



الأمم المتحدة

تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

الدورة التاسعة والخمسون
(٨-١٧ حزيران/يونيه ٢٠١٦)

الجمعية العامة

الوثائق الرسمية

الدورة الحادية والسبعون

الملحق رقم ٢٠

الجمعية العامة
الوثائق الرسمية
الدورة الحادية والسبعون
الملحق رقم ٢٠

تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

الدورة التاسعة والخمسون
(٨-١٧ حزيران/يونيه ٢٠١٦)



الأمم المتحدة • نيويورك، ٢٠١٦

ملحوظة

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

[٢٨ حزيران/يونيه ٢٠١٦]

المحتويات

| الصفحة | الفصل |
|--------|---|
| ١ | الأول - مقدّمة |
| ١ | ألف - اجتماعات الهيئتين الفرعيتين |
| ١ | باء - إقرار جدول الأعمال |
| ٢ | جيم - انتخاب أعضاء المكتب |
| ٢ | دال - العضوية |
| ٣ | هاء - الحضور |
| ٥ | واو - الكلمات العامة |
| ١٠ | زاي - اعتماد تقرير اللجنة |
| ١٠ | الثاني - التوصيات والقرارات |
| ١٠ | ألف - سبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية |
| ١٣ | باء - تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الثالثة والخمسين |
| ١٤ | ١ - برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية |
| | ٢ - تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥ |
| ١٦ | ٣ - المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض |
| ١٧ | ٤ - الحطام الفضائي |
| ١٨ | ٥ - دعم إدارة الكوارث بواسطة التّظُم الفضائية |
| ٢٠ | ٦ - التطورات الأخيرة في مجال التّظُم العالمية لسواتل الملاحظة |
| ٢٢ | ٧ - طقس الفضاء |
| ٢٤ | ٨ - الأجسام القريبة من الأرض |
| ٢٥ | ٩ - استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي |
| ٢٦ | ١٠ - استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد |

- ١١- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات ٣٥
- ١٢- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الرابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية ٣٥
- جيم- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الخامسة والخمسين ٣٧
- ١- معلومات عن أنشطة المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية غير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء ٣٨
- ٢- حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها ٣٩
- ٣- المسائل المتصلة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده وبطبيعة 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 ٤٠
- ٤- التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية ٤٢
- ٥- بناء القدرات في مجال قانون الفضاء ٤٣
- ٦- استعراض المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها ٤٤
- ٧- تبادل عام للمعلومات والآراء بشأن الآليات القانونية المتصلة بتدابير تخفيف الحطام الفضائي، مع أخذ عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في الحسبان ٤٥
- ٨- تبادل عام للمعلومات بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي ٤٦
- ٩- تبادل عام للآراء بشأن الجوانب القانونية لإدارة حركة المرور في الفضاء ٤٧
- ١٠- تبادل عام للآراء بشأن تطبيق القانون الدولي على أنشطة السواتل الصغيرة ٤٨
- ١١- استعراض الآليات الدولية للتعاون في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية ٤٨
- ١٢- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة السادسة والخمسين للجنة الفرعية القانونية ٤٩
- دال- الفضاء والتنمية المستدامة ٥١
- هـ- الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة ٥٤
- واو- الفضاء والمياه ٥٥
- زاي- الفضاء وتغير المناخ ٥٦
- حاء- استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة ٥٩
- طاء- دور اللجنة في المستقبل ٦٢
- ياء- مسائل أخرى ٦٣

| | |
|----|---|
| ٦٣ | ١- الذكرى السنوية الخمسون لمؤتمر الأمم المتحدة المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية..... |
| ٧٢ | ٢- الإطار الاستراتيجي المقترح لبرنامج استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية للفترة ٢٠١٨-٢٠١٩..... |
| ٧٢ | ٣- تشكيل مكاتب اللجنة وهيئتها الفرعيتين للفترة ٢٠١٨-٢٠١٩..... |
| ٧٢ | ٤- عضوية اللجنة..... |
| ٧٣ | ٥- صفة المراقب..... |
| ٧٣ | ٦- المسائل التنظيمية..... |
| ٧٣ | ٧- مشروع جدول الأعمال المؤقت لدورة اللجنة الستين..... |
| ٧٥ | كاف- الجدول الزمني لأعمال اللجنة وهيئتها الفرعيتين..... |
| ٧٦ | المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد: المجموعة الأولى..... |

المرفق

الفصل الأول

مقدمة

١ - عقدت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية دورتها التاسعة والخمسين في فيينا من ٨ إلى ١٧ حزيران/يونيه ٢٠١٦. وكان أعضاء مكتب اللجنة على النحو التالي:

الرئيس: ديفيد كيندال (كندا)
 النائب الأول للرئيس: فلاديمير غالوسكا (الجمهورية التشيكية)
 النائب الثاني للرئيس/المقرر: عمر الشريف حمد عيسى (السودان)

ألف - اجتماعات الهيئتين الفرعيتين

٢ - عقدت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، دورتها الثالثة والخمسين في فيينا، من ١٥ إلى ٢٦ شباط/فبراير ٢٠١٦، برئاسة ف. ك. دادوال (الهند). وكان تقرير اللجنة الفرعية معروضاً على اللجنة (الوثيقة A/AC.105/1109).

٣ - وعقدت اللجنة الفرعية القانونية، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، دورتها الخامسة والخمسين في فيينا، من ٤ إلى ١٥ نيسان/أبريل ٢٠١٦، برئاسة هيلموت لاغوس كولر (شيلي). وكان تقرير اللجنة الفرعية معروضاً على اللجنة (الوثيقة A/AC.105/1113).

باء - إقرار جدول الأعمال

٤ - أقرت اللجنة في جلستها الافتتاحية جدول الأعمال التالي:

- ١ - افتتاح الدورة.
- ٢ - إقرار جدول الأعمال.
- ٣ - انتخاب أعضاء المكتب.
- ٤ - كلمة الرئيس.
- ٥ - تبادل عام للآراء.

- ٦- سبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
- ٧- تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الثالثة والخمسين.
- ٨- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الخامسة والخمسين.
- ٩- الفضاء والتنمية المستدامة.
- ١٠- الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة.
- ١١- الفضاء والمياه.
- ١٢- الفضاء وتغيّر المناخ.
- ١٣- استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة.
- ١٤- دور اللجنة في المستقبل.
- ١٥- مسائل أخرى.
- ١٦- تقرير اللجنة المقدم إلى الجمعية العامة.

جيم - انتخاب أعضاء المكتب

- ٥- في الجلسة ٧٠٦ للجنة، المعقودة في ٨ حزيران/يونيه، انتُخب ديفيد كيندال (كندا) رئيساً للجنة، وفلاديمير غالوسكا (الجمهورية التشيكية) نائباً أول للرئيس، وعمر الشريف حمد عيسى (السودان) نائباً ثانياً للرئيس/مقررًا للعامين ٢٠١٦ و٢٠١٧.
- ٦- وفي الجلسة نفسها، أقرت اللجنة انتخاب ف. ك. دادوال (الهند) رئيساً للدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، وشياكي موكاي (اليابان) رئيساً للدورة الرابعة والخمسين لتلك اللجنة الفرعية، وهيلموت لاغوس كولر (شيلي) رئيساً للجنة الفرعية القانونية لمدة سنتين، ابتداءً من دورتي اللجنتين الفرعيتين المعقودتين في عام ٢٠١٦.

دال - العضوية

- ٧- وفقاً لقرارات الجمعية العامة ١٤٧٢ ألف (د-١٤)، و١٧٢١ هاء (د-١٦)، و٣١٨٢ (د-٢٨)، و١٩٦/٣٢ بـ، و١٦/٣٥، و٣٣/٤٩، و٥١/٥٦، و١١٦/٥٧، و١١٦/٥٩، و٢١٧/٦٢، و٩٧/٦٥، و٧١/٦٦، و٧٥/٦٨، ومقرراتها ٣١٥/٤٥، و٤١٢/٦٧، و٥٢٨/٦٧، و٥١٨/٧٠، كانت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية مؤلفة من الدول الـ ٨٣

التالية: الاتحاد الروسي، أذربيجان، الأرجنتين، الأردن، أرمينيا، إسبانيا، أستراليا، إسرائيل، إكوادور، ألبانيا، ألمانيا، الإمارات العربية المتحدة، إندونيسيا، أوروغواي، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بلغاريا، بنن، بورкина فاسو، بولندا، بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات)، بيرو، بيلاروس، تايلند، تركيا، تشاد، تونس، الجزائر، الجمهورية التشيكية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، سري لانكا، السلفادور، سلوفاكيا، السنغال، السودان، السويد، سويسرا، سيراليون، شيلي، الصين، العراق، عمان، غانا، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فييت نام، قطر، كازاخستان، الكامبيون، كندا، كوبا، كوستاريكا، كولومبيا، كينيا، لبنان، لكسمبرغ، ليبيا، ماليزيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، منغوليا، النمسا، النيجر، نيجيريا، نيكاراغوا، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، اليونان.

هاء- الحضور

٨- حضر الدورة ممثلو الدول الـ ٧٠ التالية الأعضاء في اللجنة: الاتحاد الروسي، أذربيجان، الأرجنتين، أرمينيا، إسبانيا، أستراليا، إسرائيل، إكوادور، ألبانيا، ألمانيا، الإمارات العربية المتحدة، إندونيسيا، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بلغاريا، بورкина فاسو، بولندا، بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات)، بيرو، بيلاروس، تايلند، تركيا، تونس، الجزائر، الجمهورية التشيكية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، سري لانكا، السلفادور، سلوفاكيا، السودان، السويد، سويسرا، شيلي، الصين، عمان، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فييت نام، قطر، كندا، كوبا، كوستاريكا، كولومبيا، كينيا، لبنان، لكسمبرغ، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة، النمسا، نيجيريا، نيكاراغوا، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة، اليابان، اليونان.

٩- وقررت اللجنة، في جلستها ٧٠٦، أن تدعو المراقبين عن بنما والجمهورية الدومينيكية وقبرص ونيوزيلندا وكذلك الكرسي الرسولي، بناء على طلبهم، إلى حضور دورتها التاسعة والخمسين، وإلقاء كلمة أمامها حسب الاقتضاء، دون المساس بطلبات أخرى من هذا القبيل أو لزوم صدور أي قرار عن اللجنة بشأن الوضعية.

١٠- وفي الجلسة نفسها، قررت اللجنة أن تدعو المراقب عن منظمة فرسان مالطة العسكرية المستقلة، بناء على طلب تلك المنظمة، إلى حضور الدورة وإلقاء كلمة أمامها،

حسب الاقتضاء، دون المساس بطلبات أخرى من هذا القبيل أو لزوم صدور أي قرار عن اللجنة بشأن الوضعية.

١١- وفي الجلسة نفسها أيضاً، قرّرت اللجنة أن تدعو المراقب عن الاتحاد الأوروبي، بناء على طلب تلك المنظمة، إلى حضور الدورة، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٢٧٦/٦٥ المعنون "مشاركة الاتحاد الأوروبي في أعمال الأمم المتحدة"، وإلقاء كلمة أمامها، حسب الاقتضاء، دون المساس بطلبات أخرى من هذا القبيل أو لزوم صدور أي قرار عن اللجنة بشأن الوضعية.

١٢- وحضر الدورة مراقبون عن مكتب شؤون نزع السلاح في الأمانة العامة والاتحاد الدولي للاتصالات.

١٣- وحضر الدورة مراقبون عن المنظمات الحكومية الدولية التالية التي لديها صفة مراقب دائم لدى اللجنة: منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ، والمركز الاقليمي للاستشعار عن بُعد لدول شمال أفريقيا، والمنظمة الأوروبية للأبحاث الفلكية في نصف الكرة الأرضية الجنوبي، ووكالة الفضاء الأوروبية، والمنظمة الأوروبية لسواتل الاتصالات، والشبكة الإسلامية المشتركة لعلوم وتكنولوجيا الفضاء، والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية المتنقلة، والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية.

١٤- وحضر الدورة أيضاً مراقبون عن المنظمات غير الحكومية التالية التي لديها صفة مراقب دائم لدى اللجنة: الرابطة الأفريقية لاستشعار البيئة عن بُعد، ورابطة مستكشفي الفضاء، والمعهد الأوروبي لسياسات الفضاء، والرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء، والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، والمعهد الدولي لقانون الفضاء، والجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بُعد، وجائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه، ومؤسسة العالم الآمن، والمجلس الاستشاري لجليل الفضاء، ورابطة أسبوع الفضاء العالمي.

١٥- وقرّرت اللجنة، في جلستها ٧٠٦، أن تدعو المراقب عن اتحاد النقل الجوي الدولي، بناء على طلب هذا الاتحاد، إلى حضور دورتها التاسعة والخمسين، وإلقاء كلمة أمامها، حسب الاقتضاء، دون المساس بطلبات أخرى من هذا القبيل أو لزوم صدور أي قرار عن اللجنة بشأن الوضعية.

١٦- وترد في الوثيقة A/AC.105/2016/INF/1 و Corr.1 قائمة بممثلي الدول الأعضاء في اللجنة والدول غير الأعضاء فيها وهيئات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات، الذين حضروا الدورة.

واو- الكلمات العامة

١٧- تكلم أثناء التبادل العام للآراء ممثلو الدول التالية الأعضاء في اللجنة: الاتحاد الروسي، الأرجنتين، إسرائيل، إكوادور، ألمانيا، إندونيسيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باكستان، البرازيل، بولندا، تايلند، الجزائر، الجمهورية التشيكية، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، سري لانكا، السلفادور، سلوفاكيا، السودان، السويد، سويسرا، الصين، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، كندا، كوبا، كوستاريكا، كولومبيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة المتحدة، النمسا، نيجيريا، الهند، هنغاريا، الولايات المتحدة، اليابان. كما تكلم ممثل الأرجنتين نيابة عن مجموعة الـ٧٧ والصين، وممثل الاتحاد الأوروبي، والمراقب عن الجمهورية الدومينيكية نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي، وممثل السودان نيابة عن مجموعة الدول الأفريقية. وتكلم المراقب عن نيوزيلندا. وتكلم أيضاً المراقبون عن الرابطة الأفريقية لاستشعار البيئة عن بُعد، ومنظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ، والمركز الإقليمي للاستشعار عن بُعد لدول شمال أفريقيا، ووكالة الفضاء الأوروبية، والمنظمة الأوروبية للأبحاث الفلكية في نصف الكرة الأرضية الجنوبي، والمنظمة الأوروبية لسواتل الاتصالات، والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، واتحاد النقل الجوي الدولي، والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء، ومؤسسة العالم الآمن، ورابطة أسبوع الفضاء العالمي.

١٨- ورُحِّبَت اللجنة بانتخاب ديفيد كيندال (كندا) رئيساً لها، وفلاديمير غالوسكا (الجمهورية التشيكية) نائباً أول للرئيس، وعمر الشريف حمد عيسى (السودان) نائباً ثانياً للرئيس/مقررًا للفترة ٢٠١٦-٢٠١٧.

١٩- وأعربت اللجنة عن تقديرها لعز الدين أوصديق (الجزائر)، الرئيس المنتهية ولايته، ودييغو ستيسي مورينو وروسا أوليندا فاسكيس أوروسكو (إكوادور)، النائبتين الأولين لرئيس اللجنة المنتهية ولايتهما، وسمير محمد رؤوف (العراق) وسينمين ما (الصين)، النائبتين الثانيةين للرئيس/المقررّين المنتهية ولايتهما، لما قاموا به من عمل ممتاز وما حققوه من إنجازات أثناء مدة خدمتهم.

٢٠- وفي الجلسة ٧٠٦، ألقى الرئيس كلمة أبرز فيها عدة مجالات شاملة في عمل اللجنة ولجنتيها الفرعيتين ومكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة، مثلت فرصاً للتصدي على نحو أكثر فعالية للتحديات الحالية في الفضاء الخارجي. وشدد على ضرورة عمل أعضاء اللجنة معا بغية إيجاد حلول بناءة وتوافقية للمسائل المهمة المتعلقة بولاية اللجنة.

وتشمل تلك المسائل تحسين أمان بيئة الفضاء وأمنها لتستخدمها جميع الدول، والمساهمة في نقاش صحي وضروري بشأن المعاهدات والاتفاقات والاتفاقيات الرئيسية من أجل استبانة حالة الفضاء على الصعيد العالمي في الوقت الراهن، وبصفة خاصة، مساعدة الدول على الاستفادة من استخدام الفضاء، بصرف النظر عن مرحلة تنميتها الاقتصادية أو العلمية أو التقنية. وأشار الرئيس أيضاً إلى أهمية الدورة الموضوعية لعام ٢٠١٨ التي ستكرسها اللجنة ولجنتها الفرعيتان للذكرى السنوية الخمسين لمؤتمر الأمم المتحدة المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس+٥٠)، باعتبار ذلك فرصة لتوجيه الطريق نحو تعزيز ولاية اللجنة من أجل التصدي على نحو أكثر فعالية للتحديات الحالية واستغلال الفرص الراهنة في مجال تعزيز التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٢١- وفي الجلسة نفسها، ألقى مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي كلمة استعرضت فيها ما قام به المكتب أثناء السنة الماضية من أعمال، شملت أنشطة التوعية والتعاون والتنسيق مع كيانات الأمم المتحدة والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية غير الحكومية. وسلّطت الضوء على دور المكتب في أداء مسؤوليات الأمين العام بموجب معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي، وتعهّد سجل الأجسام الفضائية المطلقة في الفضاء الخارجي بمقتضى الالتزامات التي تنص عليها اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي. فالسجل هو الآلية الرئيسية للاتفاقية لإرساء الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي. وأشارت أيضاً إلى الأعمال التي يضطلع بها المكتب لتنسيق الأنشطة بين هيئات الأمم المتحدة في مجالات التنمية المستدامة والصحة العالمية والمسائل الناشئة في مجال النقل الفضائي التجاري، وجوانب التنظيم الرقابي للسواتل الصغيرة، باعتبارها أمثلة على التنفيذ الناجح لولاية المكتب المتمثلة في قيادة الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي (آلية الأمم المتحدة للفضاء). وسلّطت الضوء على الوضع المالي الراهن غير المؤاتي للمكتب، وشددت على أهمية توافر الموارد المالية وغير المالية لضمان النجاح في تنفيذ برنامج عمل المكتب، إذ يتطلب الوضع معالجة النقص في الموارد البشرية للمكتب؛ ودعت مديرة المكتب الدول الأعضاء إلى النظر في تزويد المكتب بموارد نقدية وعينية من خارج الميزانية إضافة إلى ميزانيته العادية.

٢٢- ودعت اللجنة، في جلستها ٧١٠، المعقودة في ١٠ حزيران/يونيه ٢٠١٦، يوري فيدوتوف، المدير العام لمكتب الأمم المتحدة في فيينا والمدير التنفيذي لمكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، إلى إلقاء كلمة. فألقى كلمة شدّد فيها على أن الأدوات الفضائية

والمعلومات المستمدة من الفضاء يمكن أن يكون لها دور يغيّر المعطيات في مساعدة البلدان على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وأن مكتب شؤون الفضاء الخارجي شريك رئيسي في تلك الجهود العالمية. وشدد على أهمية التكنولوجيا الفضائية ورصد الأرض من الفضاء بالنسبة إلى إدارة الكوارث والتصدي للطوارئ، الأمر الذي تعزز من خلال إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠. ووجه الانتباه أيضاً إلى برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، الذي سيجري الاحتفال بالذكرى السنوية العاشرة له في عام ٢٠١٦. وأعرب المدير العام عن التزامه بدعم مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي في ترسيخ اللجنة باعتبارها محفلاً عالمياً فريداً من نوعه لتعزيز التعاون الدولي في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٢٣- واستمعت اللجنة إلى كلمات ألقاها رؤساء وكالات الفضاء الوطنية وكبار مديريها من إيطاليا وفرنسا والولايات المتحدة، الذين أطلعوا اللجنة على الملامح الرئيسية لعمل تلك الوكالات فيما يتعلق بالتصدي للمشاكل العالمية التي تواجه البشرية من خلال استخدام التكنولوجيات الفضائية، والجهود الوطنية المنسقة، والتعاون على الصعيدين الإقليمي والدولي.

٢٤- واستمعت اللجنة إلى العروض الإيضاحية التالية:

(أ) "متابعة الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ: تسخير الجهود في مجال الفضاء لأغراض المناخ والنمو"، قدمه ممثل فرنسا؛

(ب) "منصة المعلومات المتعلقة بالأجسام والأحداث في الفضاء"، قدّمه ممثل الاتحاد الروسي؛

(ج) "أنشطة الطلبة في الفضاء: السوائل النانوية والصواريخ التجريبية، والبعثة إلى القمر"، قدّمه ممثل النمسا؛

(د) "الموقع الشبكي للمركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ (الصين) وما يحرزه من تقدم في عمله"، قدّمه ممثل الصين؛

(هـ) "البرنامج البحثي التناظري الدولي المعني بالمريخ، التابع لمنتدى الفضاء النمساوي"، قدّمه ممثل النمسا؛

- (و) "مساهمة إيطاليا في استكشاف الفضاء من خلال مركز وكالة الفضاء الإيطالية للهندسة اللوجستية والتكنولوجية"، قدّمه ممثل إيطاليا؛
- (ز) "المجلس الاستشاري لجيل الفضاء: ١٧ عاماً منذ مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية"، قدّمه المراقب عن المجلس الاستشاري لجيل الفضاء؛
- (ح) "كيبوكيوب: البرنامج التعاوني بين مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي والوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الخارجي لإطلاق سواتل من فئة السواتل المكعبة ("كيبوسات") من وحدة الاختبارات اليابانية "كيبو" في محطة الفضاء الدولية"، قدّمه ممثل اليابان؛
- (ط) "السفر إلى المريخ بالاستفادة من التعاون في مجال الفضاء على الصعيد العالمي"، قدّمه ممثل الولايات المتحدة؛
- (ي) "برنامج الصين للرحلات الفضائية المأهولة: إنجازاته والتطورات المستقبلية"، قدّمه ممثل الصين؛
- (ك) "النهج المتكامل بشأن البعد العالمي للفضاء: دورة الماجستير المقدمة من وكالة الفضاء الإيطالية/الجمعية الإيطالية للمنظمة الدولية/معهد الدراسات القانونية الدولية/المجلس الوطني للبحوث"، قدّمه ممثل إيطاليا؛
- (ل) "الساتل "أستروسات": مرصد الهند الفلكي الفضائي"، قدّمه ممثل الهند.
- ٢٥- ولاحظت اللجنة مع التقدير عقد ندوة على هامش الدورة بعنوان "نظرة استشرافية: تغيير العلاقات الدولية والمسائل القانونية التي تواجه الأنشطة الفضائية"، قدمتها كلية الحقوق في فيينا، ونظمتها النمسا.
- ٢٦- وأعرب عن رأي مفاده أن استمرار جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية في محاولة إضفاء المشروعية على برنامجها المتعلق بالصواريخ البالستية على أنه نشاط فضائي سلمي أمر مؤسف للغاية. وأكد الوفد الذي أعرب عن ذلك الرأي مجدداً أن مجلس الأمن حظر في قراره ٢٢٧٠ (٢٠١٦) انخراطها في أي شكل من أشكال التعاون التقني مع الدول الأعضاء الأخرى في عمليات الإطلاق التي تستخدم فيها تكنولوجيا الصواريخ البالستية.

٢٧- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن اللجنة تقوم بدور قيادي في تنظيم استكشاف الفضاء من خلال لجنتيها الفرعيتين، وأنها تظل المحفل المناسب للمناقشة والتعاون فيما بين الدول لضمان الاستمرار في استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٢٨- وأعاد بعض الوفود تأكيد التزام بلدانها باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، وشددت هذه الوفود على المبادئ التالية: تيسر إمكانية الوصول إلى الفضاء الخارجي أمام جميع البلدان على قدم المساواة ودون تمييز، بصرف النظر عن درجة تطورها العلمي والتقني والاقتصادي، وكذلك استخدام الفضاء الخارجي استخداماً منصفاً ورشيداً لصالح البشرية جمعاء؛ وعدم تملك الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى بدعوى السيادة أو الاستخدام أو الاحتلال أو أي وسيلة أخرى؛ وعدم عسكرة الفضاء الخارجي، الذي لا ينبغي أبداً أن يُستخدم لوضع أسلحة من أي نوع كانت، وعدم استغلاله إلا في تحسين ظروف العيش وتوطيد السلام بين سكان كوكبنا باعتباره تراثاً مشتركاً للبشرية؛ والمسؤولية الدولية للدول عن أنشطتها الفضائية الوطنية؛ والتعاون الدولي على تطوير الأنشطة الفضائية، حسبما ترسخه الجمعية العامة والمحافل الدولية الأخرى.

٢٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن تدابير الشفافية وبناء الثقة يمكن أن تكون مساهمة قيّمة في أمن الأنشطة في الفضاء الخارجي وسلامتها واستدامتها. ورأت الوفود التي أعربت عن ذلك الرأي أيضاً أن من شأن صك غير ملزم قانوناً يجري التفاوض بشأنه ضمن إطار الأمم المتحدة أن يمثل الطريق الصحيح للمضي قدماً من أجل تحقيق هدف تعزيز التعاون الدولي في الفضاء، ووضع معايير بشأن السلوك المسؤول فيما يخص طائفة كاملة من الأنشطة الفضائية، والتعهد بالتزامات بشأن عدم التدخل في أنشطة استكشاف الفضاء واستخدامه في الأغراض السلمية، وكذلك تيسير الوصول على قدم المساواة إلى الفضاء الخارجي وتعزيز شفافية الأنشطة الفضائية.

٣٠- وأعرب عن رأي مفاده أن شروط السلامة المنطبقة على الفضاء الخارجي هي نتيجة لتفاعل عوامل عديدة، وأن من الواضح أن مفهوم إدارة حركة المرور في الفضاء لا يمكن إلا أن يكون مشتقاً من نظام قائم بحد ذاته بشأن سلامة العمليات الفضائية.

٣١- وأعرب عن رأي مفاده أن من الضروري العناية ببيئة الفضاء الخارجي ومن الضروري أيضاً رعاية كوكب الأرض وتفادي إنشاء فجوة مصطنعة بينه وبين الفضاء المحيط به، بحيث يُتاح للأجيال المقبلة أيضاً الاستفادة من منافع الفضاء الخارجي.

٣٢- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للدول الأعضاء في اللجنة التي لم تنضم بعد إلى معاهدات الأمم المتحدة الرئيسية الأربع المتعلقة بالفضاء الخارجي أن تنظر في الانضمام إليها، ولاسيما معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، على أقل تقدير، بالنظر إلى اقتراب الذكرى السنوية الخمسين لبدء نفاذ تلك المعاهدة، بالتزامن مع الاحتفال باليونيسبيس+٥٠.

زاي- اعتماد تقرير اللجنة

٣٣- اعتمدت اللجنة، في جلستها ٧٢١ المعقودة في ١٧ حزيران/يونيه ٢٠١٦، بعد النظر في مختلف البنود المعروضة عليها، تقريرها المقدم إلى الجمعية العامة والذي يتضمن التوصيات والقرارات الواردة أدناه.

الفصل الثاني

التوصيات والقرارات

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

٣٤- وفقاً للفقرة ١٣ من قرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠، واصلت اللجنة النظر، على سبيل الأولوية، في سبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وفي المنظور الأوسع نطاقاً للأمن الفضائي وما يرتبط بذلك من أمور يمكن أن تفيد في ضمان تنفيذ الأنشطة الفضائية بأمان وروح المسؤولية، بما في ذلك سبل تعزيز التعاون على الصعيد الدولي والإقليمي والأقاليمي تحقيقاً لذلك الهدف.

٣٥- وتكلم في إطار هذا البند ممثلو الاتحاد الروسي وباكستان وجنوب أفريقيا وسويسرا وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا والولايات المتحدة واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

٣٦- واستمعت اللجنة إلى عرض إيضاحي بعنوان "مؤشر الأمن الفضائي"، قدمه ممثل كندا.

