧ كما عرض عليها برنامج أعمال سبايدر للفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٩.

١٤٤- وقد أقرت اللجنة خطة العمل لعام ٢٠٠٧ وبرنامج أعمال سبايدر المقترح للفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٩ اللذين قدمهما المكتب إلى اللجنة الفرعية بناء على طلب الجمعية العامة.

١٤٥- ولاحظت اللجنة أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي يعمل مع الصين وألمانيا، وفقاً لطلب اللجنة الفرعية العلمية والتقنية بشأن الخطوات التي سيشملها تنفيذ البرنامج (الفقرة ١٣٧ من الوثيقة A/AC.105/890)، على إقامة مكتبين في بيجين وبون، وأن هذين المكتبين

سينشأن قريبا. ولاحظت اللجنة أن مكتب الاتصال في جنيف تجري إقامته وأن مكتب شؤون الفضاء الخارجي ينسق مع مختلف الشركاء في تنفيذ الأنشطة المعتمدة لعام ٢٠٠٧.

١٤٦- وعملا بطلب اللجنة الفرعية العلمية والتقنية (A/AC.105/890، الفقرة ١٣٧(ج))، راسل المكتب جميع الدول الأعضاء ليدعوها إلى تقديم مساهمات نقدية وعينية لتنفيذ خطة عمل برنامج سبايدر لعام ٢٠٠٧، وإلى إبداء ما يمكن أن تقدمه من التزامات لدعم برنامج أعمال سبادير لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩. وأبلغ المكتب اللجنة بأن مزيدا من الدول الأعضاء أبدت عزمها على تقديم الدعم لتنفيذ خطة عمل برنامج سبايدر لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩.

١٤٧- وعملا بطلب اللجنة الفرعية العلمية والتقنية (A/AC.105/890، الفقرة ١٣٧(ج))، عرض مكتب شؤون الفضاء الخارجي على اللجنة إبان دورتها الخمسين خطة عمل مقترحة لبرنامج سبايدر للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (A/AC.105/2007/CRP.13) وتقريراً موجزا عن برنامج سبايدر (A/AC.105/2007/CRP.14) لكي تنظر فيهما.

١٤٨- وأعربت اللجنة عن تقديرها للمكتب على التقرير الموجز عن برنامج سبايدر، ولاحظت أنه يحتوي على معلومات خلفية عن البرنامج، والاعتبارات الرئيسية التي قدمها فريق الخبراء المخصص في تقاريره، وكذلك الاتفاقات التي توصلت إليها اللجنة في دورتها التاسعة والأربعين ومعلومات عن تنفيذ قرار الجمعية العامة ١١٠/٦١. ولاحظت اللجنة أن التقرير الموجز يحتوي أيضا على إطار تشغيل البرنامج وتنسيقه، الذي سيمكّن برنامج سبايدر من الاستفادة مما تقدمه الدول الأعضاء من دعم ودراية، وكذلك يحتوي على بيان موجز للموارد اللازمة لتنفيذ خطة عمل برنامج سبايدر للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ والسنوات المقبلة. واتفقت اللجنة على أن يترجم التقرير الموجز عن برنامج سبايدر، بصيغته التي عدلتها اللجنة في دورتها الخمسين،<sup>(٦)</sup> إلى جميع اللغات الرسمية للأمم المتحدة.

١٤٩- ولاحظت اللجنة أن المكتب أخذ في حسبانها، لدى إعداد خطة عمل برنامج سبايدر المقترحة للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩، برنامج أعمال سبايدر المعتمد للفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٩، الذي أقرته اللجنة الفرعية، والحالة الراهنة في تنفيذ أنشطة سبايدر لعام ٢٠٠٧، وما أبدته الدول الأعضاء من الالتزامات بشأن الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩. ولدى استعراض خطة العمل المقترحة للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩، اتفقت اللجنة على أن تتضمن الخطة الأنشطة المستهدفة المحددة لمكتب اتصال برنامج سبايدر في جنيف وكذلك أنشطته

(6) سيصدر لاحقا بالوثيقة A/AC.105/893.

المعتمدة المقترحة للعامين ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩. وأقرت اللجنة خطة عمل برنامج سبايدر للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ بصيغتها المعدلة.

١٥٠- ولاحظت اللجنة أن المكتب أوضح أن تنفيذ الأنشطة الواردة في خطة عمل برنامج سبايدر للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ سيتطلب ميزانية تشغيلية سنوية قدرها ١,٧٨ مليون دولار، لتغطية التكاليف الخاصة بالموظفين، ومعالجة البيانات، ومعدات تكنولوجيا المعلومات، والزمالات الدراسية والمنح، والطباعة والنشر، والتكاليف التشغيلية، والسفر الرسمي، وأن نحو ثلثي تلك الموارد ستوفرها الدول الأعضاء التي سبق لها أن أكدت دعمها المالي والعييني لبرنامج فترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩. ولاحظت اللجنة، بصفة خاصة، أن الموارد من خارج الميزانية والتي تقدمها حكومات ألمانيا وسويسرا والصين والنمسا تشمل منحصات من أجل موظفين مهنيين، ومكاتب وغرف اجتماعات، وقطع أثاث ومعدات أولية لتأسيس مكنتي برنامج سبايدر في بيجين وبون ومكتب الاتصال في جنيف، ولتعزيز مكتب شؤون الفضاء الخارجي في فيينا.

١٥١- ولاحظت اللجنة أيضا أنه، عملا بالفقرة ٧ من قرار الجمعية العامة ١١٠/٦١، أعاد مكتب شؤون الفضاء الخارجي ترتيب أولوياته في إطار ميزانيته البرنامجية المقترحة للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ من أجل تقديم بعض الدعم لأنشطة برنامج سبايدر، مع تقليص أثر ذلك على أنشطته البرنامجية الأخرى إلى الحد الأدنى.

١٥٢- ولاحظت اللجنة أنه ستلزم موارد من الميزانية العادية لتدعيم القدرات الحالية لمكتب شؤون الفضاء الخارجي على تنفيذ العناصر التالية من برنامج سبايدر:

(أ) تعيين ثلاثة موظفين للشؤون البرنامجية في بيجين وبون وفيينا، ويكون كل واحد منهم مسؤولا عن تنسيق وتنفيذ الأنشطة التي سينفذها مكتبه والأنشطة التي ستُنَفَّذ بالتعاون مع مكتب الاتصال في جنيف، وعن تنسيق الأنشطة التي ستُنَفَّذ بالتعاون مع شبكة مكاتب الدعم الإقليمية؛

(ب) بدل سفر ومعيشة للمشاركين في اجتماع خبراء سنوي لممثلي شبكة مكاتب الدعم الإقليمية، ومبلغ اسمي للسفر الرسمي لموظفي البرنامج.

١٥٣- ولاحظت اللجنة أن الأمانة ستجري استعراضا مستفيضا لآثار التدابير المبيّنة في الفقرة ١٣ أعلاه في الميزانية البرنامجية، وأن بيانا خطيا يتضمن آثار تلك التدابير في الميزانية البرنامجية، دون اقتضاء زيادة في إجمالي الميزانية العادية للأمم المتحدة، سيُقدّم إلى اللجنة

الرابعة التابعة للجمعية العامة حين نظرها في تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن أعمال دورتها الخمسين وقرار اللجنة الرابعة بهذا الشأن.

١٥٤- واستذكرت اللجنة أن الجمعية العامة وافقت، في قرارها ١١٠/٦١، على أن يُدعم البرنامج عن طريق التبرعات ومن خلال إعادة ترتيب الأولويات ضمن إطار عملية الإصلاح الجارية في الأمم المتحدة، وعند الاقتضاء، من خلال إعادة ترتيب أولويات مكتب شؤون الفضاء الخارجي، وألا يكون للأنشطة الإضافية، بقدر الإمكان، أثر سلبي على الأنشطة البرنامجية الحالية للمكتب، وألا تترتب عليها أي زيادة في مجموع الميزانية العادية للأمم المتحدة.

١٥٥- واتفقت اللجنة على أن تنظر اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في التقارير المرحلية عن برنامج سبايدر وخطط عمله المقبلة في إطار بند منتظم من جدول الأعمال بشأن دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية، وأن يُدرج ذلك البند من جدول الأعمال في قائمة المسائل التي سينظر فيها الفريق العامل الجامع. واتفقت اللجنة أيضا على أن يقدم المكتب إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في دورتها الخامسة والأربعين، تقريرا عن الأنشطة التي اضطلع بها برنامج سبايدر في عام ٢٠٠٧.

١٥٦- أما في حال عدم حصول برنامج سبايدر على جميع الموارد المطلوبة للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ من الميزانية العادية للأمم المتحدة، فإن مكتب شؤون الفضاء الخارجي سوف يعدّ خطة عمل مصغرة استنادا إلى خطة عمل الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ التي أقرتها اللجنة، وسوف يقدم تلك الخطة إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية إبان دورتها الخامسة والأربعين.

١٥٧- وطلبت اللجنة إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يواصل تأمين المزيد من الدعم ومن المساهمات العينية والنقدية من أجل تنفيذ خطة عمل برنامج سبايدر للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩، وأن يضمن دمج المساهمات المقدمة من حكومات ألمانيا، سويسرا، الصين، النمسا، علاوة على الالتزامات وإبداءات الالتزامات الصادرة من كل من الاتحاد الروسي والأرجنتين وإكوادور وإندونيسيا وإيطاليا وجمهورية إيران الإسلامية وتركيا والجزائر والجمهورية العربية السورية وجنوب أفريقيا ورومانيا وشيلي وفنلندا وكولومبيا والمغرب والمملكة العربية السعودية ونيجيريا والهند.

١٥٨- واعترافا بالدور المركزي الذي سوف يُنشط بشبكة مكاتب الدعم الإقليمية في تعزيز وتنفيذ عمل برنامج سبايدر على الصعيد الإقليمي، طلبت اللجنة إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي العمل على تحديد وتنفيذ الشبكة مع الدول الأعضاء المذكورة بصفتها

مساهمة في الفقرة ١٥٧ أعلاه، وكذلك مع دول أعضاء أخرى مهمة. وسوف يكون بمسئطاع تلك الشبكة أن تسهم في أي من الأنشطة المحددة المدرجة في خطة العمل للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩، من خلال التشارك في المسؤولية عن تمويل وتنفيذ أي نشاط محدد على نحو مشترك وبالتنسيق مع البرنامج (سبايدر).

١٥٩- واتفقت اللجنة على أن يكون الاسم المختصر لبرنامج الأمم المتحدة للمعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ هي "برنامج سبايدر التابع للأمم المتحدة" (UN-SPIDER)، كي يسهل التعرف عليه كبرنامج من برامج الأمم المتحدة.

١٦٠- وقد سلّمت بعض الوفود بالحاجة إلى أن يركّز برنامج سبايدر على الكوارث من منظور أوسع لا يشمل الدورة الكاملة لإدارة التصدي للكوارث فحسب، بل يشمل أيضا الكوارث التي يتسبب بها تغير المناخ العالمي.

#### ٧- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته في ميدان الاتصالات الفضائية وغيره من الميادين، وكذلك سائر المسائل المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها

١٦١- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية قد نظرت، عملا بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، في بند جدول الأعمال المتعلق بالمدار الثابت بالنسبة للأرض والاتصالات الفضائية كموضوع/بند منفرد للمناقشة. وأحاطت اللجنة علما بما أجرته اللجنة الفرعية من مناقشات في إطار هذا البند من جدول الأعمال، حسبما ورد في تقرير اللجنة الفرعية (ال فقرات ١٥٩-١٦٧ من الوثيقة A/AC.105/890).

١٦٢- وأعرب بعض الوفود مجددا عن رأي مفاده أن المدار الثابت بالنسبة للأرض هو مورد طبيعي محدود يتهدده خطر التشبع. ورأت تلك الوفود أن استغلال ذلك المدار ينبغي أن يرشّد ويتاح لجميع البلدان، بصرف النظر عن قدراتها التقنية الحالية، مما يتيح لها فرصة الوصول إلى ذلك المدار بشروط منصفة، على أن تؤخذ في الاعتبار بوجه خاص احتياجات البلدان النامية والموقع الجغرافي لبعض البلدان، وأن يتم ذلك بمشاركة الاتحاد الدولي للاتصالات وبالتعاون معه في هذا المجال. ومن ثم، رأت تلك الوفود أن يظل البند المتعلق بالمدار الثابت بالنسبة للأرض مدرجا في جداول أعمال اللجنة الفرعية حتى تستمر مناقشته بغية المضي في تحليل خواصه التقنية والعلمية.

## ٨- السنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧

١٦٣- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية قد نظرت، عملاً بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، في بند جدول الأعمال المتعلق بالسنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧، ضمن إطار خطة العمل الثلاثية السنوات التي اعتمدها اللجنة الفرعية في دورتها الثانية والأربعين (المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/848). وأحاطت اللجنة علماً بما أجرته اللجنة الفرعية من مناقشات في إطار هذا البند من جدول الأعمال، حسبما ورد في تقرير اللجنة الفرعية (الفقرات ١٤٣-١٥٨ من الوثيقة A/AC.105/890).

١٦٤- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن السنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧ تنطوي على نشاط دولي تقوم في إطاره دول من كل مناطق العالم باستضافة صفائف من الأجهزة أو تقديم باحثين علميين أو توفير بعثات فضائية مساندة. كما لاحظت اللجنة أن هذه السنة الدولية تساهم في تركيز الانتباه العالمي على أهمية التعاون الدولي في الأنشطة البحثية في ميدان الفيزياء الشمسية-الأرضية.

١٦٥- ولاحظت اللجنة بارتياح أنه، في إطار الاحتفالات بالسنة الدولية للفيزياء الشمسية، افتُتحت رسمياً الحملة العالمية المتعلقة بالسنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧ أثناء انعقاد الدورة الرابعة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، التي نُظِّم في سياقها المعرض الخاص بالسنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧ في مقر مكتب الأمم المتحدة في فيينا.

