

Distr.: Limited  
10 May 2007  
Arabic  
Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي  
في الأغراض السلمية  
الدورة الخمسون

فيينا، ٦-١٥ حزيران/يونيه ٢٠٠٧  
البند ١٣ من جدول الأعمال المؤقت\*  
مسائل أخرى

دور لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية  
وأنشطتها في المستقبل

ورقة عمل مقدّمة من الرئيس\*\*

أولاً - مقدّمة

١ - نظرت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، خلال دورتها التاسعة والأربعين، المعقودة من ٧ إلى ١٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٦، في مسألة دورها وأنشطتها في المستقبل واتفقت على إمكانية قيام رئيسها بإجراء مشاورات مفتوحة غير رسمية فيما بين الدورتين من أجل أن يقدم إليها قائمة بالعناصر التي يمكن أن تؤخذ بعين الاعتبار في دورتها

\* A/AC.105/L.267.

\*\* لم تقدّم هذه الوثيقة في غضون الفترة المقرّرة بقاعدة الأسابيع العشرة بسبب إجراء مشاورات غير رسمية خلال الدورة السادسة والأربعين للجنة الفرعية القانونية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، المعقودة من ٢٦ آذار/مارس إلى ٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٧، وعقب تلك الدورة.



المقبلة.<sup>(1)</sup> وقد لاحظت الجمعية العامة مع الارتياح اتفاق اللجنة هذا في الفقرة ٤٧ من قرارها ١١١/٦١ المؤرخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦.

٢- وقد نتجت هذه الورقة عن سلسلة من المشاورات غير الرسمية التي أجراها الرئيس خلال الفترة من تموز/يوليه ٢٠٠٦ إلى منتصف نيسان/أبريل ٢٠٠٧. وقد جرت المشاورات المفتوحة غير الرسمية بشأن دور اللجنة وأنشطتها في المستقبل في ثلاث مراحل رئيسية يرد وصفها أدناه. وقد استندت المشاورات إلى افتراض مؤداه أنه ليس ثمة حاجة إلى تعديل اختصاصات اللجنة.

٣- وقد جرت المرحلة ١ في الفترة من تموز/يوليه إلى تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦ وتضمّنت تبادلاً للأفكار والتفاعل مع العناصر الفاعلة في اللجنة وكذلك مع المنظمات غير الحكومية النشطة في شؤون الفضاء.

٤- واستمرت المرحلة ٢ من كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦ إلى منتصف شباط/فبراير ٢٠٠٧. وبدأت بوضع صيغة أولى لمذكرة غير رسمية بشأن دور اللجنة وأنشطتها في المستقبل. وقد وزعت الصيغة ١ للمذكرة في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٧ إلكترونياً إلى أعضاء "فريق الـ ١٥" (الفريق المؤلف من أعضاء مكاتب اللجنة ولجنتيها الفرعيتين السابقتين والحاليين والقادمين)، وعلى رؤساء الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية ولجنة أبحاث الفضاء والمعهد الدولي لقانون الفضاء. وإضافة إلى ذلك، قُدمت المذكرة إلى وفود الدول الأعضاء في وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) خلال اجتماع مخصّص عقد في باريس في ١١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٧. بمبادرة من الوفد الفرنسي. واختتمت المرحلة ٢ بتوزيع المذكرة على الوفود المشاركة في الدورة الرابعة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، في شباط/فبراير ٢٠٠٧. وقد ورد العديد من الردود والتعليقات والاقتراحات فيما يتعلق بالصيغة ١ للمذكرة، مما أفضى إلى وضع الصيغة ٢، المؤرخة ٢٠ شباط/فبراير، والتي سعت إلى إدماج أكبر قدر ممكن من تلك المساهمات المفيدة جداً.

٥- وتضمّنت المرحلة ٣ توزيع الصيغة ٢ من المذكرة على جميع المساهمين الذين تلقوا الصيغة ١ وكذلك توزيعها خلال الدورة السادسة والأربعين للجنة الفرعية القانونية، في أواخر آذار/مارس ٢٠٠٧.

(1) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الحادية والستون، الملحق رقم ٢٠ (A/61/20)، الفقرة ٢٩٧.