٣٧- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي (A/68/189)، وقرار الجمعية العامة ٣٨/٦٩، الذي شجعت فيه الجمعية الدول الأعضاء على أن تواصل، إلى أقصى حد ممكن عملياً، استعراض وتنفيذ التدابير المقترحة لكفالة الشفافية وبناء الثقة الواردة في ذلك التقرير، وفرا

أساساً متيناً للدول لتبادل المعلومات وتحسين التفاهم بشأن أنشطتها في الفضاء الخارجي، من شأنه أن يساعد على الحيلولة دون وقوع مواجهة عسكرية ويعزز الاستقرار على الصعيدين الإقليمي والعالمي.

٣٨- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي وضع تقرير لاستبانة كيفية إسهام اللجنة ولجنتيها الفرعيتين في تنفيذ توصيات فريق الخبراء الحكوميين، وأنه ينبغي تحديث هذا التقرير بانتظام من أجل رصد وتسجيل التقدم المحرز في هذا الصدد مع مرور الوقت.

٣٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن النظام القانوني القائم بشأن الفضاء الخارجي لا يكفي لمنع وضع أسلحة في الفضاء الخارجي ولا لمعالجة المسائل المتعلقة بيئة الفضاء، وأنه يلزم المضي في تطوير قانون الفضاء الدولي من أجل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. ورأت تلك الوفود أن من الضروري إعداد صكوك قانونية دولية ملزمة لضمان استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ومنع عسكرته.

٤٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن الحفاظ على الطابع السلمي للأنشطة الفضائية ومنع وضع أسلحة في الفضاء الخارجي يقتضيان من اللجنة أن تشجع على المزيد من التعاون وإقامة الروابط على نطاق منظومة الأمم المتحدة، ومن ذلك التعاون مع اللجنة الأولى للجمعية العامة ومؤتمر نزع السلاح. ورأت تلك الوفود أيضاً أن من واجب اللجنة أن تقترح أوجه تآزر مع تلك الهيئات وتوصي بها وتولدها، بغية وضع نهج بشأن السبل والوسائل الكفيلة بالحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٤١- وأعرب عن رأي مفاده أنه من أجل توضيح الآراء المتباينة بشأن ما يمثل "الأغراض السلمية حصراً" بالمعنى الوارد في معاهدة الفضاء الخارجي، ينبغي دعوة الدول إلى تقديم آرائها بشأن الكيفية التي ينبغي أن تُفهم بها من الناحية الوظيفية والعملية مسألة استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية حصراً.

٤٢- وأعرب عن رأي مفاده أن اللجنة إنما أنشئت حصراً لتعزيز التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وأن من الأنسب أن تعالج مسائل نزع السلاح في محافل أخرى، كاللجنة الأولى ومؤتمر نزع السلاح. ورأى الوفد الذي أعرب عن ذلك الرأي أيضاً أنه لا داعي لأن تتخذ اللجنة أي إجراءات فيما يتعلق بتسليح الفضاء الخارجي، وأن هناك العديد من الآليات المتعددة الأطراف المناسبة التي يمكن أن يناقش في إطارها موضوع نزع السلاح.

٤٣- وأُعرب عن رأي مفاده أنّ اللجنة يمكن أن تؤدي دوراً في استعراض تنفيذ تدابير محدّدة أحادية وثنائية وإقليمية ومتعدّدة الأطراف بشأن الشفافية وبناء الثقة في الفضاء الخارجي، وفي مناقشة تدابير جديدة في هذا المجال.

٤٤- ولاحظت اللجنة بارتياح حدوث تطورات متواصلة في عدد من المساعي التعاونية التي تضطلع بها مختلف الجهات الفاعلة على الصعيد الدولي والإقليمي والأقاليمي، ومنها دول ومنظمات حكومية دولية ومنظمات دولية غير حكومية، وشدّدت على الأهمية الكبيرة لهذا التعاون في تدعيم الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي ومساعدة الدول على تطوير قدراتها الفضائية. وفي هذا الصدد، نوّهت اللجنة بالدور المهم الذي تؤديه الاتفاقات الثنائية والمتعدّدة الأطراف في تعزيز أهداف استكشاف الفضاء المشتركة وبعثات استكشاف الفضاء التعاونية والتكميلية.

٤٥- وأُعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ الأمم المتحدة تؤدي دوراً أساسياً في تعزيز وتطوير التعاون بين البلدان، ولا سيما فيما يتعلق بالتكنولوجيا العلمية والفضائية، وفي تعظيم الموارد الفضائية وتسخيرها لتحقيق ازدهار أنشطة الفضاء الخارجي وأمنها واستدامتها في الأمد البعيد لصالح الجميع. ورأت الوفود التي أُعربت عن ذلك الرأي أيضاً أنّ التعاون الراسخ ينبغي أن يعزز تبادل المعلومات والتعاون التقني بين البلدان، وفقاً لمبادئ الصداقة والشراكة على قدم المساواة والاحترام المتبادل.

٤٦- ولاحظت اللجنة عقد مؤتمر القيادات الأفريقية السادس المعني بتسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة في شرم الشيخ، مصر، في الفترة من ١ إلى ٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، وأنّ المؤتمر ناقش السياسة والاستراتيجية الفضائيتين الأفريقيتين، اللتين اعتمدهما الاتحاد الأفريقي لاحقاً.

٤٧- وأشارت اللجنة إلى إعلان باتشوكا، الذي اعتمده مؤتمر القارة الأمريكية السادس المعني بالفضاء، الذي عُقد في باتشوكا بالمكسيك في الفترة من ١٥ إلى ١٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٠، والذي وضعت بموجبه آلية تعاونية فضائية إقليمية للمستقبل القريب، وأنشئ فريق استشاري من خبراء الفضاء، من ضمن جملة أمور. ولاحظت اللجنة أنّ الأمانة المؤقتة لمؤتمر القارة الأمريكية السابع المعني بالفضاء تواصل تنفيذ إعلان باتشوكا. ولاحظت اللجنة أيضاً أنّ مؤتمر القارة الأمريكية السابع المعني بالفضاء انعقد بنجاح في ماناغوا، في الفترة من ١٧ إلى ١٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥، وأسفر عن اعتماد إعلان ماناغوا وخطة

عمله. ولاحظت اللجنة أنَّ حكومة جمهورية فنزويلا البوليفارية قد أعربت عن استعدادها لاستضافة مؤتمر القارة الأمريكية الثامن المعني بالفضاء.

٤٨- ولاحظت اللجنة انعقاد الدورة الثانية والعشرين للملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ بنجاح في بالي، إندونيسيا، في الفترة من ١ إلى ٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، تحت عنوان "تبادل الحلول من خلال تضافر الجهود في الفضاء". وأشارت اللجنة إلى أنَّ الدورة الثالثة والعشرين سوف تعقد في مانيتا في الفترة من ١٥ إلى ١٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦.

٤٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنَّ اللجنة تضطلع بدور حيوي في تعزيز التعاون فيما بين الدول بشأن الأنشطة الفضائية وأنها تتيح إطاراً فريداً من نوعه لتبادل المعلومات بين الدول بشأن تلك الأنشطة. ورأت تلك الوفود أيضاً أنَّ هناك فرصاً ملموسة لمواصلة تعزيز التعاون الدولي، وفقاً لولاية اللجنة.

٥٠- وأثقت اللجنة على أنَّ لها، لما تقوم به من عمل في الميدان العلمي والتقني والقانوني، وكذلك لتشجيعها الحوار وتبادل المعلومات على الصعيد الدولي بشأن مختلف المسائل المتعلقة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه، دوراً أساسياً في تعزيز الشفافية وبناء الثقة بين الدول، وكذلك في ضمان الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٥١- وأوصت اللجنة بأن يتواصل على سبيل الأولوية، أثناء دورتها الستين في عام ٢٠١٧، النظر في البند المتعلق بسبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

باء- تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الثالثة والخمسين

٥٢- أحاطت اللجنة علماً مع التقدير بتقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الثالثة والخمسين (A/AC.105/1109)، الذي يتضمَّن نتائج مداولات اللجنة الفرعية بشأن البنود التي نظرت فيها وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠.

٥٣- وأعربت اللجنة عن تقديرها للسيد ف. ك. دادوال (الهند) لما أبداه من قيادة مقتدرة أثناء دورة اللجنة الفرعية الثالثة والخمسين.

٥٤- وتكلَّم في إطار هذا البند ممثلو الاتحاد الروسي وأستراليا وألمانيا وإندونيسيا وإيطاليا وباكستان وتركيا والجزائر وجمهورية كوريا والصين وعمان وفرنسا وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا والمكسيك والمملكة المتحدة والنمسا والهند والولايات المتحدة واليابان.

وتكلّم أيضاً ممثل الأرجنتين نيابة عن مجموعة الـ ٧٧ والصين، والمراقب عن الجمهورية الدومينيكية نيابة عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبية. وتكلّم بشأن هذا البند أيضاً المراقبان عن رابطة مستكشفي الفضاء والرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

٥٥ - واستمعت اللجنة إلى العروض الإيضاحية التالية:

(أ) "مبادرة الكون المفتوح"، قدّمه ممثل إيطاليا؛

(ب) "البرنامج المشترك بين الأمم المتحدة واليابان بشأن الزمالات الدراسية الطويلة الأمد في مجال تكنولوجيايات السواتل النانوية"، قدّمه ممثل اليابان؛

(ج) "التدريس في إطار البرنامج المشترك بين الأمم المتحدة واليابان: الآفاق أمام المتخرجين"، قدّمه ممثل السودان؛

(د) "مؤتمر الذكرى العاشرة لإنشاء برنامج سبايدر (٧ و ٨ حزيران/يونيه ٢٠١٦): تعزيز قدرة الدول على الصمود أمام الكوارث باستخدام المعلومات المستمدة من الفضاء"، قدّمه مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

١ - برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

(أ) أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

٥٦ - أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بأنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ٤٦-٥٦).

٥٧ - ولاحظت اللجنة أن مجالات الأولوية لدى البرنامج هي الرصد البيئي، وإدارة الموارد الطبيعية، والاستفادة من الاتصالات الساتلية في تطبيقات التعليم والتطبيب عن بُعد، والحد من مخاطر الكوارث، واستخدام النظم العالمية لسواتل الملاحية، ومبادرة علوم الفضاء الأساسية، وقانون الفضاء، وتغيّر المناخ، ومبادرة تكنولوجيا الفضاء الأساسية، ومبادرة تكنولوجيا ارتياد الإنسان للفضاء، والتنوع الأحيائي، والمنظومات الإيكولوجية.

٥٨ - وأحاطت اللجنة علماً بالأنشطة التي نفّذها البرنامج في عام ٢٠١٥، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ٥٢-٥٥) وفي تقرير خبير التطبيقات الفضائية (الوثيقة A/AC.105/1107، المرفق الأول).

٥٩- ولاحظت اللجنة بقلق أن الموارد المالية المتاحة لتنفيذ البرنامج محدودة، وناشدت الدول والمنظمات أن تواصل دعم البرنامج من خلال التبرعات.

٦٠- مؤتمرات برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية ودوراته التدريبية وحلقات عمله
٦٠- أحاطت اللجنة علماً بحلقات العمل والندوات المزمع عقدها في الفترة المتبقية من عام ٢٠١٦، وبتلك التي عقدت على مدى العام، وأعربت عن تقديرها لإيران (جمهورية- الإسلامية) وجنوب أفريقيا وكوستاريكا وكينيا والمكسيك ونيبال والنمسا والهند، لاستضافتها تلك الأنشطة أو الموافقة على استضافتها (انظر الوثيقة A/AC.105/1107، المرفق الثاني).

٦١- الزمالات الدراسية الطويلة الأمد للتدريب المتعمق
٦١- أشارت اللجنة إلى أن حكومة اليابان واصلت، من خلال معهد كيوشو للتكنولوجيا، إسهامها في مبادرة الأمم المتحدة بشأن تكنولوجيا الفضاء الأساسية بتوفير فرص زمالات دراسية طويلة الأمد لطلبة من البلدان النامية ضمن إطار البرنامج المشترك بين الأمم المتحدة واليابان بشأن الزمالات الدراسية الطويلة الأمد في مجال تكنولوجيا السواتل النانوية.
٦٢- وأشارت اللجنة إلى أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بالتعاون مع الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الخارجي (جاكسا)، سيتيح فرصاً لنشر سواتل مصغرة مكعبة انطلاقاً من وحدة الاختبارات اليابانية (كيبو) في محطة الفضاء الدولية، ضمن إطار الدعوة الموجهة من وحدة "كيبو كيوب" إلى تقديم اقتراحات.

٦٣- الخدمات الاستشارية التقنية
٦٣- لاحظت اللجنة مع التقدير ما قُدم في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية من خدمات استشارية تقنية دعماً للأنشطة والمشاريع التي تعزز التعاون الإقليمي في مجال التطبيقات الفضائية، حسبما هو مشار إليه في تقرير خبير التطبيقات الفضائية (الوثيقة A/AC.105/1107، الفقرات ٣٢-٣٧).

٦٤- المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة
٦٤- لاحظت اللجنة بارتياح أن برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية واصل التركيز على التعاون مع الدول الأعضاء على الصعيدين الإقليمي والعالمي وعلى الترويج لذلك التعاون وتعزيزه من أجل دعم المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة

إلى الأمم المتحدة. ويرد في تقرير خبير التطبيقات الفضائية (الوثيقة A/AC.105/1107، المرفق الثالث)، عرض للجدول الزمني لما وفّرت المراكز الإقليمية المدعومة من البرنامج، في الفترة ٢٠١٤-٢٠١٦، من دورات دراسات عليا، مدة كل منها تسعة أشهر.

٦٥- وأعربت اللجنة عن تقديرها لمكتب شؤون الفضاء الخارجي لتنفيذه برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، ونوّهت بأهمية دور البرنامج في دعم بناء القدرات في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها، خصوصاً في البلدان النامية.

٦٦- وأحاطت اللجنة علماً بأنّ الأرجنتين سوف تستضيف الندوة الدولية السابعة عشرة في مجال الاستشعار عن بُعد ونظم المعلومات الجغرافية، التي تنظمها جمعية أمريكا اللاتينية لشؤون الاستشعار عن بُعد ونظم المعلومات الفضائية في بويرتو إيغوازو، من ٧ إلى ١١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦.

(ب) النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ

٦٧- لاحظت اللجنة بارتياح أنّ النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ (كوسباس-سارسات) يضمّ حالياً ٤٠ دولة عضواً ومنظمتين مشاركتين، وأنّ هناك جهات أخرى مهتمة بالانتساب إلى البرنامج. ولاحظت اللجنة مع التقدير أنّه أمكن تحقيق تغطية عالمية بأجهزة الإرشاد في حالات الطوارئ بفضل العنصر الفضائي المؤلف من خمسة سواتل في مدار قطبي وسبعة سواتل في مدار ثابت بالنسبة للأرض، وفّرهما الاتحاد الروسي وفرنسا وكندا والهند والولايات المتحدة إلى جانب المنظمة الأوروبية لاستغلال سواتل الأرصاد الجوية، وكذلك بفضل مساهمات في العنصر الأرضي قدّمها ٢٦ بلداً آخر. ولاحظت اللجنة أيضاً أنّ بيانات التنبه الصادرة عن النظام قد ساعدت في عام ٢٠١٥ على إنقاذ حياة ٤٠٠ ٢ شخص في ٨٥٠ عملية بحث وإنقاذ في مختلف أنحاء العالم.

٢- تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر

الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥

٦٨- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بتسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ٦٤-٨٠).

٦٩- وأقرت اللجنة ما صدر عن اللجنة الفرعية وفريقها العامل الجامع من توصيات وقرارات بشأن هذا البند (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرة ٨٠).

٧٠- واستذكرت اللجنة أن الجمعية العامة قد أكدت مجدداً، في قرارها ٨٢/٧٠، ضرورة الترويج لفوائد تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في المؤتمرات الرئيسية ومؤتمرات القمة التي تعقدها الأمم المتحدة في ميادين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيادين المتصلة بها، وسلّمت بضرورة الترويج للأهمية الجوهرية لعلوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في عمليات التنمية المستدامة على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني والمحلي، لدى صوغ السياسات وبرامج العمل وتنفيذها، بوسائل منها بذل جهود لتحقيق أهداف تلك المؤتمرات، وكذلك لدى تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٧١- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن دراسة السبل التي يمكن بها لعلوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها أن تسهم في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ ينبغي أن تظل جزءاً من عمل اللجنة.

٣- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض

٧٢- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالمسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ٨١-٩١).

٧٣- كما أحاطت اللجنة علماً بعدد من المبادرات الإقليمية والدولية الرامية إلى تعزيز استخدام بيانات الاستشعار عن بُعد من أجل دعم التنمية الاجتماعية-الاقتصادية والتنمية المستدامة، وخصوصاً لمنفعة البلدان النامية.

٧٤- وفي سياق المناقشة، استعرضت الوفود برامج التعاون الوطنية والدولية المعنية باستخدام بيانات الاستشعار عن بُعد. وأبرز عدد من المجالات التي تستمر فيها الأهمية الحاسمة لبيانات الاستشعار عن بُعد من أجل اتخاذ قرارات مستنيرة. وشملت الأمثلة رصد تغيير المناخ وغازات الغلاف الجوي، وإدارة الكوارث، وإدارة الموارد الطبيعية، ورصد المحاصيل غير المشروعة، والتنبؤ بمجالات الجفاف والتصحر، ودراسة المحيطات، ورصد الشواطئ ومناسيب البحار، والتنمية الريفية، واستخدام الأراضي وإدارة المساقط المائية، والزراعة، والتخطيط

الحضري، والأمن الغذائي، والصحة العمومية، والمعونة الإنسانية والتنمية، وخصوصاً لرصد أعداد الأفراد والموارد الطبيعية في مخيمات اللاجئين والمهجرين داخلياً.

٧٥- وإدراكاً لأهمية تكنولوجيا الاستشعار عن بُعد وغيرها من تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء وازدياد استخدامها، دعا بعض الوفود إلى زيادة أنشطة بناء القدرات لصالح الجهات الفاعلة المعنية على الصعيد الوطني، وخصوصاً في البلدان النامية، عند اتخاذ تدابير وقائية لدرء التدهور البيئي وما يرتبط به من أخطار. وأعربت تلك الوفود أيضاً عن تأييدها للمبادرات التي تروّج لإتاحة البيانات المستمدة من الفضاء للبلدان النامية وتعميمها عليها دونما تكلفة.

٧٦- ولاحظت اللجنة عدد عمليات إطلاق سواتل لرصد الأرض، كما لاحظت أن البلدان النامية اضطلعت بعدد من المبادرات التعاونية لإطلاق هذه السواتل. وشددت اللجنة على ضرورة مواصلة تعزيز قدرات البلدان النامية في مجال استخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بُعد.

٤- الحطام الفضائي

٧٧- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالحطام الفضائي، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ٩٢-١١٣).

٧٨- وأقرت اللجنة ما صدر عن اللجنة الفرعية من قرارات وتوصيات بشأن هذا البند (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرتان ٩٧ و ١١٣).

٧٩- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن بعض الدول تنفذ تدابير لتخفيف الحطام الفضائي تتسق مع المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن اللجنة و/أو المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي، وأن دولاً أخرى قد وضعت معايير خاصة بها لتخفيف الحطام الفضائي تستند إلى تلك المبادئ التوجيهية. وإلى جانب ذلك، لاحظت اللجنة أن دولاً أخرى تستخدم المبادئ التوجيهية المذكورة والمدونة الأوروبية لقواعد السلوك الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي، باعتبارهما مرجعين في أطرها للتنظيم الرقابي الخاصة بالأنشطة الفضائية الوطنية. ولاحظت اللجنة أيضاً أن دولاً أخرى قد تعاونت، ضمن إطار برنامج وكالة الفضاء الأوروبية الخاص بالتوعية بأحوال الفضاء، على معالجة مسألة الحطام الفضائي.

٨٠- وحثّت اللجنة البلدان التي لم تنفّذ بعدُ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها اللجنة، و/أو المبادئ التوجيهية الصادرة عن لجنة التنسيق المشتركة، على النظر في تنفيذ تلك المبادئ طواعيةً.

٨١- ولاحظت اللجنة ازدياد عدد الدول التي تتخذ تدابير ملموسة لتخفيف الحطام الفضائي، منها تحسين تصميم مركبات الإطلاق والمركبات الفضائية، وإنزال السواتل من المدار، والتحميل، وتنفيذ العمليات المرتبطة بانتهاء العمر التشغيلي، واستحداث برامجيات ونماذج خاصة لتخفيف الحطام الفضائي.

٨٢- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ مستقبل الأنشطة الفضائية يتوقف كثيراً على التخفيف من الحطام الفضائي وإزالته، وأنّه ينبغي مواصلة التعامل مع مسألة تخفيف الحطام الفضائي كمسألة ذات أولوية.

٨٣- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ تُعالج مسألة الحطام الفضائي على نحو لا يلحق ضرراً بتنمية القدرات الفضائية للبلدان النامية.

٨٤- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ من الضروري مواصلة بحث مسألة التخفيف من الحطام الفضائي باستفاضة، وخصوصاً بإيلاء اهتمام أكبر لمشكلة الحطام الفضائي المتأثري من المنصّات المزوّدة بمصادر قدرة نووية في الفضاء الخارجي، ومشكلة حالات ارتطام الأجسام الفضائية بالحطام الفضائي ومشتقاته، وكذلك لطرائق تحسين التكنولوجيا اللازمة لرصد الحطام الفضائي.

٨٥- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّه ينبغي للدول، وبخاصة الدول المسؤولة بقدر كبير عن الوضع فيما يخصّ الحطام الفضائي، والدول التي لديها القدرة على اتخاذ الإجراءات اللازمة لتخفيف الحطام الفضائي، أن تعمّم المعلومات عن الإجراءات المتخذة من أجل الحدّ من تولّد المزيد من الحطام الفضائي.

٨٦- وأعرب عن رأي مفاده أنّ الجزء الأكبر من الحطام الفضائي ناشئ عن عمليات ماضية قامت بها كبرى البلدان المرتادة للفضاء، ومن ثمّ تقع على عاتق تلك الدول مسؤولية دولية أخلاقية في مساعدة البلدان المستجدة في مجال ارتياد الفضاء على تنفيذ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي من خلال توعيتها بأحوال الفضاء وتزويدها بنظم لتحليل المخاطر القائم على تقييم حالات التقارب، وكذلك بتقديم تبرعات مالية من أجل استيعاب ما تتكبده البلدان النامية من تكاليف إضافية في إدخال تعديلات على تصاميم المركبات الفضائية.

٨٧- وأُعرب عن رأي مفاده أن يطبَّق مبدأ المسؤولية المشتركة ولكن المتباينة على مسألة الحطام الفضائي، وأنَّ الدول التي تسببت في تكوُّن الحطام الفضائي تتحمَّل المسؤولية الحصرية عن إزالته.

٨٨- وأُعرب عن رأي مفاده أنَّ من الضروري بذل جهود دولية لإزالة الحطام الفضائي، وأنه لا ينبغي اتخاذ جهود منفردة لإزالة الحطام الفضائي نظراً لما قد يترتب على ذلك من تأثير سلبي على المدار الثابت بالنسبة للأرض ومن نزاعات بين الدول ومن عسكرة للفضاء الخارجي.

٨٩- وأُعرب عن رأي مفاده أن يتخذ جميع مشغلي السواتل تدابير مناسبة للحدِّ من احتمال تكوُّن حطام فضائي.

٩٠- وأُعرب عن رأي مفاده أنَّ من الضروري تحليل الآثار المحتملة لنشر تشكيلات كبيرة من السواتل في مدار قريب من الأرض، وتقصي إمكانية التخلص من سواتل تلك التشكيلات عند انتهاء عمرها التشغيلي.

٩١- وأُعرب عن رأي مفاده أن يتولى مكتب شؤون الفضاء الخارجي قيادة جهود لمعالجة مسألة تخفيف الحطام الفضائي بإنشاء برنامج شامل عالمي يحدد المبادئ التوجيهية ويضع برنامجاً زمنياً للأنشطة ويصدر تقارير دورية.

٥- دعم إدارة الكوارث بواسطة النُظُم الفضائية

٩٢- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بدعم إدارة الكوارث بواسطة النُظُم الفضائية، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ١١٤-١٣٤).

٩٣- ولاحظت اللجنة مع التقدير حلول الذكرى العاشرة لإنشاء برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر)، وهو برنامج تابع لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، أنشأته الجمعية العامة في قرارها ١١٠/٦١ لإتاحة إمكانية وصول جميع البلدان وجميع المنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة إلى كل أنواع المعلومات والخدمات الفضائية المتعلقة بإدارة مخاطر الكوارث، دعماً لكامل دورة إدارة الكوارث.

٩٤- ورَحَّبت اللجنة بما نظَّمه برنامج سبايدر من أنشطة تهدف إلى زيادة فهم البلدان لسبل الوصول إلى جميع أنواع المعلومات المستمدة من الفضاء وتطوير قدرتها على استخدامها دعماً لكامل دورة إدارة الكوارث، وإلى زيادة تقبُّل البلدان لتلك السبل والتزامها بها. وفي هذا الصدد،

أحاطت اللجنة علماً بإنشاء بوابة المعارف التابعة لبرنامج سبايدر (www.un-spider.org)، وهي منصة شبكية للدعم المعلوماتي والاتصالي والعمليتي تساعد على تبادل المعلومات لأغراض تبادل التجارب وبناء القدرات وتقديم الدعم الاستشاري التقني.

٩٥- ودعا بعض الوفود مكتب شؤون الفضاء الخارجي إلى أن يعمل، من خلال برنامج سبايدر، على تكثيف أنشطته في مجال بناء القدرات، بإيفاد بعثات استشارية تقنية وتنظيم برامج تدريبية، خصوصاً في البلدان النامية، لتدعيم التأهب لمواجهة مخاطر الكوارث والتصدي للطوارئ على الصعيد الوطني.

٩٦- وأعربت مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي، في الكلمة التي ألقته أمام اللجنة في جلستها ٧٠٦ المعقودة في ٨ حزيران/يونيه ٢٠١٦، عن شكرها لحكومات ألمانيا والصين والنمسا لالتزامها ببرنامج سبايدر ودعمها له منذ إنشائه، بما في ذلك دعم تنفيذ أنشطة برنامج سبايدر التي تنسقها مكاتبه الكائنة في بون وبيجين وفيينا. وشددت المديرة على أن الذكرى السنوية العاشرة تمثل فرصة لمراجعة أهداف برنامج سبايدر وشراكاته، وللنظر في الكيفية التي يمكن بها أن يحسّن دعمه للدول الأعضاء في مجال تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٩٧- وفي هذا السياق، لاحظت اللجنة مع التقدير أن مؤتمر الذكرى العاشرة لإنشاء برنامج سبايدر، المعنون "تعزيز قدرة الدول على الصمود أمام الكوارث باستخدام المعلومات المستمدة من الفضاء"، قد عقد في فيينا يومي ٧ و٨ حزيران/يونيه ٢٠١٦ واشترك في تنظيمه مكتب شؤون الفضاء الخارجي وشركاء برنامج سبايدر والجهات المانحة له.

٩٨- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن الاجتماع السنوي السابع للتنسيق بين مكاتب الدعم الإقليمية التابع لبرنامج سبايدر قد عقد في فيينا يوم ٦ حزيران/يونيه ٢٠١٦، والتقى فيه ١٣ ممثلاً لمكاتب الدعم الإقليمية (البالغ مجموعها ٢٠ مكتباً). وذكر أن تلك المكاتب تمثل دعامة قوية لبرنامج سبايدر وتسهم في أنشطة البرنامج في مجالات بناء القدرات وتدعيم المؤسسات وإدارة المعارف.

٩٩- ولاحظت اللجنة أن برنامج سبايدر سيعقد مؤتمره السنوي السادس في بيجين، باعتبار ذلك أحد التزامات مكتب شؤون الفضاء الخارجي بدعم تنفيذ إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠.

