A/74/20

الأمم المتحدة

تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

الدورة الثانية والستون
(١٢-٢١ حزيران/يونيه ٢٠١٩)

الجمعية العامة
الوثائق الرسمية
الدورة الرابعة والسبعون
الملحق رقم ٢٠

الجمعية العامة
الوثائق الرسمية
الدورة الرابعة والسبعون
الملحق رقم ٢٠

تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

الدورة الثانية والستون
(١٢-٢١ حزيران/يونيه ٢٠١٩)

الأمم المتحدة • نيويورك، ٢٠١٩

ملاحظة

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

[٣ تموز/يوليه ٢٠١٩]

المحتويات

الفصل		الصفحة
أولاً-	مقدِّمة	١
	ألف- اجتماعات الهيئتين الفرعيتين	١
	باء- إقرار جدول الأعمال	١
	جيم- العضوية	٢
	دال- الحضور	٢
	هاء- البيانات العامة	٣
	واو- اعتماد تقرير اللجنة	١٠
ثانياً-	التوصيات والقرارات	١١
	ألف- سُبُل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية	١١
	باء- تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها السادسة والخمسين	١٦
	١- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية	١٧
	٢- تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة	٢٠
	٣- المسائل المتَّصلة باستشعار الأرض عن بُعْد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية ورصد بيئة الأرض	٢٠
	٤- الحطام الفضائي	٢١
	٥- دعم إدارة الكوارث بواسطة النُّظُم الفضائية	٢٣
	٦- التطورات الأخيرة في مجال النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة	٢٤
	٧- طقس الفضاء	٢٥
	٨- الأجسام القريبة من الأرض	٢٦
	٩- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد	٢٧
	١٠- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي	٣٠
	١١- الفضاء والصحة العالمية	٣١
	١٢- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتَّصلة بتطور الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات	٣١
	١٣- مشروع جدول الأعمال للدورة السابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية التقنية	٣٢
	جيم- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الثامنة والخمسين	٣٣
	١- معلومات عن أنشطة المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء	٣٤
	٢- حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها	٣٤

٣- المسائل المتَّصلة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده وبطبيعة المدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه، بما في ذلك النظر في السُّبل والوسائل الكفيلة بتحقيق الاستخدام الرشيد والعادل للمدار الثابت بالنسبة للأرض، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات ٣٥
٤- التشريعات الوطنية المتَّصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية ٣٦
٥- بناء القدرات في مجال قانون الفضاء ٣٧
٦- استعراض المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها ٣٨
٧- تبادل عام للمعلومات والآراء بشأن الآليات القانونية المتَّصلة بتدابير تخفيف الحطام الفضائي والتدابير العلاجية ذات الصلة، مع أخذ عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في الحسبان ٣٨
٨- تبادل عام للمعلومات بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزِمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي ٣٩
٩- تبادل عام للآراء بشأن الجوانب القانونية لإدارة حركة المرور في الفضاء..... ٤٠
١٠- تبادل عام للآراء بشأن تطبيق القانون الدولي على أنشطة السواتل الصغيرة..... ٤١
١١- تبادل عام للآراء بشأن النماذج القانونية المحتملة للأنشطة المتعلقة باستكشاف الموارد الفضائية واستغلالها واستخدامها ٤١
١٢- اقتراحات مقدَّمة إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن بنود جديدة لكي تنظر فيها اللجنة الفرعية القانونية في دورتها التاسعة والخمسين..... ٤٣
دال- الفضاء والتنمية المستدامة ٤٤
هاء- الفوائد العَرَضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة ٤٦
واو- الفضاء والمياه..... ٤٧
زاي- الفضاء وتغيُّر المناخ ٤٨
حاء- استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة ٥٠
طاء- دور اللجنة في المستقبل..... ٥٢
ياء- الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء..... ٥٤
كاف- خطة "الفضاء ٢٠٣٠"..... ٥٦
لام- مسائل أخرى ٥٩
١- البرنامج ٥ "استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية": الخطة البرنامجية المقترحة لعام ٢٠٢٠ وأداء البرامج لعام ٢٠١٨ ..... ٦٠
٢- عضوية اللجنة..... ٦٠
٣- صفة المراقب ٦١
٤- حلقة النقاش المشتركة بين اللجنتين الأولى والرابعة بشأن التحديات المحتملة في أمن الفضاء واستدامته..... ٦١
٥- مشروع جدول الأعمال المؤقَّت لدورة اللجنة الثالثة والستين ٦١