٦- وتدمج في ورقة العمل هذه التعليقات والاقتراحات الإضافية التي وردت منذ مطلع نيسان/ أبريل ٢٠٠٧. ويود الرئيس أن يُعرب عن عميق تقديره للعديد من وفود اللجنة التي أسهمت بتعليقات مفيدة خلال وضع هذه الوثيقة، ويخص بالذكر وفود إيطاليا وبلجيكا والجزائر وشيلي وفرنسا وكندا وكولومبيا والنمسا ونيجيريا والهند وهنغاريا والولايات المتحدة الأمريكية. ويود أيضا أن يوجّه شكره الخالص إلى روجر موريس بونيه، رئيس لجنة أبحاث الفضاء، وجيمس ف. تسيمرمان، رئيس الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، وجون م. لوكدسون، مدير معهد سياسات الفضاء التابع لجامعة جورج واشنطن، وروي غيبسون، المدير العام السابق للإيسا، على ما قدّموه من مساهمات طيبة وعميقة.

## ثانياً- أنشطة اللجنة في المستقبل

٧- خلال السنوات السبع الماضية، وعقب الحدث الرئيسي المتمثل في انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)، عام ١٩٩٩، تناولت اللجنة طائفة واسعة من المسائل وحققت نتائج ملموسة في عدد من المجالات المتصلة بهدفها الأساسي، ألا وهو تشجيع التعاون الدولي في استخدامات الفضاء الخارجي لأغراض سلمية، مع مراعاة احتياجات البلدان النامية على وجه الخصوص. وعلى سبيل المثال، قدّمت أفرقة العمل التي أنشئت عقب اليونيسبيس الثالث تحليلاً متعمقاً لبعض جوانب التطبيقات الفضائية، مما أفضى إلى إنشاء اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة وبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (سبايدر)، الذي يجري تنفيذه حالياً ضمن إطار مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة. كما أُنجزت أعمال هامة، ولا تزال مستمرة اليوم، في مجالي الأجسام القريبة من الأرض وتطبيقات الصحة عن بعد.

٨- وحدث أيضاً تقدّم كبير في ميدان تخفيف الحطام الفضائي من خلال الفريق العامل المعني بالحطام الفضائي، الذي أنشأته اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، بالارتكاز على سنوات من العمل التقني في إطار لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات المعنية بالحطام الفضائي، مما أدّى إلى وضع المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي، التي اعتمدها اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الرابعة والأربعين وقدّمت إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية للموافقة عليها في دورتها الخمسين. وسوف تؤدي الجهود المشتركة الجارية للفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، الذي أنشأته اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، بحلول عام ٢٠١٠، إلى وضع

مجموعة قوية من معايير الأمان لاستخدام مصادر القدرة النووية المقبلة في الفضاء الخارجي، مما يبيّن وجود إمكانية ممتازة للعمل بالتعاون مع منظمات دولية أخرى.

٩- وعلى نحو مواز، واصلت اللجنة عملها في تنفيذ بعض جوانب النظام القانوني للفضاء الخارجي، مثل قرار الجمعية العامة ١١٥/٥٩ المؤرّخ ١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤، بشأن تطبيق مفهوم "الدولة المطلقة"، وأعمال الفريق العامل المعني بممارسات الدول والمنظمات الدولية في تسجيل الأجسام الفضائية، الذي أنشأته اللجنة الفرعية القانونية. وقد اتفقت اللجنة الفرعية القانونية في دورتها السادسة والأربعين، عام ٢٠٠٧، على مجموعة من عناصر استنتاجات الفريق العامل المعني بممارسات الدول والمنظمات الدولية في تسجيل الأجسام الفضائية، مع احتمال أن تصبح مشروع قرار يصدر عن الجمعية العامة، وستتناولها اللجنة بالنقاش في دورتها الخمسين ويؤمل أن توافق عليها. وإضافة إلى ذلك، اتفق كل من اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية، في دورتيهما المعقودتين في عام ٢٠٠٧، على إدراج بنود جديدة وواعدة في جدول أعمالهما.

١٠- ومن ثمّ يمكن للوفود أن تفخر بإنجازات التي حققتها اللجنة مؤخراً وتتطلّع إلى دور نشط ومشوّق في المستقبل.