١٠٠- ولاحظت اللجنة أيضاً ما تقدّمه أنشطة الدول الأعضاء الجارية من مساهمة قيّمة في زيادة توافر الحلول المستمدة من الفضاء واستخدامها في دعم إدارة الكوارث، بما فيها

مشروع سنتينل آسيا وما يقوم به من تنسيق لطلبات رصد الطوارئ من خلال المركز الآسيوي للحد من الكوارث، وخدمة رسم خرائط الطوارئ التابعة للبرنامج الأوروبي لرصد الأرض (كوبرنيكوس)، وميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية (الذي يُشار إليه أيضاً بالميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى).

٦- التطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحه

١٠١- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالتطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحه، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1109، الفقرات ١٣٥-١٦١).

١٠٢- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن الاجتماع العاشر للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه والاجتماع الخامس عشر لمنتدى مقدمي الخدمات، اللذين نظمتها وزارة خارجية الولايات المتحدة واتحاد الجامعات المعني ببحوث الغلاف الجوي، قد عُقدا في بولدر، بولاية كولورادو الأمريكية، من ١ إلى ٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٥. وأحاطت اللجنة علماً بأن الاتحاد الروسي سوف يستضيف الاجتماع الحادي عشر للجنة الدولية في عام ٢٠١٦.

١٠٣- ولاحظت اللجنة مع التقدير ما حققه مقدمو خدمات تحديد المواقع والملاحه والتوقيت ومستعملوها من إنجازات في الترويج للنظم العالمية لسواتل الملاحه. وذكر أن تلك النظم أصبحت عنصراً جوهرياً في الاقتصاد العصري، إذ توفر خدمات في مجالات تحديد المواقع والملاحه والتوقيت وإضافة القيمة. ولاحظت اللجنة أيضاً أن الهدف النهائي للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه هو تحقيق توافق تلك النظم وقابليتها للتشغيل التبادلي، وأن اللجنة الدولية، بصفتها هيئة طوعية غير رسمية، هي مثال ناجح للتعاون الدولي في مجال الفضاء.

١٠٤- وأشارت اللجنة إلى الاقتراح المقدم من اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه بأن تستكشف اللجنة الفرعية، في دورتها التي ستعقد في عام ٢٠١٧، إمكانية إجراء استعراض مركز للمسائل المتعلقة بحماية الأطياف الخاصة بتلك النظم وكشف التداخل فيها والتخفيف منه، وذلك ضمن إطار بند جدول الأعمال الحالي المتعلق بالتطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحه. وأشارت اللجنة أيضاً إلى أن المقصود من هذا الاقتراح

هو إذكاء الوعي بهذه المسألة لدى الدول الأعضاء في اللجنة ضمن إطار الجهود الرامية إلى تحقيق الهدف العام المتمثل في تعزيز فعالية استعمال المجتمع العالمي لما توفره النظم العالمية لسواتل الملاحه من خدمات مفتوحة.

١٠٥- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، بصفته الأمانة التنفيذية للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه، أن يعد اقتراحاً بشأن المسائل التي طرحتها اللجنة الدولية فيما يخص حماية الأطياف الخاصة بهذه النظم والكشف عن التداخل فيها والتخفيف منه، وأنه ينبغي للجنة الفرعية أن تنظر في ذلك الاقتراح في دورتها التي ستعقد عام ٢٠١٧.

١٠٦- وأُعربت اللجنة عن تقديرها لمكتب شؤون الفضاء الخارجي لما يقدمه من دعم مستمر بصفته الأمانة التنفيذية للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه وللمتدى مقدّمي الخدمات التابع لها، لما ينظمه من حلقات عمل ودورات تدريبية ينصبُّ فيها التركيز على بناء القدرات في مجال استعمال التكنولوجيات المرتبطة بالنظم العالمية لسواتل الملاحه في مختلف ميادين العلوم والصناعة، بما في ذلك في مجال آثار طقس الفضاء في الغلاف الأيوني وتأثيرها على تحديد المواقع.

١٠٧- ولاحظت اللجنة مع التقدير ما قدّمته الولايات المتحدة والمفوضيّة الأوروبية إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي من تبرّعات مالية لدعم الأنشطة ذات الصلة بالنظم العالمية لسواتل الملاحه، وإلى اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحه وامتدى مقدّمي الخدمات التابع لها.

١٠٨- ولاحظت اللجنة أنّ اجتماعات منتظمة قد عُقدت بين الاتحاد الروسي والصين والهند والولايات المتحدة واليابان والاتحاد الأوروبي بغية مناقشة سبل تعزيز قابلية الاستخدام المتبادل فيما بين مقدّمي خدمات النظم العالمية لسواتل الملاحه وتحسين الخدمات المقدّمة إلى المستعملين على الصعيد العالمي.

١٠٩- ولاحظت اللجنة أيضاً أنّ النظام الإقليمي الهندي لسواتل الملاحه قد أُنجز، وأنه سيوفّر خدمات آنيّة في مجالي تحديد المواقع والتوقيت فوق الهند والمنطقة المجاورة.

٧- طقس الفضاء

١١٠- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بطقس الفضاء، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ١٦٢-١٧٤).

١١١- واستذكرت اللجنة ولاية فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء، التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية، التي أقرتها اللجنة في دورتها الثامنة والخمسين، عام ٢٠١٥ (الوثيقة A/70/20، الفقرة ١٤١)، والمتمثلة في زيادة الوعي وتقديم الإرشادات والتمكين من التواصل والتعاون في الأنشطة المتعلقة بطقس الفضاء بين الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الوطنية والدولية ذات الصلة.

١١٢- ولاحظت اللجنة مع التقدير ما أحرز من تقدّم في العمل الذي اضطلع به، تحت قيادة كندا، فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء، الذي يمثل أحد أهم الآليات العالمية لتعزيز القدرات في مجال طقس الفضاء، وذلك بالاستناد إلى الممارسات الفضلى المتبعة في عمل فريق الخبراء حيم، المعني بطقس الفضاء، التابع للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وكذلك إلى العمل المنجز في إطار خارطة الطريق الخاصة بطقس الفضاء التي وضعتها لجنة أبحاث الفضاء بالاشتراك مع البرنامج الدولي المسمى "العيش مع نجم". وذكر أنّ لهذا العمل أهمية حيوية لتدعيم موثوقية النظم الفضائية بشكل عام، وقدرة تلك النظم على التصديّ لآثار ظواهر طقس الفضاء السلبية، الذي يمثل شاغلاً مشتركاً بين الدول وأحد أولويات عملية اليونسيسيس+٥٠.

١١٣- ولاحظت اللجنة أنّ فريق الخبراء عقد اجتماعه الثاني على هامش الدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، واتفق على أن يواصل الاجتماع سنوياً على هامش دورات تلك اللجنة الفرعية وعلى استخدام المؤتمرات البعيدة أو غيرها من الوسائل للتواصل بين أعضائه في فترات ما بين الدورات.

١١٤- ولاحظت اللجنة مع التقدير أنّ فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء قدّم تقريراً كتابياً مفصلاً عن أعماله إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثالثة والخمسين. وتضمن ذلك التقرير أيضاً استعراضاً لخطة عمله (الوثيقة A/AC.105/C.1/2016/CRP.17).

٨- الأجسام القريبة من الأرض

١١٥- أحاطت اللجنة علماً بمناقشة اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالأجسام القريبة من الأرض، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ١٧٥-١٩٤).

١١٦- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، اللذين أنشئا في عام ٢٠١٤ عملاً بالتوصيات الداعية إلى اتخاذ تدابير دولية للتصدي لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض، التي أقرتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها السادسة والخمسين ورحبت بها الجمعية العامة في قرارها ٧٥/٦٨، قدّموا تقريرين عن أنشطتهما إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثالثة والخمسين (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ١٨٣-١٨٨). ورحبت اللجنة مع التقدير بما أحرزته الشبكة الدولية والفريق الاستشاري من تقدّم في مجال توطيد التعاون الدولي على تخفيف الأخطار المحتملة للأجسام القريبة من الأرض، والذي يتطلب من المجتمع العالمي اتخاذ تدابير تعاونية لحماية سلامة الناس.

١١٧- ولاحظت اللجنة كذلك أن الفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، في اجتماعه السادس، الذي عُقد على هامش الدورة الثالثة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، قرّر جملة أمور منها إنشاء فريق عامل مختص بالمسائل القانونية ليتولى أموراً منها صوغ ما يتعلق بعمل الفريق الاستشاري من نقاط ومسائل قانونية تتطلب إيضاحاً وترتيب تلك النقاط والمسائل من حيث الأولوية، والنظر في المسائل القانونية ضمن سياق المعاهدات القائمة، ووضع خطة عمل لمعالجة النقاط المعلقة.

١١٨- ولاحظت اللجنة أن اجتماعي اللجنة التوجيهية للشبكة الدولية واللجنة التوجيهية للفريق الدولي القادمين سيُعقدان على هامش اجتماع شعبة علوم الكواكب، التابعة للجمعية الفلكية الأمريكية، الذي سيُعقد في باسادينا، الولايات المتحدة، من ١٦ إلى ٢١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦.

١١٩- وأتفقت اللجنة، آخذة بعين الاعتبار رأي اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرتان ١٨٩ و ١٩٠)، على أن يقوم مكتب شؤون الفضاء الخارجي بمهام الأمانة الدائمة للفريق الاستشاري على أساس ألا يكون لذلك أيُّ آثار في ميزانية الأمم المتحدة. واستذكرت اللجنة اتفاق اللجنة الفرعية على أن تتولى الأمم المتحدة تسهيل عمل الشبكة الدولية والفريق الاستشاري، فأشارت إلى أن تولّي مكتب شؤون الفضاء الخارجي مهام

الأمانة الدائمة للفريق الاستشاري سوف يكفل استمرارية عمل الفريق بصرف النظر عن الطابع التناوبي لرئاسته، كما سيوفّر ذاكرة مؤسسية تتمثل في حفظ سجلات للوثائق وضمان اتساق التقارير السنوية المقدّمة إلى اللجنة.

١٢٠- وأقرّت اللجنة توصية اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرة ١٩٣) التي اقترحتها رابطة مستكشفي الفضاء للاحتفال عالمياً بيوم دولي للكويكبات في ٣٠ حزيران/يونيه، تُعلنه الجمعية العامة في دورتها الحادية والسبعين، عام ٢٠١٦. فمن شأن اليوم الدولي للكويكبات، الذي يُراد له أن يكون حدثاً سنوياً يُعقد في الذكرى السنوية لارتطام الكويكب "تونغوسكا" بالأرض في منطقة سيبيريا بالاتحاد الروسي في ٣٠ حزيران/يونيه ١٩٠٨، أن يُذكّي وعي الناس بأخطار ارتطام الكويكبات وأن يبلغ الناس بما سيتخذ على الصعيد العالمي من تدابير تُوصل لمواجهة الأزمة في حال نشوء خطر واقعي مرتبط بارتطام جسم قريب من الأرض. كما سيهيئ فرصة لإذكاء الوعي بما تقوم به الشبكة الدولية والفريق الاستشاري من أعمال يُسهّلها مكتب شؤون الفضاء الخارجي، وبما تضطلع به لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والدول الأعضاء فيها من أعمال.

٩- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

١٢١- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ١٩٥-٢١٢).

١٢٢- وأيدت اللجنة قرارات وتوصيات اللجنة الفرعية والفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، الذي عاود الانعقاد برئاسة سام أ. هاريسون (المملكة المتحدة) (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرة ٢١١، والمرفق الثاني).

١٢٣- وأكّدت اللجنة على فائدة وأهمية تنفيذ إطار الأمان الطوعي الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، الذي أعدته اللجنة الفرعية بالاشتراك مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

١٢٤- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن تُتناول مسألة استخدام مصادر القدرة النووية في المدارات الأرضية بمزيد من الدراسة من أجل معالجة مشكلة الاصطدامات المحتملة للأجسام المحتوية على مصادر قدرة نووية، ولمسألة عودة مصادر القدرة النووية عرضياً إلى الغلاف الجوي للأرض، مما يشكل خطراً شديداً على الغلاف الحيوي للأرض كما يشكل

خطراً على شمولية حقوق الإنسان وعدم قابليتها للتجزئة وعلى التوازن الإيكولوجي وحماية بيئة الفضاء الخارجي.

١٠ - استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

١٢٥- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ٢١٣-٢٤٨).

١٢٦- وأقرت اللجنة التوصيات والقرارات المتعلقة بهذا البند الصادرة عن اللجنة الفرعية والفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، الذي عاود الانعقاد برئاسة بيتر مارتينيز (جنوب أفريقيا) (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرتان ٢٢١ و ٢٢٢).

١٢٧- وكانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة:

(أ) مشروع تقرير الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد: ورقة عمل مقدمة من رئيس الفريق العامل (A/AC.105/C.1/L.343)، سبق أن أُتيحت للجنة الفرعية في دورتها الثانية والخمسين والثالثة والخمسين، وللجنة في دورتها الثامنة والخمسين؛

(ب) مذكرة من الأمانة عن مجموعة محدثة من مشاريع المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (الوثيقة A/AC.105/L.301)؛

(ج) ورقة عمل بعنوان "مقترح من ألمانيا وإيطاليا ورومانيا والسويد وفرنسا وكندا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية والولايات المتحدة الأمريكية واليابان من أجل إنشاء فريق خبراء معني بالأجسام والأحداث الفضائية" (A/AC.105/L.302)؛

(د) ورقة عمل مقدمة من الاتحاد الروسي بعنوان "الاعتبارات المتعلقة بمجموعة المتطلبات والعوامل الرئيسية التي ينبغي أن تشكل سياسة تبادل المعلومات على الصعيد الدولي لخدمة أمان العمليات الفضائية" (A/AC.105/L.303)، سبق أن أُتيحت للجنة الفرعية في دورتها الثالثة والخمسين كورقة اجتماع؛

(هـ) ورقة عمل مقدمة من الاتحاد الروسي بعنوان "استعراض الفرص المتاحة للتوصل إلى توافق فيينا بشأن أمن الفضاء الذي يشمل عدة مجالات تنظيمية"

(A/AC.105/L.304)، سبق أن أُتيحت للجنة الفرعية في دورتها الثالثة والخمسين كورقة اجتماع؛

(و) مقترح مقدّم من إسبانيا وأستراليا وإسرائيل وألمانيا وإيطاليا والبرازيل والبرتغال وبلجيكا وبلغاريا وبولندا والجمهورية التشيكية وجمهورية كوريا ورومانيا وسلوفاكيا والسويد وفرنسا وكندا وكوستاريكا وكولومبيا ولكسمبرغ والمملكة المتحدة والنمسا وهولندا والولايات المتحدة واليابان واليونان بعنوان "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد: مقترح بشأن اعتماد مجموعة أولى من المبادئ التوجيهية إلى جانب خطة عمل محدّدة للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية" (A/AC.105/L.305)؛

(ز) مقترح مقدّم من إسبانيا وأستراليا وإسرائيل وألمانيا وإيطاليا والبرازيل والبرتغال وبلجيكا وبلغاريا وبولندا والجمهورية التشيكية ورومانيا وسلوفاكيا والسويد وفرنسا وكندا وكوستاريكا وكولومبيا ولكسمبرغ والمملكة المتحدة والنمسا وهولندا واليونان بعنوان "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد: مقترح بشأن اعتماد مجموعة أولى من المبادئ التوجيهية إلى جانب خطة عمل محدّدة للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية" (A/AC.105/2016/CRP.11)؛

(ح) مقترح مقدّم من إسبانيا وأستراليا وإسرائيل وألمانيا وإيطاليا والبرازيل والبرتغال وبلجيكا وبلغاريا وبولندا والجمهورية التشيكية ورومانيا وسلوفاكيا والسويد وفرنسا وكندا وكوستاريكا وكولومبيا ولكسمبرغ والمملكة المتحدة والنمسا وهولندا والولايات المتحدة واليابان واليونان بعنوان "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد: مقترح بشأن اعتماد مجموعة أولى من المبادئ التوجيهية إلى جانب خطة عمل محدّدة للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية" (A/AC.105/2016/CRP.11/Rev.1)؛

(ط) مقترح مقدّم من إسبانيا وأستراليا وإسرائيل وألمانيا وإيطاليا والبرازيل والبرتغال وبلجيكا وبلغاريا وبولندا والجمهورية التشيكية وجمهورية كوريا ورومانيا وسلوفاكيا والسويد وفرنسا وكندا وكوستاريكا وكولومبيا ولكسمبرغ والمملكة المتحدة والنمسا وهولندا والولايات المتحدة واليابان واليونان بعنوان "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد: مقترح بشأن اعتماد مجموعة أولى من المبادئ التوجيهية إلى جانب

خطة عمل مجددة للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية" (A/AC.105/2016/CRP.11/Rev.2)؛

(ي) مقترح مقدّم من الإمارات العربية المتحدة بعنوان "استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد: مقترح بشأن اعتماد مجموعة أولى من المبادئ التوجيهية إلى جانب خطة عمل مجددة للفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد" (A/AC.105/2016/CRP.12)؛

(ك) ورقة عمل مقدّمة من الاتحاد الروسي بعنوان "المزيد من الأفكار بشأن مجموعة أهداف للتوصل إلى توافق فينا بشأن أمن الفضاء والحاجة إلى التفكير ملياً في طرائق معالجة المسائل المتشابهة المتعلقة بإدارة حركة المرور في الفضاء ومقبولية التوقعات الكبيرة باتخاذ قرارات مبكرة في هذه المجال" (A/AC.105/2016/CRP.13)؛

(ل) ورقة عمل بعنوان "مقترح من ألمانيا وإيطاليا ورومانيا والسويد وفرنسا وكندا ومصر والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية والولايات المتحدة الأمريكية واليابان بشأن إنشاء فريق خبراء معني بالأجسام والأحداث الفضائية" (A/AC.105/2016/CRP.16)؛

(م) ورقة اجتماع مقدّمة من رئيس الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد بعنوان "المبادئ التوجيهية المتعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد" (A/AC.105/2016/CRP.17).

١٢٨- ولاحظت اللجنة أنّ الفريق العامل عقد اجتماعات مثمرة في فترة ما بين الدورات يومي ٦ و٧ حزيران/يونيه، قبيل انعقاد الدورة الحالية للجنة. ولاحظت اللجنة أيضاً أنّ الفريق العامل اجتمع أثناء الدورة الحالية، باستخدام ما هو متاح له من خدمات الترجمة الشفوية، وأنّ رئيس الفريق العامل والوفود المهتمة قد عقدت مشاورات غير رسمية يومياً بغرض إحراز مزيد من التقدّم في عملها المتعلق بالديباجة ومشاريع المبادئ التوجيهية.

١٢٩- ولاحظت اللجنة أنّ الفريق العامل قد أحرز تقدماً كبيراً في وضع مجموعة من المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، لكنها أشارت إلى أنّ هناك تفاوتاً في المراحل التي بلغها إعداد مختلف مشاريع المبادئ التوجيهية التي يضعها الفريق العامل. ولاحظت اللجنة أيضاً أنّ الفريق العامل قد أحرز تقدماً كبيراً في وضع نص ديباجة تتضمن معلومات خلفية ووصفاً لنطاق المبادئ التوجيهية ووضعها، وتعريفها لاستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، علاوة على تناول المسائل المتعلقة بالتنفيذ.

- ١٣٠- واتفقت اللجنة على أنه تم التوصل إلى توافق في الآراء بشأن نص المبادئ التوجيهية التالية، حسبما ترد في مرفق هذا التقرير والوثيقة A/AC.105/2016/CRP.17:
- (أ) المبدأ التوجيهي ١: اعتماد أطر تنظيمية وطنية بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، وتنقيحها وتعديلها حسب الاقتضاء؛
- (ب) المبدأ التوجيهي ٢: مراعاة عدد من العناصر عند وضع أطر تنظيمية وطنية بشأن أنشطة الفضاء الخارجي أو تنقيحها أو تعديلها، حسب الاقتضاء؛
- (ج) المبدأ التوجيهي ٣: الإشراف على أنشطة الفضاء الخارجي؛
- (د) المبدأ التوجيهي ٤: ضمان الاستخدام العادل والرشيد والفعال لطيف الترددات الراديوية وشتى المناطق المدارية التي تستخدمها السواتل؛
- (هـ) المبدأ التوجيهي ١٢: زيادة دقة البيانات المدارية عن الأجسام الفضائية وتعزيز ممارسات تبادل المعلومات المدارية عن الأجسام الفضائية وزيادة جدوى هذا التبادل؛
- (و) المبدأ التوجيهي ١٣: تعزيز جمع معلومات عن رصد الحطام الفضائي وتبادلها ونشرها؛
- (ز) المبدأ التوجيهي ١٦: تبادل البيانات والتنبؤات التشغيلية المتعلقة بطقس الفضاء؛
- (ح) المبدأ التوجيهي ١٧: وضع نماذج وأدوات بشأن طقس الفضاء وجمع الممارسات المعمول بها بشأن التخفيف من آثار طقس الفضاء؛
- (ط) المبدأ التوجيهي ٢٥: تشجيع ودعم بناء القدرات؛
- (ي) المبدأ التوجيهي ٢٦: إذكاء الوعي بالأنشطة الفضائية؛
- (ك) المبدأ التوجيهي ٢٧: تشجيع ودعم البحث والتطوير فيما يتعلق بالسبل الكفيلة بتعزيز استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه على نحو مستدام؛
- (ل) المبدأ التوجيهي ٢٨: تقصي تدابير جديدة لإدارة مجموع الحطام الفضائي في الأمد البعيد، والنظر في تنفيذ تلك التدابير؛

١٣١- واتفقت اللجنة على أن نص الديباجة، حسبما يرد وصفه في الفقرة ١٢٩ أعلاه ونص مشاريع المبادئ التوجيهية التالية، حسبما ترد في الوثيقة A/AC.105/2016/CRP.17، يتطلبان المزيد من المناقشة:^(١)

- (أ) المبدأ التوجيهي ٦: تعزيز الممارسة المتمثلة في تسجيل الأجسام الفضائية؛
- (ب) المبدأ التوجيهي ٧: الالتزام، في الأطر القانونية و/أو السياساتية الوطنية، بعدم القيام بأنشطة فضائية إلا لأغراض سلمية؛
- (ج) المبدأ التوجيهي ٨: تنفيذ تدابير عملياتية وتكنولوجية لضبط النفس من أجل الحيلولة دون حدوث تطورات سلبية في الفضاء الخارجي؛
- (د) المبدأ التوجيهي ٩: تنفيذ سياسات ترمي إلى منع التشويش على تشغيل أجسام فضائية أجنبية من خلال الوصول دون إذن إلى ما تحمله من معدات وبرامجيات؛
- (هـ) المبدأ التوجيهي ١٠: الامتناع عن تغيير بيئة الفضاء الطبيعية عن عمد؛
- (و) المبدأ التوجيهي ١١: توفير بيانات الاتصال وتبادل المعلومات المتعلقة بالأجسام الفضائية والأحداث المدارية؛
- (ز) المبدأ التوجيهي ١٤: تقييم التقارب في جميع المراحل المدارية للتحليقات الخاضعة للتحكم؛
- (ح) المبدأ التوجيهي ١٥: وضع هُجج عملية إزاء إجراء تقييم قبل الإطلاق لإمكانات اقتراب الأجسام الفضائية التي أُطلقت حديثاً من الأجسام الفضائية الموجودة فعلاً في الفضاء القريب من الأرض؛
- (ط) المبدأ التوجيهي ١٨: ضمان أمن وأمان البنى التحتية الأرضية التي تدعم تشغيل النظم المدارية وتراعي أمن البنى التحتية الأرضية والبنى التحتية للمعلومات التابعة لجهات أجنبية في مجال الفضاء؛
- (ي) المبدأ التوجيهي ١٩: كفالة أمن وأمان البنى التحتية الأرضية التي تدعم تشغيل النظم المدارية؛

(١) أُدمجت الأفكار الواردة في المبدأ التوجيهي ٥ ضمن المبدأ التوجيهي ٦، ولذا، لم تعد هناك حاجة لإدراج المبدأ التوجيهي ٥ في مجموعة المبادئ التوجيهية.

- (ك) المبدأ التوجيهي ٢٠: وضع وتنفيذ معايير وإجراءات تتعلق بإعداد وتنفيذ أنشطة الفضاء التي تستهدف الإزالة الفعلية لأجسام فضائية من المدار؛
- (ل) المبدأ التوجيهي ٢١: وضع إجراءات وشروط تكفل، في الحالات القصوى، الأمان في تنفيذ العمليات التي تفضي إلى تدمير أجسام فضائية مدارية؛
- (م) المبدأ التوجيهي ٢٢: وضع معايير وإجراءات بشأن الإزالة الفعلية للأجسام الفضائية، وكذلك، في ظروف استثنائية، بشأن التدمير المتعمد للأجسام الفضائية، لا سيما فيما يخص الأجسام غير المسجلة؛
- (ن) المبدأ التوجيهي ٢٣: تعزيز وتيسير التعاون الدولي دعماً لاستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد؛
- (س) المبدأ التوجيهي ٢٤: تبادل التجارب المتعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ووضع إجراءات جديدة، حسب الاقتضاء، من أجل تبادل المعلومات؛
- (ع) المبدأ التوجيهي ٢٩: إنشاء أطر معيارية وتنظيمية تكفل الفعالية والاستمرارية في تنفيذ المبادئ التوجيهية والأنشطة اللاحقة المتعلقة بمراجعة تلك المبادئ وتحسينها.
- ١٣٢- وطلبت اللجنة صوغ محتوى الوثيقة A/AC.105/2016/CRP.17 في شكل ورقة عمل تناح باللغات الرسمية الست للأمم المتحدة عقب الدورة الحالية للجنة.
- ١٣٣- واتفقت اللجنة على أن المبادئ التوجيهية الواردة في الفقرة ١٣٠ أعلاه تمثل مجموعة أولى من المبادئ التوجيهية خضعت للتفاوض واختتمت المفاوضات بشأنها. واتفقت اللجنة أيضاً على أن تواصل مناقشة نص الديباجة، حسبما يرد وصفه في الفقرة ١٢٩ أعلاه، ونصوص مشاريع المبادئ التوجيهية الواردة في الفقرة ١٣١ أعلاه والنظر فيها على وجه الأولوية لتكوين مجموعة ثانية من المبادئ التوجيهية تُضم إلى نص الديباجة والمجموعة الأولى من المبادئ التوجيهية لوضع خلاصة وافية للمبادئ التوجيهية تعتمدها اللجنة ثم تحيلها إلى الجمعية العامة في عام ٢٠١٨، بالتزامن مع اليونسيس+٥٠. واتفقت اللجنة كذلك على أنه قد يكون من الضروري إجراء تعديلات تحريرية طفيفة على جميع المبادئ التوجيهية قبل إحالة الخلاصة الوافية إلى الجمعية العامة حتى تصبح متسقة.
- ١٣٤- وطلبت اللجنة إلى الجمعية العامة أن تلاحظ أن المبادئ التوجيهية الواردة في مُرفق هذا التقرير لا تمثل إلا مجموعة أولى من المبادئ التوجيهية، وأن نص ديباجة ومجموعة ثانية

من المبادئ التوجيهية سوف تجهز، وأن خلاصة وافية كاملة للمبادئ التوجيهية ستُحال إلى الجمعية في دورتها الثالثة والسبعين في عام ٢٠١٨.

١٣٥- ولاحظت اللجنة أن المجموعة الأولى من المبادئ التوجيهية بانت الآن جاهزة لكي تنظر الدول والمنظمات الحكومية الدولية في تنفيذها على أساس طوعي.

١٣٦- واتفقت اللجنة على أن من المهم وضع إجراءات واضحة من أجل استعراض المبادئ التوجيهية و/أو تعديلها و/أو تنقيحها. واتفقت اللجنة أيضاً على أن تقوم اللجنة الفرعية العلمية والتقنية بالنظر في وضع هذه الإجراءات في إطار بند جدول الأعمال المتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد خلال دورتها الرابعة والخمسين في عام ٢٠١٧، ثم إذا اقتضى الأمر، خلال دورتها الخامسة والخمسين في عام ٢٠١٨.