١٦٦- ولاحظت اللجنة أن أنشطة مختلفة ستُجرى احتفالاً بالسنة الدولية للفيزياء الشمسية وسيتولى تنسيقها المعهد الوطني الإندونيسي للملاحة الجوية والفضاء. ولاحظت أيضاً أن تلك الأنشطة تتضمن بحوثاً حول الفيزياء الشمسية والعلاقة بين الأرض والشمس وبرامج ومشاريع توعوية عمومية بشأن رصد المغناطيسية الأرضية وبشأن الفيزياء الشمسية، وأن تلك البرامج والمشاريع سيُضطلع بها بالتعاون مع بلدان أخرى.

١٦٧- ولاحظت اللجنة أيضاً أن ماليزيا استضافت، في إطار الاحتفالات بالسنة الدولية للفيزياء الشمسية، المدرسة الدولية للفلكيين الشباب في آذار/مارس ٢٠٠٧، وأنها ركزت اهتماماً خاصاً على الفيزياء الشمسية وعلى العلاقة بين الشمس والأرض.

١٦٨- وأحاطت اللجنة علماً أيضاً بأن حلقة العمل الثالثة المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية والإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء حول علوم الفضاء الأساسية والسنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧ سوف تُعقد في طوكيو من ١٨ إلى

٢٢ حزيران/يونيه، وأنها ستضطلع بأنشطة دراسية أساسية تتعلق بغلاف الهليوم والفضاء بين الكواكب والغلافين الجوي والمغناطيسي للأرض، وستضطلع بأنشطة للتوعية بعلوم الفضاء في البلدان النامية.

#### ٩- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الخامسة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية

١٦٩- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية العلمية والتقنية قد نظرت، عملاً بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، في اقتراحات لوضع مشروع جدول أعمال مؤقت لدورتها الخامسة والأربعين. كما لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية قد أقرت توصيات فريقها العامل الجامع بشأن مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الخامسة والأربعين للجنة الفرعية (الفقرات ١٦٨-١٧١ والمرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/890).

١٧٠- ورحبت اللجنة باتفاق اللجنة الفرعية على نهج جديد بشأن تحديد مواعيد انعقاد كل من الندوة التي تنظمها لجنة أبحاث الفضاء (كوسبار) بالتعاون مع الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية (الإيف) وندوة الصناعة التي ينظمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي من أجل تعزيز الشراكة مع الصناعة (الفقرة ٢٤ من المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/890).

١٧١- ورحبت اللجنة باتفاق اللجنة الفرعية على أن يكون موضوع ندوة الصناعة في عام ٢٠٠٨ هو "صناعة الفضاء في البلدان الحديثة العهد بارتياحه". وأقرت اللجنة أيضاً اتفاق اللجنة الفرعية على أن تعقد الندوة أثناء الأسبوع الأول من الدورة الخامسة والأربعين للجنة الفرعية (الفقرة ٢٥ من المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/890).

١٧٢- واستناداً إلى مداوات اللجنة الفرعية العلمية والتقنية أثناء دورتها الرابعة والأربعين، اتفقت اللجنة على مشروع جدول الأعمال المؤقت التالي للدورة الخامسة والأربعين للجنة الفرعية:

- ١- تبادل عام للآراء وعرض للتقارير المقدّمة عن الأنشطة الوطنية.
- ٢- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.
- ٣- تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث).

- ٤- المسائل المتعلقة باستشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض.
- ٥- الحطام الفضائي.
- ٦- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية.
- ٧- التطورات المستجدة مؤخرًا في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحظة.
- ٨- البنود التي سُنظَر فيها في إطار خطط العمل:
- (أ) استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي؛  
 (العمل لعام ٢٠٠٨ على النحو المبين في خطة العمل المتعددة السنوات الواردة في تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الرابعة والأربعين (الفقرة ٧ من المرفق الثاني بالوثيقة A/AC.105/890))
- (ب) الأجسام القريبة من الأرض؛  
 (العمل لعام ٢٠٠٨ على النحو المبين في خطة العمل المتعددة السنوات الواردة في تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الرابعة والأربعين (الفقرة ٧ من المرفق الثالث بالوثيقة A/AC.105/890))
- (ج) السنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧.  
 (العمل لعام ٢٠٠٨ على النحو المبين في خطة العمل المتعددة السنوات الواردة في تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الثانية والأربعين (الفقرة ٢٢ من المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/848))
- ٩- موضوع/بند منفرد للمناقشة: دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته في ميدان الاتصالات الفضائية وغيره من الميادين، وكذلك المسائل الأخرى المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها.
- ١٠- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة السادسة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، بما في ذلك تحديد المواضيع التي سُنْبَحَث كمواضيع/بنود منفردة للمناقشة أو سُنْبَحَث في إطار خطط عمل متعددة السنوات.



١١- تقرير إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

١٧٣- واتفقت اللجنة على أن تنظر اللجنة الفرعية في المسائل ذات الصلة ببرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (سبايدر) في إطار البند الثابت في جدول الأعمال والمتعلق بدعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية.

١٧٤- واتفقت اللجنة على أن تنظر اللجنة الفرعية في المسائل ذات الصلة باللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة وآخر التطورات في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة والتطبيقات الجديدة لهذه النظم في إطار البند الثابت في جدول الأعمال والمتعلق بالتطورات المستجدة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحة.

١٧٥- وأقرت اللجنة التوصية الداعية إلى أن تعاود اللجنة الفرعية عقد الفريق العامل الجامع (الفقرة ٢٦ من المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/890)، كما أقرت معاودة انعقاد الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي والفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض وفقا لخطة عمل كل منهما المتعددة السنوات (الفقرتان ٢٠ و ٢١ من المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/890).

#### دال- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها السادسة والأربعين

١٧٦- أحاطت اللجنة علما مع التقدير بتقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها السادسة والأربعين (A/AC.105/891)، الذي يتضمن نتائج المداولات التي أجرتها بشأن البنود التي أسندتها إليها الجمعية العامة في قرارها ١١١/٦١.

١٧٧- وأعربت اللجنة عن تقديرها للسيد رايمنودو غونساليس أنينات (شيلي) على ما أبداه من حنكة في قيادة أعمال الدورة السادسة والأربعين للجنة الفرعية.

١٧٨- وفي الجلسة ٥٧١، المعقودة في ٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٧، ألقى رئيس اللجنة الفرعية القانونية كلمة حول أعمال اللجنة الفرعية أثناء دورتها السادسة والأربعين.

١٧٩- وألقى كل من ممثلي الاتحاد الروسي وألمانيا وإيطاليا والجمهورية التشيكية وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا والصين وكولومبيا ونيجيريا والهند والولايات المتحدة واليابان، كلمة في إطار هذا البند. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضا كلمة فيما يتعلق بهذا البند.

## ١ - حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس بشأن الفضاء الخارجي وتطبيقها

١٨٠ - لاحظت اللجنة أنه، وفقا لقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، نظرت اللجنة الفرعية القانونية في حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها، كبنود ثابتة في جدول أعمالها. وأحاطت اللجنة علما بالمناقشة التي دارت في اللجنة الفرعية في إطار ذلك البند من جدول الأعمال، والتي ترد في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/891، الفقرات ٣٢-٤٦).

١٨١ - ولاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية دعت فريقها العامل المعني بحالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها، إلى الانعقاد مجددا برئاسة فاسيليوس كاسابوغلو (اليونان)، وأن ولاية الفريق العامل تشمل حالة معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي واستعراض تنفيذها والعقبات التي تحول دون قبولها على نطاق عالمي، وكذلك ترويج قانون الفضاء، خصوصا من خلال برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية (الفقرة ١١٨ من الوثيقة A/AC.105/763 و Corr.1) وأي مسائل جديدة مشاهمة قد تثار خلال مناقشات الفريق العامل، شريطة أن تقع تلك المسائل ضمن نطاق ولايته الحالية (A/AC.105/787، الفقرتان ١٣٨ و ١٤٠).

١٨٢ - ووافقت اللجنة على إقرار اللجنة الفرعية لتقرير الفريق العامل (A/AC.105/891، الفقرة ٤٤ والمرفق الأول) وعلى توصية الفريق العامل بتجديد ولايته سنة واحدة إضافية تمتد إلى عام ٢٠٠٨. ولاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية قد وافقت على أن تقوم في دورتها السابعة والأربعين باستعراض مدى الحاجة إلى تجديد ولاية الفريق العامل إلى ما بعد تلك الفترة.

١٨٣ - ورحبت اللجنة بالمعلومات التي قدّمتها بعض الوفود عن الحالة الراهنة لمعاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي في دول كل من تلك الوفود وعن الإجراءات الإضافية التي تعتمزم تلك الدول اتخاذها بغية الانضمام إلى تلك المعاهدات أو التصديق عليها. ولاحظت اللجنة بارتياح التقارير عن التقدم الذي أحرزته الدول الأعضاء في صوغ قوانينها الوطنية الخاصة بالفضاء.

١٨٤ - واعتبر بعض الوفود أن قرار الفريق العامل معالجة مسألة انخفاض مشاركة الدول في الاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى (مرفق قرار الجمعية العامة ٦٨/٣٤، "اتفاق القمر") وجمع المعلومات من الدول الأطراف في اتفاق القمر بشأن فوائد الانضمام إلى الاتفاق، يمثل إضافة مستصوبة إلى عمل الفريق العامل.

١٨٥- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن ورقة العمل التي قدّمها عدد من الدول بعنوان "استبيان بشأن الخيارات الممكنة لتطوير قانون الفضاء الدولي مستقبلاً"، والتي من المقرر أن يناقشها الفريق العامل خلال الدورة السابعة والأربعين للجنة الفرعية القانونية، ما فتئت تكتسي أهمية خاصة ويمكن أن تساعد اللجنة الفرعية على التوصل إلى استنتاجات بناءً بشأن اتجاه أعمالها في المستقبل.

١٨٦- ورأى بعض الوفود أن معاهدات الأمم المتحدة بشأن الفضاء الخارجي أنشأت إطاراً قانونياً شاملاً يشجّع على استكشاف الفضاء الخارجي ويدعم الاضطلاع بأنشطة متزايدة التعقّد في الفضاء الخارجي من جانب الحكومات ومن جانب الهيئات الخاصة على السواء، ويعود بالنفع على الدول المرتادة للفضاء والدول غير المرتادة للفضاء معاً. ودعت تلك الوفود إلى زيادة الانضمام إلى معاهدات الفضاء الخارجي.

١٨٧- ورأت وفود أخرى أن ثمة حاجة إلى اتفاقية شاملة جديدة بشأن قانون الفضاء تزيد في تعزيز النظام القانوني الدولي الذي يحكم أنشطة الفضاء الخارجي بحيث تأخذ في الحسبان التطورات الحاصلة في أنشطة الفضاء، مثل الاستغلال التجاري للفضاء ومشاركة القطاع الخاص وبغية الحيلولة دون عسكرة الفضاء الخارجي. ورأت تلك الوفود أن من الممكن أن تنظم اتفاقية شاملة وحيدة جميع جوانب أنشطة الفضاء الخارجي.

١٨٨- ولاحظت اللجنة بتقدير أن حكومة أوكرانيا قد استضافت في كييف، خلال الفترة من ٦ إلى ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦، حلقة عمل حول قانون الفضاء، شاركت في رعايتها وكالة الفضاء الوطنية في أوكرانيا والمركز الدولي لقانون الفضاء.

## ٢- معلومات عن أنشطة المنظمات الدولية والحكومية الدولية وغير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء

١٨٩- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية القانونية قد نظرت، عملاً بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، في معلومات عن أنشطة المنظمات الدولية والحكومية الدولية وغير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء، كبند ثابت في جدول أعمالها. وأحاطت اللجنة علماً بالمناقشة التي دارت في اللجنة الفرعية في إطار ذلك البند والواردة في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/891، الفقرات ٤٧-٦٢).

١٩٠- واتفقت اللجنة الفرعية على أن بناء القدرات والتدريب والتعليم في مجال قانون الفضاء أنشطة تكتسي أهمية قصوى في الجهود الوطنية والإقليمية والدولية الرامية إلى مواصلة تطوير الأنشطة الفضائية، وفي تعزيز معرفة الهيكل القانوني الذي يُضطلع في إطاره

بالأنشطة الفضائية. وأيدت اللجنة قرار اللجنة الفرعية دعوة مكتب شؤون الفضاء الخارجي إلى مواصلة تطوير وتحديث دليل فرص التعليم في ميدان قانون الفضاء، المتاح في موقع المكتب على الويب (www.unoosa.org)، والذي يتضمّن معلومات عن الزمالات المتاحة لمشاركين من البلدان النامية. كما أيدت اللجنة قرار اللجنة الفرعية دعوة مكتب شؤون الفضاء الخارجي إلى أن يواصل استكشاف إمكانيات وضع منهج دراسي لدورة أساسية حول قانون الفضاء، يمكن أن يُستخدم على وجه الخصوص لمنفعة البلدان النامية، باستهلال دراسات في مجال قانون الفضاء، حسب الاقتضاء، ضمن أنشطة المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة.

٣- الأمور المتعلقة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده، وطبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض وكيفية استخدامه، بما في ذلك النظر في السبل والوسائل التي تكفل الاستخدام الرشيد والعادل للمدار الثابت بالنسبة للأرض دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات

١٩١- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية القانونية واصلت، عملاً بقرار الجمعية العامة ١١١/٦١ وفي إطار بند ثابت في جدول أعمالها، النظر في الأمور المتعلقة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده وبطبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض وكيفية استخدامه، بما في ذلك النظر في السبل والوسائل التي تكفل الاستخدام الرشيد والعادل للمدار الثابت بالنسبة للأرض دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات. وأحاطت اللجنة علماً بالمناقشة التي دارت في اللجنة الفرعية في إطار ذلك البند، والواردة في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/891، الفقرات ٦٣-٩٠).