١١- وعند استشراف المستقبل برؤية بعيدة المدى، ستتذكّر الوفود الكلمة الرئيسية التي ألقاها كارل دوتش، الرئيس السابق للجنة الفرعية العلمية والتقنية، خلال الدورة الثامنة والأربعين للجنة، في حزيران/يونيه ٢٠٠٥. فقد تناول في عرضه العام الدور التاريخي الذي أدته اللجنة واستعرض إنجازاتها. وصاغ توصيات لدورها في المستقبل في ضوء المشهد المتغير لأنشطة الفضاء على نطاق العالم، وتزايد عدد الدول التي تشارك في الأنشطة الفضائية ومشغلي التكنولوجيات الفضائية من القطاع التجاري، وتأثير مختلف مبادرات استكشاف الفضاء، وتطلعات الجيل الأصغر سنًا.

١٢- ومما لا شك فيه أن رئيس اللجنة لفترة السنتين الممتدة من حزيران/يونيه ٢٠٠٦ إلى حزيران/يونيه ٢٠٠٨، يوافق على الرأي الذي مؤداه أن اللجنة تحتاج إلى مواصلة القيام بدور رئيسي في تشكيل المعايير الدولية للأنشطة الفضائية وفي تشجيع التعاون الدولي لمصلحة جميع البلدان في العديد من مجالات البحوث الفضائية والتطبيقات الفضائية والعمليات الفضائية واستكشاف الفضاء.

١٣- وقد حقّقت اللجنة إنجازات كبيرة في تناول الرؤية المضمّنة في نتائج اليونيسبيس الثالث. ويبيّن اللجنة، من خلال عملها المتعدد السنوات في تنفيذ توصيات اليونيسبيس

الثالث، أهمية الدور الذي يمكن أن تؤديه علوم وتكنولوجيا الفضاء في مواجهة التحديات التي تواجه البشرية بأسرها. ولعله من المفيد، في هذا الصدد، أن تواصل اللجنة جهودها وتمضي بها قُدماً بإلقاء نظرة أعمق على المسائل الأبعد مدى التي تواجه الاستخدامات المقبلة للفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وتستبين السبل التي يمكن بها للجنة أن تسهم على نحو أمثل في استدامة الأنشطة الفضائية وتعزز تقدّم التطبيقات الفضائية لمصلحة البشرية، وكذلك أنشطة الفضاء الخارجي الجديدة مثل استكشاف المنظومة الشمسية وجهود البحث العلمية.

١٤ - وقائمة العناصر الواردة أدناه، والمقدمة إلى اللجنة لكي تنظر فيها، هي نتاج لعملية المشاورات المفتوحة غير الرسمية المبينة أعلاه، وهي ليست حصرية البتة. وربما يقتضي الأمر استكمالها وتعديلها بناء على ردود فعل الوفود وما تقدّمه من اقتراحات إضافية.

## ألف - إسهام المنظومات الفضائية في تحسين فهم كوكب الأرض ومراقبته على نحو شامل

١٥ - ظلت تكنولوجيا الفضاء تُسهم خلال السنوات الأربعين الماضية في رصد الغلاف الجوي والمحيطات وكُتل اليابسة، وعلى نحو غير مباشر في رصد باطن كوكب الأرض. ومن الأمثلة المعروفة تماماً فعالية تكنولوجيا الاستشعار عن بُعد وغيرها من التكنولوجيات الفضائية، بما في ذلك البيانات المتعلقة بتحديد المواقع/الملاحة ونقل البيانات بواسطة السواتل، والبُعد العالمي لهذه الأنشطة. ومعظم أعضاء اللجنة هم إما مشغولون لمنظومات مراقبة ساتلية أو مستخدمون رئيسيون لبيانات من تلك المنظومات، أو ينتمون في الغالب الأعم إلى كلتا الفئتين.