١٣٧- وأشارت اللجنة إلى أن الفريق العامل حقق تقدماً كبيراً في النظر في الكثير من المبادئ التوجيهية، لكنه بحاجة إلى مزيد من الوقت للنظر في مشاريع المبادئ التوجيهية المتبقية ثم لتجميع الخلاصة الوافية لتلك المبادئ. وفي ضوء هذا، وافقت اللجنة على تمديد ولاية الفريق العامل لمدة سنتين إضافيتين. ووافقت اللجنة في هذا الصدد على برنامج العمل التالي لوضع الصيغة النهائية لتقرير الفريق العامل وإعداد الخلاصة الوافية الكاملة للمبادئ التوجيهية:

٢٠١٦ عقد اجتماع في فترة ما بين الدورات لمواصلة المناقشات الموضوعية بشأن نص الديباجة، حسبما يرد وصفه في الفقرة ١٢٩ من تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن أعمال دورتها التاسعة والخمسين (A/71/20)، ومشاريع المبادئ التوجيهية الواردة في الفقرة ١٣١ من الوثيقة (A/71/20)، على سبيل الأولوية؛ والنظر في المبادئ التوجيهية المقترحة الواردة في الوثائق المعروضة على الفريق العامل أثناء الدورة التاسعة والخمسين للجنة؛ والنظر في المقترحات المقدمة لوضع الإجراءات الخاصة باستعراض وتعديل المبادئ التوجيهية المتفق عليها في الخلاصة الوافية وللنظر في المقترحات المتعلقة بوضع مبادئ توجيهية جديدة في المستقبل. وسوف يواصل الفريق المرجعي غير الرسمي المعني بالترجمة والمصطلحات عمله المتمثل في معالجة مسائل الترجمة والمصطلحات المتعلقة بالمبادئ التوجيهية وتقرير الفريق العامل.

٢٠١٧ مواصلة النظر في نص الديباجة، حسب الاقتضاء، وفي مشاريع المبادئ التوجيهية المقترحة، بغية وضعها في صيغتها النهائية. والنظر في مشروع

تقرير الفريق العامل، بما يشمل المواضيع التي تُوصى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية بمواصلة النظر فيها؛ ومواصلة النظر في المقترحات المقدمة من أجل وضع إجراءات استعراض وتعديل المبادئ التوجيهية المتفق عليها والنظر في المقترحات المتعلقة بوضع مبادئ توجيهية جديدة في المستقبل. والنظر في الطريقة التي سوف تعرض بها النتائج التي يتوصل إليها الفريق العامل على الجمعية العامة والاتفاق على هذه الطريقة والبدء في النظر في العناصر المراد إدراجها في الصك المناسب لإحالة المبادئ التوجيهية إلى الجمعية العامة. وسوف يواصل الفريق المرجعي غير الرسمي المعني بالترجمة والمصطلحات عمله المتمثل في معالجة مسائل الترجمة والمصطلحات المتعلقة بالمبادئ التوجيهية وتقرير الفريق العامل بغية تسوية جميع مسائل الترجمة والمصطلحات المتعلقة.

٢٠١٨ وضع تقرير الفريق العامل في صيغته النهائية وكذا المجموعة الثانية من المبادئ التوجيهية خلال الدورة الخامسة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية من أجل عرضهما على اللجنة في دورتها الحادية والستين حتى تستعرضهما؛ والمواءمة بين مجموعتي المبادئ التوجيهية لإعداد الخلاصة الوافية للمبادئ التوجيهية، التي سيدرج في مقدمتها نص ديباجة، حسبما يرد وصفه في الفقرة ١٢٩ من الوثيقة A/71/20، لكي تعتمدها اللجنة ثم تحال إلى الجمعية العامة في دورتها الثالثة والسبعين؛ ووضع الصيغة النهائية للصك الذي ستحال الخلاصة الوافية للمبادئ التوجيهية من خلاله إلى الجمعية العامة.

١٣٨- واتفقت اللجنة على أن يجتمع الفريق العامل خلال الدورتين الرابعة والخمسين والخامسة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية والدورتين الستين والحادية والستين للجنة حتى يتمكن من تحقيق الأهداف المحددة في خطة العمل الواردة أعلاه، وذلك بالاستفادة من خدمات الترجمة الشفوية المتاحة، وعلى أن يستفيد أيضاً من سائر الفرص المتاحة للمضي قدماً في عمله خلال فترات ما بين الدورات. وطلبت اللجنة إلى الأمانة في هذا الصدد أن تعد ما قد يلزم من وثائق باللغات الرسمية الست للأمم المتحدة لدعم عمل الفريق العامل.

١١ - دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات

١٣٩ - أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بدراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ٢٤٩-٢٥٧).

١٤٠ - وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن المدار الثابت بالنسبة للأرض هو مورد طبيعي محدود يُخشى أن يصبح في حالة تشبُّع، مما يهدد استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في تلك البيئة؛ وأنه ينبغي ترشيد استغلاله؛ وأنه ينبغي إتاحتها لجميع الدول بشروط متكافئة، بصرف النظر عن قدراتها التقنية الحالية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية وللموقع الجغرافي لبعض البلدان. ورأت تلك الوفود أيضاً أن من المهم استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض وفقاً للقانون الدولي، ولقرارات الاتحاد الدولي للاتصالات، وضمن الإطار القانوني المنصوص عليه في معاهدات الأمم المتحدة ذات الصلة.

١٤١ - وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن المدار الثابت بالنسبة للأرض يتيح إمكانية فريدة من نوعها للانتفاع بمرافق الاتصالات والحصول على المعلومات، وخصوصاً لمساعدة البلدان النامية على تنفيذ البرامج الاجتماعية والمشاريع التعليمية وتعميم المعارف وتقديم المساعدة الطبية. ولذلك، رأت تلك الوفود أن ضمان استدامة المدار الثابت بالنسبة للأرض يستلزم إبقاء هذه المسألة في جدول أعمال اللجنة الفرعية.

١٢ - مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة الرابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية

١٤٢ - أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بمشروع جدول الأعمال المؤقت لدورتها الرابعة والخمسين، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ٢٥٨-٢٦٦).

١٤٣- وأقرت اللجنة ما صدر عن اللجنة الفرعية من توصيات وقرارات بشأن هذا البند (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرات ٢٥٩-٢٦٣).

١٤٤- وأتفقت اللجنة، بالنظر إلى اعتماد خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ في مؤتمر قمة الأمم المتحدة لاعتماد خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥، الذي عُقد من ٢٥ إلى ٢٧ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، على تغيير اسم البند المعنون "تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سياق مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة وخطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥"، الوارد في جدول الأعمال الحالي للجنة الفرعية ليصبح "تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة".

١٤٥- واستناداً إلى مداوات اللجنة الفرعية في دورتها الثالثة والخمسين، أتفقت اللجنة على أن تنظر اللجنة الفرعية، في دورتها الرابعة والخمسين في البنود التالية:

- ١- إقرار جدول الأعمال.
- ٢- كلمة الرئيس.
- ٣- تبادل عام للآراء وعرض للتقارير المقدمة عن الأنشطة الوطنية.
- ٤- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.
- ٥- تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة.
- ٦- المسائل المتصلة باستشعار الأرض عن بُعد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض.
- ٧- الحطام الفضائي.
- ٨- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية.
- ٩- التطورات الأخيرة في مجال النظم العالمية لسواتل الملاحية.
- ١٠- طقس الفضاء.
- ١١- الأجسام القريبة من الأرض.
- ١٢- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

(الأعمال المرتآة لعام ٢٠١٧ حسبما وردت في خطة عمل الفريق العامل الممددة المتعددة السنوات (A/AC.105/1065، المرفق الثاني، الفقرة ٩))

- ١٣- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.
(الأعمال المرتآة لعام ٢٠١٧ حسبما وردت في خطة عمل الفريق العامل
الممدّدة المتعدّدة السنوات (A/71/20، الفقرة ١٣٧))
- ١٤- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض
واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك استخدامه في ميدان الاتصالات الفضائية،
و دراسة سائر المسائل المتصلة بتطورات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار
خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد
الدولي للاتصالات.
- (موضوع/بند منفرد للمناقشة)
- ١٥- مشروع جدول الأعمال المؤقّت للدورة الخامسة والخمسين للجنة الفرعية
العلمية والتقنية، بما في ذلك تحديد المواضيع المراد تناولها كمواضيع/بنود
منفردة للمناقشة أو في إطار خطط عمل متعددة السنوات.
- ١٤٦- وأتفقت اللجنة على معاودة عقد الفريق العامل الجامع والفريق العامل المعني
باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي والفريق العامل المعني باستدامة أنشطة
الفضاء الخارجي في الأمد البعيد أثناء الدورة الرابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.
- ١٤٧- وأتفقت اللجنة على أن يُدرج البند المتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في
الأمد البعيد في جدول أعمال دوري اللجنة الفرعية لعامي ٢٠١٧ و٢٠١٨.
- ١٤٨- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن تستحدث اللجنة الفرعية في جدول أعمالها
بنداً جديداً عنوانه "الاستعانة بالنظم الفضائية في دعم مكافحة الإرهاب"، وأنّ مكافحة
خطر الإرهاب الدولي تتطلب من الدول المرتادة للفضاء أن تتيح الصور الساتلية العالية
الاستبانة، مجاناً، للبلدان التي لا تمتلك هذه القدرات.

جيم- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الخامسة والخمسين

- ١٤٩- أحاطت اللجنة علماً مع التقدير بتقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها
الخامسة والخمسين (الوثيقة A/AC.105/1113)، الذي يتضمن نتائج مداورات اللجنة الفرعية
بشأن البنود التي نظرت فيها وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠.

١٥٠- وأعربت اللجنة عن تقديرها للسيد هيلموت لاغوس كولر (شيلي) لما أبداه من قيادة مقنطرة أثناء دورة اللجنة الفرعية الخامسة والخمسين.

١٥١- وتكلم في إطار هذا البند ممثلو ألمانيا وإندونيسيا وباكستان والصين وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا والمكسيك والنمسا والولايات المتحدة واليابان. كما تكلم في إطار هذا البند ممثل الأرجنتين، نيابةً عن مجموعة الـ٧٧ والصين والمراقب عن الجمهورية الدومينيكية نيابةً عن مجموعة دول أمريكا اللاتينية والكاريبي. وتكلم أيضاً في إطار هذا البند المراقب عن الاتحاد الدولي للاتصالات. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى أيضاً كلمات تتعلق بهذا البند.

١٥٢- وشدد بعض الوفود مجدداً على ضرورة تعزيز التفاعل بين اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية بغية تطوير قانون الفضاء تدريجياً بالتزامن مع التطورات العلمية والتقنية الكبرى في هذا الميدان. وأعربوا أيضاً عن رأي مفاده أن النتائج التي تحقّقها الأفرقة العاملة المنشأة في إطار اللجنة الفرعية العلمية والتقنية ينبغي أن تُعرض رسمياً على اللجنة الفرعية القانونية لتحليلها.

١- معلومات عن أنشطة المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية غير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء

١٥٣- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالمعلومات عن أنشطة المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية غير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ٤١-٥٣).

١٥٤- ونوّهت اللجنة مع التقدير بأهمية الدور الذي تؤديه المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية غير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء من أجل تطوير وتوطيد وتعزيز فهم قانون الفضاء الدولي، من خلال أمور منها تنظيم المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية التدريبية من أجل الاختصاصيين والطلاب، وإصدار المنشورات والتقارير.

١٥٥- ولاحظت اللجنة أن من المهم مواصلة تبادل المعلومات عن التطورات الأخيرة في مجال قانون الفضاء بين اللجنة الفرعية والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية غير الحكومية، وأقرت توصية اللجنة الفرعية بدعوة تلك المنظمات مجدداً إلى أن تقدّم تقارير عن أنشطتها المتعلقة بقانون الفضاء إلى اللجنة الفرعية، في دورتها السادسة والخمسين.

٢ - حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها

١٥٦- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بحالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ٥٤-٨٣).

١٥٧- وأقرت اللجنة قرارات وتوصيات اللجنة الفرعية وفريقها العامل المعني بحالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها، الذي عاود الانعقاد برئاسة برنارد شميت-تيد (ألمانيا) (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرة ٥٧، والمرفق الأول، الفقرات ١٧ و ١٩ و ٢١ و ٢٢).

١٥٨- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي تشكل الأساس القانوني الرئيسي لدعم العدد المتزايد من الأنشطة الفضائية وتعزيز التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. ورحبت تلك الوفود بانضمام مزيد من الدول إلى تلك المعاهدات، وشجعت الدول التي لم تنضم إليها بعد على أن تصبح أطرافاً فيها.

١٥٩- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن سيادة القانون هي الضمان الرئيسي للحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وكفالة استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. ورئي أن على جميع الدول أن تعمل، عند الاضطلاع بأنشطتها الفضائية، بما يتفق مع معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي والمبادئ والإعلانات ذات الصلة.

١٦٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي للجنة الفرعية أن تستعرض معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وأن تُحدّثها وتعززها من أجل إعطاء زخم للمبادئ التوجيهية المتعلقة بأنشطة الفضاء الخارجي، وخصوصاً المبادئ التي تكفل الحماية لاستخدامه في الأغراض السلمية، وترسي مسؤولية الدول عن الأنشطة الفضائية التي تنفذها هيئاتها الحكومية وغير الحكومية، وتُشجّع التعاون الدولي.

١٦١- وأعرب عن رأي مفاده أنه، نظراً إلى التطورات العلمية والتكنولوجية الأخيرة، ينبغي بذل الجهود لإجراء مداولات بشأن صكوك قانونية ملزمة جديدة من أجل معالجة المسائل القانونية الناشئة نتيجة للأنشطة الفضائية المستجدة.

٣- المسائل المتصلة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده وبطبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه، بما في ذلك النظر في السبل والوسائل الكفيلة بتحقيق الاستخدام الرشيد والعاقل للمدار الثابت بالنسبة للأرض، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات

١٦٢- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار بند جدول الأعمال المتعلق بالمسائل المتصلة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده وبطبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه، بما في ذلك النظر في السبل والوسائل الكفيلة بتحقيق الاستخدام الرشيد والعاقل للمدار الثابت بالنسبة للأرض، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ٨٤-١١١).

١٦٣- وأقرت اللجنة توصيات اللجنة الفرعية وفريقها العامل المعني بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده، الذي عاود الانعقاد برئاسة جوزيه مونسيرات فيلو (البرازيل) (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرة ٨٦، والمرفق الثاني، الفقرة ٢٠).

١٦٤- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن من الضروري تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده، نظراً لوجود ثغرة قانونية مهمة في هذا الصدد في كل من قانون الفضاء وقانون الجو. ورأت الوفود التي أعربت عن ذلك الرأي أنه بات لزاماً على اللجنة الفرعية، إزاء التقدم العلمي والتكنولوجي والاستغلال التجاري للفضاء الخارجي ومشاركة القطاع الخاص والمسائل القانونية المستجدة وتزايد استخدام الفضاء الخارجي عموماً، أن تنظر في مسألة تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده. ورأت الوفود التي أعربت عن ذلك الرأي أيضاً أن من شأن تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده أن يساعد على إنشاء نظام قانوني وحيد ينظم حركة الأجسام الفضائية الجوية ويكفلاً جانب الوضوح القانوني في تنفيذ قانون الفضاء وقانون الجو، فضلاً عن توضيح مسائل سيادة الدول ومسؤوليتها الدولية والحدود بين الفضاء الجوي والفضاء الخارجي.

١٦٥- وأعرب عن رأي مفاده أن ارتفاع ١١٠ كيلومتراً فوق سطح البحر يمكن أن يعتبر حدود الفضاء الخارجي.

١٦٦- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ما من أدلة تشير إلى أن عدم وجود تعريف للفضاء الخارجي أو تعيين لحدوده قد أعاق أو قيّد نمو أنشطة الطيران أو أنشطة استكشاف الفضاء الخارجي، وأنه لا توجد حالات محدّدة ذات طبيعة عملية أُفيدت بها اللجنة الفرعية

وكان من شأنها أن تؤكد أن عدم وجود تعريف للفضاء الجوي أو الفضاء الخارجي قد عرّض للخطر أمان الطيران.

١٦٧- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن المدار الثابت بالنسبة للأرض هو موردٌ طبيعي محدود ينطوي على إمكانيات كبيرة لتنفيذ مجموعة واسعة النطاق من البرامج لصالح جميع الدول، وأنه معرّض لخطر التشبّع، مما يهدّد استدامة الأنشطة الفضائية فيه؛ وأن من الضروري ترشيد استغلاله؛ وأنه ينبغي أن يتاح لجميع الدول، بشروط منصفة، مع إيلاء الاعتبار بصفة خاصة لاحتياجات البلدان النامية، والموقع الجغرافي لبعض البلدان. ورأت تلك الوفود أيضاً أن من المهم استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض بالامتنال للقانون الدولي ووفقاً لقرارات الاتحاد الدولي للاتصالات وضمن الإطار القانوني المحدّد في معاهدات الأمم المتحدة ذات الصلة، مع إيلاء الاعتبار لمساهمات الأنشطة الفضائية في التنمية المستدامة وتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

١٦٨- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن استغلال الدول للمدار الثابت بالنسبة للأرض على أساس "الأولوية بحسب الأسبقية" أمر غير مقبول، وأنه ينبغي للجنة الفرعية، من ثم، أن تضع نظاماً قانونياً يضمن تكافؤ فرص وصول الدول إلى المواقع المدارية، وفقاً لمبدأي استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وعدم جواز تملكه.

١٦٩- ولاحظت اللجنة الكلمة التي أدلى بها المراقب عن الاتحاد الدولي للاتصالات بشأن نتائج المؤتمر العالمي الخامس عشر للاتصالات الراديوية. ولاحظت اللجنة أيضاً أن الوثائق الختامية للمؤتمر متاحة لتنزيلها مجاناً من الموقع الشبكي للاتحاد الدولي للاتصالات (www.itu.int/pub/R-ACT-WRC.12-2015/ar).

١٧٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن ضمان استدامة المدار الثابت بالنسبة للأرض يستلزم إبقاء هذه المسألة في جدول أعمال اللجنة الفرعية ومواصلة تقصّيها بإنشاء ما يلزم من أفرقة عاملة وأفرقة حكومية دولية قانونية وتقنية، حسب الاقتضاء. ورأت تلك الوفود أيضاً أنه ينبغي إنشاء أفرقة عاملة أو أفرقة حكومية دولية تضم خبراء تقنيين وقانونيين من أجل تعزيز تكافؤ فرص الوصول إلى المدار الثابت بالنسبة للأرض، ودعت إلى تعزيز مشاركة الاتحاد الدولي للاتصالات في عمل اللجنة الفرعية بشأن تلك المسائل.

٤ - التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية

١٧١- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية القانونية في إطار البند المتعلق بالتشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ١١٢-١٢١).

١٧٢- وأثقت اللجنة على أن التبادل العام للمعلومات عن التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية يتيح للدول لمحة عامة شاملة عن الحالة الراهنة للقوانين واللوائح التنظيمية الوطنية الخاصة بالفضاء، ويساعدها على فهم مختلف التُّهَج المتَّبعة على الصعيد الوطني بشأن صوغ أطر تنظيمية وطنية متعلقة بالفضاء. وفي هذا الصدد، أعربت اللجنة عن تقديرها البالغ للعرض المخطط الإجمالي المحدّث باستمرار للأطر التنظيمية الوطنية والمتاح على موقع مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

١٧٣- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي لجميع الدول أن تكفل مواءمة تشريعاتها الوطنية المتعلقة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه مواءمة وثيقة مع المعاهدات الدولية ذات الصلة. ورأت تلك الوفود أيضاً أنه ينبغي تحثُّب الترويج لوضع قوانين ولوائح تنظيمية تتعلق بالاستخدام التجاري للفضاء الخارجي.

١٧٤- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه في ضوء تزايد اهتمام البلدان المرتادة للفضاء ببعثات جديدة ترمي إلى استكشاف واستخدام القمر والأجرام السماوية الأخرى، ثمة حاجة بالغة للتوصل إلى فهم مشترك للمبادئ المبيّنة في معاهدة الفضاء الخارجي، ولا سيما المبادئ المتعلقة بجرية استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه، ومبدأ عدم تملك الفضاء الخارجي، والمبدأ الذي مفاده أن استكشاف الفضاء واستخدامه ينبغي أن يكون لفائدة البشرية جمعاء وخدمة مصلحتها.

١٧٥- وأعرب عن رأي مفاده أن التشريعات الوطنية الرامية إلى تنظيم الأنشطة التجارية في الفضاء الخارجي أو القمر أو الأجرام السماوية الأخرى يجب أن تُفسَّر وتنفَّذ بما يتفق مع معنى ومغزى التزامات الدول بمقتضى القانون الدولي.

٥ - بناء القدرات في مجال قانون الفضاء

١٧٦- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق ببناء القدرات في مجال قانون الفضاء، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ١٢٢-١٣٧).

١٧٧- وأقرت اللجنة توصيات اللجنة الفرعية بشأن هذا البند من جدول الأعمال (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرة ١٣٧).

١٧٨- وأثقت اللجنة على أن التعاون الدولي في إجراء البحوث والتدريب والتعليم في ميدان قانون الفضاء يتسم بأهمية كبيرة في بناء القدرات اللازمة على الصعيد الوطني من أجل كفاءة استمرار امتثال الجهات المنخرطة في الأنشطة الفضائية، والتي تزداد عدداً وتنوعاً، لقانون الفضاء الدولي.

١٧٩- وأكدت اللجنة مجدداً أن المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، تضطلع بدور هام في توفير فرص التعليم والتدريب في مجال قانون الفضاء. ولاحظت اللجنة أنه يمكن تعزيز الاستعانة بهذه المراكز الإقليمية لتوفير مزيد من الفرص لإقامة صلات بين الأكاديميات وسائر المعاهد والجامعات، حسب الاقتضاء.

١٨٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه يلزم بذل مزيد من الجهود الفعالة على نحو استباقي من أجل زيادة التوعية بأهمية الامتثال لقانون الفضاء الدولي عند الاضطلاع بأنشطة وبرامج فضائية. ورأت تلك الوفود أيضاً أن بناء القدرات في الفضاء الخارجي أداة رئيسية ينبغي تعزيزها من خلال النهوض بالتعاون الدولي بين الدول وزيادة عدد حلقات العمل والحلقات الدراسية والأحداث التي تنظم من أجل الترويج لقانون الفضاء وخاصة في البلدان النامية.

١٨١- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن حلقة عمل الأمم المتحدة العاشرة حول قانون الفضاء سوف تُعقد في فيينا، من ٥ إلى ٨ أيلول/سبتمبر ٢٠١٦، وسيتولى تنظيمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٦- استعراض المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها

١٨٢- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق باستعراض المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ١٣٨-١٥٤).

١٨٣- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن من واجب الدول حصراً، بصرف النظر عن مستوى تطورها الاجتماعي أو الاقتصادي أو العلمي أو التقني، أن تقوم بالتنظيم الرقابي فيما يتعلق باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وبتكليف التشريعات الوطنية مع المعايير الدولية ذات الصلة. ورأت تلك الوفود أيضاً أن الحكومات تتحمل مسؤولية دولية عن الأنشطة الوطنية التي تُستخدم فيها مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وتضطلع بها المنظمات الحكومية وغير الحكومية، وأن تلك الأنشطة يجب أن تكون مفيدة للبشرية، لا ضارة بها.

١٨٤- وأهاب بعض الوفود باللجنة الفرعية القانونية أن تستعرض من الناحية القانونية إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وتشجّع على اعتماد معايير ملزمة لكفالة الاستخدام المسؤول لمصادر القدرة النووية.

١٨٥- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي تعزيز التنسيق والتفاعل بين اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية من أجل تعميق فهم الصكوك القانونية المتعلقة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وزيادة تَقَبُّلها وتنفيذها، ووضع صكوك قانونية جديدة بهذا الشأن.

١٨٦- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن يُولى مزيد من الاهتمام لاستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، خصوصاً في المدار الثابت بالنسبة للأرض والغلاف الجوي القريب من الأرض، من أجل معالجة الجوانب القانونية للمشاكل المرتبطة باحتمال اصطدام الأجسام الفضائية المزوّدة بالقدرة النووية أثناء وجودها في المدار وبالحوادث أو حالات الطوارئ التي قد تنشأ عن الحوادث المتمثلة في العودة العرضية لتلك الأجسام إلى الغلاف الجوي للأرض، وكذلك تأثير تلك العودة على سطح الأرض وعلى حياة الناس وصحتهم وعلى المنظومة الإيكولوجية.

١٨٧- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي استعراض المبادئ المتعلقة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي مع مراعاة آخر التطورات التكنولوجية. ورأى الوفد الذي أعرب

عن هذا الرأي أيضاً أن استخدام مصادر القدرة النووية كمصدر وقود أمر جائز إذا توافرت الحماية البيئية في الفضاء وعلى الأرض.

٧- تبادل عام للمعلومات والآراء بشأن الآليات القانونية المتصلة بتدابير تخفيف الحطام الفضائي، مع أخذ عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في الحسبان

١٨٨- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية القانونية في إطار البند المتعلق بالتبادل العام للمعلومات والآراء بشأن الآليات القانونية المتصلة بتدابير تخفيف الحطام الفضائي، مع أخذ عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في الحسبان، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية القانونية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ١٥٥-١٨٧).

١٨٩- وأقرت اللجنة قرارات اللجنة الفرعية الواردة في تقريرها (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرة ١٨٧).

١٩٠- ولاحظت اللجنة تزايد كمية الحطام الفضائي، ولاحظت بارتياح أن إقرار الجمعية العامة، في قرارها ٢١٧/٦٢، للمبادئ التوجيهية للتخفيف من الحطام الفضائي التي اعتمدها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية،^(٢) مثل خطوة كبرى في تزويد جميع البلدان التي تتراد الفضاء بإرشادات حول كيفية تخفيف مشكلة الحطام الفضائي، وحثت الدول الأعضاء على النظر في تنفيذ هذه المبادئ التوجيهية طواعية.

١٩١- ولاحظت اللجنة بارتياح أن بعض الدول قد اتخذت تدابير لبدء تطبيق المبادئ التوجيهية والمعايير المعترف بها دولياً بشأن الحطام الفضائي من خلال تضمين تشريعاتها الوطنية أحكاماً بهذا الشأن.

١٩٢- وأعربت اللجنة عن ارتياحها للخلاصة الوافية المتعلقة بمعايير تخفيف الحطام الفضائي التي يجري تعهدها على صفحة مخصصة على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، وأتفقت على دعوة الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية التي تتمتع بصفة مراقب دائم لديها إلى مواصلة المساهمة في الخلاصة الوافية لمعايير تخفيف الحطام الفضائي التي اعتمدها الدول والمنظمات الدولية، بتقديم معلومات بشأن أيّ تشريعات أو معايير تُعتمد في هذا الشأن أو تحديث المعلومات الحالية، وذلك باستخدام النموذج المخصص لذلك الغرض. وأتفقت اللجنة أيضاً على دعوة سائر الدول الأعضاء في الأمم المتحدة إلى المساهمة في تلك

(٢) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثانية والستون، الملحق رقم ٢٠ (A/62/20)، الفقرتان ١١٧ و ١١٨ والمرفق.

الخلاصة الوافية، وشجعت الدول التي لديها لوائح تنظيمية أو معايير من هذا القبيل على تقديم معلومات عنها.

١٩٣- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه يلزم تعزيز التفاعل بين اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية بغية جعل التطوير التدريجي لقانون الفضاء متزامناً مع التقدم الكبير في علوم وتكنولوجيا الفضاء، وأن نتائج عمل الأفرقة العاملة التابعة للجنة الفرعية العلمية والتقنية، ولا سيما المبادئ التوجيهية للتخفيف من الحطام الفضائي الصادرة عن اللجنة، ينبغي أن تُعرض رسمياً على اللجنة الفرعية القانونية لإجراء تحليل قانوني بشأن امتثالها للمبادئ المتعلقة بالفضاء الخارجي.

١٩٤- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن التفاعل والتنسيق بين اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية يتسم بأهمية حاسمة من أجل كفاءة إجراء مناقشة شاملة تناول مختلف الجوانب المتعلقة بالحطام الفضائي، وأنه ينبغي اعتبار هذه الجوانب متكاملة.