١٩٢- ولاحظت اللجنة التقدم الذي أحرزه الفريق العامل المعني بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده، والذي اجتمع مجدداً في الدورة السادسة والأربعين للجنة الفرعية القانونية، برئاسة خوسيه مونسيرات فيلهو (البرازيل). ووفقاً للاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية القانونية في دورتها التاسعة والثلاثين وأيدته اللجنة في دورتها الثالثة والأربعين، ثم أقرته فيما بعد الجمعية العامة في قرارها ١١١/٦١، اجتمع الفريق العامل مجدداً للنظر في الأمور المتعلقة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده فقط.

١٩٣- وأعرب عن رأي مفاده أنه رغم الصعوبات التي تكتنف التوصل إلى توافق في الآراء بشأن تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده، ينبغي أن تواصل الدول الأعضاء

مشاوراتها بشأن البند، بهدف حفظ السلام والأمن في الفضاء الخارجي وتعزيز استخدامه في الأغراض السلمية.

١٩٤- وأعرب عن رأي مفاده أن استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض، وهو مورد طبيعي محدود، ينبغي أن يكون، بالإضافة إلى استغلاله استغلالاً رشيداً، متاحاً للجميع البلدان، بصرف النظر عن قدراتها التقنية الراهنة، بما يتيح لها إمكانية استغلال المدار بشروط عادلة، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها وكذلك للموقع الجغرافي لبلدان معينة، ومع مراعاة إجراءات الاتحاد الدولي للاتصالات.

١٩٥- ورأى بعض الوفود أن المدار الثابت بالنسبة للأرض هو مورد طبيعي محدود ومهدد بأن تبلغ قدرته مداها بحكم خصائصه الفريدة، وأنه ينبغي لذلك ضمان إمكانية انتفاع جميع الدول به على قدم المساواة، مع مراعاة الاحتياجات الخاصة للبلدان النامية والموقع الجغرافي لبعض البلدان.

١٩٦- ورئي أنه لما كان المدار الثابت بالنسبة للأرض جزءاً لا يتجزأ من الفضاء الخارجي، فإن استخدامه ينبغي أن يخضع لأحكام معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي.

١٩٧- ورأت بعض الوفود أن المدار الثابت بالنسبة للأرض المتميز بخصائص فذة إنما هو جزء لا يتجزأ من الفضاء الخارجي.

١٩٨- وأعرب بعض الوفود عن ارتياحه للاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية في دورتها التاسعة والثلاثين (انظر المرفق الثالث من الوثيقة A/AC.105/738)، والذي يقضي بأن التنسيق فيما بين البلدان بقصد استغلال المدار الثابت بالنسبة للأرض ينبغي أن ينفذ بأسلوب منصف وبما يتوافق مع دستور الاتحاد الدولي للاتصالات واللوائح التنظيمية للاتصالات الراديوية الصادرة عنه.

١٩٩- وأيدت اللجنة قرار اللجنة الفرعية دعوة الأمانة إلى أن تدرج في الطبقات المقبلة لمنشورها المعنون "معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي وسائر قرارات الجمعية العامة ذات الصلة"<sup>(7)</sup> نص الفقرة ٤ من قرار الجمعية العامة ١٢٢/٥٥ المؤرخ ٨ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٠ الذي أقرت فيه الجمعية الاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية في دورتها التاسعة والثلاثين، المعقودة عام ٢٠٠٠، بشأن المسألة المتعلقة بطبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض وكيفية استخدامه والوثيقة المعنونة "بعض الجوانب

(7) منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.05.1.90.

المتعلقة باستخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض" المرفقة بتقرير اللجنة الفرعية عن دورها التاسعة والثلاثين (A/AC.105/738، المرفق الثالث). وأيدت اللجنة كذلك قرار اللجنة الفرعية دعوة الأمانة إلى إدراج قرار الجمعية العامة ١٧٢١ ألف (د-١٦) المؤرخ ٢٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٦١ في ذلك المنشور.

٢٠٠- ورأى بعض الوفود أنه نظرا لما تكتسبه مسألة تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده ومسألة طبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض وكيفية استخدامه من أهمية بالغة، ينبغي إبقاء هذا البند مدرجا في جدول أعمال اللجنة الفرعية.

#### ٤- استعراض المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها

٢٠١- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية القانونية واصلت، وفقا لقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، نظرها في استعراض المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها (قرار الجمعية العامة ٦٨/٤٧) بصفته موضوعا/بندا منفردا للمناقشة.

٢٠٢- ورئي أنه ما من مبرر يدعو إلى تنقيح تلك المبادئ.

٢٠٣- ولاحظت اللجنة أنه تم تبادل للآراء في اللجنة الفرعية القانونية بشأن استعراض المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها، الواردة في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/891، الفقرات ٩١-١٠٠)، أشير فيه إلى العمل الذي تقوم به حاليا اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في إطار البند المعنون "استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي".

#### ٥- دراسة واستعراض ما استجد من تطورات بشأن مشروع بروتوكول اتفاقية الضمانات الدولية على المعدات المنقولة المتعلق بالمسائل الخاصة بالموجودات الفضائية

٢٠٤- لاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية القانونية نظرت، وفقا لقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، في موضوع/بند منفرد للمناقشة بعنوان "دراسة واستعراض ما استجد من تطورات بشأن مشروع بروتوكول اتفاقية الضمانات الدولية على المعدات المنقولة المتعلق بالمسائل الخاصة بالموجودات الفضائية". وقد أحاطت اللجنة علما بمناقشة اللجنة الفرعية لذلك البند حسبما ترد في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/891، الفقرات ١٠١-١١٨).

٢٠٥- وأحاطت اللجنة علماً بالتقرير الشامل الذي أعدّه المراقب عن المعهد الدولي لتوحيد القانون الخاص (اليونيدروا) بشأن التطورات المتعلقة بمشروع بروتوكول الموجودات الفضائية والأولوية التي تولى لإنجاز العمل بشأن مشروع بروتوكول الموجودات الفضائية. ولاحظت اللجنة كذلك أن اليونيدروا يبذل قصارى جهده لعقد الدورة الثالثة للجنة الخبراء الحكوميين التابعة له قبل نهاية عام ٢٠٠٧، وأن المشاورات الرامية إلى تعزيز التقدم المحرز بشأن المسائل العالقة ستتواصل يومي ١٩ و ٢٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٧ في نيويورك.

٢٠٦- وأعرب بعض الوفود عن دعمه للتقدم المحرز بشأن البروتوكولات الملحقمة باتفاقية الضمانات الدولية على المعدات المنقولة وعن تطلعه باهتمام كبير إلى مواصلة العمل على مشروع بروتوكول الموجودات الفضائية وإنجازه بنجاح. ورحبت هذه الوفود باتفاق اللجنة الفرعية القانونية على مواصلة دراسة هذا البند من جدول الأعمال في دورتها السابعة والأربعين، عام ٢٠٠٨.

٢٠٧- ورأى أحد الوفود أنه يلزم تناول المسائل المعقدة العالقة على نحو متوازن. وأعرب كذلك عن رأي مفاده أن النظام القانوني الدولي القائم الذي يحكم الفضاء الخارجي، وكذلك التشريعات الوطنية بشأن الموجودات والأنشطة الفضائية ينبغي أن تشكل الإطار الإلزامي الذي يجري فيه تطور المعاملات الخاصة ونموها.

٢٠٨- وأعرب أحد الوفود عن رأي مفاده أنه يلزم إجراء تحليل دقيق للآثار التي ينطوي عليها البروتوكول المقبل من حيث التوافق بين القانون الخاص والقانون الدولي العام، مع إيلاء عناية دقيقة لأوجه التناقض والتنازع الممكنة التي قد تنشأ في الممارسة العملية. ورأى ذلك الوفد كذلك أنه، فيما يتصل بالعلاقة بين البروتوكول المقبل والنظام القانوني الذي يحكم الفضاء الخارجي، ينبغي أن تكون الغلبة لمبادئ القانون الدولي العام الواردة في معاهدات الفضاء الخارجي.

## ٦- ممارسات الدول والمنظمات الدولية في مجال تسجيل الأجسام الفضائية

٢٠٩- لاحظت اللجنة أنه، وفقاً لقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، نظرت اللجنة الفرعية القانونية في ممارسات الدول والمنظمات الدولية في مجال تسجيل الأجسام الفضائية وفقاً لخطة العمل التي اعتمدها اللجنة في دورتها السادسة والأربعين. وأحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار ذلك البند من جدول الأعمال حسبما ترد في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/891، الفقرات ١١٩-١٣٢).

٢١٠- ولاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية دعت فريقها العامل المعني بممارسات الدول والمنظمات الدولية في تسجيل الأجسام الفضائية إلى الاجتماع مجددا برئاسة كاي-أوفي شروغل (ألمانيا). ولاحظت اللجنة كذلك أن اللجنة الفرعية أقرت تقرير الفريق العامل الذي يرد في المرفق الثالث لتقريرها، بما في ذلك عناصر استنتاجات الفريق العامل، الواردة في تذييل المرفق الثالث.

٢١١- ولاحظت اللجنة أن اللجنة الفرعية قد اتفقت على أن تذييل تقرير الفريق العامل، الوارد في المرفق الثالث، مقترنا بفقرات الديباجة الست الأولى الواردة في الفقرة ١٨ من ورقة العمل المقدمة من رئيس الفريق العامل، (A/AC.105/C.2/L.266) تمثل أساسا لمشروع قرار تتفق عليه اللجنة في دورتها الخمسين لتقدمه إلى الجمعية العامة.

٢١٢- وأعربت اللجنة عن ارتياحها للعمل الذي اضطلع به الفريق العامل أثناء الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٧. كما أعربت بوجه خاص عن تقديرها لرئيس الفريق العامل لما أبداه من قيادة مثمرة.

٢١٣- ورأت اللجنة أن عناصر استنتاجات الفريق العامل توفر حافزا هاما لتعزيز الانضمام إلى اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي (مرفق قرار الجمعية العامة ٣٢٣٥ (د-٢٩))، ولإرساء ممارسات موحدة تتبعها الدول والمنظمات الدولية في تسجيل الأجسام الفضائية.

٢١٤- وكان معروضا على اللجنة وثيقة جُمعت فيها الفقرات الست الأولى من الديباجة وعناصر استنتاجات الفريق العامل (A/AC.105/2007/CRP.5).

٢١٥- وأقرت اللجنة الفقرات الست الأولى من الديباجة وعناصر استنتاجات الفريق العامل، وطلبت من الأمانة إعداد مشروع قرار تقدمه فرنسا إلى الجمعية العامة في دورتها الثانية والستين عام ٢٠٠٧.

#### ٧- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة السابعة والأربعين للجنة الفرعية القانونية

٢١٦- لاحظت اللجنة أنه، وفقا لقرار الجمعية العامة ١١١/٦١، نظرت اللجنة الفرعية القانونية في البند المعنون "الاقتراحات المقدمة إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن بنود جديدة لتنظر فيها اللجنة الفرعية القانونية أثناء دورتها السابعة والأربعين".



٢١٧- ولاحظت اللجنة أنه، بناء على مشاورات غير رسمية تولى تنسيقها فلاديمير كوبال (الجمهورية التشيكية)، جرى في اللجنة الفرعية القانونية تبادل للآراء بشأن اقتراحات من الدول الأعضاء لإدراج بنود جديدة في جدول أعمال اللجنة الفرعية وأنه تم التوصل إلى اتفاق على تقديم اقتراح إلى اللجنة بشأن جدول الأعمال المؤقت للدورة السابعة والأربعين للجنة الفرعية، التي ستعقد في عام ٢٠٠٨، على النحو الوارد في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/891، الفقرات ١٣٣-١٤٣).

٢١٨- ورحبت اللجنة باتفاق اللجنة الفرعية على إدراج موضوع/بند منفرد على جدول أعمال اللجنة الفرعية في دورتها السابعة والأربعين، عام ٢٠٠٨، اقترحت جنوب أفريقيا بعنوان "بناء القدرات في مجال قانون الفضاء". ولاحظت اللجنة أن المداولات في إطار هذا البند تستهدف إلى تعزيز التعاون مع البلدان النامية وتقديم المساعدة إليها، واتفقت على أن تدرس اللجنة الفرعية احتمال تمديد النظر في هذا البند إلى ما بعد الدورة السابعة والأربعين.

٢١٩- ورحبت اللجنة باتفاق اللجنة الفرعية على إدراج بند "تبادل عام للمعلومات عن التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية"، الذي اقترحت الولايات المتحدة، كبند ينظر فيه وفقاً لخطة العمل الرباعية السنوات التالية:

٢٠٠٨ يُطلب إلى الدول الأعضاء الإبلاغ عن تشريعاتها الوطنية المتصلة بالأنشطة الفضائية الحكومية وغير الحكومية. عروض تقدمها الدول الأعضاء للتقارير المتعلقة بتشريعاتها الوطنية

٢٠٠٩ تُدرس، في إطار فريق عامل، الردود المتلقاة من أجل بلورة فهم للطريقة التي تنظم بها الدول الأعضاء الأنشطة الفضائية الحكومية وغير الحكومية

٢٠١٠ يواصل الفريق العامل النظر في الردود المتلقاة ويبدأ في وضع تقريره، بما في ذلك استنتاجاته

٢٠١١ يضع الفريق العامل الصيغة النهائية لتقريره لكي يقدمه إلى اللجنة الفرعية القانونية.

ورحبت اللجنة باتفاق اللجنة الفرعية على إنشاء فريق عامل لينظر في هذا البند في السنوات ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ و ٢٠١١.