١٦ - ويوجد بالفعل العديد من آليات التعاون الدولي القائمة الرامية إلى تعظيم قيمة مراقبة الأرض ورصدها من الفضاء، مثل برنامج الفضاء التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض وشراكة استراتيجية الرصد العالمي المتكاملة. وفي عام ٢٠٠٣، أدى تكوين الفريق الدولي المختص برصد الأرض من أجل وضع المنظومة العالمية لتنظيم رصد الأرض (سيوس) إلى توسيع نطاق التعاون الدولي ليشمل شبكات الرصد غير الفضائية وإدراج تخصصات جديدة مثل التنوع الأحيائي والطاقة والصحة.

١٧ - وفي ظل إدراك أن الاحترار العالمي هو أمر حادث لا محالة وأن الأنشطة البشرية يُحتمل أن تكون هي المسؤولة عنه والحاجة إلى وضع استراتيجية جماعية لتخفيفه، فينبغي للجنة أن تنظر في كيفية إمكانية إسهامها في تشجيع وتيسير استخدام المنظومات الفضائية

لفهم التغيرات التي تؤثر على كوكب الأرض ورصدها. وفي عام ٢٠٠٧، اتفقت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في دورتها الرابعة والأربعين، على أن تُدرج في إطار جدول أعمالها المنتظم بندا بشأن استشعار الأرض عن بعد بواسطة السواتل وعروضا سنوية تقدّمها أمانة الفريق المختص برصد الأرض بشأن حالة منظومة جيوس. ويمكن للجنة أن تدعو رسميا مدير أمانة الفريق المختص برصد الأرض لكي يقدم تقريرا إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في كل دورة من دوراتها السنوية وأن تنظر، بناء على تلك التقارير، في ما يمكن للجنة أن تتخذه من إجراءات لتيسير وتعزيز إسهام المنظومات الفضائية في مواجهة التحديات الرئيسية التي تواجه البشرية. ومن شأن تلك العروض المنتظمة أن تكون فرصة للدول الأعضاء في اللجنة لتلقي معلومات حديثة العهد عن حالة تنفيذ خطة عمل جيوس العشرية السنوات ومن الممكن أن تيسر مشاركتها فيها.

١٨ - قرار مقترح: دعوة مدير أمانة الفريق المختص برصد الأرض لتقديم تقارير سنوية إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية. وبناء على تلك التقارير، يمكن للجنة أن تحدّد التدابير التي قد تيسر أو تعزز استخدام المنظومات الفضائية في تدبّر كوكب الأرض على نحو مستدام.

## باء- تنسيق النظم العالمية لسواتل الملاحه

١٩ - نتيجة لأعمال فريق العمل المعني بالنظم العالمية لسواتل الملاحه، الذي أنشئ عقب اليونيسبيس الثالث، أنشئت اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه. وعقدت هذه اللجنة اجتماعها الأول في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦. ومن المقرر أن يُعقد الاجتماع الثاني للجنة في بنغالور، الهند، في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٧. ومن الجدير بالملاحظة أن اللجنة تشمل عددا كبيرا من المنظمات غير الحكومية المشاركة في وضع معايير بشأن استخدام إشارات الملاحه الساتلية وتعزيز التطبيقات الجديدة. وهذا إنجاز كبير جدا لعملية متابعة اليونيسبيس الثالث، ويمكن لأعضاء اللجنة أن يفخروا به.

٢٠ - وفي عام ٢٠٠٧، أقرّت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في دورتها الرابعة والأربعين، توصية الفريق العامل الجامع بأن تُدرج بندا منتظما في جدول أعمالها، ابتداء من دورتها الخامسة والأربعين، بشأن التطورات الحديثة في النظم العالمية لسواتل الملاحه (A/AC.105/890، الفقرة ١٧٠، والمرفق، الفقرة ١٩)، بغية النظر في المسائل المتصلة باللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه، وأحدث التطورات في ميدان تلك النظم، وتطبيقاتها الجديدة. ويمكن للجنة أن تدعو رسميا رئيس اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه إلى أن يقدم سنويا إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية تقريرا عن التقدم المحرز

في أنشطة اللجنة الدولية. وإضافة إلى ذلك، يمكن للجنة أن تدعو رسمياً رئيس اللجنة الدولية إلى تقديم تقرير إلى اللجنة الفرعية القانونية بشأن الجوانب القانونية لإيصال خدمات الملاحة الساتلية العالمية التي يجري تناولها في إطار اللجنة الدولية. ويمكن للوفود أيضاً أن تعتزم تلك الفرصة لتقديم تقارير عن أنشطة النظم العالمية لسواتل الملاحة في بلدانها. وبناء على تلك التقارير يمكن للجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية أن تضعها، حسب الاقتضاء، توصيات تُقدّم إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن الإجراءات الإضافية التي من شأنها أن تعظم منافع النظم العالمية لسواتل الملاحة لصالح أوساط المستعملين على نطاق العالم.