١٩٥- وأعرب عن رأي مفاده أن تعمل اللجنة الفرعية القانونية مع اللجنة الفرعية العلمية والتقنية من أجل النظر في المبادئ التوجيهية التي ترد في شتى المصادر والمتعلقة بالحطام الفضائي بغية كفاءة اتساقها وكمالها. ورأى الوفد الذي أعرب عن هذا الرأي أيضاً أن تطوير المبادئ التوجيهية المتعلقة بتخفيف الحطام الفضائي التي تعدها اللجنة لتوضع في شكل صك ملزم قانوناً، أو وضع مبادئ توجيهية بشأن إزالة الحطام الفضائي فعلياً، أمر سابق لأوانه في الوقت الحالي بالنظر إلى أن التكنولوجيا لم تبلغ بعد مرحلة كافية من التقدم.

٨- تبادل عام للمعلومات بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي

١٩٦- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالتبادل العام للمعلومات بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ١٨٨-٢٠٢).

١٩٧- ولاحظت اللجنة مع التقدير أنه عُرض على اللجنة الفرعية في دورتها الخامسة والخمسين خلاصة وافية تتضمن ردوداً من الدول بشأن الآليات التي اعتمدها فيما يخص صكوك الأمم المتحدة غير الملزمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي (A/AC.105/C.2/2016/CRP.13)، واستبيانٌ مُحدّث حول التبادل العام للمعلومات بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي (الوثيقة A/AC.105/C.2/2016/CRP.12)، تضمّن نموذجين لجمع المعلومات عن الآليات المعتمدة من أجل

تنفيذ صكوك الأمم المتحدة غير الملزمة قانوناً، أحدهما مخصَّص للدول الأعضاء في اللجنة والآخر للمنظمات الدولية، وقد أعد وفد اليابان هذه الخلاصة وهذا الاستبيان.

١٩٨- ونوّهت اللجنة بالخلاصة باعتبارها وثيقة قيّمة تيسّر تبادل الآراء والمعلومات بشأن تنفيذ صكوك الأمم المتحدة غير الملزمة قانوناً.

١٩٩- وأقرّت اللجنة طلب اللجنة الفرعية أن تضع الأمانة الخلاصة الوافية على صفحة مخصّصة على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، وأن تدعو الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الحكومية الدولية التي لها صفة مراقب دائم لدى اللجنة إلى تقديم ردودها إلى الأمانة لكي تدرجها في تلك الخلاصة.

٢٠٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن صكوك الأمم المتحدة غير الملزمة قانوناً المتعلقة بالأنشطة الفضائية هي صكوك هامة توفّر للدول وسائر الجهات الفاعلة المعنية إرشادات للاضطلاع بأنشطتها الفضائية بسلامة وأمان. ورأت الوفود أن تلك الصكوك تؤدي دوراً هاماً باعتبارها تكمل وتدعم معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي، ولكنها لا يمكن أن تستخدم كبديل عن الصكوك الملزمة قانوناً القائمة، كما لا ينبغي أن تعيق التطوير التدريجي لقانون الفضاء الدولي.

٩- تبادل عام للآراء بشأن الجوانب القانونية لإدارة حركة المرور في الفضاء

٢٠١- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالتبادل العام للآراء بشأن الجوانب القانونية لإدارة حركة المرور في الفضاء، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ٢٠٣-٢١٦)، وبأنّ اللجنة الفرعية لاحظت تزايد أهمية النظر في مفهوم إدارة حركة المرور في الفضاء بالنسبة لجميع الأمم، واتفقت على أهمية مواصلة المناقشات المتعلقة بإدارة حركة المرور في الفضاء في إطار اللجنة ولجنتيها الفرعيتين.

٢٠٢- وأعرب عن رأي مفاده أنّ النظر في إدارة حركة المرور في الفضاء يتزايد أهمية بسبب عدة عوامل، منها تزايد الأنشطة الفضائية وتنوع الجهات التي تضطلع بهذه الأنشطة وتزايد اكتظاظ الفضاء، وكذلك المبادرات الصناعية الجديدة مثل التشكيلات الساتلية الضخمة المعتمدة.

٢٠٣- وأعرب عن رأي مفاده أنّ قانون الفضاء الدولي يتضمن بعض اللوائح التنظيمية ذات الصلة بإدارة حركة المرور في الفضاء، ولكنّ الإطار التنظيمي الدولي الحالي لا يشمل العديد

من المجالات التي لا غنى عن تناولها من أجل الإدارة الفعالة لحركة المرور في الفضاء، وأنه ينبغي تناولها بغية تعزيز الاضطلاع بالأنشطة في الفضاء الخارجي بطريقة آمنة ومستدامة.

١٠- تبادل عام للآراء بشأن تطبيق القانون الدولي على أنشطة السواتل الصغيرة

٢٠٤- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية القانونية في إطار البند المتعلق بالتبادل العام للآراء بشأن تطبيق القانون الدولي على أنشطة السواتل الصغيرة، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ٢١٧-٢٣١).

٢٠٥- ولاحظت اللجنة بارتياح إدراج هذا البند الجديد في جدول أعمال اللجنة الفرعية القانونية، وأفقت على أنه سيوفر فرصاً قيّمة للتصدي لعدد من المسائل المواضيعية المتعلقة بالسياسات والتدابير التنظيمية الدولية والوطنية المتعلقة باستخدام السواتل الصغيرة من جانب مختلف الجهات الفاعلة.

٢٠٦- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن من المهم، من أجل كفالة استخدام الفضاء الخارجي استخداماً آمناً ومسؤولاً في المستقبل، جعل بعثات السواتل الصغيرة مندرجة، حسب الاقتضاء، ضمن نطاق تطبيق الأطر التنظيمية الدولية والوطنية.

٢٠٧- ولاحظت اللجنة أن الأمانة تواصل إعداد استبيان لتوجيهه إلى الدول الأعضاء والمراقبين الدائمين لدى اللجنة، يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تتناول ممارسة تطوير السواتل الصغيرة واستخدامها، وكذلك الجوانب السياسية والقانونية المتعلقة باستخدامها. ولاحظت اللجنة أن مشروع الاستبيان سيُعرض على اللجنة الفرعية في دورتها السادسة والخمسين في عام ٢٠١٧.

١١- استعراض الآليات الدولية للتعاون في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية

٢٠٨- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية القانونية في إطار البند المتعلق باستعراض الآليات الدولية للتعاون في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية وفقاً لخطة عملها الخمسية، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ٢٣٢-٢٤٦).

٢٠٩- وأقرت اللجنة قرارات وتوصيات اللجنة الفرعية وفريقها العامل المعني باستعراض الآليات الدولية للتعاون في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض

السلمية، الذي عاودت اللجنة الفرعية في دورتها الخامسة والخمسين عقده برئاسة سيتسوكو أوكي (اليابان) (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرة ٢٣٤، والمرفق الثالث، الفقرتان ٩ و ١٠).

٢١٠- ولاحظت اللجنة أن المناقشات تناولت أمثلة عديدة للآليات الدولية للتعاون، من الاتفاقات الملزمة الثنائية والمتعددة الأطراف إلى آليات التعاون والتنسيق على الصعيدين الإقليمي والأقليمي. ولاحظت اللجنة أيضاً أن الدول عرضت الدروس المستفادة في شكل دراسات حالة، بيّنت الأسباب المتنوعة لاختيار آليات تعاون معيّنة من أجل تحقيق الأهداف المبتغاة. ورأت اللجنة أن دراسات الحالة هذه سوف تفضي إلى تحسين فهم شتى النهج التي تأخذ بها الدول والمنظمات الدولية للتعاون في الأنشطة الفضائية.

١٢- مشروع جدول الأعمال المؤقت للدورة السادسة والخمسين للجنة الفرعية القانونية

٢١١- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالاقترحات المقدمة إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن بنود جديدة لكي تنظر فيها اللجنة الفرعية القانونية في دورتها السادسة والخمسين، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرات ٢٤٧-٢٦٣).

٢١٢- واستناداً إلى مداورات اللجنة الفرعية القانونية في دورتها الخامسة والخمسين، اتفقت اللجنة على أن تنظر اللجنة الفرعية، أثناء دورتها السادسة والخمسين، في البنود الموضوعية التالية:

البنود المنتظمة

- ١- إقرار جدول الأعمال.
- ٢- كلمة الرئيس.
- ٣- تبادل عام للآراء.
- ٤- معلومات عن أنشطة المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية غير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء.
- ٥- حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها.
- 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 والعاقل للمدار الثابت بالنسبة للأرض دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات.

٧- التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٨- بناء القدرات في مجال قانون الفضاء.

المواضيع/البنود المنفردة للمناقشة

٩- استعراض المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها.

١٠- تبادل عام للمعلومات والآراء بشأن الآليات القانونية المتصلة بتدابير تخفيف الحطام الفضائي، مع أخذ عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في الحسبان.

١١- تبادل عام للمعلومات بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي.

١٢- تبادل عام للآراء بشأن الجوانب القانونية لإدارة حركة المرور في الفضاء.

١٣- تبادل عام للآراء بشأن تطبيق القانون الدولي على أنشطة السواتل الصغيرة.

١٤- تبادل عام للآراء بشأن النماذج القانونية المحتملة للأنشطة المتعلقة باستكشاف الموارد الفضائية واستغلالها واستخدامها.

البنود التي يُنظر فيها ضمن إطار خطط عمل

١٥- استعراض الآليات الدولية للتعاون في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

(العمل المتوخى لعام ٢٠١٧ حسبما هو مبين في خطة العمل المتعددة السنوات، الواردة في تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الحادية والخمسين (A/AC.105/1003، الفقرة ١٧٩))

البنود الجديدة

١٦- اقتراحات مقدّمة إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن بنود جديدة لكي تنظر فيها اللجنة الفرعية القانونية في دورتها السابعة والخمسين.

٢١٣- وأتفقت اللجنة على أن يُعاوَد في الدورة السادسة والخمسين للجنة الفرعية القانونية عقْدُ الفريق العامل المعني بحالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها، والفريق العامل المعني بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده، والفريق العامل المعني باستعراض الآليات الدولية للتعاون في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٢١٤- وأقرّت اللجنة الاتفاق الذي توصلت إليه اللجنة الفرعية على أن يُدعى المعهد الدولي لقانون الفضاء والمركز الأوروبي لقانون الفضاء مجدداً إلى تنظيم ندوة تُعقد أثناء دورة اللجنة الفرعية السادسة والخمسين، مع مراعاة ضرورة تحقيق التمثيل الجغرافي والجنساني العادل في الندوة، وتخصيص تلك الندوة للذكرى السنوية الخمسين لمعاهدة الفضاء الخارجي (الوثيقة A/AC.105/1113، المرفق الأول، الفقرة ١٩(أ)).

٢١٥- وأنتت اللجنة على اللجنة الفرعية لإدراجها البنود الثلاثة الجديدة في جدول أعمالها، وهي بنود تتعلق بإدارة حركة المرور في الفضاء والسواتل الصغيرة والنماذج القانونية الممكنة للأنشطة المتعلقة باستكشاف الموارد الفضائية واستغلالها واستخدامها، بالنظر إلى أن هذه البنود سوف تساعد على تحسين فهم التحديات التي يطرحها تطور الفضاء والتكنولوجيات الفضائية والأنشطة الفضائية. ورحّبت اللجنة كذلك بإعداد استبيان سيوجّه إلى الدول الأعضاء والمراقبين الدائمين لدى اللجنة، يتضمن مجموعة أسئلة تتناول ممارسة تطوير واستخدام السواتل الصغيرة، والجوانب السياسية والقانونية المتعلقة باستخدامها.

دال- الفضاء والتنمية المستدامة

٢١٦- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "الفضاء والتنمية المستدامة"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠.

٢١٧- وتكلّم في إطار هذا البند ممثلو ألمانيا وإندونيسيا وإيطاليا وباكستان والبرازيل والبرتغال وبولندا وجنوب أفريقيا والسلفادور وشميلي ومصر والمكسيك والهند والولايات المتحدة واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

٢١٨- واستمعت اللجنة إلى العروض الإيضاحية التالية في إطار هذا البند:

(أ) "تطور النظام البوصلي لسواتل الملاحة (BeiDou)"، قدّمه ممثل الصين؛

(ب) "التنمية المستدامة في مصر"، قدّمه ممثل مصر؛

(ج) "دعم إدارة الكوارث وتعزيز التعاون من خلال الملتقى الإقليمي لوكالات

الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ: مشروع سنتينل آسيا"، قدّمه ممثل اليابان؛

(د) "نظام الملاحة الساتلية الإقليمي الهندي (NavIC)"، قدّمه ممثل الهند؛

(هـ) "تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة"، قدّمه المراقب عن المعهد

الأوروبي لسياسات الفضاء.

٢١٩- ورحّبت اللجنة باعتماد الأطر العالمية الثلاثة للتنمية في عام ٢٠١٥، وهي: خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ وأهداف التنمية المستدامة، في مؤتمر قمة الأمم المتحدة لاعتماد خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥؛ وإطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠، في مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الثالث المعني بالحد من أخطار الكوارث؛ واتفاق باريس، في الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ.

٢٢٠- ولاحظت اللجنة اعتماد السياسة والاستراتيجية الأفريقيتين للفضاء من جانب رؤساء دول وحكومات الاتحاد الأفريقي أثناء الدورة العادية السادسة والعشرين للاتحاد الأفريقي، حيث أُرسيّت الخطى الأولى نحو إقامة برنامج أفريقي للفضاء الخارجي، ضمن إطار خطة الاتحاد الأفريقي لعام ٢٠٦٣.

٢٢١- ونوّهت اللجنة بالدور الهام الذي يمكن أن تضطلع به تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء في تنفيذ الأطر المتفق عليها دولياً. ونوّهت اللجنة أيضاً بقيمة التكنولوجيا والتطبيقات الفضائية والبيانات والمعلومات المستمّدة من الفضاء من حيث إسهامها في تحقيق التنمية المستدامة، بوسائل منها تحسين صوغ السياسات وبرامج العمل ومن ثمّ تحسين تنفيذها في سياق حماية البيئة، وإدارة الأراضي والمياه، والتّظّم الإيكولوجية البحرية والساحلية، والرعاية الصحية، وتغيّر المناخ، والحد من أخطار الكوارث والتصدّي للطوارئ، والطاقة، والملاحة، والرصد السيزمي، وإدارة الموارد الطبيعية، والأهوار الجليدية، والتنوّع البيولوجي، والزراعة، والأمن الغذائي.

٢٢٢- وأحاطت اللجنة علماً بالمعلومات التي قدّمتها الدول عن إجراءاتها وبرامجها الرامية إلى زيادة وعي المجتمع بفوائد تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء في تلبية الاحتياجات الإنمائية وإدراكه لها.

٢٢٣- ولاحظت اللجنة استمرار محطة الفضاء الدولية في أداء دورها في مجال التعليم والتواصل مع الأوساط التعليمية على نطاق العالم.

٢٢٤- ولاحظت اللجنة بارتياح العدد الكبير من أنشطة التوعية المنفّذة على الصعيد الإقليمي من أجل بناء القدرات من خلال التعليم والتدريب في مجال استخدام تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء لتحقيق التنمية المستدامة. ولاحظت اللجنة أيضاً مع التقدير الدور الذي تؤديه المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، في مجال تدريس المواد ذات الصلة بالفضاء.

٢٢٥- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ من المهم تعزيز التعاون الدولي وتعزيز التعاون فيما بين بلدان المنطقة الواحدة وتبادل الخبرات والممارسات الفضلى وبناء القدرات على المستويين الوطني والإقليمي، إذ يمكن للتعاون الدولي والإقليمي في مجال الأنشطة الفضائية أن يحقق التأزر وينشر الوعي بالفوائد التي تعود بها علوم وتكنولوجيا الفضاء على التنمية المستدامة.

٢٢٦- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ من الضروري تعزيز الاستفادة على قدم المساواة من الفوائد التي تعود بها التكنولوجيا الفضائية وتطبيقاتها من أجل المساعدة على تحقيق خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٢٢٧- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنّ من اللازم الترويج لتيسير سبل الوصول إلى الفضاء الخارجي على قدم المساواة ودون تمييز، بصرف النظر عن مستويات التطور الاجتماعي أو الاقتصادي أو العلمي.

٢٢٨- وأعرب عن رأي مفاده أنّ من الضروري النظر في السبل التي يمكن بها للجنة أن تزيد مساهمتها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وغاياتها باستغلال خبراتها في مجال التطبيقات الفضائية.

٢٢٩- وأعرب عن رأي مفاده أنّ من الضروري تنمية قدرات الموارد البشرية من أجل استغلال الإمكانيات التي تتيحها بيانات رصد الأرض لدعم أغراض التنمية المستدامة.

٢٣٠- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للمجتمع الدولي أن يعزز الشراكات، وأن يواصل تقديم المساعدة التقنية إلى الدول الأعضاء، وخصوصاً البلدان النامية، بوسائل منها تزويدها بالموارد الكافية لنقل المعارف المتعلقة بتكنولوجيا الفضاء وبناء قدراتها في ذلك المجال.

هاء- الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة

٢٣١- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠.

٢٣٢- وتكلم في إطار هذا البند ممثلو باكستان والسودان والهند والولايات المتحدة.

٢٣٣- واستمعت اللجنة إلى عرض عنوانه "الاستعانة بمصادر خارجية عديدة لاستنباط أفكار جديدة في مجال الأعمال من تكنولوجيا الفضاء: مثال مشروع "LIVE Glacier" المقترح في إطار مسابقة التطبيقات التي تعقدتها الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء"، قدّمه ممثل إيطاليا.

٢٣٤- وأحاطت اللجنة علماً بالمعلومات التي قدّمتها الدول بشأن ممارساتها الوطنية المتعلقة بالفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء التي أفضت إلى استحداث استراتيجيات لإدارة التنمية الاقتصادية الإقليمية. وأحاطت اللجنة علماً أيضاً بالابتكارات في مجالات علمية عديدة، منها الطب وطب الأسنان والبيولوجيا والكيمياء وعلوم المواد. وأحاطت اللجنة علماً كذلك بالتطبيقات العملية ذات الصلة في المجتمع المدني، مثل استخدام التكنولوجيات الروبوتية المعززة في الطب، والقياس الضوئي اللوني لرصد مستويات المياه لأغراض الزراعة، واستخدام تكنولوجيات معززة لخفض استهلاك الطاقة، وتقنيات محسّنة في أعمال التشحيم والقطع والحفر، ومن أجل تيسير استكشاف الموارد، وتحسين البنى التحتية، ومكافحة الحرائق، وتحديد المواقع الجغرافية، والملاحة، وتتبع القائمين بأعمال البحث والإنقاذ.

٢٣٥- وأثقت اللجنة على أنّ الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء تمثل محرّكاً قوياً للابتكار التكنولوجي والنمو في القطاع الصناعي وقطاع الخدمات وأنّ الفوائد العرضية ساعدت على تحسين تقديم الخدمات العامة من خلال تحديث البنية التحتية للاتصالات وفتح مجالات جديدة للابتكارات العلمية والتكنولوجية، وسمحت بتحقيق نمو مستدام في صناعة الفضاء العالمية. وأثقت اللجنة أيضاً على أنّ هذه الفوائد العرضية يمكن أن تسخر لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية إلى جانب أهداف التنمية المستدامة.

- ٢٣٦- ولاحظت اللجنة أن الحكومات واصلت وضع سياسات وطنية تستهدف خصيصاً نشر تكنولوجيا الفضاء والترويج النشط لما لهذه التكنولوجيات من فوائد عرضية من خلال تبسيط إجراءات التراخيص وإجراءات حماية الملكية الفكرية، بغية تيسير ودعم جهود الشركات الناشئة الرامية إلى إدخال المنتجات المستمدة من تكنولوجيا الفضاء إلى الأسواق.
- ٢٣٧- ولاحظت اللجنة أن الحكومات نجحت في إشراك القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية في مختلف المشاريع التي استُفيد فيها من الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء.
- ٢٣٨- وأُعرب عن رأي مفاده أن العقوبات التي تفرضها بعض البلدان المتقدمة على بعض البلدان النامية لها وقع سلبي على نمو وتطوير القطاعات العلمية والتقنية في تلك البلدان، بما يشمل قطاعها المعني بالفضاء الخارجي.
- ٢٣٩- وأثقت اللجنة على أنه ينبغي مواصلة الترويج للاستفادة من الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء، لأنها ساعدت على استحداث تكنولوجيا مبتكرة في قطاعات أخرى، مما أفضى إلى النهوض بالاقتصادات الوطنية وأسهم في تحسين مستوى المعيشة.
- ٢٤٠- ولاحظت اللجنة باهتمام المنشور "Spinoff 2016" الذي أتاحت الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (الناسا).

واو- الفضاء والمياه

- ٢٤١- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "الفضاء والمياه"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠.
- ٢٤٢- وتكلّم في إطار هذا البند ممثلو إندونيسيا وباكستان ومصر والمكسيك والهند واليابان. وتكلّم أيضاً المراقب عن مؤسسة جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه. وألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند أثناء التبادل العام للآراء.
- ٢٤٣- واستعرضت الوفود، خلال المناقشة، أنشطة التعاون المتعلقة بالمياه، وقدمت أمثلة على البرامج الوطنية وضروب التعاون الثنائي والوطني والدولي في هذا المجال.
- ٢٤٤- ولاحظت اللجنة أن المياه والمسائل المتعلقة بها بدأت تتحوّل إلى واحدة من أخطر المشاكل البيئية التي تواجه البشرية والتي كثيراً ما تترتّب عليها آثار سياسية، وأن الحفاظ على الموارد المائية الموجودة واستخدامها استخداماً سليماً هما مقومان بالغ الأهمية لاستمرار الحياة

على الأرض. ورأت في ذلك الصدد أن البيانات المستمدة من الفضاء يمكن أن تعين صناع السياسات على صنع قرارات مستنيرة بشأن إدارة الموارد المائية.

٢٤٥- ولاحظت اللجنة كثرة عدد المنصّات الفضائية التي تُعنى بالمسائل المتعلقة بالمياه، والاستخدام الواسع للبيانات المستمدة من الفضاء في إدارة المياه. ولاحظت اللجنة أيضاً أن تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاته، مقترنة بالتكنولوجيات غير الفضائية، تؤدي دوراً هاماً في معالجة الكثير من المسائل المتعلقة بالمياه، بما في ذلك رصد الدورات المائية العالمية وأنماط المناخ غير الاعتيادية ودراساتها، وإعداد خرائط مجاري المياه، واستصلاح نظم المياه، ورصد الأنهار الجليدية، وتقدير التدفقات الناتجة عن ذوبان الثلوج، وتخطيط وإدارة خزانات المياه ومشاريع الري، ورصد آثار الفيضانات والجفاف والأعاصير والتخفيف من حدة هذه الآثار، وتحسين توقيت التنبؤات الجوية ودقتها.

٢٤٦- ولاحظت اللجنة أن العمل جارٍ، في إطار المبادرة الآسيوية المعنية بدورة الماء التابعة للفريق المختص برصد الأرض، على إنشاء شبكة لنُظُم المعلومات للمساعدة على تطبيق الإدارة المتكاملة للموارد المائية في ٢٠ بلداً آسيوياً من خلال دمج البيانات وتبادلها كأساس لاتخاذ القرارات المناسبة بشأن السياسات الوطنية المتعلقة بالمياه.

٢٤٧- وأُعرب عن رأي مفاده أن من اللازم تيسير التوسع في تشاطر المعرفة وتبادل البيانات الساتلية وأن من الضروري توثيق التعاون بين العلماء ودوائر الصناعات الفضائية من أجل تصميم وتطوير وإتاحة أدوات استشعار لرصد الأرض تلي تماماً متطلبات المستخدم النهائي.

زاي- الفضاء وتغيّر المناخ

٢٤٨- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "الفضاء وتغيّر المناخ"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠.

٢٤٩- وتكلّم في إطار هذا البند ممثلو إندونيسيا وباكستان وشيلي ومصر والمكسيك والهند والولايات المتحدة واليابان. كما ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند أثناء التبادل العام للآراء.

٢٥٠- واستمعت اللجنة إلى عرض إيضاحي بعنوان "رصد عمليات تغيّر المناخ من الفضاء في المستقبل"، قدّمه ممثل ألمانيا.

٢٥١- ولاحظت اللجنة مع التقدير ما أبداه المجتمع العالمي من التزام بالتصدي لتغيّر المناخ، باعتباره من أخطر المشاكل الملحة التي تواجه البشرية وكوكب الأرض، من خلال اعتماد

اتفاق باريس. كما لاحظت مع التقدير تزايد الاعتراف بأهمية التكنولوجيا الفضائية في توفير بيانات هامة عن المناخ يمكن أن تساعد على فهم عملية تغيّر المناخ والتخفيف من آثارها ورصد تنفيذ اتفاق باريس.

٢٥٢- ولاحظت اللجنة مع التقدير في هذا الصدد أن الإعلان الموقع في مؤتمر قمة رؤساء وكالات الفضاء بشأن تغيّر المناخ وإدارة الكوارث، الذي عُقد في مدينة مكسيكو، في ١٨ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، والذي نظّمته الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية ووكالة الفضاء المكسيكية، قد قدّم إلى الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ. وقد أعرب فيه رؤساء وكالات الفضاء عن عزمهم على تعزيز جهودهم الرامية إلى تدعيم دور الفضاء في دراسات تغيّر المناخ وإدارة الكوارث دعماً للقرارات السياسية المتخذة في دورات مؤتمر الأطراف.

٢٥٣- ولاحظت اللجنة أيضاً مع التقدير أن وكالات الفضاء من أكثر من ٦٠ بلداً قد اعتمدت، في إطار متابعة اتفاق باريس وبتشجيع من المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء ووكالة الفضاء الفرنسية، إعلان نيودلهي في ٣ نيسان/أبريل ٢٠١٦، الذي أُنقِشت فيه على أن تتعاون من أجل المساهمة في مكافحة الاحترار العالمي ورصد انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الناتجة عن الأنشطة البشرية.

٢٥٤- ولاحظت اللجنة أن المغرب سوف يستضيف الدورة الثانية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغيّر المناخ، التي ستعقد من ٧ إلى ١٨ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦ في مراكش.

٢٥٥- ولاحظت اللجنة أيضاً أهمية التعاون الدولي في التصدي لتغيّر المناخ بين القوى الفاعلة في مجال الفضاء، لأنّ البيانات المستمدة من الفضاء مع عمليات الرصد الأرضية تعطي صورة متكاملة للبيئة المتغيرة لكوكب الأرض، ولأنّ ما من أمة واحدة لديها من الموارد العلمية أو المالية ما يتيح لها بمفردها أن تصمم وتطلق وتدير كل نظم سواتل رصد الأرض الضرورية لفهم تبعات تغيّر المناخ العالمي على البشرية.

٢٥٦- وشدّدت اللجنة، في هذا الصدد، على أهمية الشراكات الثنائية والمتعدّدة الأطراف في تنفيذ الأنشطة المتعلقة بتغيّر المناخ وفي مجال رصد الأرض، كالجهد التي تبذلها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض والفريق المختص برصد الأرض والمنظومة العالمية لنظم رصد الأرض.

٢٥٧- ولاحظت اللجنة أيضاً أهمية المبادرات العالمية الرامية إلى تقديم الدعم لجهود التصدي لتغيّر المناخ باستخدام الأدوات الفضائية، كالنظام العالمي لرصد المناخ والمبادرة العالمية لرصد الزراعة والمبادرة العالمية لمراقبة الغابات وفريق التنسيق المعني بسواتل الأرصاد الجوية، ومن خلال أنشطة الفريق الحكومي الدولي المعني بتغيّر المناخ، وفي إطار آليات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ وبرنامج الأمم المتحدة للتعاون على خفض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها في البلدان النامية، وفي إطار اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وبخاصة في أفريقيا، وغير ذلك من الصكوك والأدوات.

٢٥٨- ولاحظت اللجنة كذلك أنّ الكثير من الدول تعطي أولوية كبيرة لبناء وإطلاق وتشغيل نظم ساتلية لرصد الأرض بهدف تتبّع مظاهر تغيّر المناخ وآثاره، وما أبدته البلدان المرشحة للفضاء من استعداد دائم لتبادل بيانات رصد الأرض على نحو كامل ومفتوح.