٢٢٠- ورحبت اللجنة بموافقة اللجنة الفرعية على دعوة المعهد الدولي لقانون الفضاء والمركز الأوروبي لقانون الفضاء التابع لوكالة الفضاء الأوروبية إلى تنظيم منتدى موضوعه "الآثار القانونية للتطبيقات الفضائية على تغير المناخ العالمي"، يعقد خلال جلسات الظهرية في اليوم الأول والثاني لدورتها السابعة والأربعين في عام ٢٠٠٨. وأشارت اللجنة إلى أن الهدف من موافقة اللجنة الفرعية هو إدراج ذلك كبند منفرد في جدول أعمال دورتها الثامنة والأربعين في عام ٢٠٠٩.

٢٢١- وعلى أساس المداولات التي أجرتها اللجنة الفرعية القانونية في دورتها السادسة والأربعين، اتفقت اللجنة على جدول الأعمال المؤقت التالي للدورة السابعة والأربعين للجنة الفرعية التي ستعقد عام ٢٠٠٨:

#### البنود الثابتة

- ١- افتتاح الدورة وانتخاب الرئيس وإقرار جدول الأعمال.
- ٢- كلمة الرئيس.
- ٣- تبادل عام للآراء.
- ٤- حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها.
- ٥- معلومات عن أنشطة المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء.
- ٦- المسائل المتصلة بما يلي:

(أ) تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده؛

(ب) طبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه، بما في ذلك النظر في السبل والوسائل الكفيلة بتحقيق الاستخدام الرشيد والعادل للمدار الثابت بالنسبة للأرض دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات.

#### المواضيع/البنود المنفردة للمناقشة

- ٧- استعراض المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكان تنقيحها.

٨- دراسة واستعراض التطورات ذات الصلة بمشروع البروتوكول المتعلق بالمسائل الخاصة بالموجودات الفضائية، الملحق باتفاقية الضمانات الدولية على المعدات المنقولة.

٩- بناء القدرات في مجال قانون الفضاء.

البنود التي يُنظر فيها ضمن إطار خطط العمل

١٠- تبادل عام للمعلومات عن التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٢٠٠٨: يُطلب إلى الدول الأعضاء الإبلاغ عن تشريعاتها الوطنية المتصلة بالأنشطة الفضائية الحكومية وغير الحكومية. عروض تقدمها الدول الأعضاء للتقارير المتعلقة بتشريعاتها الوطنية.

البنود الجديدة

١١- اقتراحات إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن بنود جديدة تنظر فيها اللجنة الفرعية القانونية في دورتها الثامنة والأربعين.

٢٢٢- وأيدت اللجنة قرار اللجنة الفرعية دعوة الفريق العامل المعني بحالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها والفريق العامل المعني بالمسائل المتصلة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده إلى الاجتماع مجدداً أثناء دورتها السابعة والأربعين (A/AC.105/891، الفقرة ١٣٩).

٢٢٣- واتفقت اللجنة على أن تدرس اللجنة الفرعية، في دورتها السابعة والأربعين، مدى الحاجة إلى تمديد ولاية الفريق العامل المعني بحالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي إلى ما بعد دورة اللجنة الفرعية تلك (A/AC.105/891، الفقرة ١٤٠).

## هاء- الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة

٢٢٤- وفقاً للفقرة ٤٣ من قرار الجمعية العامة ١١١/٦١ المؤرخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦، استأنفت اللجنة النظر في البند المعنون "الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة".

- ٢٢٥- وتكلم في إطار هذا البند ممثلو أوكرانيا وإيطاليا وتايلند والولايات المتحدة واليابان.
- ٢٢٦- واستمعت اللجنة إلى عرض بعنوان "إنترسبوتنيك كجهة توفّر أحدث خدمات الاتصالات الساتلية تطوّرًا"، قدّمه فيكتور فيشونوف (إنترسبوتنيك).
- ٢٢٧- وأُتيحت للجنة نشرة *Spinoff 2006* التي قدّمتها الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا) التابعة للولايات المتحدة.
- ٢٢٨- ولاحظت اللجنة أن الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية ووكالة الفضاء الوطنية في أوكرانيا وإلى جانبها شركة يوزنوي الحكومية لتصميم السواتل ومصنع يوزني لصنع الماكينات التابع لرابطة مؤسسات الانتاج الحكومية والمركز الوطني لتدريس علوم الفضاء الجوي للشباب في أوكرانيا، قد عقدت في دنبروبتروفسك، أوكرانيا، من ١٨ إلى ٢٠ نيسان/أبريل ٢٠٠٧، مؤتمرًا عن "استخدام تكنولوجيا الفضاء المتقدمة من أجل ازدهار البشرية" كُرس للذكرى السنوية الخمسين لعصر الفضاء. وقد حضر المؤتمر ما يزيد على ٣٠٠ مشارك من جميع أنحاء العالم وتناول جملة أمور منها إمكانية إسهام تكنولوجيا الفضاء في التصدي للتحديات التي تواجه البشرية. كما لاحظت اللجنة اعتراف الجهات المنظمة عقد مؤتمر ثانٍ مماثل في عام ٢٠٠٩.
- ٢٢٩- واتفقت اللجنة على ضرورة الترويج للفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء لأنها تنهض بالاقتصادات من خلال إنتاج تكنولوجيا ابتكارية، مما يسهم في تحسين نوعية حياة البشر.
- ٢٣٠- كما اتفقت اللجنة على أن الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء تمثل محرّكًا قويًا للابتكار التكنولوجي والنمو في كل من القطاعين الصناعي والخدمي ويمكن الانتفاع من تطبيقها في تحقيق أهداف اجتماعية وإنسانية.
- ٢٣١- وأعرب عن رأي مفاده أن تكنولوجيا الفضاء ومنافعها العرضية يجب أن تستخدم لأغراض سلمية من أجل تحسين نوعية حياة الناس وتحقيق إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية (قرار الجمعية العامة ٥٥/٢)<sup>(٨)</sup> وإدارة الموارد الطبيعية المحدودة والمساعدة على حل المشاكل البيئية مثل الاحترار العالمي وكذلك منع الكوارث الطبيعية والتخفيف من حدّتها.

(8) انظر مرفقي الوثيقتين A/56/326 و A/58/323.

٢٣٢- ولاحظت اللجنة أن تكنولوجيا الفضاء تستخدم في القطاع الصناعي لاستحداث أنواع مختلفة من المنتجات التجارية كالتّي تستعمل في صيانة قيعان السفن وفي تنقية المناطق الملوثة بمنتجات النفط واحتوائها.

٢٣٣- وفي مجال إدارة المياه، لاحظت اللجنة أنه تم تصميم نظام لإمداد الملاحين في المحطة الفضائية الدولية بأسباب الحياة وأن هذا النظام يستخدم حالياً، لتحويل الإفرازات السائلة الناتجة من التنفّس والعرق وغيرهما من المصادر إلى مياه صالحة للشرب. كما لاحظت اللجنة استحداث "نظام لتنقية المياه" لتحلية مياه البحر والقضاء على الفيروسات.

## واو- الفضاء والمجتمع

٢٣٤- وفقاً للفقرة ٤٤ من قرار الجمعية العامة ١١١/٦١، واصلت اللجنة النظر، في إطار بند جدول الأعمال المعنون "الفضاء والمجتمع"، في الموضوع الخاص المعنون "الفضاء والتعليم"، الذي سينصبّ عليه تركيز المناقشات خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٦، وفقاً لخطة العمل التي اعتمدها اللجنة في دورتها السادسة والأربعين،<sup>(٩)</sup> في عام ٢٠٠٣.

٢٣٥- واستذكرت اللجنة أنه وفقاً لما جاء في خطة العمل، فإنها ستضطلع بالإجراءات التالية في دورتها الحالية: (أ) وضع خطط عمل ملموسة ومحددة لدمج موضوع الفضاء الخارجي في برامج التعليم، وزيادة التعليم في مجال الفضاء، وتوسيع الأدوات الفضائية المستخدمة في التعليم وضمان مساهمة الخدمات الفضائية في بلوغ الهدف الإنمائي للألفية المتعلقة بفرص الحصول على التعليم؛ (ب) وإعداد وثيقة وجيزة عن دور الفضاء في التعليم، وكذلك عن الصلة بين الفضاء والتعليم، بغية إحالتها إلى المؤتمر العام لليونسكو.

٢٣٦- وألقى كلمة في إطار هذا البند كل من ممثلي إكوادور وإندونيسيا والجمهورية التشيكية وجمهورية كوريا وشيلي والصين وفرنسا وكندا وكولومبيا وماليزيا ونيجيريا والهند والولايات المتحدة واليابان واليونان. كما ألقى كلمة المراقب عن بوليفيا. وألقى كلمة أيضاً كل من المراقب عن الاتحاد الدولي للاتصالات والمراقب عن اليونيسكو.

٢٣٧- واستمعت اللجنة إلى العروض التالية:

(أ) "نموذج جديد في التعليم الجغرافي: 'أطلس و كالة الفضاء الأوروبية المدرسي - الجغرافيا من الفضاء'"، قدّمه ل. بيكيل (النمسا)؛

(9) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثامنة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/58/20)، الفقرة ٢٣٩؛ والمرجع نفسه، الدورة الحادية والستون، الملحق رقم ٢٠ (A/61/20)، الفقرتان ٢٤٥ و ٢٦٠.

(ب) "التعليم الفضائي بلا حدود"، قدّمه م. كوكلا (المجلس الاستشاري لجيل الفضاء)؛

(ج) "استخدام النظم الفضائية لأغراض التعليم في الهند"، قدّمه د. رادهاكريشان (الهند)؛

(د) "تعزيز التنمية البشرية من خلال التعليم الفضائي: الجهود التي يضطلع بها مركز التعليم الفضائي التابع للوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي"، قدّمه ت. تشيكو (اليابان/الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي)؛

(هـ) "أطلس الصور الفضائية للمملكة العربية السعودية - طريقة جديدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة"، قدّمه ع. آل الشيخ (المملكة العربية السعودية)؛

(و) "المجتمع المدني والفضاء الخارجي"، قدّمه ب. ليلي (نيابة عن المعهد الأوروبي لسياسات الفضاء)؛

(ز) "الفضاء في القرن الحادي والعشرين: تحدٍ لشؤون الحكم على الصعيد الدولي"، قدّمه ج. م. لوغسدون (الولايات المتحدة).

٢٣٨- ولاحظت اللجنة أن برنامج اليونسكو للتعليم الفضائي يرمي إلى النهوض بمواضيع وفروع علوم الفضاء في المدارس والجامعات، لا سيما في البلدان النامية، وإذكاء وعي العامة بفوائد تكنولوجيا الفضاء في مجال التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية. ولاحظت اللجنة أن اليونسكو هي وكالة الأمم المتحدة الرائدة فيما يتعلق بعقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة (٢٠٠٥-٢٠١٤).

٢٣٩- ولاحظت اللجنة أن ثمة عددا من المبادرات والأنشطة التعليمية الوطنية الرامية إلى استخدام المحتويات والمواد والتطبيقات التي تنفرد بها الأنشطة الفضائية من أجل تدريب الطلاب والمعلمين وتثقيف عامة الجمهور في المسائل المتصلة بالفضاء الخارجي، ومن بينها مبادرات وأنشطة برنامج وكالة الفضاء الوطنية وبرنامج التوعية بشؤون الفضاء في ماليزيا؛ ومبادرات وأنشطة المركز الوطني للدراسات الفضائية في فرنسا؛ ومركز التعليم الفضائي التابع للوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي (جاكسا)؛ والوكالة الوطنية للبحث والتطوير في مجال الفضاء ومركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في نيجيريا؛ وبرنامج تعليم رواد الفضاء وبرنامج استكشاف الفضاء لطلاب المدارس ومبادرة معاهد استكشاف الفضاء التابعة لإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا)؛ فضلا عن البرامج التثقيفية

التي تنفذها الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء في الولايات المتحدة والمعهد الكوري لأبحاث الفضاء الجوي.

٢٤٠- ولاحظت اللجنة الفرص التعليمية التي توفرها بعض الجامعات الوطنية، بما في ذلك فرص التدريب العملي لطلاب وخريجي الجامعات في مجال العلوم والهندسة الفضائية. وفي هذا الصدد لاحظت اللجنة الأنشطة التي يُضطلع بها من خلال المجلس الدولي للتعليم الفضائي، وهو مبادرة مشتركة بين وكالة الفضاء الكندية ووكالة الفضاء الأوروبية وجاكسا ونانسا استهلكت في عام ٢٠٠٥، والاتحاد الجامعي للهندسة الفضائية.

٢٤١- ولاحظت اللجنة أن عددا من المبادرات الوطنية للتعليم عن بُعد تزوّد المعلمين والطلاب على جميع المستويات، بما في ذلك في المناطق النائية، بتعليم ذي جودة رفيعة تتألف من أحدث موارد التدريس والتدريب المهني وتدريب المعلمين وتعليم الراشدين.

٢٤٢- ولاحظت اللجنة الأنشطة المضطلع بها على الصعيد الإقليمي في مجال بناء القدرات من خلال التعليم والتدريب على تطبيق علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة، بما في ذلك إنجازات المركز الإقليمي الأفريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الإنكليزية؛ والملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ؛ والأمانة المؤقتة لمؤتمر القارة الأمريكية الخامس المعني بالفضاء.

٢٤٣- ولاحظت اللجنة مع الارتياح أنه يجري، على الصعيد العالمي، وضع عدد كبير من الأنشطة والبرامج التعليمية والتثقيفية لصالح الأطفال والشباب وعمامة الناس من قبل وكالات الفضاء والمنظمات الدولية بغية تعزيز الوعي بفوائد علوم وتكنولوجيا الفضاء وتشجيع الأطفال على النظر في العمل في ميداني الرياضيات والعلوم.

٢٤٤- ولاحظت اللجنة الدور الذي تضطلع به محطة الفضاء الدولية في مجال التعليم والاتصال بالأوساط التعليمية على النطاق العالمي.