٢١- قراران مقترحان: دعوة رئيس اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة أو من ينوب عنه لتقديم تقرير إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في دورتها السنوية، بشأن أنشطة اللجنة الدولية. ودعوة رئيس اللجنة الدولية أو من ينوب عنه إلى تقديم تقرير إلى اللجنة الفرعية القانونية بشأن المسائل القانونية المتصلة بزيادة استخدام خدمات الملاحة و/أو خدمات مزمنة التوقيت التي يقدمها مشغلو النظم العالمية لسواتل الملاحة.

## جيم - إسهام تكنولوجيا السواتل في التنمية المستدامة

٢٢- توفر تكنولوجيا السواتل المزيد والمزيد من الخدمات للأوساط العالمية، في مجالات الاتصالات إلى محطات الطرفية الثابتة والمحمولة، وبث البرامج المسموعة والمرئية، وبرامج الصحة عن بعد والتعليم عن بعد، وجمع البيانات البيئية، وعمليات البحث والإنقاذ، والملاحة وتحديد المواقع، والتنبؤ بالطقس، ورصد حالات المحيطات، والمسح الطبوغرافي ومسح استخدام الأرض، والزراعة، والحراثة، وإدارة موارد المياه، وما إلى ذلك.

٢٣- وقد أصبح إسهام النظم الساتلية العملية في الاقتصاد العالمي والتنمية المستدامة كبيراً جداً. وقد قررت اللجنة، في خطة عملها بشأن تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث (A/59/174، القسم السادس-باء)، أن تسهم بنشاط في أعمال لجنة التنمية المستدامة، في إطار برنامج العمل المتعدد السنوات الخاص بلجنة التنمية المستدامة لتنفيذ نتائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، المعقود في جوهانسبرغ في عام ٢٠٠٢. وتوفر إسهامات اللجنة في أعمال لجنة التنمية المستدامة، بتناول دور الفضاء في التنمية المستدامة، مؤشرات ممتازة على صلة علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها بالمسائل الإنمائية. ولجعل هذه الاستراتيجية أكثر كفاءة، يمكن للجنة أن تدعو إلى إنشاء قاعدة بيانات تحدّث باستمرار للتطبيقات الناجحة لتبين الإسهامات العديدة لتكنولوجيا الفضاء.

٢٤- ويقترح أن تدعو اللجنة الفرعية العلمية والتقنية أو اللجنة نفسها خبراء معروفين دوليا لحضور دوراتها وتقديم استعراضات رفيعة المستوى لما أُحرز حديثا من تقدّم في مجال التطبيقات الفضائية. وستعزّز قيمة تلك العروض المنتظمة إذا ما قدّمها خبراء من البلدان النامية وممثلون للأنشطة والبرامج الإقليمية التي تستخدم تطبيقات فضائية. ولدى العديد من البلدان النامية برامج لتطبيقات فضائية نشطة وناجحة، وهي كثيرا ما تكون مواضع لعروض تقدّم في إطار دورات اللجنة الفرعية العلمية والتقنية أو اللجنة نفسها، ولكن نادرا ما يكون هناك استعراض عام لها. ومن شأن تقديم استعراضات رفيعة المستوى من هذا القبيل في إطار بند منتظم على جدول أعمال اللجنة الفرعية والعلمية والتقنية أن يعزز قاعدة بيانات التطبيقات الفضائية الناجحة ويستكملها، وهو أمر تحتاج إليه اللجنة.