٢٥٩- وأعرب عن رأي مفاده أنّ النطاق الكامل لبحوث المناخ ينبغي أن يشمل عمليات رصد طويلة الأمد من سطح (الأرض و/أو البحر) من أجل استكمال البيانات الساتلية والتحقق من صحتها وتعزيزها وأنّ بوسع جميع أعضاء اللجنة المساهمة في مجموعات البيانات تلك وتنفيذ سياسات شفافة ومفتوحة من أجل تبادل البيانات.

٢٦٠- وأعرب عن رأي مفاده أنه على الرغم من الاعتراف بالدور البالغ الأهمية لبيانات الرصد العالمي الساتلي للطقس والمناخ في رصد تغيّر المناخ، والحد من أسباب ذلك التغيّر والتكيّف مع آثاره، فينبغي زيادة الاهتمام بتعزيز استخدام التطبيقات الفضائية في التكيف مع آثار تغيّر المناخ من أجل التقليل إلى أدنى حد من عواقبه السلبية. ورأى ذلك الوفد أيضاً أنّ مجموعات البيانات الإقليمية والعالمية الطويلة الأمد المستمدة من نظم رصد الأرض أساسية لبحوث المناخ وأنّ هناك حاجة إلى تخطيط سجلات البيانات الفضائية وإنتاجها وتحسينها وتوفيرها على نحو متنسق على الصعيد العالمي.

٢٦١- وأعرب عن رأي مفاده أنّ استحداث سياسات للتبادل المفتوح للبيانات وسيلة لتيسير الوصول إلى البيانات التي تولدها العديد من السواتل. وسوف تيسر إمكانية الوصول إلى تلك البيانات استخدامها بغرض فهم ونمذجة مظاهر تغيّر المناخ وآثاره على الصعيد العالمي.

٢٦٢- ولاحظت اللجنة أيضاً مع التقدير عقد مؤتمر تغيّر المناخ لعام ٢٠١٦، الذي نظمه المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي بالتعاون مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي، من ٥ إلى ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٦ في كولونيا، ألمانيا. وشُدّد خلال المؤتمر على الحاجة إلى نظام متكامل

لرصد الأرض من أجل الوصول إلى فهم أفضل للمسائل المتصلة بالمناخ وضمان الامتثال للاتفاقات الدولية، ومنها الاتفاقات التي وضعت خلال الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ.

٢٦٣- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده ضرورة بذل جهود مشتركة للتمكن من تحجيم الارتفاع في درجات الحرارة على الصعيد العالمي عند أقل من درجتين مئويتين، باستخدام مصادر طاقة نظيفة ومتجددة، مثل طاقة الشمس والرياح، وأشارت تلك الوفود إلى الآثار الخطيرة لتغيّر المناخ في جميع البلدان فيما يتعلق بالتغيرات في دورات المطر التي تؤثر سلباً على الري ومن ثم على إنتاج المحاصيل ونوعية التربة، وتؤدي إلى تملح المياه الجوفية العذبة في المناطق الساحلية، والآثار السلبية لظاهرة التذبذب الجنوبي النينو التي تسبب الجفاف الشديد في المناطق المتضررة. وقد أدت جميع تلك العوامل الناتجة عن تغيّر المناخ أيضاً إلى تبعات اجتماعية واقتصادية سلبية، تسببت في زيادة الهجرة ونقص فرص العمل في المناطق المتضررة وتدهور في مستويات معيشة السكان.

حاء- استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة

٢٦٤- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠.

٢٦٥- وتكلّم في إطار هذا البند ممثلو باكستان وسويسرا والمكسيك والهند. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

٢٦٦- واستمعت اللجنة إلى العرضين الإيضاحيين التاليين في إطار هذا البند:

(أ) "الساتل IKUNS: ساتل نانوي جامعي لدعم التعاون الإيطالي الكيني في أنشطة الفضاء"، قدّمه ممثل إيطاليا؛

(ب) "اقترح بإنشاء مكتب لأنشطة التواصل على منصة مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي"، قدّمه ممثل كوستاريكا.

٢٦٧- وعُرض على اللجنة تقرير الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي (آلية الأمم المتحدة للفضاء) عن أعمال دورتيه الخامسة والثلاثين والسادسة والثلاثين (A/AC.105/1114).

٢٦٨- وألقت مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بصفتها رئيسة آلية الأمم المتحدة للفضاء، كلمة أطلعت فيها اللجنة على نتائج الدورة السادسة والثلاثين للآلية، التي انعقدت في نيويورك في ٣ آذار/مارس ٢٠١٦، والتي استضافها مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومكتب شؤون نزع السلاح.

٢٦٩- ورحبت اللجنة مع التقدير بتقرير الأمين العام المعنون "تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة: التوجهات والنتائج المرتقبة للفترة ٢٠١٦-٢٠١٧ - الإيفاء بمقتضيات خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠" (A/AC.105/1115). وأشارت اللجنة إلى الدور المحوري للتقرير في مساعدة اللجنة في أعمالها التحضيرية المتعلقة بالاحتفال باليونيسبيس+٥٠، بتقديم لمحة عامة عن الجهود التي بذلتها كيانات الأمم المتحدة فيما يتعلق باستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٢٧٠- ولاحظت اللجنة مع التقدير المنشور المعنون "الفضاء من أجل التنمية الزراعية والأمن الغذائي: استخدام تكنولوجيا الفضاء داخل منظومة الأمم المتحدة" (ST/SPACE/69)، الذي أعدّه مكتب شؤون الفضاء الخارجي وأتاحه على موقعه الشبكي.

٢٧١- وأحاطت اللجنة علماً بالتقرير الخاص عن الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي عن تنفيذ تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي المتصلة بمنظومة الأمم المتحدة، والمعنون "دور كيانات الأمم المتحدة في دعم الدول الأعضاء في تنفيذ تدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي" (A/AC.105/1116).

٢٧٢- وأثقت اللجنة على دعوة الدول الأعضاء فيها إلى تقديم آرائها بشأن تدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي وتقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي (A/68/189) والوثيقة A/AC.105/1116 خلال دورتها الستين في عام ٢٠١٧، وعلى أن يجري تناول تلك المسائل في إطار البند المتعلق بسبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٢٧٣- وأقرت اللجنة التوصية التي قدمتها اللجنة الفرعية القانونية في دورتها الخامسة والخمسين بشأن توصية الجمعية العامة بعقد حلقة نقاش مشتركة بين اللجنتين الأولى والرابعة للجمعية العامة، مدتها نصف يوم، في إطار جلسة عامة أثناء الدورة الثانية والسبعين للجمعية في عام ٢٠١٧ (انظر الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرة ٥٧، والمرفق الأول، الفقرة ١٩ (ج)).

٢٧٤- ونوهت اللجنة بما أشار إليه كيم وون-سو، ممثل الأمم المتحدة السامي لشؤون نزع السلاح، في كلمته أمام اللجنة من أن التعاون الوثيق بين مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومكتب شؤون نزع السلاح سوف يسفر عن نتائج إيجابية للدول الأعضاء في إطار سعيها لتنفيذ تدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي بصورة فعالة.

٢٧٥- ولاحظت اللجنة أيضاً الجهود التعاونية المشتركة التي تبذلها الدول الأعضاء وكيانات الأمم المتحدة من أجل تعزيز استخدام تكنولوجيا الفضاء في حل المشاكل العالمية في مجالات منها رصد الجفاف والتصحر، وإدارة الكوارث والحد من المخاطر.

٢٧٦- ولاحظت اللجنة كذلك أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بصفته أمانة آلية الأمم المتحدة للفضاء، سوف يصدر تقريراً خاصاً تعدده الآلية عن طقس الفضاء، لكي تنظر فيه اللجنة في دورتها الستين، في سياق الإعداد لليونيسبيس+٥٠، وسيتولى تنسيق إعداد ذلك التقرير الخاص مع كيانات الأمم المتحدة المعنية.

٢٧٧- ولاحظت اللجنة أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي سيقوم، بصفته أمانة آلية الأمم المتحدة للفضاء، بتحديد مضيف الدورة السابعة والثلاثين للآلية خلال فترة ما بين الدورات. وأشارت اللجنة إلى أنه يمكن أن تركز جلسة مفتوحة غير رسمية تنظم بالتزامن مع الدورة السابعة والثلاثين لآلية الأمم المتحدة للفضاء على موضوع طقس الفضاء.

٢٧٨- وأتفقت اللجنة على أن يُتاح تقرير آلية الأمم المتحدة للفضاء عن أعمال دورتها السابعة والثلاثين للجنة في دورتها التي ستُعقد في عام ٢٠١٨، إذا تعذر عقد تلك الدورة قبل عقد دورة اللجنة الستين في عام ٢٠١٧.

٢٧٩- وطلبت اللجنة إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يمضي، من خلال كيانات الأمم المتحدة، في الترويج لزيادة التطبيقات العملية لعلوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية، بالنظر إلى ما لذلك من دور محفّز في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٢٨٠- وأعرب عن رأي يدعو إلى مشاركة كيانات الأمم المتحدة بفعالية في سلسلة حلقات العمل الدولية التي سوف يتولى تنظيمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي، وتقديم خطط وأهداف محددة يمكن أن تنطوي على مشاركة دولية من الحكومات والأوساط الأكاديمية والقطاع الخاص، مما يمكن أن يعزز من تنفيذ القرارات التي سيتخذها اليونيسبيس+٥٠ في المستقبل.

٢٨١- وأعرب عن رأي مفاده أن الاجتماع المشترك بين اللجنة الأولى واللجنة الرابعة للجمعية العامة سيوفر الفرصة لإجراء حوار مركّز يستهدف تحقيق نتيجة ملموسة.

طاء- دور اللجنة في المستقبل

٢٨٢- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "دور اللجنة في المستقبل"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠.

٢٨٣- وتكلم في إطار هذا البند ممثلو الصين وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) ومصر واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

٢٨٤- وأتفقت اللجنة على أنها تتيح، مع لجنتيها الفرعيتين، إطاراً مشتركاً فريداً من نوعه لتعزيز التعاون الدولي على استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية على الصعيد العالمي، وتيسير سيادة القانون في الفضاء الخارجي وبناء القدرات في مجال تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها، وذلك لفائدة جميع الأمم وخاصة البلدان النامية.

٢٨٥- وأعرب عن رأي مفاده أن اليونيسيس+٥٠ هو فرصة فريدة لكي تصوغ اللجنة، من خلال الأولويات المواضيعية لليونيسيس+٥٠، جدول أعمالها في المستقبل وتواصل تعزيز ركيزتي عملها الرئيسيتين (تعزيز التعاون الدولي وتدعيم سيادة القانون في الفضاء الخارجي)، وكذلك لتضمن تنسيق عملها وعمل هيئتيها الفرعيتين من أجل تلافي الازدواج، بالنظر إلى ضرورة تعزيز المخرجات المشتركة للجنة ككل.

٢٨٦- وأعرب عن رأي مفاده أن اليونيسيس+٥٠ هو أيضاً فرصة لكي تُنشئ اللجنة، باعتبارها الهيئة الإرشادية الوحيدة المعنية بتعزيز التعاون الدولي على استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، أوجه تآزر مع كيانات الأمم المتحدة الأخرى، مثل مؤتمر نزع السلاح، وتُعزز تعاونها معها، لكي يتسنى التصدي بطريقة متوازنة وشاملة للقضايا الجامعة المتعلقة باستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ونزع السلاح.

٢٨٧- وأعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للجنة أن تواصل تركيز أنشطتها في المستقبل على الركائز الثلاث التالية، حسبما هي محدّدة في ورقة المناقشة المقدمة من رئيس اللجنة للفترة ٢٠١٢-٢٠١٣ والمعنونة "المرحلة التالية في الإدارة العالمية لبحوث الفضاء واستخدامه" (A/AC.105/2012/CRP.4): (أ) تعزيز دور اللجنة ودور هيئتيها الفرعيتين كإطار فريد على الصعيد العالمي للتعاون الدولي في مجال بحوث الفضاء واستخدام الفضاء في الأمد البعيد؛ و(ب) تعزيز المزيد من الحوار والتعاون بين اللجنة وآليات التعاون الإقليمية والأقليمية؛ و(ج) النهوض باستخدامات علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتهما لفائدة البشرية. فهذه الركائز بالغة الأهمية من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة والأهداف المحددة في إطار سِندي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠ وفي اتفاق باريس.

٢٨٨- وأُعرب عن رأي مفاده أنّ المناقشة الجارية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد تتسم بأهمية حاسمة بالنظر إلى تنوّع الجهات الفاعلة، الحكومية منها وغير الحكومية، التي تضطلع بأنشطة فضائية، وتزايد عدد هذه الجهات. ورأى ذلك الوفد أنه ينبغي للجنة أن تعيد تأكيد أهميتها في هذا الصدد كمحفّل دولي فعال لاقتراح الحلول في الوقت المناسب.

٢٨٩- وأُعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للجنة أن تواصل تعزيز جهودها الرامية إلى تيسير استخدام البلدان النامية لتكنولوجيا الفضاء من خلال تشجيع أنشطة بناء القدرات المعزّزة والتمكين من نقل التكنولوجيا، وكذلك من خلال رفع الحظر المفروض في بعض الحالات على التكنولوجيا بغية تعميق التعاون الدولي مع التركيز بوضوح على احتياجات البلدان النامية.

ياء- مسائل أخرى

٢٩٠- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "مسائل أخرى"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠.

٢٩١- وتكلّم في إطار هذا البند ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا وإيران (جمهورية-الإسلامية) وإيطاليا والبرازيل والبرتغال وبولندا وتونس والجزائر وجنوب أفريقيا ورومانيا والسودان وسويسرا وشيلي والصين وعمان وفرنسا وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكندا ولبنان ولكسمبرغ ومصر والمكسيك والمملكة العربية السعودية والمملكة المتحدة والنمسا وهنغاريا والولايات المتحدة. وتكلّم في إطاره أيضاً ممثل المغرب نيابة عن جامعة الدول العربية وممثل لكسمبرغ نيابة عن مجموعة دول أوروبا الغربية ودول أخرى. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

١- الذكرى السنوية الخمسون لمؤتمر الأمم المتحدة المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية

٢٩٢- كانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة:

(أ) مذكرة من الأمانة عنونها "الذكرى السنوية الخمسون لمؤتمر الأمم المتحدة المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية: موضوع دورات لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ولجنتها الفرعية العلمية والتقنية ولجنتها الفرعية القانونية في عام ٢٠١٨" (A/AC.105/L.297)؛

- (ب) ورقة اجتماع عنوانها "اليونيسييس+٥٠: الأولويات المواضيعية والطريق صوب ٢٠١٨" (A/AC.105/2016/CRP.3)؛
- (ج) ورقة اجتماع عنوانها "الذكرى السنوية الخمسون لمؤتمر الأمم المتحدة المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية: لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والحوكمة العالمية للفضاء" (A/AC.105/2016/CRP.4)؛
- (د) مقترح مقدّم من إيطاليا بعنوان "مقترح 'الكون المفتوح'، مبادرة تحت رعاية لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بهدف توسيع نطاق توافر بيانات علوم الفضاء المفتوحة المصدر وتيسير الوصول إليها" (A/AC.105/2016/CRP.6)؛
- (هـ) بيان صادر عن مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي، نيابةً عن اللجنة التوجيهية لعملية اليونيسييس+٥٠.

٢٩٣- وفي الجلسة ٧١١، المعقودة في ١٠ حزيران/يونيه ٢٠١٦، أبلغت مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بصفتها رئيسة اللجنة التوجيهية لعملية اليونيسييس+٥٠، اللجنة بحالة أعمال التحضير لعملية اليونيسييس+٥٠ في عام ٢٠١٨، واستذكرت في هذا الشأن أنّ الجمعية العامة قد رحّبت في قرارها ٨٢/٧٠ بالذكرى السنوية الخمسين لإنشاء مؤتمر الأمم المتحدة لاستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، التي سيحتفل بها في عام ٢٠١٨ والتي ستمثل فرصة للنظر في الحالة الراهنة لمساهمة اللجنة في حوكمة الفضاء على الصعيد العالمي وتحديد مسار تلك المساهمة في المستقبل، والتي من أجلها شرعت اللجنة وهيئتها الفرعيتان في التحضير لدورتها المواضيعية في عام ٢٠١٨. وأكدت المتكلمة أيضاً على أهمية أن توافق اللجنة على مجموعة من الأولويات المواضيعية في دورتها الحالية وفقاً لخطة العمل التي أقرتها في دورتها الثامنة والخمسين في عام ٢٠١٥ (A/AC.105/L.297)، وذلك حتى يتسنى لها ولهيئتيها الفرعيتين ومكتب شؤون الفضاء الخارجي إنجاز أعمال التحضير لليونيسييس+٥٠ في الوقت المناسب وبكفاءة.

٢٩٤- ونوّهت اللجنة بالتقدم المحرز في أعمال اللجنة التوجيهية لعملية اليونيسييس+٥٠، التي عقدت، منذ أن أنشأتها اللجنة في دورتها الثامنة والخمسين في عام ٢٠١٥، أربعة اجتماعات لمعالجة المسائل التنظيمية والفنية المتعلقة بعملية اليونيسييس+٥٠، وأشارت إلى أنّ عملية اليونيسييس+٥٠ تمثل فرصة فريدة لرسم رؤية طويلة الأمد للفضاء. وأشارت أيضاً إلى أنّ اللجنة التوجيهية لليونيسييس+٥٠ اعتمدت إطاراً مرجعياً لها عُرض على اللجنة في مرفق

البيان الذي ألقته مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي نيابة عن اللجنة التوجيهية لعملية اليونسبيس+٥٠.

٢٩٥- وأحاطت اللجنة علماً بالمذكرة A/AC.105/2016/CRP.3، التي أعدتها الأمانة وفقاً لخطة العمل المذكورة أعلاه المتعلقة باليونسبيس+٥٠ (الواردة في الوثيقة A/AC.105/L.297) ووفقاً للتكليف الصادر إليها من اللجنة الفرعية القانونية في دورتها الخامسة والخمسين، في عام ٢٠١٦ (الوثيقة A/AC.105/1113، المرفق الأول، الفقرة ١١)، والتي تتضمن قائمة موحدة بالأولويات المواضيعية، وفقاً لما أوصت به اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثالثة والخمسين (الوثيقة A/AC.105/1109، المرفق الأول، الفقرة ٨) واللجنة الفرعية القانونية في دورتها الخامسة والخمسين (الوثيقة A/AC.105/1113، المرفق الأول، الفقرة ١٠).

٢٩٦- وأقرت اللجنة الأولويات المواضيعية السبع التالية لعملية اليونسبيس+٥٠ وأهدافها وآلياتها:

١- الشراكة العالمية من أجل الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء

الهدف: التوعية بدور الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء كمحركين أساسيين لفتح ميادين جديدة أمام علوم وتكنولوجيا الفضاء والتحفيز على إقامة شراكات جديدة وتطوير القدرات التي تهيئ فرصاً جديدة لمواجهة التحديات العالمية. وتعزيز الحوار مع أوساط الصناعة الفضائية والقطاع الخاص. والتشجيع على التعاون بين الدول المرتادة للفضاء والدول الحديثة العهد بالفضاء. وإتاحة المجال أمام أنشطة استكشاف الفضاء لتصبح منفتحة وشاملة للجميع على الصعيد العالمي. وتحديد آليات الحوكمة والتعاون اللازمة لدعم هذا الهدف.

الآلية: إنشاء فريق عمل جديد لوضع خطة بالأنشطة المراد إقرارها خلال اليونسبيس+٥٠ في عام ٢٠١٨ وتحديد آلية من أجل تنسيق الجهود العالمية في مجال استكشاف الفضاء. وسوف تتولى الدول الأعضاء في اللجنة قيادة فريق العمل طوعاً بينما سيزوده مكتب شؤون الفضاء الخارجي بالدعم التقني وخدمات الأمانة. ويمكن للمكتب أن يستفيد في هذا الشأن من تجاربه الناجحة في التعامل مع الآليات الدولية، مثل قيامه بدور الأمانة التنفيذية للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحية، التي أنشأها فريق عمل منبثق من مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٢- النظام القانوني للفضاء الخارجي والحوكمة العالمية للفضاء: الآفاق الحالية والمستقبلية

الهدف: تعزيز الطابع العالمي لمعاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي. وتقييم أحوال تلك المعاهدات وعلاقتها بسائر الصكوك الدولية ذات الصلة، مثل المبادئ والقرارات والمبادئ التوجيهية التي تنظم الأنشطة الفضائية. وتحليل فعالية النظام القانوني للفضاء الخارجي في القرن الحادي والعشرين، بغرض تحديد المجالات التي قد تتطلب المزيد من التنظيم. وإجراء تقييم من خلال ما يلي:

(أ) إعداد استبيان الفريق العامل المعني بحالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها، بحيث يتضمن تقييماً للنظام القانوني للفضاء الخارجي باعتباره دعامة للحوكمة العالمية للفضاء. وينبغي استخدام الاستبيان في الفترة الممتدة حتى عام ٢٠١٨ من أجل مساعدة اللجنة الفرعية القانونية في تناول حالة النظام القانوني للفضاء الخارجي ونطاقه وتقييم ما قد يعترضه من ثغرات وتدابيرها حسب الاقتضاء؛

(ب) دراسة المبادرات القانونية والمؤسسية المحتملة مستقبلاً التي تستهدف ضمان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، وبقاء إمكانية الوصول إلى الفضاء الخارجي مفتوحة وحرّة بما يعود بالنفع على جميع البلدان، وذلك بغية ضمان أن يكون القانون الدولي للفضاء جزءاً مهماً من الحوكمة العالمية للفضاء في القرن الحادي والعشرين، في ضوء التطورات العلمية وجوانب التقدم التقني الهامة التي تؤثر على الأنشطة الفضائية؛

(ج) دراسة الآليات القانونية بغية تعزيز نظام دولي للمسؤوليات والتبعيات من أجل مواجهة التحديات الحالية والمستقبلية المتعلقة بسلامة الأنشطة المضطلع بها في الفضاء الخارجي وأمنها واستدامتها، وسلامة العمليات الفضائية، وإمكانيات إدارة حركة المرور في الفضاء، وتحسين تبادل المعلومات عن الأجسام والأحداث الفضائية. وإيلاء اهتمام خاص للشواغل العملية الحالية للمجتمع الدولي، مثل الشواغل المتعلقة بالاصطدامات والتداخل في المدار. وينبغي على وجه الخصوص تقييم الحاجة إلى وضع إجراءات معززة للتسجيل والإخطار، ومتطلبات مؤسسية في هذا الشأن في إطار منصة التسجيل والإخطار التي يتعهد بها مكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(د) تحديد نُهج ومعايير ممكنة، بحلول عام ٢٠١٨، تستند إليها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من أجل إعداد وثيقة إرشادية وإصدارها بحلول عام ٢٠٢٠، وسوف تتضمن الوثيقة معلومات أساسية عن حالة النظام القانوني الذي ينظم الفضاء الخارجي، بما في ذلك الصكوك ذات الصلة المطبقة من خلال أطر تنظيمية وطنية

وآليات دولية للتعاون. ويتوخى أن تقدّم هذه الوثيقة إرشادات قيّمة للدول التي تود أن تصبح أطرافاً في معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي؛

(هـ) النظر في السبل الكفيلة بتدعيم اللجنة الفرعية القانونية باعتبارها الهيئة المتعدّدة الأطراف الرئيسية المكلفة بالعمل على تشجيع التطوير التدريجي للقانون الدولي للفضاء، بما يشمل تحسين التدابير الإجرائية والمؤسسية وتوثيق التعاون مع اللجنة الفرعية العلمية والتقنية.

الآلية: الفريق العامل الحالي المعني بحالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها، التابع للجنة الفرعية القانونية، وتنسيق أعماله مع الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

٣- تعزيز تبادل المعلومات عن الأجسام والأحداث الفضائية

الهدف: تحديد وتطوير المتطلبات اللازمة لتعزيز تبادل المعلومات وإجراءات الإشعار بها في إطار سجل الأمم المتحدة للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، مع مراعاة التوصيات الواردة في تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي (A/68/189)، والمبادئ التوجيهية المستقبلية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التي تتناول تحديداً موضوع الاحتياجات المتعلقة بإشعارات الحد من المخاطر. وتحديد آليات التعاون اللازمة لدعم هذا الهدف. وتشجيع أنشطة بناء القدرات والتواصل بشأن تدابير الشفافية وبناء الثقة.

الآلية: بند جديد في جدول الأعمال تنظر في وضعه اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الرابعة والخمسين في عام ٢٠١٧، عنوانه "تعزيز تبادل المعلومات عن الأجسام والأحداث الفضائية"، مع فريق عامل في إطار خطة العمل المتعددة السنوات التي تغطي الفترة ٢٠١٨-٢٠٢٠، ينسق عمله في هذا الشأن مع اللجنة الفرعية القانونية والفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

٤- الإطار الدولي لخدمات طقس الفضاء

الهدف: تعزيز موثوقية النظم الفضائية وقدرتها على التصدي لآثار أحوال طقس الفضاء السيئة. ووضع خريطة طريق بشأن طقس الفضاء بغية التنسيق وتبادل المعلومات على المستوى الدولي عن أحوال طقس الفضاء والتخفيف من حدتها من خلال تحليل للمخاطر

وتقييم لاحتياجات المستعملين. والإقرار بأن طقس الفضاء يمثل تحدياً عالمياً وبضرورة معالجة مواطن الضعف في أوساط مجتمع الفضاء ككل. وزيادة التوعية من خلال أساليب الاتصال المتطورة وأنشطة بناء القدرات وعمليات التواصل. وتحديد آليات الحوكمة والتعاون اللازمة لدعم هذا الهدف.

الآلية: أن يحصل فريق الخبراء الحالي المعني بطقس الفضاء، التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية، على دعم في من مكتب شؤون الفضاء الخارجي. وأن تُنفذ الأنشطة المتعلقة بطقس الفضاء أيضاً من خلال أنشطة بناء القدرات التي يضطلع بها المكتب ومن خلال دور المكتب كأمانة تنفيذية للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحية. وأن تراعى خطة عمل فريق الخبراء الحالية (بصيغتها الواردة في الفقرة ١٦٩ من الوثيقة A/AC.105/1088).

٥- تعزيز التعاون الفضائي من أجل الصحة العالمية

الهدف: تحسين استخدام تكنولوجيات الفضاء والمعلومات المستمدة من الفضاء والنظم الفضائية في ميدان الصحة العالمية. والتشجيع على تعزيز التعاون وتبادل المعلومات في حالات الطوارئ وانتشار الأوبئة وعمليات الإنذار المبكر، وكذلك بشأن البارامترات البيئية. وتدعيم القدرة على إدماج البيانات الصحية في خطط إدارة الكوارث. وتعزيز العمل على بناء القدرات في إطار النهوض بتكنولوجيات الفضاء المستخدمة في جهود الصحة العالمية. وتحديد آليات الحوكمة والتعاون اللازمة لدعم هذا الهدف.

الآلية: أن يحصل فريق الخبراء الحالي المعني بالفضاء والصحة العالمية، التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية، على دعم في من مكتب شؤون الفضاء الخارجي. وأن تُنفذ الأنشطة المتعلقة بالفضاء والصحة العالمية أيضاً من خلال أنشطة بناء القدرات التي يضطلع بها المكتب، وأن تراعى خطة عمل فريق الخبراء الحالية (بصيغتها الواردة في الفقرة ٧ من المرفق الأول بالوثيقة A/AC.105/1088).

٦- التعاون الدولي من أجل خفض الانبعاثات وتعزيز قدرة المجتمعات على التأقلم

الهدف: تحديد أوجه التآزر بين جهود التخفيف من آثار تغيّر المناخ والحد من أخطار الكوارث والجهود المبذولة من أجل تحقيق التنمية العالمية، وخفض الانبعاثات من خلال الاستعاضة عن طاقة الفحم بطاقة متجددة. ووضع خريطة طريق لتعزيز قدرة النظم الفضائية على الصمود والاستفادة من المجموعات الحالية والمقبلة من سواتل رصد الأرض والنظام العالمي لسواتل الملاحية وسواتل الاتصالات في الحد من أخطار الكوارث ورصد تغيّر

المناخ والتخفيف من آثاره. وتحسين نُهج التطبيقات الفضائية المتكاملة وإمكانية التشغيل المتبادل للنظم الفضائية والأرضية/الموقعية. ووضع شروط للمطوّرين الجدد بشأن تغطية المناطق الجغرافية التي لا تخضع لعمليات رصد كافية أو التطبيقات التي تحتاج إلى مزيد من التطوير. وتحديد آليات الحوكمة والتعاون اللازمة لدعم هذا الهدف.