٢٤٥- ولاحظت اللجنة أن أسبوع الفضاء العالمي الذي يُحتفل به سنويا في الفترة من ٤ إلى ١٠ تشرين الأول/أكتوبر عملا بقرار الجمعية العامة ٦٨/٥٤ المؤرخ ٦ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩، قد أسهم في تطوير التعليم وإذكاء الوعي بإزاء الفضاء الخارجي، وخاصة بين الشباب وعمامة الناس. ولاحظت اللجنة أن أكثر من ٥٠ بلدا شاركت في أسبوع الفضاء العالمي في عام ٢٠٠٦ وأن "تسخير الفضاء لأجل إنقاذ الحياة" كان هو موضوع أنشطة عام ٢٠٠٦.

٢٤٦- ورأت اللجنة أن تقاسم المعارف والمنجزات العلمية والتقنية في مجال الأنشطة الفضائية سيكون له أثر إيجابي بالنسبة للأجيال المقبلة.

٢٤٧- وأعرب عن رأي مفاده أن الأمية ونقص التعليم الملائم ما زالا يمثلان مشكلتين عويصتين في البلدان النامية، وأن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية ينبغي أن يزيد تركيزه على دعم أنشطة التعليم والتدريب من أجل بناء القدرات في البلدان النامية وعلى تعزيز التعاون الدولي.

٢٤٨- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي تشجيع الدول على تحسين نشر المواد التعليمية ذات الصلة بالفضاء بغية زيادة الوعي العام بأهمية استخدام تكنولوجيا الفضاء لتحقيق التنمية المستدامة.

٢٤٩- ولاحظت اللجنة باهتمام الاقتراح الذي يرى أن توسعها أن تقوم، في إطار خطة عملها، بمعالجة قضايا معينة ذات صلة بموضوع الفضاء والتعليم في دوراتها المقبلة إما كمواضيع خاصة ينظر فيها في إطار بند جدول الأعمال المعنون "الفضاء والمجتمع"، أو من خلال ندواتها، أن توسعها كذلك أن تقوم، في سياق السعي إلى بلوغ هدف خطة العمل لسنة ٢٠٠٦، الرامي إلى إعداد خطط عمل ملموسة ومحددة لدمج موضوع "الفضاء في برامج التعليم"، بالنظر في تجميع المعلومات، بشأن الأنشطة والمبادرات الناجحة للدول الأعضاء والكيانات الدولية في تعزيز التعليم الفضائي، ونشرها إما عن طريق الإنترنت أو على شكل كتيب.

٢٥٠- ولاحظت اللجنة أيضا الطلب الذي يدعوها إلى تأييد اقتراح إعلان ٢٠٠٩ سنة دولية لعلم الفلك، وهو الذي ستنظر فيه الجمعية العامة في دورتها الثانية والستين، والاقتراح الداعي إلى النظر في الموضوع المعنون "علم الفلك في الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩" في إطار بند جدول الأعمال "الفضاء والمجتمع".

٢٥١- وطلبت اللجنة إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يعد عرضا حول برنامجه للتعليم وبناء القدرات، ليقدم إلى اللجنة في دورتها الحادية والخمسين، في عام ٢٠٠٨.

٢٥٢- ولاحظت اللجنة مع الارتياح أن لوثار بيكيل (النمسا) قدم إلى كل وفد "أطلس وكالة الفضاء الأوروبية المدرسي: جغرافيا من الفضاء".

٢٥٣- واتفقت اللجنة على أنه بالنظر لأهمية الفضاء والتعليم، فإنها ستواصل النظر في هذا الموضوع الخاص في دورتها الحادية والخمسين في عام ٢٠٠٨.



## زاي- الفضاء والمياه

٢٥٤- وفقا للفقرة ٤٥ من قرار الجمعية العامة ١١١/٦١، واصلت اللجنة نظرها في بند جدول الأعمال المعنون "الفضاء والمياه".

٢٥٥- وألقى كلمة في إطار هذا البند كل من ممثلي شيلي والصين وكندا والمملكة العربية السعودية والهند والولايات المتحدة واليابان.

٢٥٦- واستمعت اللجنة في إطار هذا البند إلى العرضين التقنيين التاليين:

(أ) عرض بعنوان "تجربة الهيئة العامة السورية للاستشعار عن بعد"، قدّمه أسامة عمار ومروان قضماني (الجمهورية العربية السورية)؛

(ب) عرض بعنوان "تعزيز توقّعات الفيضانات استنادا إلى التطبيقات المتنقلة للنظم العالمية لسواتل الملاحية"، قدّمه هولغر سدونوس (ألمانيا).

٢٥٧- ورحّبت اللجنة بالنظر في هذا البند واتفقت على أنه يأتي في وقت مناسب نظرا إلى الاكتشافات المتعددة وآفاق التطورات المقبلة في مجال استخدام تكنولوجيا الفضاء لإدارة موارد المياه. واتفقت اللجنة على أن التحدي الحالي في استخدام التطبيقات الفضائية لمعالجة المسائل المتعلقة بالمياه يكمن في ضمان إتاحة البيانات العلمية القيمة والمتزايدة على الفور وتحويلها إلى معلومات عملية يمكن لمتخذي القرارات ومقرري السياسات استخدامها. وفي هذا الصدد، لاحظت اللجنة بارتياح أن الندوة المتعلقة بموضوع "الفضاء والمياه" التي نظّمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بالتعاون مع الأكاديمية الأوروبية للعلوم والفنون، وعُقدت خلال الدورة الخمسين للجنة، تناولت دور تطبيقات تكنولوجيا الفضاء في التعامل مع التحديات الكونية التي تواجه موارد المياه في العالم وناقشت الاستراتيجيات والأساليب الأنسب لضمان الوصول على نطاق أوسع إلى إمدادات مستدامة من المياه المأمونة والنظيفة بغية تزويد متخذي القرارات بأدوات فضائية لتحقيق الاستخدام المستدام للمياه.

٢٥٨- ولاحظت اللجنة أن حالات نقص المياه الحادة والفيضانات تمثل عوائق خطيرة أمام التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان النامية وشاغلا رئيسيا لبلدان مختلفة، لأنها تتسبب في تدمير الممتلكات وفقدان الأرواح. واتفقت اللجنة على أن الوصول إلى إمدادات مستدامة من مياه الشرب ما انفكّ يمثل حاجة أساسية للبشر وأنه لا يزال يشكل تحديا يوميا. ولاحظت اللجنة أيضا أن التحديات المتصلة بالمياه يمكن أن تؤدي إلى توترات

اجتماعية واقتصادية وسياسية، وأنه من غير الممكن النظر على نحو شامل في التنمية الاقتصادية-الاجتماعية أو البيئية بدون النظر في مسألة موارد المياه.

٢٥٩- ولاحظت اللجنة عددا من المشاريع الوطنية والدولية المتصلة بإدارة موارد المياه والتي تهدف إلى جملة أمور منها وضع خرائط للأراضي البور؛ ورصد الكتل المائية السطحية، والتنقيب عن المياه الجوفية، ومستجمعات المياه ونوعية المياه؛ وتقدير إنتاج المحاصيل؛ وتطوير تربية الأحياء المائية في المناطق الساحلية؛ ومواجهة الكوارث المائية؛ وتقييم تأثير الاحترار العالمي في موارد المياه. وفي هذا الصدد، لاحظت اللجنة بارتياح زيادة التعاون بين الدول الأعضاء في مجال استخدام البيانات المستمدة من الفضاء في إدارة الموارد المائية، والذي يشمل مشاريع دولية من جملتها شبكة نظم الإنذار المبكر بالمجاعة، و Aqua Mission (بعثة لجمع المعلومات حول دورة المياه بواسطة السواتل)، وبعثة قياس التهاطل على النطاق العالمي، وسواتل لاندسات لاستشعار الأرض من بعد، ومشروع "رصد آسيا"، والمبادرة الأرضية لبحوث البيئة العالمية التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية (TIGER)، وبعثة قياس هطول الأمطار المدارية.

٢٦٠- ولاحظت اللجنة أن التطبيقات الفضائية يمكن أن تسهم إسهاما كبيرا في إدارة موارد المياه بطريقة فعالة من حيث التكلفة وكذلك في التنبؤ بحالات الطوارئ المتصلة بالمياه والتخفيف من آثارها. ولاحظت اللجنة أيضا أنه من الصعب فهم دورة المياه العالمية فهما كاملا من خلال شبكات الرصد الموقعية فحسب، وهي غير موجودة في بعض البلدان وتمدورة في بلدان أخرى، كما أن تعزيزها باهظ التكلفة. وفي ذلك السياق، رأت اللجنة أن السواتل تتيح وسيلة بديلة لرصد الأرض وأنها بالتالي ضرورية لجمع المعلومات عن الموارد المائية في الأماكن النائية.

٢٦١- لاحظت اللجنة مع الارتياح أن عمليات رصد المحيطات من الفضاء تتيح معلومات عن التوقعات المناخية الموسمية، وعن توقعات الجوائح الهيدرولوجية القصوى في سياق ظاهري إيل نينيو ولا نينيا، مثل الفيضانات وأحوال الجفاف والعواصف الرعدية. ولاحظت اللجنة أيضا أن أنشطة رصد الأرض قد استخدمت في اتخاذ تدابير سريعة لمواجهة كارثي الفيضانات التي اجتاحت تايلند في أيار/مايو ٢٠٠٦ وإندونيسيا في شباط/فبراير ٢٠٠٧.

٢٦٢- ولاحظت اللجنة أن النظر في البند الخاص بالفضاء والمياه يعزز بناء القدرات في مجال استخدام التطبيقات الفضائية لإدارة موارد المياه، وأن عددا من أنشطة البحوث وبناء القدرات في هذا المجال تضطلع به هيئات وطنية ودولية مختلفة. وفي هذا الصدد، لاحظت

اللجنة بارتياح عقد حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، في فالنسيا، إسبانيا، يومي ٢٩ و ٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦، حول موضوع استخدام التكنولوجيات الفضائية لإدارة المياه.

٢٦٣- ولاحظت اللجنة مع التقدير الإعلان عن الدورة الثالثة لجائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه التي تقدّر الإنجازات المتميّزة والابتكارات العلمية في مجال إدارة موارد المياه عن الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٨. كذلك لاحظت اللجنة دعوة حكومة المملكة العربية السعودية إلى ترشيح مشاريع ابتكارية في مجال إدارة الموارد المائية للحصول على الجائزة في دورتها الثالثة.

٢٦٤- واتفقت اللجنة على مواصلة نظرها في هذا البند في دورتها الحادية والخمسين، في عام ٢٠٠٨.

## حاء- التعاون الدولي في مجال تعزيز استخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة

٢٦٥- وفقا للاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة في دورتها التاسعة والأربعين وأقرته الجمعية العامة بموجب الفقرة ٤٨ من قرارها ١١١/٦١، نظرت اللجنة في هذا البند في إطار خطة عمل متعددة السنوات. وتقضي تلك الخطة بأن تستمع اللجنة في دورتها الخمسين إلى عروض يقدمها الدول الأعضاء والمراقبون والمنظمات الإقليمية والدولية وهيئات التنسيق غير الرسمية، مثل المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة للأمم المتحدة، وأمانة الفريق المختص برصد الأرض (جيو)، واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (سيوس)، واليونسكو، ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو)، عن أنشطة كل منها فيما يتعلق بالمعلومات الجغرافية المستشعرة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة.

٢٦٦- وأشارت اللجنة أيضا إلى الاتفاق الذي توصلت إليه في دورتها التاسعة والأربعين من أجل القيام، في عام ٢٠٠٧، باستبانة وتقييم الصلات التي تجمع بين المحافل الدولية القائمة التي تجري البلدان في إطارها مناقشات فيما يتعلق بإعمال الهياكل الأساسية للبيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء، وذلك بهدف تجنّب الازدواجية في جهود التعاون الدولي. وعلى أساس ذلك التقييم، سوف تتخذ اللجنة قرارا بشأن الخطوات التالية في خطة العمل، بما في ذلك العمل بصورة أدق على تحديد نطاق بند جدول الأعمال بشأن المعلومات الجغرافية المستشعرة من الفضاء.

٢٦٧- وألقى كلمة في إطار هذا البند كل من ممثلي البرازيل والجمهورية العربية السورية وشيلي وكندا ونيجيريا والولايات المتحدة واليابان واليونان. وتحدث أيضا ممثل اليونيسكو، بصفته رئيس اجتماع الأمم المتحدة المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي في دورته السابعة والعشرين، وممثل اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض. كما ألقى كلمة ممثل أمانة الفريق المختص برصد الأرض.

٢٦٨- واستمعت اللجنة في إطار هذا البند إلى عرض بعنوان "استخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة"، قدّمه السيد رضا كريشان (الهند).

٢٦٩- ولاحظت اللجنة أن عدد المبادرات الوطنية والإقليمية والعالمية، ومن بينها الأنشطة المضطلع بها في إطار الفريق المختص برصد الأرض، تتناول قضايا تتصل باستخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة.

٢٧٠- وأحاطت اللجنة علما بتقرير رئيس اجتماع الأمم المتحدة المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي عن الجلسة غير الرسمية المفتوحة التي عقدت على امتداد نصف يوم في ١٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٧، في إطار الاجتماع المشترك بين الوكالات. وتناولت الجلسة غير الرسمية المفتوحة موضوع "استخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء من أجل التنمية المستدامة في منظومة الأمم المتحدة"، الذي اتفقت عليه جهات الاتصال التابعة للاجتماع المشترك بين الوكالات على ضوء البند الجديد المدرج في جدول أعمال اللجنة والمتعلق بالبيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة.