٢٥- قرار مقترح: دعوة المنظمات الدولية التي لديها اهتمام بالتطبيقات الفضائية، مثل الاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية ومنظمة الصحة العالمية، والروابط الدولية غير الحكومية، مثل الجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد أو المنتدى الدولي لعلوم الأرض والاستشعار عن بُعد أو الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، لكي تقدّم إلى اللجنة ولجنتيها الفرعيتين استعراضات رفيعة المستوى للتطورات الحديثة العهد في مجال التطبيقات الفضائية. ويوصى بإعطاء الأولوية لمتكلمين من البلدان النامية، بقدر المستطاع. كما يوصى بإيلاء اهتمام خاص لتطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء العملية، بما في ذلك على الصعيد الإقليمي.

## دال - استدامة الأنشطة الفضائية على نحو طويل الأجل

٢٦- لقد بيّن العمل الجيد الذي اضطلعت به اللجنة الفرعية العلمية والتقنية خلال السنوات القليلة الماضية بشأن تخفيف الحطام الفضائي أن وجود بيئة آمنة للأنشطة الفضائية لم يعد أمرا بديهيا إذا ما نظر إليه برؤية طويلة الأجل. وحالة الحطام الفضائي ليست شاغلا للجميع فحسب، بل إن العدد الذي لا ينفك يتزايد من الجهات النشطة في الفضاء، بما في ذلك الكيانات التجارية، يحتم الاتفاق على نوع ما من "قواعد الطريق" لتفادي حالات التداخل والاصطدام وغيرها من الحوادث المؤسفة التي قد تعوق استخدام الفضاء الخارجي أمام الجميع، وخصوصا القادمون الجدد في مجال العمليات الفضائية. وتوجد حاجة ليس إلى تعديل نظام المعاهدات الحالي، بل بدلا من ذلك إلى وضع توصيات للتعامل مع الحقائق الجديدة في مجال التطبيقات الفضائية.

٢٧- وستكون بادرة ممتازة لدور اللجنة الذي لا ينفك يزداد نشاطاً أن تتناول اللجنة هذه المسألة وتبدأ في مناقشة كيفية إمكانية وضع "قواعد الطريق" تلك وفي أي إطار. ويتمثل أحد النهوج المحتملة في إنشاء فريق عامل في إطار اللجنة الفرعية العلمية والتقنية وأن يطلب إلى الفريق العامل أن يعد، بالتشاور مع المنظمات الحكومية الدولية ذات الصلة، مثل الاتحاد الدولي للاتصالات، تقييماً تقنيا للحالة ويقترح طريقاً للمضي قدماً. ويمكن أن تُدعى الدول الأعضاء والمنظمات الدولية والجهات المشغلة التجارية التي لديها أساطيل كبيرة من سواتل الاتصالات إلى تقديم تقارير عما اضطلعت به من سياسات وممارسات لجعل عملياتها الفضائية أكثر انتظاماً وأماناً.

٢٨- ويمكن أيضاً للفريق العامل أن ينظر في المعاهدات والمبادئ ليرى ما هو ذا صلة من أحكامها بالعمليات الفضائية (على سبيل المثال التسجيل والإخطار في حالة عودة جسم فضائي يحمل على متنه مصادر قوة نووية على نحو غير مخطط له، والمساعدة في حالة حدوث وضع طارئ للملاحين الفضائيين). وستقرر اللجنة عندئذ الكيفية التي تود أن تمضي بها، بما في ذلك ما يلزم أن تقدمه اللجنة الفرعية القانونية من إسهام قانوني. وتُعد الدراسة الكونية عن إدارة حركة المرور الفضائية التي قدّمتها الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية إلى اللجنة في دورتها التاسعة والأربعين، في حزيران/يونيه ٢٠٠٦، نقطة انطلاق ممتازة.

٢٩- قرارات مقترحة: إدراج مسألة "تحليل مفهوم 'قواعد الطريق' لعمليات الفضاء المقبلة" لتكون بنداً جديداً في جدول أعمال اللجنة الفرعية العلمية والتقنية؛ وتوصية اللجنة الفرعية العلمية والتقنية بإنشاء فريق عامل ليدرس النهوج المحتملة لتناول تلك المسألة؛ ودعوة الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة الطيران المدني الدولي إلى المشاركة بنشاط في الفريق العامل؛ وتنظيم أوجه التفاعل مع جهات التشغيل الفضائية التجارية من أجل جمع آرائها والاستفادة من خبراتها؛ وتقديم تقرير إلى اللجنة بحلول عام ٢٠٠٩ بشأن مختلف السبل والإمكانات لوضع "قواعد الطريق" تلك، بناء على توافق الآراء، والتوصية بالخطوات المقبلة.