الآلية: أن يضطلع مكتب شؤون الفضاء الخارجي بالعمل المدرج في إطار هذه الأولوية المواضيعية، وأن يقدم إلى اللجنة ولجنتيها الفرعيتين تقارير منتظمة عن سير العمل في إطار هذه الأولوية.

٧- بناء القدرات من أجل القرن الحادي والعشرين

الهدف: تحديد نهج جديدة مبتكرة وفعّالة لبناء القدرات الإجمالية والوفاء بالاحتياجات الإنمائية باعتبار ذلك ركيزة أساسية لحوكمة الفضاء على الصعيد العالمي. وتعزيز الأنشطة الشاملة لبناء القدرات والتوعية التي يضطلع بها مكتب شؤون الفضاء الخارجي. وتطوير الهياكل الأساسية للتطبيقات الشاملة لعدة قطاعات والمتكاملة، مع مراعاة النواتج العلمية والتقنية والقانونية والسياساتية. وتعزيز الشراكات القائمة وإقامة شراكات جديدة من أجل تقوية أنشطة بناء القدرات والأنشطة الاستشارية التقنية المحددة الهدف وتنفيذها استناداً إلى تقييم للاحتياجات. والعمل على تشجيع تدريس العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ولا سيما للنساء في البلدان النامية.

الآلية: أن يضطلع مكتب شؤون الفضاء الخارجي بالعمل المدرج في إطار هذه الأولوية المواضيعية، وأن يقدم إلى اللجنة ولجنتيها الفرعيتين تقارير منتظمة عن سير العمل في إطار هذه الأولوية.

٢٩٧- ولاحظت اللجنة أنه لكي يتسنى اتخاذ إجراءات موقوتة في الفترة المفضية إلى اليونسبيس+٥٠ في عام ٢٠١٨، سوف تشرع الآليات ذات الصلة بكل من الأولويات المواضيعية، أثناء فترة ما بين الدورات، في القيام بأعمال تحضيرية، تنسّق مع الأمانة، لإعداد نواتج متوقعة أخرى وخطط عمل ذات حدود زمنية معيّنة في إطار كل من الأولويات المواضيعية لتنظر فيها الوفود وتوافق عليها في دورات اللجنة ولجنتيها الفرعيتين التي ستعقد في عام ٢٠١٧ وبعده.

٢٩٨- وأهابت اللجنة بالدول الأعضاء فيها أن تقدم إلى الأمانة، كتابياً، ترشيحاتها لشغل منصب الرئيس أو الرئيس المشارك لفريق عمل جديد، يُنشأ ضمن إطار الأولوية المواضيعية المتعلقة بالشراكة العالمية في استكشاف الفضاء والابتكار، بحلول نهاية تموز/يوليه ٢٠١٦.

٢٩٩- ورَحِّبَت اللجنة بالمقترح الوارد في ورقة الاجتماع A/AC.105/2016/CRP.6، واتفقت على إدراج هذه المبادرة في التحضيرات لليونيسبيس+٥٠.

٣٠٠- ورَحِّبَت اللجنة بالمقترح الذي قدّمه الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية بشأن موضوع الندوة المعنونة "الفضاء: ماهية المسائل الجوهرية في عامي ٢٠١٧ و٢٠١٨"، التي ستعقد أثناء الدورة الرابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية في عام ٢٠١٧، وفقاً لما اتفقت عليه اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثالثة والخمسين (الوثيقة A/AC.105/1109، الفقرة ٢٦٣)، واتفقت اللجنة على أن تتواصل الأمانة مع الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية في فترة ما بين الدورات ضماناً لاتساق الندوة مع مسعى اليونيسبيس+٥٠.

٣٠١- ولاحظت اللجنة عدداً من المقترحات المتعلقة باليونيسبيس+٥٠، الذي سيُعقد بالاقتران مع دورة اللجنة الحادية والستين، والتي تَقَرَّرُ مؤقتاً عقدها في الفترة من ٢٠ إلى ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠١٨، مع إضافة يومين آخرين (١٨ و١٩ حزيران/يونيه ٢٠١٨) من أجل عقد الندوة والأحداث المخصّصة للتواصل (انظر الوثيقة A/AC.105/2016/CRP.3، الفقرات ١٣-١٨).

٣٠٢- ولاحظت اللجنة أيضاً الاقتراح الداعي إلى تنظيم معرض يُعقد بالاقتران مع دورة اللجنة الحادية والستين، في عام ٢٠١٨، كما أشارت إلى أنه ينبغي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يبدأ التحضير، بالتعاون مع الدول الأعضاء وسائر الجهات المعنية، لتنظيم معرض لليونيسبيس+٥٠ بشأن موضوع "تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة"، يُعقد في الفترة من ١٨ إلى ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠١٨، في مركز فيينا الدولي.

٣٠٣- ورَحِّبَت اللجنة بالمقترحات التي قدمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي بشأن العمل التحضيري في الفترة المفضية إلى اليونيسبيس+٥٠، ودعت الدول الأعضاء فيها إلى التطوع لاستضافة حلقات عمل الأمم المتحدة ومؤتمراتها أثناء الفترة الممتدة من حزيران/يونيه ٢٠١٦ إلى كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧، التي سيجري فيها عرض الأولويات المواضيعية أمام الدول الأعضاء والجهات الإقليمية والدولية المعنية بالفضاء وإشراك تلك الدول والجهات بدرجة أكبر في عملية التنفيذ. ودُعيت الدول الأعضاء في اللجنة إلى أن تُعرب إلى الأمانة عن رغبتها في استضافة تلك الأنشطة قبل نهاية تموز/يوليه ٢٠١٦.

٣٠٤- وأنتت اللجنة على مكتب شؤون الفضاء الخارجي لما أبداه من كفاءة في إعداد الوثائق في سياق التحضير لليونيسبيس+٥٠، بما في ذلك إصداره ورقة اجتماع عن موضوع لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والحوكمة العالمية للفضاء (A/AC.105/2016/CRP.4). وأشار إلى أن تلك الورقة تتضمن لحة تاريخية عن مؤتمرات اليونيسبيس وتربط ما نشأ عنها من ولايات وبرامج بسبل المضي قدماً صوب الذكرى السنوية الخمسين لمؤتمر الأمم المتحدة المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية. ولاحظت اللجنة أن تلك الورقة أتيحت أثناء دورات اللجنة ولجنتيها الفرعيتين في عام ٢٠١٦، وسيجري تحديثها لاحقاً لتجسد الاقتراحات المقدمة أثناء تلك الدورات. وسوف تُعمم الصيغة النهائية بلغات الأمم المتحدة الرسمية الست في دورات اللجنة ولجنتيها الفرعيتين التي ستعقد في عام ٢٠١٧.

٣٠٥- ورَحَّبَت اللجنة أيضاً مع التقدير بالتركيز الشديد على العنصر التواصلي لليونيسبيس+٥٠، الذي يهدف إلى إشراك جميع الجهات المعنية، بما فيها الدول التي لم تنضم إلى عضوية اللجنة بعد والمراقبون الدائمون وكيانات القطاع الخاص، حسب الاقتضاء، ومنظمات المجتمع المدني ووسائل الإعلام، على نحو شامل للجميع، من أجل تعزيز الحوكمة العالمية للفضاء في القرن الحادي والعشرين. وفي هذا الصدد، شجعت اللجنة مكتب شؤون الفضاء الخارجي واللجنة التوجيهية لليونيسبيس+٥٠ على مواصلة جهودهما التواصلية في الفترة المفضية إلى اليونيسبيس+٥٠، من خلال المشاركة في المؤتمرات والمحاضرات وسائر أنشطة التوعية، من أجل إبراز صورة اليونيسبيس+٥٠، من خلال أولوياته المواضيعية ونواتجه المرتقبة، أمام جمهور واسع.

٣٠٦- ورَحَّبَت اللجنة مع التقدير بالعرض الذي قدَّمته مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي لعملية وضع شعار لليونيسبيس+٥٠.

٣٠٧- ورَحَّبَت اللجنة مع التقدير بانخراط مكتب شؤون الفضاء الخارجي في العمل صوب اليونيسبيس+٥٠ في عام ٢٠١٨، ولاحظت أن المكتب، بغية تدعيم موارد البشرية وهيكله التمويلي ليكون قادراً على تنفيذ جميع الأنشطة التحضيرية المتعلقة باليونيسبيس+٥٠، قد أطلق مبادرة "الدعم الاستراتيجي المتعدد الجهات المانحة لليونيسبيس+٥٠"، التي تهدف إلى توفير تمويل مرن ومنسق وقابل للتنبؤ به، على أساس طوعي.

٣٠٨- ولاحظت اللجنة أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي قد دعا الدول الأعضاء في اللجنة والمراقبين الدائمين لديها إلى دعم مبادرة الدعم الاستراتيجي المتعدد الجهات المانحة،

بغية إعداد وهيكلية وتنفيذ أنشطة تتعلق بالترويج لتطبيقات وتكنولوجيات فضائية تُيسر اتخاذ تدابير مبتكرة وموقوتة لمساعدة الدول الأعضاء على تحقيق أهداف خطة التنمية العالمية.

٢- الإطار الاستراتيجي المقترح لبرنامج استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية للفترة ٢٠١٨-٢٠١٩

٣٠٩- كان الإطار الاستراتيجي المقترح لبرنامج استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية للفترة ٢٠١٨-٢٠١٩ (A/71/6 (Prog. 5)) معروضاً على اللجنة لتنظر فيه. وقد وافقت اللجنة على الإطار الاستراتيجي المقترح.

٣- تشكيل مكاتب اللجنة وهيئتيها الفرعيتين للفترة ٢٠١٨-٢٠١٩

٣١٠- وفقاً لقرار الجمعية العامة ٨٢/٧٠، وعملاً بالتدابير المتصلة بطرائق عمل اللجنة وهيئتيها الفرعيتين،^(٣) حسبما أقرتها الجمعية العامة في قرارها ٥٦/٥٢، نظرت اللجنة في مسألة تشكيل مكاتب اللجنة وهيئتيها الفرعيتين للفترة ٢٠١٨-٢٠١٩.

٣١١- ولفت رئيس اللجنة انتباه الوفود إلى أن المجموعات الإقليمية لم تقدم جميعاً ترشيحاتها في الدورة الحالية. وفي هذا الصدد، طلب الرئيس إلى جميع المجموعات الإقليمية تقديم ترشيحاتها في أقرب وقت ممكن عملياً وفي موعد لا يتجاوز بداية الدورة الستين للجنة، عام ٢٠١٧.

٤- عضوية اللجنة

٣١٢- رحّبت اللجنة بالطلب المقدم من نيوزيلندا للانضمام إلى عضوية اللجنة (انظر الوثيقة A/AC.105/2016/CRP.7).

٣١٣- وقرّرت اللجنة أن توصي الجمعية العامة في دورتها الحادية والسبعين، عام ٢٠١٦، بأن تصبح نيوزيلندا عضواً في اللجنة.

(٣) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثانية والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/52/20)، المرفق الأول؛ انظر أيضاً الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثامنة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/58/20)، المرفق الثاني، التذييل الثالث.

٥ - صفة المراقب

٣١٤- أحاطت اللجنة علماً بطلب اتحاد النقل الجوي الدولي الحصول على صفة مراقب دائم لدى اللجنة. وعُرض الطلب والمراسلات ذات الصلة على اللجنة في ورقة الاجتماع .A/AC.105/2016/CRP.8

٣١٥- وقررت اللجنة أن توصي بأن تمنح الجمعية العامة في دورتها الحادية والسبعين، عام ٢٠١٦، صفة المراقب الدائم لدى اللجنة لاتحاد النقل الجوي الدولي.

٣١٦- ووفقاً لطلب اللجنة في دورتها السادسة والخمسين، عام ٢٠١٣، جمعت الأمانة معلومات عن المركز الاستشاري لدى المجلس الاقتصادي والاجتماعي الذي تتمتع به المنظمات غير الحكومية التي لها صفة مراقب دائم لدى اللجنة (A/AC.105/2016/CRP.9). وحثت اللجنة المنظمات غير الحكومية، التي لها صفة مراقب دائم لديها والتي لم تستهل بعد إجراءات طلب الحصول على مركز استشاري لدى المجلس، على أن تفعل ذلك في المستقبل القريب.

٦ - المسائل التنظيمية

٣١٧- رحبت اللجنة مع التقدير بالخلاصة الوافية التي تتضمن مجموعة القواعد الإجرائية وطرائق العمل المتعلقة باللجنة وهيئتها الفرعيتين، الواردة في ورقة الاجتماع A/AC.105/2016/CRP.5، والتي أعدتها الأمانة بناء على طلب اللجنة في عام ٢٠١٥ (الوثيقة A/70/20، الفقرة ٣٥٩).

٧ - مشروع جدول الأعمال المؤقت لدورة اللجنة الستين

٣١٨- أوصت اللجنة بأن تنظر أثناء دورتها الستين، عام ٢٠١٧، في البنود التالية:

- ١- تبادل عام للآراء.
- ٢- سُبُل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
- ٣- تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها الرابعة والخمسين.
- ٤- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها السادسة والخمسين.
- ٥- الفضاء والتنمية المستدامة.
- ٦- الفوائد العَرَضِيَّة لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة.

- ٧- الفضاء والمياه.
- ٨- الفضاء وتغير المناخ.
- ٩- استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة.
- ١٠- دور اللجنة في المستقبل.
- ١١- مسائل أخرى.

٣١٩- وأقرت اللجنة التوصية الصادرة عن اللجنة الفرعية القانونية في دورتها الخامسة والخمسين بعقد حلقة نقاش رفيعة المستوى بعد ظهر اليوم الافتتاحي للدورة الستين للجنة من أجل توفير منظورات قانونية وسياساتية وعلمية وتقنية بشأن معاهدة الفضاء الخارجي، يتولى تنظيمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي، مع مراعاة التمثيل الجغرافي والجنساني العادل في حلقة النقاش (الوثيقة A/AC.105/1113، الفقرة ٥٧، والمرفق الأول، الفقرة ١٩ (ب)).

٣٢٠- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه ينبغي للجنة أن تستحدث بنداً جديداً في جدول أعمالها بعنوان "مكافحة الإرهاب باستخدام تكنولوجيا الفضاء"، وأن من الضروري من أجل مكافحة خطر الإرهاب الدولي أن تتيح البلدان المرتادة للفضاء قدرات للتصوير العالمي الاستبانة بدون مقابل للبلدان التي لا تملك تلك القدرات. وفي هذا الصدد، كانت معروضة على اللجنة ورقة اجتماع تقدم لمحة مجملة عن المضمون المفصل والنتائج المتوقعة لبرنامج الأعمال المقترح (A/AC.105/2016/CRP.18).

٣٢١- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أن مكافحة الإرهاب من المسائل التي لها أهمية قصوى للسلم والأمن الدوليين، وأنه ينبغي دراسة المقترح بشأن تناول المسألة في اللجنة بعناية، وتناوله في الدورة القادمة للجنة.

٣٢٢- وأعرب عن رأي مفاده أن اللجنة، نظراً للوضعية الفريدة التي تتمتع بها في تعزيز التعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، ونظراً لتشكيلها الفريد من ممثلي الأوساط الدبلوماسية والعلمية، ينبغي أن تتناول في المستقبل المسألة الهامة المتعلقة بمكافحة الإرهاب باستخدام تكنولوجيا الفضاء.

٣٢٣- وأعرب بعض الوفود عن رأي مفاده أنه توجد آليات أخرى ضمن منظومة الأمم المتحدة تتناول هذه المسألة على نحو فعال في إطار ولاياتها، وأن هذا الموضوع لا يندرج ضمن ولاية اللجنة، وهي تعزيز استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

كاف- الجدول الزمني لأعمال اللجنة وهيئتيها الفرعيتين

٣٢٤- اتفقت اللجنة على الجدول الزمني المؤقت التالي لدورتها ودورتى لجنتيها الفرعيتين في عام ٢٠١٧:

| المكان | التاريخ | |
|--------|---|--|
| فيينا | ٣٠ كانون الثاني/يناير إلى ١٠ شباط/فبراير ٢٠١٧ | اللجنة الفرعية العلمية والتقنية |
| فيينا | ٢٧ آذار/مارس إلى ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٧ | اللجنة الفرعية القانونية |
| فيينا | ٧ إلى ١٦ حزيران/يونيه ٢٠١٧ | لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية |

المرفق

المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد: المجموعة الأولى^(أ)

ألف- السياسة العامة والإطار التنظيمي لأنشطة الفضاء

ترد في المبادئ التوجيهية ١ و ٢ و ٣ و ٤ إرشادات موجّهة إلى الحكومات والمنظمات الحكومية الدولية المعنية، التي تأذن بأنشطة فضائية أو تقوم بها، بشأن وضع سياسات عامة وأطر تنظيمية وممارسات تدعم استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

المبدأ التوجيهي ١

اعتماد أطر تنظيمية وطنية بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، وتنقيحها وتعديلها
حسب الاقتضاء

١-١- ينبغي للدول أن تعتمد وتنقح وتعُدّل، حسب الاقتضاء، أطراً تنظيمية وطنية بشأن أنشطة الفضاء الخارجي. بمراعاة التزامات الدول بموجب معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي باعتبارها دولاً مسؤولة عن أنشطة الفضاء الخارجي الوطنية ودولاً مُطلقة. وينبغي للدول، عند اعتمادها أو تنقيحها أو تعديلها أو تنفيذها أطراً تنظيمية وطنية، أن تنظر في الحاجة إلى ضمان وتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

١-٢- مع تزايد أنشطة الفضاء الخارجي التي تقوم بها جهات فاعلة حكومية وغير حكومية في شتى أنحاء العالم، ونظراً إلى أنّ الدول تتحمل مسؤولية دولية عن أنشطة الفضاء التي تقوم بها كيانات غير حكومية، ينبغي أن تعتمد الدول أو تنقح أو تعدّل أطراً تنظيمية من أجل ضمان التطبيق الفعال للقواعد والمعايير والممارسات الدولية ذات الصلة المقبولة عموماً للقيام بأنشطة الفضاء الخارجي بأمان.

١-٣- عند وضع أطر تنظيمية وطنية أو تنقيحها أو تعديلها أو اعتمادها، ينبغي للدول أن تراعي أحكام قرار الجمعية العامة ٧٤/٦٨ الذي يتضمن توصيات بشأن التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية. وينبغي بوجه خاص ألاّ تكتفي الدول بمراعاة المشاريع والأنشطة الفضائية الحالية بل

(أ) انظر الفقرات ١٣٣ إلى ١٣٧ من هذا التقرير.

أن تراعي أيضاً، قدر الإمكان، احتمال تطور قطاعها الفضائي الوطني، وأن تتوخى وضع لوائح تنظيمية ملائمة في الوقت المناسب من أجل اجتناب الثغرات القانونية في هذا الصدد.

١-٤- ينبغي للدول أن تضع في اعتبارها، عند سن لوائح تنظيمية جديدة أو تنقيح أو تعديل التشريعات الحالية، التزاماتها بموجب المادة السادسة من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى. وقد جرت العادة على أن تُعنى اللوائح التنظيمية الوطنية بمسائل معينة مثل الأمان والمسؤولية والموثوقية والتكلفة. وينبغي للدول أن تتوخى، عند وضع لوائح تنظيمية جديدة، تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، على ألا تبلغ درجة الإلزام في اللوائح حد الحيلولة دون اتخاذ مبادرات لتحقيق هذا الهدف.

المبدأ التوجيهي ٢

مراعاة عدد من العناصر عند وضع أطر تنظيمية وطنية بشأن أنشطة الفضاء الخارجي أو تنقيحها أو تعديلها، حسب الاقتضاء

٢-١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند وضع تدابير تنظيمية منطبقة على استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد أو تنقيح تلك التدابير أو تعديلها، حسب الاقتضاء، أن تنفذ التزاماتها الدولية، بما فيها الالتزامات بموجب معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء التي هي طرف فيها.

٢-٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند وضع أطر تنظيمية وطنية أو تنقيحها أو تعديلها، حسب الاقتضاء:

(أ) أن تراعي أحكام قرار الجمعية العامة ٧٤/٦٨ الذي يتضمن توصيات بشأن التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية؛

(ب) أن تنفذ تدابير لتخفيف الحطام الفضائي مثل المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، من خلال الآليات المعمول بها؛

(ج) أن تتصدى، قدر الإمكان، لمخاطر إطلاق الأجسام الفضائية وتشغيلها في المدار وعودتها إلى الغلاف الجوي، التي تهدد الناس والممتلكات والصحة العامة والبيئة؛

(د) أن تشجع على وضع لوائح تنظيمية وسياسات عامة تدعم فكرة التخفيف قدر الإمكان من تأثير الأنشطة البشرية في كوكب الأرض وفي بيئة الفضاء الخارجي. وتشجّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على التخطيط لأنشطتها استناداً إلى أهداف التنمية المستدامة وإلى المتطلبات الوطنية الرئيسية والاعتبارات الدولية المتعلقة باستدامة الفضاء والأرض؛

(هـ) أن تنفذ الإرشادات الواردة في إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وأن تحقق الغرض المنشود من المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي من خلال الآليات المعمول بها التي تتيح إطاراً تنظيمياً وقانونياً وتقنياً يبيّن المسؤوليات وآليات تقديم المساعدة، وذلك قبل استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي؛

(و) أن تراعي الفوائد المحتملة جنيهاً من استخدام المعايير التقنية الدولية الحالية، بما فيها المعايير التي تنشرها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي واللجنة الاستشارية المعنية بنظم البيانات الفضائية وهيئات التوحيد القياسي الوطنية. وعلاوة على ذلك، ينبغي للدول أن تنظر في استخدام الممارسات الموصى بها والمبادئ التوجيهية الطوعية المقترحة من لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي ولجنة أبحاث الفضاء؛

(ز) أن تقيّم التكاليف والإيجابيات والسلبيات والمخاطر بخصوص مجموعة متنوعة من البدائل وأن تضمن وضوح الغرض من هذه التدابير وإمكانية تطبيقها بمراعاة القدرات التقنية والقانونية والإدارية للدول التي تفرض اللوائح التنظيمية. وينبغي أن تتسم اللوائح التنظيمية أيضاً بالكفاءة من حيث تقليل تكلفة الامتثال لها (على سبيل المثال، من حيث المال أو الوقت أو المخاطر) مقارنة بالبدائل الممكنة الأخرى؛

(ح) أن تشجع الكيانات الوطنية المعنية على إسداء المشورة خلال عملية وضع الأطر التنظيمية التي تخضع لها أنشطة الفضاء، تلافياً للنتائج غير المقصودة التي قد تترتب على درجة إلزام زائدة عن الحد في عملية التنظيم أو تعارض هذه العملية مع التزامات قانونية أخرى؛

(ط) دراسة وتكييف التشريعات الحالية ذات الصلة لضمان امتثالها لهذه المبادئ التوجيهية، بمراعاة الحاجة إلى فترات انتقالية حسب مستوى تطورها التقني.

المبدأ التوجيهي ٣

الإشراف على الأنشطة الفضائية الوطنية

٣-١- ينبغي للدول، عند إشرافها على الأنشطة الفضائية التي تقوم بها كيانات غير حكومية، ضمان أن تكون لدى الكيانات الخاضعة لولايتها القضائية و/أو سيطرتها، التي تقوم بأنشطة الفضاء الخارجي، الهياكل والإجراءات اللازمة لتخطيط أنشطة الفضاء والقيام بها بما يخدم الهدف المتمثل في تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وأن تكون لديها وسائل الامتثال للأطر التنظيمية والمتطلبات والسياسات والعمليات الوطنية والدولية ذات الصلة.

٣-٢- تتحمل الدول مسؤولية دولية عن الأنشطة الوطنية في الفضاء الخارجي وعن الإذن بتلك الأنشطة، التي يجب القيام بها وفقاً للقانون الدولي المنطبق، وعن الإشراف المستمر عليها. وينبغي للدول، في إطار وفائها بتلك المسؤولية، أن تشجع كل كيان من الكيانات التي تقوم بأنشطة فضائية على القيام بما يلي:

(أ) توفير جميع الكفاءات التقنية اللازمة للقيام بأنشطة الفضاء الخارجي بأمان ومسؤولية وتمكين الكيان المعني من الامتثال للأطر التنظيمية والمتطلبات والسياسات والعمليات الحكومية والحكومية الدولية ذات الصلة، والحفاظ على تلك الكفاءات؛

(ب) وضع متطلبات وإجراءات محدّدة تتناول أمان وموثوقية أنشطة الفضاء الخارجي الخاضعة لسيطرة الكيان المعني، في جميع مراحل البعثات؛

(ج) تقييم جميع المخاطر التي تتعرض لها استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد بسبب أنشطة الفضاء التي يقوم بها الكيان المعني، في جميع مراحل البعثات، واتخاذ تدابير للتخفيف من تلك المخاطر قدر الإمكان.

٣-٣- إضافة إلى ذلك، تشجّع الدول على تعيين كيان واحد أو أكثر لتولّي المسؤولية عن تخطيط وتنسيق وتقييم الأنشطة الفضائية بهدف تعزيز فعاليتها في دعم أهداف التنمية المستدامة علاوة على خدمة أهداف المبادئ التوجيهية المتعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد حسب منظور ورؤية أشمل.

٣-٤- ينبغي أن تضمن الدول قيام إدارة الكيان الذي يقوم بأنشطة الفضاء الخارجي بوضع هياكل وإجراءات لتخطيط أنشطة الفضاء والقيام بها بما يخدم الهدف المتمثل

في تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. ومن التدابير المناسبة التي ينبغي للإدارة أن تتخذها في هذا الشأن ما يلي:

(أ) الالتزام، على أعلى مستوى في الكيان، بتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد؛

(ب) التزام الكيان بتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد وترسيخ هذا الالتزام داخل الكيان، وكذلك في التعاملات ذات الصلة مع الكيانات الأخرى؛

(ج) الحث، قدر الإمكان، على أن يكون التزام الكيان باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد مجسّداً في هيكله الإداري وفي إجراءاته الخاصة بالتخطيط لأنشطة الفضاء الخارجي وإعدادها والقيام بها؛

(د) التشجيع، حسب الاقتضاء، على إطلاع جهات أخرى على خبرات الكيان في مجال القيام بأنشطة الفضاء الخارجي على نحو آمن ومستدام كمساهمة من الكيان في تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد؛

(هـ) تعيين جهة اتصال داخل الكيان تكلف بمسؤولية التواصل مع السلطات المعنية لتحقيق الكفاءة في تبادل المعلومات في الوقت المناسب وتنسيق ما قد يُتخذ من تدابير عاجلة من أجل تعزيز أمان أنشطة الفضاء الخارجي واستدامتها.

٣-٥- ينبغي أن تعمل الدول على ضمان وجود آليات تواصل وتشاور مناسبة داخل الهيئات المختصة التي تشرف على أنشطة الفضاء أو تقوم بها وفيما بين تلك الهيئات. فمن شأن التواصل داخل الهيئات التنظيمية المعنية وفيما بينها أن يساعد على وضع لوائح تنظيمية متسقة وشفافة ويمكن التنبؤ بها، لضمان إحراز النتائج المتوخاة في مجال التنظيم.

المبدأ التوجيهي ٤

ضمان الاستخدام الرشيد والفعال بدون تمييز لطيف الترددات الراديوية وشقي المناطق المدارية التي تستخدمها السواتل

٤-١- ينبغي للدول، في إطار الوفاء بالتزاماتها بموجب دستور الاتحاد الدولي للاتصالات (الاتحاد) ولوائح الراديو الصادرة عنه، أن تولي اهتماماً خاصاً لاستدامة أنشطة الفضاء في الأمد البعيد وللتنمية المستدامة على كوكب الأرض، ولتيسير الإسراع بحلّ المشاكل المستبانة المتعلقة بالتشويش الضار للترددات الراديوية.