٢٧١- ولاحظت اللجنة أن ممثلين عن ١٣ كيانا تابعا للأمم المتحدة و ٢٩ دولة عضوا، بمن فيهم رئيس اللجنة، تبادلوا الآراء بشأن استخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة في منظومة الأمم المتحدة. وقدّمت عروض من جانب ممثلي كل من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ومنظمة الصحة العالمية، ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، وبرنامج اليونيتار للتطبيقات الساتلية العملية (يونوسات). كما قدّم عرض بشأن اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحية من جانب ممثل عن هذه اللجنة، وقدّم ممثلان عن مكتب شؤون الفضاء الخارجي والمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي عرضا آخر بشأن برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (سبايدر)؛ وتتعلق هاتان المبادرتان كليهما بأنشطة لها صلة باستخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء. ويمكن الحصول على العروض التي قدّمت في الجلسة غير الرسمية

المفتوحة من الموقع الشبكي المكرس لتنسيق أنشطة الفضاء الخارجي داخل منظومة الأمم المتحدة (www.uncosa.unvienna.org).

٢٧٢- ولاحظت اللجنة الخطط الرامية إلى إنشاء هياكل أساسية للبيانات الجغرافية الفضائية تابعة للأمم المتحدة. كما لاحظت أنه جرى إعداد خلاصة وافية لمرفق البيانات الفضائية وورقة لتنفيذ الاستراتيجية المتعلقة به، ويمكن الاطلاع عليهما في الموقع الشبكي التالي: <http://www.ungiwg.org/unsdi.htm>.

٢٧٣- ولاحظت اللجنة مع الارتياح أن الجلسة غير الرسمية المفتوحة أتاحت القيام باستعراض ممتاز للمدى الذي بلغه استخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء من جانب عدد كبير من منظمات الأمم المتحدة، وبرهنت على القدرات الهائلة التي تنطوي عليها البيانات فيما يتصل بطائفة عريضة من أنشطة منظومة الأمم المتحدة.

٢٧٤- ولاحظت اللجنة أنشطة الفريق العامل المعني بنظم وخدمات المعلومات التابع للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض وجهوده من أجل توطيد التعاون الدولي وكذلك من أجل تعزيز وتشجيع التكنولوجيا التي تساعد على البحث عن البيانات والخدمات اللازمة لدعم العلماء والجهات التي توفر التطبيقات وصنّاع القرار، والوصول إليها.

٢٧٥- ولاحظت اللجنة المنافع الاجتماعية الجمّة من استخدام بيانات جغرافية رفيعة الجودة مستشعرة من الفضاء وتسخيرها في الوقت المناسب لأغراض التنمية المستدامة في ميادين تطبيقية كالزراعة وتقدير زوال الأحراج ورصد الكوارث والتخفيف من وطأة الجفاف وإدارة الأراضي.

٢٧٦- وقد أعرب عن رأي مفاده أن ثمة "فجوة معرفية" فيما يخص استخلاص المعلومات من الصور. فالوسائل المستخدمة في استخلاص المعلومات المفيدة من مصادر البيانات تلك لا تضيء القدرات المتوفرة في مجال بناء سواتل متطورة لرصد الأرض. ومن ثم لا يجري استغلال البيانات الفضائية على الوجه الأكمل.

٢٧٧- ورئي أن السياسات المتعلقة بالاستفادة غير المقيدة من البيانات على النطاق العالمي وسياسات الاتصال العالمية تقع في نطاق عمل اللجنة ويمكن أن تسهم في التصدي لذلك القصور. ويمكن تنفيذ سياسات الاستفادة غير المقيدة من البيانات على النطاق العالمي من خلال إنشاء اتحاد عالمي لسواتل تصوير الأرض، يكون من شأنه أن يتيح لجميع البلدان الاستفادة من بيانات تشكيلة من السواتل مجاناً.

٢٧٨- وذهب أحد الآراء إلى أن ثمة برامج ساتلية حالية لها سياسات فيما يخص البيانات، يمكن أن تتخذ كأمثلة بالنسبة للاتحاد المذكور؛ على أن هناك حاجة إلى محفل عالمي، كاللجنة، يمكن أن تناقش فيه تلك القضايا على نحو عادل. وينبغي ألا يقتصر دور اللجنة على السياسات الخاصة بالبيانات، وإنما ينبغي أن يهتم أيضا ببناء القدرات في مجال استخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء.

٢٧٩- ورئي أن استخدام البرمجيات المفتوحة المصدر لتلبية احتياجات البلدان النامية يكتسي أهمية رئيسية في سد الفجوة الرقمية. ومن شأن البرمجيات المفتوحة المصدر وسياسات الاستفادة غير المقيدة من البيانات أن تسهم في تحسين استخدام البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء لأغراض التنمية المستدامة.

٢٨٠- ورأى أحد الوفود أنه بغية تفادي ازدواج الجهود يتعين على اللجنة، ضمن حدود ولايتها الحالية، أن تأخذ في الحسبان أنشطة المنظمات القائمة، إضافة إلى الأنشطة الجارية في مجال التعاون الدولي في استخدام البيانات الأرضية الفضائية. وأشار إلى أنه سبق للجنة أن لاحظت أمثلة كثيرة على مبادرات جارية للتعاون الثنائي والإقليمي والدولي في ذلك المجال، الكثير منها مثمر ويعمل على زيادة استخدام البيانات الأرضية الفضائية. وكان من رأى ذلك الوفد أيضا أنه يتعين على اللجنة أن تأخذ في الاعتبار التوازن بين التزامات اتاحة الوصول دون قيود إلى البيانات، من ناحية، وسياسة البلدان الخارجية والسيادة الوطنية ومصالح البلدان الأمنية، من ناحية أخرى.

٢٨١- وأشارت اللجنة إلى أنها ستقوم في دورتها الحادية والخمسين، وفقا لخطة العمل المتعددة السنوات المتفق عليها في دورتها التاسعة والأربعين، بالدعوة إلى تقديم عروض من لدن خبراء حول التجارب المكتسبة في مجال إقامة الهياكل الأساسية الوطنية اللازمة لجمع البيانات الجغرافية المستشعرة من الفضاء ومعالجتها وتطبيقها، بما في ذلك تدريب الموارد البشرية، والهياكل الأساسية التقنية والاحتياجات المالية، والترتيبات المؤسسية. وأشارت اللجنة أيضا إلى التفاهم الذي توصلت إليه في دورتها التاسعة والأربعين حول إمكانية تنقيح خطة العمل لعام ٢٠٠٩ في دورتها الثانية والخمسين، وذلك حسب الاقتضاء.

## طاء- مسائل أخرى

٢٨٢- وألقى كلمة في إطار هذا البند كل من ممثلي الاتحاد الروسي وإكوادور والبرازيل وبوركينا فاسو والجزائر والجمهورية العربية الليبية والجمهورية التشيكية والجمهورية العربية السورية وشيلي والصين وفرنسا وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا وكوبا وكولومبيا

والمملكة المتحدة ونيجيريا والهند والولايات المتحدة واليابان واليونان. وأثناء التبادل العام للآراء، أُلقيت أيضا كلمات بشأن هذا البند من جانب ممثلي الدول الأعضاء الأخرى. كما أُلقي كلمة كل من المراقب عن بوليفيا والمراقب عن سويسرا، بالإضافة إلى المراقبين عن المنظمة الأفريقية لرسم الخرائط والاستشعار عن بعد ومؤسسة العالم الآمن.

#### ١- تقرير مكتب خدمات الرقابة الداخلية

٢٨٣- أحاطت اللجنة علما بتقرير مكتب خدمات الرقابة الداخلية عن تفتيش الممارسات المتبعة في إدارة البرامج والممارسات الإدارية في مكتب شؤون الفضاء الخارجي (A/AC.105/2007/CRP.3).

٢٨٤- ولاحظت اللجنة أن هذه كانت المرة الأولى التي يُجرى فيها تفتيش لمكتب شؤون الفضاء الخارجي وأن مكتب خدمات الرقابة الداخلية خلص إلى أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي يحظى بإدارة جيدة ومتسقة ومثمرة وأن أداءه أفضل من أداء البرنامج المتوسط في الأمانة العامة للأمم المتحدة. ولاحظت اللجنة أيضا أن تقرير مكتب خدمات الرقابة الداخلية قدّم إجمالا ١١ توصية ترمي إلى زيادة تحسين العمل الكفء والفعال لمكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٢٨٥- وأشادت اللجنة بمكتب شؤون الفضاء الخارجي وبموظفيه على هذا التقييم المتفوق.

#### ٢- تشكيل مكاتب اللجنة وهيئتها الفرعيتين للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩

٢٨٦- لاحظت اللجنة أن الجمعية العامة أيدت، في قرارها ١١١/٦١ تشكيل مكاتب اللجنة وهيئتها الفرعيتين للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩، ووافقت على أن تقوم اللجنة ولجنتها الفرعيتان بانتخاب أعضائها في دورة كل منها في عام ٢٠٠٨.

٢٨٧- ولاحظت اللجنة أن سيرو أريفالو بيبيس (كولومبيا)، وسوفيت فيولسريست (تايلند)، وفليبي دوارتيه سانتوس (البرتغال) سوف يُنتخبون لمناصب الرئيس ونائب الرئيس الأول ونائب الرئيس الثاني/المقرر للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وأن أبو بكر الصديق قجار (الجزائر) سوف يُنتخب لمنصب رئيس اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، وأن فلاديمير كوبال (الجمهورية التشيكية) سوف يُنتخب لمنصب رئيس اللجنة الفرعية القانونية للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩.

### ٣- دور لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وأنشطتها في المستقبل

٢٨٨- استذكرت اللجنة أن رئيس اللجنة الفرعية العلمية والتقنية للفترة ٢٠٠١-٢٠٠٣، كارل دوتش (كندا)، قدّم في دورة اللجنة الثامنة والأربعين في عام ٢٠٠٥ عرضاً إيضاحياً خاصاً بعنوانه "ملاحظات بشأن أنشطة اللجنة الفرعية العلمية والتقنية للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية". كما استذكرت اللجنة أن رئيس اللجنة للفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٥، أدريغون أدري أيبودون (نيجيريا)، أعدّ في الدورة ذاتها ورقة غير رسمية استناداً إلى العرض الإيضاحي المذكور، عنوانها "التخطيط لأدوار اللجنة وأنشطتها في المستقبل"، لكي تنظر فيها اللجنة. واستذكرت اللجنة أيضاً أن الأمانة أعدّت، بناءً على طلب اللجنة، ورقة عمل عنوانها "دور لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وأنشطتها في المستقبل" (A/AC.105/L.265)، لخصت فيها العرض الإيضاحي والورقة غير الرسمية والمناقشة التي دارت في اللجنة بشأن هذا الموضوع في دورتها الثامنة والأربعين، وضمّنتها عناصر موضوعية، لكي تنظر فيها اللجنة.

٢٨٩- واستذكرت اللجنة أن الجمعية العامة لاحظت بارتياح، في الفقرة ٤٧ من قرارها ١١١/٦١، أن اللجنة وافقت على النظر، خلال دورتها الخمسين، وفي إطار بند جدول أعمالها المعنون "مسائل أخرى"، في مسألة دور اللجنة وأنشطتها في المستقبل، وأشارت إلى أنه يمكن لرئيس اللجنة للفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٧، جيرار براشيه (فرنسا)، أن يجري مشاورات غير رسمية مفتوحة بين الدورتين بغرض تزويد اللجنة بقائمة من العناصر التي يمكن النظر فيها في دورتها المقبلة.

٢٩٠- وكان معروضاً على اللجنة ورقة عمل قدّمها رئيس اللجنة عنوانها "دور لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وأنشطتها في المستقبل" (A/AC.105/L.268) و(Corr.1). وقدّم رئيس اللجنة في جلستها ٥٧٦ المعقودة في ١٣ حزيران/يونيه العناصر الرئيسية التي تضمّنتها تلك الورقة.

٢٩١- واتفقت اللجنة على أن ورقة العمل توفر أساساً جيداً للمزيد من النظر في هذا الموضوع الهام جداً لعمل اللجنة في المستقبل، وأعربت عن تقديرها للرئيس لما بذله من جهود في تناول عمل اللجنة من منظور أوسع.

٢٩٢- ورأت بعض الوفود أن من المهم، عند النظر في دور اللجنة وأنشطتها في المستقبل، الحفاظ على مكانة اللجنة بصفتها منتدى هاماً للمجتمع الدولي، والحفاظ بشكل خاص على وظيفتها المتمثلة في إتاحة منبر على المستوى العالمي للنظر في دور تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها لصالح البلدان النامية.



٢٩٣- ورأت وفود أخرى أن من المهم جدا أن تُقام صلة أوثق بين منافع استخدام تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها من جهة والأهداف الإنمائية الدولية من جهة أخرى. ورأت تلك الوفود أن هناك حاجة إلى القيام ببحث أوثق للصلات القائمة بين عمل اللجنة والعمل الذي تضطلع به هيئات الأمم المتحدة المسؤولة عن تنفيذ خطط عمل المؤتمرات ولقاءات القمة العالمية، وخصوصا في إطار برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (اليونديب) وأن اللجنة ينبغي لها أن تزود اليونديب بعناصر تتعلق بدور أدوات الفضاء في التصدي للتحديات التي تواجه التنمية البشرية، لكي يدرجها في تقريره السنوي عن التنمية.

٢٩٤- ورأت بعض الوفود أن من الضروري إقامة توازن بين دور اللجنة الفرعية العلمية والتقنية ودور اللجنة الفرعية القانونية في المستقبل. وكان من رأي تلك الوفود أن ثمة عددا من المبادرات المقدّمة في ورقة العمل سيستفيد من اضطلاع اللجنة الفرعية القانونية بدور أوثق.

٢٩٥- واتفقت اللجنة على دعوة مدير أمانة الفريق المختص برصد الأرض إلى إبلاغ اللجنة الفرعية العلمية والتقنية بانتظام بالتقدم المحرز في تنفيذ الخطة التنفيذية الممتدة على عشرة أعوام للمنظومة العالمية لنظم رصد الأرض، وعلى ضرورة دعوة رئيس اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاححة إلى إبلاغ اللجنة الفرعية العلمية والتقنية بانتظام بأنشطة اللجنة الدولية.