## هاء- التعاون الدولي على استكشاف الفضاء

٣٠- يستدعي الاهتمام الجديد الذي يبديه العديد من البلدان ببرامج الفضاء الطموحة وضع طائفة من التوصيات لتشجيع التعاون الدولي في أنشطة استكشاف الفضاء تلك. ومن شأن التوصيات أن تهدف إلى تيسير مشاركة الدول المهتمة، حتى ولو بمستوى متواضع جداً، وذلك على سبيل المثال بإتاحة فرص لطلابها وأخصائيتها الشباب لكي يشاركوا في أفرقة الاستكشاف.

٣١- ويمكن للجنة، من خلال اتخاذ مبادرة دون إجبار أي بلدان على المضي بما يتجاوز سياساتها المعتادة، أن تؤدي دورا هاما في مساعدة البلدان غير المنخرطة على نحو مباشر في أنشطة استكشاف الفضاء لكي تصبح جزءا من مشروع كبير باستثمار محدود. ويمكن للجنة أيضا أن تعمل على إيضاح قيمة استكشاف الفضاء لعامة الجمهور وتشجيع برامج التعليم الوطنية والدولية المتصلة باستكشاف الفضاء. وفي هذا الصدد، يمكن للجنة أن تعمل بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية والجامعة الدولية للفضاء وغيرها من المؤسسات التي تتمتع بصفة مراقب دائم لدى اللجنة وسائر الكيانات غير الحكومية.

٣٢- قراران مقترحان: دعوة الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية إلى النظر في مسألة مشاركة البلدان النامية في مبادرات ومشاريع استكشاف الفضاء؛ والتماس تقديم الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية تقريرا إلى اللجنة في عام ٢٠٠٨ والتوصية بآليات مختلفة لتشجيع تلك المشاركة.

## واو- حماية/صون مناطق محدّدة على سطح القمر وأجسام أخرى في المنظومة الشمسية

٣٣- في ظل تطور استكشاف الفضاء وخصوصا الاهتمام المتجدد بالقمر باعتباره مرحلة أولى للاستكشاف، هناك حاجة إلى نهج جديد لفكرة حماية مناطق محدّدة على تلك الأجسام في المنظومة الشمسية، إما بسبب أهميتها التاريخية أو الثقافية أو البيئية (مثل أبولو ومواقع هبوط أجهزة المسح وطواف القمر لونا كود على سطح القمر) أو بسبب وجود أسباب جيدة للرجبة في حماية مناطق معينة ذات أهمية علمية. ويمكن أن يطبق هذا المفهوم أيضا على أجزاء معينة من الفضاء الخارجي نفسه مثل نقاط لاغرانج (ويطلق عليها أحيانا اسم نقاط الترحّج) في المنظومة الأرضية القمرية أو المنظومة الشمسية الأرضية.

٣٤- وأحد السبل العملية التي يمكن أن تنظر بها اللجنة في هذه الفكرة بدون إدراجها بالفعل كبنود رسمي في جدول الأعمال في هذه المرحلة هو أن تطلب إلى بعض المنظمات التي لديها صفة مراقب دائم لدى اللجنة، مثل لجنة أبحاث الفضاء أو الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية، إعداد دراسة مستقلة ووضع توصيات مناسبة.

٣٥- قرار مقترح: دعوة لجنة أبحاث الفضاء والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية إلى النظر في مسألة حماية/صون مناطق محدّدة على سطح القمر وأجسام أخرى في المنظومة

الشمسية وتقديم تقرير إلى اللجنة بحلول عام ٢٠١٠ يتضمن توصيات مناسبة بشأن الجوانب القانونية، وكذلك الجوانب العلمية والتقنية، لسياسة حماية/صون يمكن أن تعتمد بتوافق الآراء على الصعيد الدولي.