٤-٢- تنص المادة ٤٤ من دستور الاتحاد الدولي للاتصالات على أن الترددات الراديوية وأي مدارات مرتبطة بها، بما فيها مدار السواتل الثابت بالنسبة إلى الأرض، هي موارد طبيعية محدودة يجب استعمالها استعمالاً رشيداً وفعالاً واقتصادياً طبقاً لأحكام لوائح الراديو، حتى يتسنى للبلدان أو لمجموعات البلدان استخدام هذه المدارات والترددات بدون تمييز، بمراعاة الاحتياجات الخاصة للبلدان النامية، والموقع الجغرافي للبلدان معيّنة.

٤-٣- وفقاً للغرض المتوخى من المادة ٤٥ من دستور الاتحاد الدولي للاتصالات، ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تضمن القيام بأنشطتها الفضائية على نحو لا يتسبب في التشويش الضار على استقبال وإرسال الإشارات الراديوية المتعلقة بأنشطة الفضاء التي تقوم بها دول ومنظمات حكومية دولية أخرى، باعتبار ذلك أحد سبل تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٤-٤- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند استخدامها للطيف الكهرمغناطيسي، أن تضع في اعتبارها متطلبات نظم رصد الأرض الفضائية وغيرها من النظم والخدمات الفضائية التي تدعم التنمية المستدامة على كوكب الأرض، وذلك وفقاً للوائح الراديو الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات والتوصيات الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد.

٤-٥- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تضمن تنفيذ إجراءات لوائح الراديو التي أقرها الاتحاد الدولي للاتصالات بشأن الوصلات الراديوية الفضائية. كما ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجع وتدعم التعاون الإقليمي والدولي بهدف تحسين الفعالية في اتخاذ القرارات وتنفيذ تدابير عملية لإزالة ما يُكتشف من تشويش ضار للترددات الراديوية على الوصلات الراديوية الفضائية.

٤-٦- فيما يخص المركبات الفضائية وصواريخ الإطلاق المداري في مركبات الإطلاق التي أُنهت أطوارها التشغيلية في مدارات تمر عبر منطقة المدار الأرضي المنخفض، ينبغي إزالة تلك المركبات والصواريخ من المدار بطريقة خاضعة للتحكم. فإذا تعذر ذلك، وجب التخلص منها في مدارات تمكّن من تفادي وجودها لوقت طويل في منطقة المدار الأرضي المنخفض. أمّا المركبات الفضائية وصواريخ الإطلاق المداري في مركبات الإطلاق التي أُنهت أطوارها التشغيلية في مدارات تمر عبر منطقة المدار المتزامن مع الأرض، فينبغي تركها في مدارات تمكّن من تفادي تشويشها لوقت طويل على هذه المنطقة. وبالنسبة للأجسام الفضائية الموجودة في منطقة المدار المتزامن مع الأرض أو بالقرب منها، يمكن الحد

من إمكانية حدوث اصطدامات في المستقبل بترك تلك الأجسام عند انتهاء مهمتها في مدار فوق منطقة المدار المتزامن مع الأرض، بحيث لا تشوش على هذه المنطقة أو تعود إليها.

باء- أمان العمليات الفضائية

ترد في المبادئ التوجيهية ١٢ و ١٣ و ١٦ و ١٧ إرشادات موجهة إلى الحكومات والمنظمات الحكومية الدولية المعنية بشأن القيام بالعمليات الفضائية على نحو يدعم أمان واستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

المبدأ التوجيهي ١٢

زيادة دقة البيانات المدارية عن الأجسام الفضائية وتعزيز ممارسات تبادل المعلومات المدارية عن الأجسام الفضائية وزيادة جدوى هذا التبادل

١٢-١- ينبغي أن تعمل الدول والمنظمات الحكومية الدولية على تشجيع وضع واستخدام تقنيات وأساليب لزيادة دقة البيانات المدارية ضماناً لأمان التحليق في الفضاء واستخدام معايير موحدة معترف بها دولياً عند تبادل المعلومات المدارية عن الأجسام الفضائية.

١٢-٢- تسليماً بأن أمان التحليق في الفضاء يعتمد بشدة على دقة البيانات المدارية وغيرها من البيانات ذات الصلة، ينبغي أن تعمل الدول والمنظمات الحكومية الدولية على تعزيز التقنيات والبحث عن أساليب جديدة لزيادة هذه الدقة. ويمكن لهذه الأساليب أن تشمل أنشطة وطنية ودولية لتحسين قدرات أجهزة الاستشعار الموجودة والجديدة وتوزيعها الجغرافي واستخدام أجهزة التعقب المداري الفاعلة وغير الفاعلة ودمج البيانات المستمدة من مصادر مختلفة والتحقق منها. وينبغي الاهتمام على وجه الخصوص بتشجيع مشاركة البلدان النامية ذات القدرات الناشئة في مجال الفضاء وتطوير قدراتها بهذا الشأن.

١٢-٣- عند تبادل معلومات مدارية عن الأجسام الفضائية، ينبغي تشجيع المشغلين والكيانات المعنية الأخرى على استعمال معايير موحدة معترف بها دولياً لكي يتسنى التعاون وتبادل المعلومات. فزيادة معرفة جميع الجهات المعنية بالمواضع الحالية والمتوقعة للأجسام الفضائية تمكّن من التنبؤ بالاصطدامات المحتملة في الوقت المناسب ومنع حدوثها.

المبدأ التوجيهي ١٣

تعزيز جمع معلومات عن رصد الحطام الفضائي وتبادلها ونشرها

١٣-١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجع على استحداث ما يلزم من تكنولوجيات لقياس الحطام الفضائي ورصده وتحديد خصائصه المدارية والفيزيائية، وعلى استخدام هذه التكنولوجيات. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجع أيضا على تبادل ونشر ما تستمده من منتجات بيانات ومنهجيات لدعم البحوث والتعاون العلمي الدولي بشأن تطور مجموع الحطام المداري.

المبدأ التوجيهي ١٦

تبادل البيانات والتنبؤات التشغيلية المتعلقة بطقس الفضاء

١٦-١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تدعم وتعزز جمع ما يتعلق بطقس الفضاء من بيانات ذات أهمية حاسمة ومن نواتج وتنبؤات مستمدة من النماذج، وحفظها وتبادلها ومعايرتها تبادليا واستمراريتها في الأمد البعيد ونشرها، آتيا إذا اقتضى الحال، كوسيلة لتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

١٦-٢- ينبغي تشجيع الدول على المواظبة، قدر الإمكان، على رصد طقس الفضاء وتبادل البيانات والمعلومات بهدف إنشاء شبكة دولية لقواعد البيانات المتعلقة بطقس الفضاء.

١٦-٣- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تدعم تحديد مجموعات البيانات التي لها أهمية حاسمة في تقديم الخدمات وإجراء البحوث في مجال طقس الفضاء، كما ينبغي لها أن تنظر في اعتماد سياسات بشأن فتح المجال دون قيد أو شرط لتبادل بيانات طقس الفضاء ذات الأهمية الحاسمة المستمدة من موجوداتها الفضائية والأرضية. ويُحَثُّ جميع مالكي بيانات طقس الفضاء من الجهات المنتمية إلى الحكومات أو المجتمع المدني أو القطاع التجاري على إتاحة إمكانية الاطلاع دون قيد أو شرط على تلك البيانات وحفظها لما فيه المصلحة المشتركة.

١٦-٤- ينبغي أيضا للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تنظر في التبادل الآني وشبه الآني، بشكل موحد، للبيانات ومنتجات البيانات ذات الأهمية الحاسمة في مجال طقس الفضاء، وأن تعزز وتعتمد بروتوكولات موحدة بشأن الاطلاع على ما لديها من بيانات ومنتجات بيانات ذات أهمية حاسمة في مجال طقس الفضاء، وأن تعزز إمكانية التشغيل البيني للبوابات الإلكترونية لبيانات طقس الفضاء، تسهيلا لاطلاع المستخدمين والباحثين على

البيانات. ويمكن الاستفادة كثيرا من التبادل الآني لهذه البيانات في التبادل الآني لأنواع أخرى من البيانات فيما يتصل باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

١٦-٥- ينبغي كذلك للدول والمنظمات الحكومية الدولية اتباع نهج منسق إزاء ضمان الاستمرار في الأمد البعيد في رصد طقس الفضاء واكتشاف الثغرات الرئيسية في القياس وسدها من أجل تلبية الاحتياجات ذات الأهمية الحاسمة إلى معلومات و/أو بيانات طقس الفضاء.

١٦-٦- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تحدد الاحتياجات ذات الأولوية القصوى من نماذج طقس الفضاء ونواتجها والتنبؤات بطقس الفضاء، وأن تعتمد سياسات بشأن تبادل النواتج والتنبؤات المستمدة من نماذج طقس الفضاء دون قيد أو شرط. وتُحَثُّ جميع الجهات المنتمية إلى الحكومات أو المجتمع المدني أو القطاع التجاري التي تقوم بوضع نماذج لطقس الفضاء وتوفير تنبؤات بطقس الفضاء على إتاحة إمكانية الاطلاع دون قيد أو شرط على النواتج والتنبؤات المستمدة من نماذج طقس الفضاء وحفظها لما فيه المصلحة المشتركة، الأمر الذي سيعزز جهود البحث والتطوير في هذا الميدان.

١٦-٧- ينبغي أيضا للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجع مقدمي خدمات طقس الفضاء التابعين لها على ما يلي:

(أ) المقارنة بين النواتج المستمدة من نماذج طقس الفضاء ومن التنبؤات بهدف تحسين أداء النماذج وزيادة دقة التنبؤات؛

(ب) التبادل والنشر العلني بشكل موحد للنواتج السابقة واللاحقة ذات الأهمية الحاسمة، المستمدة من نماذج طقس الفضاء ومن التنبؤات؛

(ج) القيام، قدر المستطاع، باعتماد بروتوكولات موحدة للاطلاع على ما لديها من نواتج مستمدة من نماذج طقس الفضاء ومن التنبؤات، ليسهل على المستخدمين والباحثين استعمالها، بوسائل منها قابلية التشغيل البيني للبوابات الإلكترونية المتعلقة بطقس الفضاء؛

(د) تنسيق توزيع التنبؤات بشأن طقس الفضاء على مقدمي خدمات طقس الفضاء والمستخدمين النهائيين التشغيليين.

المبدأ التوجيهي ١٧

وضع نماذج وأدوات بشأن طقس الفضاء وجمع الممارسات المعمول بها بشأن التخفيف من آثار طقس الفضاء

١٧-١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تتبع نهجا منسقا لاكتشاف وسد الثغرات التي تشوب نماذج البحث والنماذج العملية وأدوات التنبؤ اللازمة لتلبية احتياجات الأوساط العلمية ومقدمي الخدمات المتعلقة بمعلومات طقس الفضاء ومستخدميها. وينبغي، عند الإمكان، أن يشمل ذلك بذل جهود منسقة لدعم وتشجيع البحث والتطوير لمواصلة تحسين نماذج طقس الفضاء وأدوات التنبؤ به، بإدراج آثار تغير البيئة الشمسية والحقل المغنطيسي للأرض، حسب الاقتضاء، بما في ذلك في سياق لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ولجنتيها الفرعيتين، وكذلك بالتعاون مع كيانات أخرى مثل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والخدمة الدولية لرصد بيئة الفضاء.

١٧-٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تدعم وتشجع التعاون والتنسيق بشأن العمليات الأرضية والفضائية لرصد طقس الفضاء ونمذجة التنبؤات ورصد جوانب الشذوذ في السواتل والإبلاغ عن آثار طقس الفضاء، لحماية الأنشطة الفضائية. ويمكن اتخاذ تدابير عملية في هذا الصدد منها ما يلي:

(أ) إدراج عتبات لحالة طقس الفضاء في الوقت الراهن وفي المستقبل ضمن معايير الإطلاق في الفضاء؛

(ب) تشجيع مشغلي السواتل على التعاون مع مقدمي خدمات طقس الفضاء بشأن تحديد أكثر المعلومات فائدة في الحد من جوانب الشذوذ واستنباط مبادئ توجيهية محددة يوصى بها بخصوص العمليات المدارية. فعلى سبيل المثال، قد يتطلب الأمر، إذا كانت البيئة معرضة لإشعاعات خطيرة، اتخاذ إجراءات لتأخير تحميل البرمجيات والقيام بمناورات وما إلى ذلك؛

(ج) تشجيع جمع المعلومات وتولييفها وتبادلها فيما يتعلق بآثار طقس الفضاء في الأرض والفضاء، وجوانب الشذوذ في نظم منها المركبات الفضائية؛

(د) التشجيع على استخدام شكل موحد للإبلاغ عن المعلومات المتعلقة بطقس الفضاء. ويشجّع مشغلو السواتل، فيما يتعلق بالإبلاغ عن جوانب الشذوذ في المركبات الفضائية، على الإحاطة علما بالنموذج الذي اقترحه فريق التنسيق المعني بسواتل الأرصاد الجوية؛

(هـ) التشجيع على وضع سياسات لتعزيز تبادل بيانات عن جوانب الشذوذ في السواتل، فيما يتعلق بالآثار المترتبة على طقس الفضاء؛

(و) تشجيع التدريب على استخدام بيانات طقس الفضاء ونقل المعارف المتعلقة بهذا الاستخدام، بمراعاة مشاركة البلدان ذات القدرات الناشئة في ميدان الفضاء.

١٧-٣- من المسلم به أن بعض البيانات قد تخضع لقيود قانونية و/أو لتدابير من أجل حماية حقوق ملكية المعلومات أو سريتها، وفقا للتشريعات الوطنية والالتزامات المتعددة الأطراف وقواعد منع الانتشار والقانون الدولي.

١٧-٤- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تعمل على وضع معايير دولية وتجميع الممارسات المعمول بها والمنطبقة في مجال تصميم السواتل للتخفيف من آثار طقس الفضاء. ويمكن لذلك أن يشمل تبادل المعلومات بشأن الممارسات والمبادئ التوجيهية والدروس المستفادة فيما يتعلق بالتصميم للتخفيف من آثار طقس الفضاء على النظم الفضائية العاملة، وكذلك وثائق وتقارير تتعلق باحتياجات مستعملي خدمات طقس الفضاء ومتطلبات القياس وتحليل الثغرات وتحليل نسبة الفائدة إلى التكلفة وما يتصل بذلك من تحليلات خاصة بطقس الفضاء.

١٧-٥- ينبغي للدول أن تشجع الكيانات الخاضعة لولايتها القضائية و/أو سيطرتها على ما يلي:

(أ) الحرص، في تصميم السواتل، على إدماج آليات تمكّن من إصلاح الأعطال بسبب آثار طقس الفضاء الضارة، ومن ذلك مثلا آلية التشغيل المحدود؛

(ب) مراعاة آثار طقس الفضاء في تصميم السواتل والتخطيط لمهام التخلص منها عند انتهاء صلاحيتها التشغيلية، وذلك من أجل ضمان وصول المركبات الفضائية إلى مدار المخلفات الفضائية المقرر أو إنزالها من المدار بالشكل المناسب، وفقا للمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وينبغي أن يشمل ذلك إجراء التحليل الحدي اللازم.

١٧-٦- ينبغي للمنظمات الحكومية الدولية أيضا أن تروج لهذه التدابير لدى الدول الأعضاء فيها.

١٧-٧- ينبغي للدول أن تقيّم مخاطر آثار طقس الفضاء الضارة وتبعاتها الاجتماعية-الاقتصادية على نظمها التكنولوجية. وينبغي أن تُنشر نتائج هذه الدراسات وأن

تتاح لكل الدول للاستناد إليها في اتخاذ قرارات مدروسة بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، لا سيما بشأن التخفيف من الآثار الضارة لطقس الفضاء على نظم الفضاء العاملة.

جيم- التعاون وبناء القدرات والتوعية على الصعيد الدولي

ترد في المبدأين التوجيهيين ٢٥ و ٢٦ إرشادات موجهة إلى الحكومات والمنظمات الحكومية الدولية المعنية، التي تأذن بأنشطة فضائية أو تقوم بها، بشأن تدابير التعاون الدولي التي تهدف إلى تعزيز استدامة أنشطة الفضاء في الأمد البعيد.

المبدأ التوجيهي ٢٥

تشجيع ودعم بناء القدرات

٢٥-١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية التي لديها خبرة في أنشطة الفضاء أن تشجع وتدعم بناء القدرات في البلدان النامية التي لديها برامج فضائية حديثة العهد، على أساس يقبله جميع الأطراف، وذلك من خلال تدابير مثل زيادة خبرتها ومعارفها بشأن تصميم المركبات الفضائية وديناميات التحليق ومداراته وإجراء حسابات مدارية مشتركة وتقييم حالات التقارب وإتاحة إمكانية الاطلاع على البيانات المدارية المناسبة والدقيقة والأدوات المناسبة لرصد الأجسام الفضائية من خلال الترتيبات المناسبة.

٢٥-٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تدعم المبادرات الحالية بشأن بناء القدرات وأن تروج لأشكال جديدة، تتوافق مع القانون الوطني والدولي، من التعاون وبناء القدرات على الصعيدين الإقليمي والدولي من أجل مساعدة البلدان على حشد الموارد البشرية والمالية وإيجاد قدرات تقنية ومعايير وأطر تنظيمية وأساليب حوكمة تحقق الكفاءة وتدعم استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد والتنمية المستدامة على كوكب الأرض.

٢٥-٣- ينبغي أن تنسق الدول والمنظمات الحكومية الدولية جهودها في مجال بناء القدرات الفضائية وإتاحة إمكانية الاطلاع على البيانات الفضائية، ضمانا لتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة وضمان اجتناب أي ازدواجية لا داعي لها في الوظائف والجهود بالقدر المعقول والمناسب، بمراعاة احتياجات البلدان النامية ومصالحها. وتشمل أنشطة بناء القدرات التثقيف والتدريب وتبادل ما يلزم من خبرات ومعلومات وبيانات وأدوات ومن منهجيات الإدارة وتقنياتها، علاوة على نقل التكنولوجيا.

٢٥-٤- ينبغي أيضا للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تسعى إلى إتاحة إمكانية الاطلاع على المعلومات والبيانات الفضائية ذات الصلة للبلدان المتضررة من الكوارث الطبيعية أو غيرها من الكوارث، بمراعاة الاعتبارات الإنسانية والحياد والنزاهة، وأن تدعم أنشطة بناء القدرات التي تهدف إلى تمكين البلدان المستفيدة من استخدام هذه البيانات والمعلومات على النحو الأمثل. وينبغي أن تتاح للبلدان التي تواجه أزمات المعلومات والبيانات الفضائية المذكورة بسرعة وسهولة ودون قيد أو شرط وبما يكفي من وضوح مكاني وزماني.

المبدأ التوجيهي ٢٦

إذكاء الوعي بالأنشطة الفضائية

٢٦-١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تعمل على إذكاء الوعي لدى عامة الجمهور بما لأنشطة الفضاء من فوائد اجتماعية مهمة ومن ثم بأهمية تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وينبغي، لهذا الغرض، أن تقوم الدول والمنظمات الحكومية الدولية بما يلي:

- (أ) زيادة وعي المؤسسات والجمهور بأنشطة الفضاء وتطبيقها المتعلقة بالتنمية المستدامة والرصد والتقييم البيئيين والتحكم في الكوارث والتصدي للطوارئ؛
- (ب) تنفيذ أنشطة للتوعية وبناء القدرات والتثقيف بشأن اللوائح التنظيمية والممارسات المعمول بها بشأن استدامة أنشطة الفضاء في الأمد البعيد؛
- (ج) تعزيز أنشطة الكيانات غير الحكومية دعماً لاستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد؛
- (د) إذكاء وعي المؤسسات العامة والكيانات غير الحكومية المعنية بالسياسات والتشريعات واللوائح التنظيمية وأفضل الممارسات الوطنية والدولية المنطبقة على الأنشطة الفضائية.

٢٦-٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تزيد وعي الجمهور بالتطبيقات الفضائية المسخرة للتنمية المستدامة والرصد والتقييم البيئيين والتحكم في الكوارث والتصدي للطوارئ من خلال تبادل المعلومات وبذل جهود مشتركة مع مؤسسات عامة وكيانات غير حكومية، بمراعاة احتياجات جيل الحاضر وأجيال المستقبل. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية والكيانات غير الحكومية، عند إعداد برامج التثقيف في مجال الفضاء، أن تولي اهتماماً

خاصا للدورات الدراسية الرامية إلى زيادة المعارف وتعزيز الممارسات المتعلقة باستخدام التطبيقات الفضائية لدعم التنمية المستدامة. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تبادر إلى جمع المعلومات طواعية عن أدوات وبرامج توعية الجمهور وتثقيفه بغية المساعدة على وضع مبادرات أخرى ذات أهداف مماثلة وتنفيذها.

٢٦-٣- ينبغي أن تعمل الدول والمنظمات الحكومية الدولية على تعزيز أنشطة التوعية التي تقوم بها القطاعات المعنية والأوساط الأكاديمية وغيرها من الكيانات غير الحكومية المعنية أو تجري بالتعاون معها. ويمكن أن تتخذ مبادرات التوعية والتثقيف وبناء القدرات شكل حلقات دراسية (تُعقد بحضور أشخاص أو بالبريد عبر الإنترنت)، أو مبادئ توجيهية منشورة مكمل للوائح التنظيمية الوطنية والدولية، أو موقع شبكي يحتوي على معلومات أساسية عن الإطار التنظيمي و/أو جهة اتصال داخل الحكومة المعنية بالمعلومات التنظيمية. ويمكن أن تساعد أنشطة التوعية والتثقيف المحددة الهدف تحديدا جيدا كل الجهات الفاعلة في مجال الأنشطة الفضائية على تحسين إدراك وفهم طبيعة التزاماتها، خاصة فيما يتعلق بالتنفيذ، مما قد يؤدي إلى تحسين الامتثال للإطار التنظيمي الحالي والممارسات المتبعة حاليا لتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وتشتد أهمية هذا الأمر عند نشوء التزامات جديدة على الجهات الفاعلة في مجال الفضاء بعد تغيير الإطار التنظيمي أو تحديثه.

٢٦-٤- ينبغي تشجيع التعاون بين الحكومات والكيانات غير الحكومية وتعزيزه. ويمكن للكيانات غير الحكومية، بما فيها رابطات القطاع المعني والرابطات المهنية والمؤسسات الأكاديمية، أن تقوم بدور مهم في زيادة الوعي الدولي بالمسائل المرتبطة باستدامة أنشطة الفضاء، وكذلك في الترويج لتدابير عملية ترمي إلى تعزيز هذه الاستدامة. ويمكن أن تشمل هذه التدابير اعتماد المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية؛ والامتثال للوائح الاتصالات الراديوية الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات فيما يتعلق بالخدمات الفضائية؛ ووضع معايير مفتوحة وشفافة بشأن تبادل البيانات اللازمة لاجتناب الاصطدامات أو التشويش الضار للترددات الراديوية أو غير ذلك من الأحداث الضارة في الفضاء الخارجي. ويمكن للكيانات غير الحكومية أيضا أن تؤدي دورا مهما في مضافة جهود الجهات المعنية من أجل وضع نهج مشتركة إزاء جوانب معينة من أنشطة الفضاء يمكنها مجتمعة أن تعزز استدامة أنشطة الفضاء في الأمد البعيد.

دال - البحث والتطوير في المجالين العلمي والتقني

ترد في المبدأين التوجيهيين ٢٧ و ٢٨ إرشادات ذات طبيعة علمية وتقنية، موجهة إلى الحكومات والمنظمات الحكومية الدولية والكيانات غير الحكومية الوطنية والدولية التي تقوم بأنشطة فضائية. وتشمل هذه المبادئ التوجيهية، في جملة أمور، جمع معلومات عن الأجسام الفضائية وعن طقس الفضاء وحفظها وتبادلها ونشرها واستخدام معايير بشأن تبادل المعلومات. وتتناول المبادئ التوجيهية أيضا البحث والتطوير فيما يتعلق بسبل تعزيز استدامة استخدام الفضاء الخارجي واستكشافه.

المبدأ التوجيهي ٢٧

تشجيع ودعم البحث والتطوير فيما يتعلق بالسبل الكفيلة بتعزيز استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه على نحو مستدام

٢٧-١ - ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجع وتدعم البحث والتطوير فيما يتعلق بالتكنولوجيات والعمليات والخدمات الفضائية المستدامة وغيرها من المبادرات الرامية إلى استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه على نحو مستدام، بما في ذلك الأجرام السماوية.

٢٧-٢ - ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند قيامها بأنشطة فضائية من أجل استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك الأجرام السماوية، في الأغراض السلمية، أن تضع في اعتبارها، بالإشارة إلى الوثيقة الختامية الصادرة عن مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (مرفق قرار الجمعية العامة ٢٨٨/٦٦)، الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتنمية المستدامة على كوكب الأرض.

٢٧-٣ - ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجع على تطوير تكنولوجيات تقلل إلى أدنى حد من الآثار البيئية المترتبة على صنع وإطلاق الموجودات الفضائية وتزيد إلى أقصى حد من استخدام الموارد المتجددة ومن إمكانية إعادة استخدام الموجودات الفضائية أو من استخدامها في أغراض مختلفة من أجل تعزيز استدامة تلك الأنشطة في الأمد البعيد.

٢٧-٤ - ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تنظر في اتخاذ ما يلزم من تدابير لضمان الأمان من أجل حماية الأرض وبيئة الفضاء من التلوث الضار، وذلك

بالاستفادة من التدابير والممارسات والمبادئ التوجيهية الحالية التي قد تنطبق على تلك الأنشطة، ووضع تدابير جديدة عند الاقتضاء.

٢٧-٥- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية التي تقوم بأنشطة بحث وتطوير لدعم استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه على نحو مستدام أن تشجع أيضا على مشاركة البلدان النامية في هذه الأنشطة.

المبدأ التوجيهي ٢٨

تقضي تدابير جديدة لإدارة مجموع الحطام الفضائي في الأمد البعيد، والنظر في تنفيذ تلك التدابير

٢٨-١- ينبغي أن تتقصى الدول والمنظمات الحكومية الدولية مدى ضرورة وإمكانية وضع تدابير جديدة، بما في ذلك الحلول التكنولوجية، وأن تنظر في تنفيذها، لمواجهة تطور مجموع الحطام الفضائي وإدارته في الأمد البعيد. وينبغي النظر في تنفيذ هذه التدابير الجديدة، إضافة إلى التدابير الحالية، على نحو لا يؤدي إلى فرض تكاليف مفرطة على البرامج الفضائية للدول الحديثة العهد بارتياح الفضاء.

٢٨-٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تتخذ تدابير على الصعيدين الوطني والدولي، من بينها التعاون الدولي وبناء القدرات، من أجل زيادة الامتثال للمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٢٨-٣- يمكن أن يشمل تقصي تدابير جديدة، في جملة أمور، أساليب لتمديد الصلاحية التشغيلية، وتقنيات مبتكرة للحيلولة دون الاصطدام بقطع الحطام أو بالأجسام غير المزودة بآليات لتغيير المسار، وللحيلولة دون تصادمها، وتدابير متطورة لتحميل المركبات الفضائية والتخلص منها بعد انتهاء البعثات، وتصميمات لتحسين عمليات تفكيك النظم الفضائية في حالات العودة غير الخاضعة للتحكم إلى الغلاف الجوي.

٢٨-٤- ينبغي ألا تتسبب تلك التدابير الجديدة الرامية إلى ضمان استدامة الأنشطة الفضائية والتي تنطوي على حالات عودة خاضعة للتحكم وأخرى غير خاضعة للتحكم إلى الغلاف الجوي في تعريض الناس أو الممتلكات لمخاطر لا داعي لها، لأسباب منها التلوث البيئي الناجم عن مواد خطيرة.

٢٨-٥- قد يكون من الضروري أيضا تناول مسائل في مجالي السياسة العامة والقانون، من قبيل ضمان امتثال هذه التدابير الجديدة لأحكام ميثاق الأمم المتحدة والقانون الدولي المنطبق.