٢٩٦- ورئي فيما يتعلق باقتراح دعوة رئيس اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاححة إلى إبلاغ اللجنة الفرعية العلمية والتقنية بالخدمات المقدّمة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاححة، أنه ينبغي أيضا إعلام اللجنة الفرعية القانونية.

٢٩٧- ورأت وفود أن من غير المناسب للجنة الفرعية القانونية أن تنظر في عمل اللجنة الدولية الآنفة الذكر لأن اختصاصات هذه الأخيرة لا تشمل المسائل القانونية.

٢٩٨- وأبدي رأي مفاده أن الفريق العامل الذي قد تنشئه اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في المستقبل لكي يتناول مفهوم قواعد الطريق بشأن العمليات الفضائية في المستقبل ينبغي أن يقيم أيضا صلات تعاونية باللجنة الفرعية القانونية.

٢٩٩- ورأي أحد الوفود أنه ينبغي إضافة بند جديد إلى جدول أعمال اللجنة يتناول استخدام تكنولوجيا الفضاء داخل منظومة الأمم المتحدة. وأشار ذلك الوفد إلى أنه يمكن تناول ذلك البند مرة كل سنة أو كل سنتين، بغية تكوين فهم أوفى عن كيف

تستخدم برامج الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة تكنولوجيا الفضاء لإنجاز مختلف الولايات المنوطة بها.

٣٠٠- ورأت بعض الوفود أنه لما كان اتفاق القمر يتصور إمكانية تحديد بعض المناطق على سطح القمر وعلى سطوح أجرام سماوية أخرى بصفتها محميات علمية دولية ينبغي الاتفاق على اتخاذ ترتيبات خاصة لحمايتها، وبما أن مسألة نقل الركاب إلى الفضاء تقتضي إجراء تحليل مستفيض للمسائل القانونية المتصلة بها، فإن من المستصوب أن تنظر اللجنة الفرعية القانونية في هذه المسألة وأن تُدعى المنظمات غير الحكومية العاملة في المجال القانوني إلى أن تساهم في ذلك العمل.

٣٠١- وأبدي رأي مفاده أن مسألة حماية وحفظ المناطق المحددة على سطح القمر وعلى سطوح أجرام سماوية أخرى ينبغي أن تشمل بوجه خاص تأثير وجود بشر على سطح القمر.

٣٠٢- ورأت بعض الوفود أن الفريق الرفيع المستوى المعني باستكشاف الفضاء، الذي انعقد أثناء الدورة، قدّم نظرات نافذة بشأن الجهود التعاونية في مجال الاستكشاف التي هي مهمة لكل من البلدان المرتادة وغير المرتادة للفضاء، ومن شأنها أن تسهم في النظر في دور اللجنة وأنشطتها في المستقبل.

٣٠٣- ورأت بعض الوفود أن من المهم توجيه اهتمام خاص لاحتياجات البلدان النامية إلى بناء القدرات والتدريب. لذلك سيستفاد لدى النظر في دور اللجنة وأنشطتها في المستقبل من العمل المضطلع به في إطار بنود أخرى من جدول أعمال اللجنة، كالبنود المتعلقة بالفضاء والمجتمع.

٣٠٤- ورأى أحد الوفود أن مجموعة قواعد السلامة المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي تتسم بأهمية خاصة ضمن أنشطة اللجنة في المستقبل. وشدد ذلك الوفد على أن استخدام ذلك النوع من الطاقة ليس مقبولاً في برامج فضائية في المدارات القريبة من الأرض.

٣٠٥- واتفقت اللجنة أيضاً على أن بعض المسائل التي عولجت في ورقة العمل، وخاصة مسألة استدامة الأنشطة الفضائية أمداً طويلاً، وحماية وحفظ مناطق محددة على سطح القمر وعلى سطوح أجرام سماوية أخرى، والمسائل ذات الصلة بتطوير نقل الركاب إلى الفضاء ستستفيد من تحاليل أخرى تقوم بها منظمات دولية ذات صلة. واتفقت اللجنة

على ضرورة تحديد المنظمات ذات الصلة ودعوتهما إلى إبلاغ اللجنة وفقا لمعايير توضع في المستقبل.

٣٠٦- واتفقت اللجنة على أن تواصل النظر في دورها وأنشطتها في المستقبل، وذلك في دورتها الحادية والخمسين في عام ٢٠٠٨، وعلى هامش الدورة الخامسة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية والدورة السابعة والأربعين للجنة الفرعية القانونية.

#### ٤- عضوية اللجنة

٣٠٧- أحاطت اللجنة علما بطلي بوليفيا وسويسرا الانضمام إلى عضوية اللجنة (انظر الوثيقتين A/AC.105/2007/CRP.7 و A/AC.105/2007/CRP.12).

٣٠٨- واتفقت اللجنة على أن توصي الجمعية العامة في دورتها الثانية والستين التي ستعقد في عام ٢٠٠٧ بأن تصبح بوليفيا وسويسرا عضوين في اللجنة.

#### ٥- صفة مراقب

٣٠٩- لاحظت اللجنة أن منظميتين حكوميتين دوليتين، هما المنظمة الأفريقية لرسم الخرائط والاستشعار عن بعد (AOCRS) والمنظمة الأوروبية للأبحاث الفلكية في نصف الكرة الأرضية الجنوبي، ومنظمة غير حكومية، هي مؤسسة العالم الآمن (SWF)، قد قدمت طلبات للحصول على صفة مراقب لدى اللجنة وأن المراسلات ذات الصلة والأنظمة الأساسية لتلك المنظمات قد أتيحت أثناء الدورة الراهنة للجنة (انظر الوثائق A/AC.105/2007/CRP.9 و A/AC.105/2007/CRP.8 و A/AC.105/2007/CRP.10).

٣١٠- وقررت اللجنة أن توصي بمنح المنظمة الأفريقية لرسم الخرائط والاستشعار عن بعد صفة المراقب الدائم.

٣١١- ولئن لاحظت اللجنة اهتمام المنظمة الأوروبية للأبحاث الفلكية في نصف الكرة الأرضية الجنوبي، فقد قررت ألا توصي بمنح تلك المنظمة صفة المراقب الدائم لأنها لم تكن حاضرة في دورة اللجنة الخمسين لكي تجيب على أسئلة أعضاء اللجنة. وطُلب إلى الأمانة إبلاغ المنظمة بقرار اللجنة.

٣١٢- واتفقت اللجنة على أنه ينبغي تأجيل اتخاذ قرار نهائي بشأن الطلب المقدم من مؤسسة العالم الآمن (SWF) للحصول على مركز المراقب الدائم إلى دورتها الحادية والخمسين في عام ٢٠٠٨. ودعيت هذه المؤسسة للمشاركة بصفة مراقب في الدورة

الخامسة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، والدورة السابعة والأربعين للجنة الفرعية القانونية والدورة الحادية والخمسين للجنة. وطلبت اللجنة إلى الأمانة إبلاغ هذه المؤسسة بقرارها.

٣١٣- وأبدي رأي مفاده أن مؤسسة العالم الآمن هي منظمة حديثة العهد وأنه حريٌّ باللجنة أن تطلع بشكل أفضل على أنشطة هذه المنظمة قبل أن تتخذ قراراً بمنحها مركز المراقب الدائم.

٣١٤- ورأت بعض الوفود أنه عند منح مركز المراقب الدائم، ينبغي أن تُطبَّق على قدم المساواة المبادئ التوجيهية التي وضعتها اللجنة في دورتها الحادية والثلاثين في عام ١٩٩٠. وكان من رأي تلك الوفود أن مؤسسات القطاع الخاص يمكنها أن تتيح سبلاً جديدة للتعاون، وخصوصاً مع البلدان النامية.

٣١٥- وأعربت بعض الوفود عن رأيها بأنه ينبغي احترام المبادئ التوجيهية المنطبقة على منح مركز المراقب التي اعتمدها اللجنة والالتزام بها بدقة.

٣١٦- وأبدي رأي مفاده أن القواعد التي تطبَّق على منح صفة المراقب ينبغي مراجعتها نظراً إلى أن الإطار الذي تجري فيه الأنشطة الفضائية قد شهد تغييراً كبيراً منذ انعقاد الدورة الثالثة والثلاثين للجنة.

## ٦- ندوة حول الفضاء والمياه

٣١٧- وفقاً لما اتفق عليه أثناء الدورة التاسعة والأربعين للجنة، عُقدت ندوة عنونها "الفضاء والمياه" في ١١ حزيران/يونيه ٢٠٠٧. وقد بحثت هذه الندوة دور تطبيقات تكنولوجيا الفضاء في التصدي للتحديات العالمية التي تواجه الموارد المائية في العالم، وتناولت بالمناقشة الاستراتيجيات والأدوات اللازمة لضمان الوصول على نطاق أوسع إلى إمدادات مستدامة من المياه المأمونة والنظيفة. وتناولت الندوة بالمناقشة أيضاً الكيفية التي يمكن بها للأدوات والحلول الفضائية أن تساعد صنّاع القرار على إيجاد وسيلة لاستخدام الموارد المائية على نحو مستدام من أجل إبراز الفرص المتاحة لرصد الموارد المائية وإدارتها من خلال تكنولوجيا الفضاء والتعاون الدولي. وقد أدار الندوة ل. بيكيل (النمسا).

٣١٨- وقدمت العروض الإيضاحية التالية أثناء الندوة: "البيانات الفضائية وإدارة الموارد المائية بالتعاون بين ولايات قضائية مختلفة" قدمه ف. ليخم (النمسا)؛ "الفضاء والمياه من أجل الحياة" قدمه ي. بيرينغر (اليونسكو)؛ "دور النظم الفضائية في إدارة الموارد المائية"

قدّمه ك. راضاكريشنان (المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء)؛ "التقدّم المحرز في عمليات الرصد النظامية للمياه السطحية والبيئة البحرية في أفريقيا" قدّمه أ. بيلوارد (المفوضية الأوروبية)؛ "استخدام تكنولوجيا الفضاء في إدارة الموارد المائية من منظور أمريكا اللاتينية" قدّمه ك. أريفالو ييبس (كولومبيا). وهذه العروض كلها متاحة على العنوان التالي على شبكة الإنترنت: <http://www.unoosa.org/oosa/COPUOS/2007/symposium.html>.

٣١٩- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن الندوة قدّمت لأعضاء اللجنة رؤية نافذة ومفيدة عن الفرص التقنية التي تتيحها تكنولوجيا الفضاء لإدارة الموارد المائية، إذ أوردت أمثلة لما تحقّق على الصعيدين الوطني والدولي من إنجازات دولية في مجال التعاون على استخدام تكنولوجيا الفضاء في إدارة الموارد المائية إدارة مستدامة.

#### ٧- الفريق الرفيع المستوى المعني باستكشاف الفضاء

٣٢٠- وفقا لما اتفقت عليه اللجنة في دورتها التاسعة والأربعين، وعملا بالفقرة ٤٩ من قرار الجمعية العامة ١١١/٦١، عُقد في ١٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٧ اجتماع لفريق رفيع المستوى معني باستكشاف الفضاء. وقد أتاح هذا الفريق فرصة لأعضاء اللجنة لكي يتناقشوا حول دوافع الأنشطة الجارية والمخطّط لها بشأن استكشاف الفضاء وجوانب تلك الأنشطة والدور الذي يمكن أن تضطلع به منظومة الأمم المتحدة في المستقبل من حيث إتاحة منتدى للبلدان المرتادة وغير المرتادة للفضاء على السواء لكي تتباحث حول المسائل المتصلة باستكشاف الفضاء.

٣٢١- وقدّم عروضاً إيضاحية في هذا السياق كل من ج. ب. هيغينز (ناسا)، وأ. أ. أبيودون (نيابة عن الوكالة الوطنية للبحث والتطوير في مجال الفضاء، نيجيريا)، وج. دي كوكر (إيسا)، وشان-وو كيم (وزير العلوم والتكنولوجيا، جمهورية كوريا)، وف. ميرونوف (مركز كلديش للأبحاث، الاتحاد الروسي)، وي. ف. سوباكينسكيخ (مركز تشغيل المرافق الأرضية لشؤون الفضاء (تسينكي)، الاتحاد الروسي)، وم. عثمان (وكالة الفضاء الوطنية، ماليزيا)، وب. ن. سوريش (المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء)، وتسان واي (إدارة الفضاء الوطنية الصينية). وهذه العروض الإيضاحية متاحة على العنوان التالي على الإنترنت: <http://www.unoosa.org/oosa/COPUOS/2007/panel.html>.

٣٢٢- وأحاطت اللجنة علما أيضا بالوثيقة المعنونة: "استراتيجية الاستكشاف العالمية - إطار من أجل التنسيق"، وقد شاركت في إعدادها ١٤ وكالة فضائية ووُزعت على اللجنة في ورقة الاجتماع A/AC.105/2007/CRP.6.

٣٢٣- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن الفريق الرفيع المستوى قدّم رؤية نافذة إلى المبادرات الوطنية والعالمية الجارية في مجال استكشاف الفضاء، ومن شأنها أن تكون مفيدة أثناء مناقشة دور اللجنة وأنشطتها في المستقبل. وكانت هناك مسألة بذاتها تتعلق بإمكانية إقامة صلة بين اللجنة واستراتيجية الاستكشاف العالمية.