### زاي- المسائل المتصلة بتطوير "نقل المسافرين في الفضاء"

٣٦- إن تطور النقل التجاري لزبائن يدفعون أجرة النقل في الفضاء الخارجي، إما في رحلة قصيرة جدا على متن مركبة دون مدارية مثل المركبة "SpaceShipOne" أو في رحلات أطول أجلا على متن محطات فضائية مدارية، يجلب عنصرا جديدا لاهتمام الجمهور العام بالفضاء. كما إن التقدّم المستقبلي في تكنولوجيات النقل في الفضاء ربما يتيح يوما ما نقل المسافرين تجاريا في رحلات طويلة عبر القارات بواسطة "طائرات فضائية" تمر عبر مسار بالستي في جزء من رحلتها.

٣٧- وهنا، كما هو الحال في البنود المذكورة أعلاه، يمكن أن يكون إجراء تحليل عميق للحالة الراهنة ذا أهمية لفرادى الدول التي تنظر في وضع السياسات والأطر التنظيمية الخاصة بها. ويمكن للجنة أن تؤدي دورا هاما من خلال إلقاء نظرة طويلة الأجل على تلك التطورات والنظر فيما إذا كانت ثمة حاجة إلى وضع معايير قانونية وتقنية جديدة وكيفية وضعها.

٣٨- قرار مقترح: دعوة المعهد الدولي لقانون الفضاء والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية (بدعم من الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، عند الاقتضاء) إلى النظر في الجوانب غير التقنية لنظم النقل الفضائي التجاري في المستقبل، واقتراح رؤية طويلة الأجل لتلك التطورات وتقديم تقرير بشأنها إلى اللجنة بحلول عام ٢٠١٠.

### حاء- الأجسام القريبة من الأرض

٣٩- لقد خُصّصت مؤخراً العديد من الدراسات للأجسام القريبة من الأرض وما تشكّله من تهديد محتمل للأرض وبالتالي للبشرية. وبينما ينبغي للأوساط العلمية الدولية أن تدرس تلك الأجسام وتقيّم احتمال حدوث اصطدام مدمر بكوكب الأرض، ينبغي لمجتمع الأمم أن ينظر في الآلية التي يلزم إنشاؤها لكي يتسنى اتخاذ قرارات جماعية تؤدي إلى إجراءات ملموسة إزاء هذا التهديد.

٤٠ - وقد قدّم فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض، الذي أنشئ عقب اليونسبيس الثالث، مؤخراً تقريراً مرحلياً (A/AC.105/C.1/L.290)، وخطّة عمل ثلاثية السنوات اعتمدها اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الرابعة والأربعين. كما نظمت رابطة مستكشفي الفضاء حلقات عمل محدّدة بشأن هذا الموضوع. ويمكن للجنة أن تستفيد بلا شك من التقارير بشأن استنتاجاتها وتوصياتها.

٤١ - قرار مقترح: تشجيع فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض على مواصلة عمله وفقاً لخطّة العمل الثلاثية السنوات التي أقرتها اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في تقريرها عن دورتها الرابعة والأربعين (A/AC.105/890، الفقرة ١٢٥، والمرفق الثالث) وأن يعدّ تقريره بغية توجيه توصيات واضحة إلى اللجنة بشأن المسار الذي ينبغي اتباعه لاتخاذ مزيد من الإجراءات على الصعيد الدولي.

### ثالثاً - الاستنتاجات

٤٢ - إن الإجراءات المذكورة أعلاه والمقترح على اللجنة أن تنظر فيها وتتخذ إجراءات بشأنها خلال السنوات القليلة المقبلة هي بلا شك غير كاملة وينبغي أن تُحدّث وتُشرى باستمرار حسب ما يقتضيه تطور التكنولوجيا وظهور تطبيقات فضائية جديدة.

٤٣ - والمهم هو أن تظل اللجنة يقظة للاحتياجات المتغيرة للبلدان المرتادة للفضاء والجهات الفاعلة العديدة فيها، في القطاعين العام والخاص، وكذلك للتطلعات المتزايدة من قبل البلدان التي ليس لديها برامج فضاء نشطة ولكنها تحتاج إلى المنافع المتأتية من الأنشطة الفضائية.