#### ٨- المعرض المعنون "٥٠ عاما من الإنجازات الفضائية"

٣٢٤- لاحظت اللجنة مع التقدير أن ما يزيد على ٣٠ من الدول الأعضاء ومنظمات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية قد ساهمت في المعرض المتعدد الجنسيات حول الموضوع "٥٠ عاما من الإنجازات الفضائية" الذي نُظّم من ٦ إلى ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠٠٧ في مقر فيينا الدولي. وكانت الدول والمنظمات التالية مشاركة في المعرض: الاتحاد الروسي، إسبانيا، ألمانيا، إندونيسيا، إيطاليا، تايلند، الجزائر، الصين، كندا، لبنان، ماليزيا، المغرب، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية، ناميبيا، النمسا، الهند، هنغاريا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، مكتب شؤون الفضاء الخارجي، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، الاجتماع المشترك بين وكالات الأمم المتحدة بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، وكالة الفضاء الأوروبية (إيسا)، الاتحاد الدولي للاتصالات، لجنة أبحاث الفضاء (كوسبار)، الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، السنة الدولية للفيزياء الشمسية (٢٠٠٧)، الجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بعد، ومؤسسة الولايات المتحدة للمسح الجيولوجي. وأقيم في إطار مشروع "الطقس الفضائي وأوروبا - أداة تعليمية مع الشمس" (سويتس) معرض آخر بعنوان "الطقس الفضائي"، وذلك في حافلة متعددة الوسائط وُضعت في ساحة مركز فيينا الدولي.

#### ١٠- البرنامج الزمني لأعمال اللجنة وهيئتها الفرعيتين

٣٢٥- اتفقت اللجنة على الجدول الزمني المؤقت التالي لدورتها ودورتي هيئتها الفرعيتين في عام ٢٠٠٨:

المكان	التاريخ	
فيينا	١١-٢٢ شباط/فبراير ٢٠٠٨	اللجنة الفرعية العلمية والتقنية
فيينا	٣١ آذار/مارس - ١١ نيسان/أبريل ٢٠٠٨	اللجنة الفرعية القانونية
فيينا	١١-٢٠ حزيران/يونيه ٢٠٠٨	لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

## المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

١ - الخلفية

منذ أن نشرت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في عام ١٩٩٩ تقريرها التقني عن الحطام الفضائي،<sup>(١)</sup> كان هناك فهم عام بأن بيئة الحطام الفضائي الراهنة تشكل خطراً على المركبات الفضائية الموجودة في مدار أرضي. ولأغراض هذه الوثيقة، يعرف الحطام الفضائي بأنه جميع الأجسام المصنوعة، بما فيها شظايا تلك الأجسام وعناصرها، الموجودة في مدار أرضي أو العائدة إلى الغلاف الجوي، غير الصالحة للعمل. ومع استمرار تزايد مجموعات الحطام، سيزداد تبعاً لذلك احتمال حدوث اصطدامات قد تؤدي إلى وقوع أضرار محتملة. وفضلاً عن ذلك، يوجد أيضاً خطر حدوث أضرار على الأرض إذا تحمل الحطام العودة إلى الغلاف الجوي الأرضي. ولذلك يعتبر التنفيذ الفوري لتدابير ملائمة لتخفيف الحطام خطوة حكيمة وضرورية صوب الحفاظ على بيئة الفضاء الخارجي من أجل الأجيال المقبلة.

وتاريخياً، كانت المصادر الرئيسية للحطام الفضائي الموجود في المدارات الأرضية هي: (أ) حالات التشظي العرضية والعمدية التي ينتج عنها حطام طويل العمر و(ب) الحطام الذي يطلق عمداً أثناء تشغيل المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق. ويتوقع أن تكون الشظايا الناتجة من الاصطدامات مصدراً هاماً للحطام الفضائي في المستقبل.

ويمكن تقسيم تدابير تخفيف الحطام الفضائي إلى فئتين عريضتين هما: التدابير التي تحد في الأجل القصير من توليد الحطام الفضائي الذي يمكن أن تنتج عنه أضرار؛ والتدابير التي تحد من توليد ذلك الحطام في أجل أطول. وتتعلق الفئة الأولى بالحد من إنتاج الحطام الفضائي المتصل بالرحلات الفضائية وتفادي حالات التشظي. وتتعلق الفئة الثانية بإجراءات نهاية العمر التي تزيل المركبات الفضائية والمراحل المدارية لمركبات الإطلاق المخرجة من الخدمة من المناطق المأهولة بالمركبات الفضائية العاملة.

(أ) منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع E.99.I.17.

## ٢- المبرر

يوصى بتنفيذ تدابير تخفيف الحطام الفضائي لأن بعض الحطام الفضائي يمكن أن يلحق الضرر بالمركبات الفضائية فيؤدي إلى فقدان البعثات، أو إلى إزهاق الأرواح في حالة المركبات المأهولة. وتدابير تخفيف الحطام الفضائي هامة للغاية بالنسبة لمدارات الرحلات المأهولة، بسبب آثارها على سلامة طواقم المركبات.

وقد أعدت لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي (اليادك) مجموعة مبادئ توجيهية لتخفيف الحطام الفضائي تبين العناصر الأساسية لتخفيف الحطام الفضائي الواردة في سلسلة من الممارسات والمعايير والمدونات والكتيبات الإرشادية الموجودة التي وضعها عدد من المنظمات الوطنية والدولية. وتدرك لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية فائدة وجود مجموعة من المبادئ التوجيهية النوعية الرفيعة، تنال قبولا أوسع لدى أوساط الفضاء العالمية. ولذلك أنشئ الفريق العامل المعني بالحطام الفضائي (من جانب اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية) ليعد مجموعة موصى بها من المبادئ التوجيهية المستندة إلى المضمون التقني والتعاريف الأساسية الواردة في المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها اليادك، مع إيلاء الاعتبار لمعاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي.

## ٣- التطبيق

ينبغي أن تقوم الدول الأعضاء والمنظمات الدولية طوعا باتخاذ تدابير، عن طريق الآليات الوطنية أو عن طريق آلياتها الخاصة المنطبقة، لضمان تنفيذ هذه المبادئ التوجيهية، إلى أبعد حد ممكن، من خلال ممارسات وإجراءات تخفيف الحطام الفضائي.

وتنطبق هذه المبادئ التوجيهية على تخطيط بعثات المركبات الفضائية والمراحل المدارية المصممة حديثا، والموجود منها حاليا إن أمكن ذلك، وعلى تشغيلها. وهي ليست ملزمة قانونا بمقتضى القانون الدولي.

ويسلم أيضا بأنه يمكن أن تكون هناك مبررات لاستثناءات من تنفيذ مبادئ توجيهية منفردة أو عناصر منها، وذلك مثلا من خلال أحكام معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها بشأن الفضاء الخارجي.



## ٤ - المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي

ينبغي أن ينظر في المبادئ التوجيهية التالية فيما يتعلق بأطوار تخطيط بعثات المركبات الفضائية والمراحل المدارية لمركبات الإطلاق وتصميمها وصنعها وتشغيلها (الإطلاق والرحلة والتخلص).

### المبدأ التوجيهي ١: الحد من الحطام المنبعث أثناء العمليات العادية

ينبغي أن تصمم النظم الفضائية بحيث لا ينبعث منها حطام أثناء العمليات العادية. وإذا كان ذلك غير ممكن فينبغي التقليل إلى الحد الأدنى من تأثير أي انبعاث للحطام على بيئة الفضاء الخارجي.

خلال العقود المبكرة من عصر الفضاء، سمح مصممو مركبات الإطلاق والمركبات الفضائية بالانبعاث العمدي للعديد من الأجسام المتصلة بالرحلات إلى مدار أرضي، وشمل ذلك، فيما شمل، أغطية أجهزة الاستشعار، وآليات الفصل، ومتعلقات النشر. وقد برهنت جهود التصميم المكثفة، المدفوعة بإدراك التهديد الذي تشكله تلك الأجسام، على فعاليتها في تخفيض هذا المصدر من مصادر الحطام الفضائي.

### المبدأ التوجيهي ٢: التقليل إلى الحد الأدنى من إمكانية حدوث حالات التشظي أثناء الأطوار التشغيلية

ينبغي أن تصمم المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق بحيث يتم تفادي أنماط الأعطال التي يمكن أن تؤدي إلى حالات التشظي العرضية. وفي الحالات التي يكشف فيها عن ظرف يفضي إلى مثل ذلك العطل، ينبغي تخطيط وتنفيذ تدابير للتخلص والتحديد من أجل تفادي حدوث التشظي.

تاريخياً، نتجت بعض حالات التشظي من أعطال النظم الفضائية، مثل الأعطال الكارثية لنظم الدسر والقدرة الكهربائية. ويمكن تخفيض احتمال وقوع هذه الأحداث الكارثية بإدراج سيناريوهات التشظي الممكنة في تحليل أنماط الأعطال.

### المبدأ التوجيهي ٣: الحد من احتمال الاصطدام العرضي في المدار

لدى تطوير تصميم المركبات الفضائية ومراحل مركبات الإطلاق وتحديد ملامح بعثاتها، ينبغي تقدير احتمال الاصطدام العرضي بالأجسام المعروفة أثناء طور الإطلاق والعمر المداري للنظام والحد من ذلك الاحتمال. وإذا كانت البيانات المدارية المتاحة تشير إلى

اصطدام محتمل فينبغي النظر في تعديل توقيت الإطلاق أو في القيام بمناورة مدارية لتفادي الاصطدام.

تمت بالفعل استبانة بعض حالات الاصطدام العرضية. وتشير دراسات عديدة إلى أنه، مع تزايد عدد مجموعات الحطام الفضائي وحجمها، يرجح أن يصبح المصدر الرئيسي للحطام الفضائي الجديد ناتجاً من الاصطدامات. وقد اعتمدت بعض الدول الأعضاء والمنظمات الدولية بالفعل إجراءات لتفادي الاصطدامات.

#### المبدأ التوجيهي ٤: تفادي التدمير العمدي وسائر الأنشطة الضارة

تسليماً بأن ازدياد احتمال الاصطدام يمكن أن يشكل تهديداً للعمليات الفضائية، ينبغي تفادي التدمير العمدي لأي مركبات فضائية ومراحل مدارية من مركبات الإطلاق موجودة في المدار أو أي أنشطة ضارة أخرى تولّد الحطام الطويل العمر.

عندما تكون حالات التشظي العمدي ضرورية فينبغي القيام بها على ارتفاعات منخفضة بما يكفي للحد من العمر المداري للشظايا الناجمة.

#### المبدأ التوجيهي ٥: التقليل إلى الحد الأدنى من إمكانية التشظي اللاحق للرحلة الناجم عن الطاقة المخزونة

من أجل الحد من الخطر الناتج من حالات التشظي العرضي على المركبات الفضائية الأخرى والمرحل المدارية الأخرى من مركبات الإطلاق، ينبغي استنفاد جميع مصادر الطاقة المخزونة المحمولة على المتن أو جعلها مأمونة عندما لا تعود لازمة لعمليات الرحلة أو للتخلص بعد الرحلة.

نشأت أكبر نسبة من مجموعات الحطام الفضائي المسجلة، بفارق كبير، من تشظي المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق. وكانت غالبية حالات التشظي تلك غير متعمدة، ونشأ العديد منها من التخلي عن المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق وبها كميات كبيرة من الطاقة المخزونة. وكانت أكثر تدابير التخفيف من الحطام الفضائي فعالية هي تقييد المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق عند نهاية رحلاتها. ويتطلب التقييد إزالة جميع أشكال الطاقة المخزونة، بما فيها الأوقدة الداسرة والسوائل المضغوطة المتبقية وتفريغ أجهزة التخزين الكهربائية.

المبدأ التوجيهي ٦: الحد من الوجود الطويل الأجل للمركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق في منطقة المدار الأرضي المنخفض بعد نهاية رحلتها المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق التي أنهت أطوارها التشغيلية في المدارات وتمر عبر منطقة المدار الأرضي المنخفض ينبغي أن تزال من المدار بطريقة محكمة. وإذا كان ذلك غير ممكن فينبغي التخلص منها في مدارات يتفادى بها وجودها الطويل الأجل في منطقة المدار الأرضي المنخفض.

لدى البت بشأن الحلول الممكنة لإزالة الأجسام من المدار الأرضي المنخفض، ينبغي إيلاء الاعتبار الواجب لضمان أن الحطام الذي يبقى حتى يصل إلى سطح الأرض لا يشكل خطراً غير ضروري على الناس أو الممتلكات، بما في ذلك تسبب الخطر عن طريق التلوث البيئي الذي تسببه المواد الخطرة.

المبدأ التوجيهي ٧: الحد من التداخل الطويل الأجل للمركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق مع منطقة المدار الأرضي التزامني بعد نهاية رحلتها المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق التي أنهت أطوارها التشغيلية في مدارات تمر عبر منطقة المدار الأرضي التزامني ينبغي تركها في مدارات يتفادى بها تداخلها الطويل الأجل مع منطقة المدار الأرضي التزامني.

بالنسبة للأجسام الفضائية الموجودة في منطقة المدار الأرضي التزامني أو بالقرب منها، يمكن تخفيض إمكانية حدوث الاصطدامات في المستقبل بترك الأجسام عند انتهاء رحلتها في مدار فوق منطقة المدار الأرضي التزامني، بحيث لا تتداخل مع منطقة المدار الأرضي التزامني أو تعود إليها.

## ٥ - التحديثات

ينبغي أن تستمر الأبحاث التي تجريها الدول الأعضاء والمنظمات الدولية في ميدان الحطام الفضائي بروح التعاون الدولي بغية تعظيم فوائد مبادرات تخفيف الحطام الفضائي. وسوف تُستعرض هذه الوثيقة وقد تنقح، بحسب الاقتضاء، على ضوء الاستنتاجات الجديدة.

## ٦- المرجع

ترد الصيغة المرجعية لمبادئ اليادك التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي عند نشر هذه الوثيقة في مرفق الوثيقة A/AC.105.C.1/L.260.

وللاطلاع على المزيد من المعلومات المتعمقة والتوصيات المتعلقة بتخفيف الحطام الفضائي، يمكن للدول الأعضاء والمنظمات الدولية الرجوع إلى أحدث صيغة لمبادئ اليادك التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي والوثائق الداعمة الأخرى، التي يمكن الوصول إليها على الموقع الشبكي لليادك ([www.iadc-online.org](http://www.iadc-online.org)).