ميم- الجدول الزمني لأعمال اللجنة وهيئتيها الفرعيتين ٦٢

المرفق الأول

تقرير الفريق العامل المعني بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" التابع للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ٦٣

المرفق الثاني

المبادئ التوجيهية للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ٦٦

الفصل الأول

مقدِّمة

١- عقدت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (اللجنة) دورتها الثانية والستين في فيينا من ١٢ إلى ٢١ حزيران/يونيه ٢٠١٩. وكان أعضاء مكتبها على النحو التالي:

الرئيس	أندريه جواو ريبل (البرازيل)
النائب الأول للرئيس	توماس جمال الدين (إندونيسيا)
النائبة الثانية للرئيس/المقرِّرة	كيرين شاهار (إسرائيل)

ألف- اجتماعات الهيئتين الفرعيتين

٢- عقدت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، دورتها السادسة والخمسين في فيينا، من ١١ إلى ٢٢ شباط/فبراير ٢٠١٩، برئاسة بونتشو ماروبينغ (جنوب أفريقيا). وكان تقرير اللجنة الفرعية معروضاً على اللجنة (A/AC.105/1202).

٣- وعَقدت اللجنة الفرعية القانونية، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، دورتها الثامنة والخمسين في فيينا، من ١ إلى ١٢ نيسان/أبريل ٢٠١٩، برئاسة أندريه ميشتال (بولندا). وكان تقرير اللجنة الفرعية معروضاً على اللجنة (A/AC.105/1203).

باء- إقرار جدول الأعمال

٤- أقرَّت اللجنة في جلستها الافتتاحية جدول الأعمال التالي:

١- افتتاح الدورة.

٢- إقرار جدول الأعمال.

٣- كلمة الرئيس.

٤- تبادُل عام للآراء.

٥- سُبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٦- تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها السادسة والخمسين.

٧- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الثامنة والخمسين.

٨- الفضاء والتنمية المستدامة.

٩- الفوائد العَرَضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة.

١٠- الفضاء والمياه.

١١- الفضاء وتغيُّر المناخ.

١٢- استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة.

١٣- دور اللجنة في المستقبل.

١٤- الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء.

١٥- خطة "الفضاء ٢٠٣٠".

١٦- مسائل أخرى.

١٧- تقرير اللجنة المقدَّم إلى الجمعية العامة.

جيم- العضوية

٥- وفقاً لقرارات الجمعية العامة ١٤٧٢ ألف (د-١٤)، و١٧٢١ هاء (د-١٦)، و٣١٨٢ (د-٢٨)، و١٩٦/٣٢ باء، و١٦/٣٥، و٣٣/٤٩، و٥١/٥٦، و١١٦/٥٧، و١١٦/٥٩، و٢١٧/٦٢، و٩٧/٦٥، و٧١/٦٦، و٧٥/٦٨، و٨٥/٦٩، و٩٠/٧١، و٧٧/٧٢ ومقرَّراتها ٣١٥/٤٥، و٤١٢/٦٧، و٥٢٨/٦٧، و٥١٨/٧٠ و٥١٧/٧٣، كانت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية مؤلَّفةً من الدول الـ٩٢ التالية: الاتحاد الروسي، إثيوبيا، أذربيجان، الأرجنتين، الأردن، أرمينيا، إسبانيا، أستراليا، إسرائيل، إكوادور، ألبانيا، ألمانيا، الإمارات العربية المتحدة، إندونيسيا، أوروغواي، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باراغواي، باكستان، البحرين، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بلغاريا، بنن، بوركينا فاسو، بولندا، بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات)، بيرو، بيلاروس، تايلند، تركيا، تشاد، تشيكيا، تونس، الجزائر، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، الدانمرك، رومانيا، سري لانكا، السلفادور، سلوفاكيا، السنغال، السودان، السويد، سويسرا، سيراليون، شيلي، الصين، العراق، عمان، غانا، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فنلندا، فييت نام، قبرص، قطر، كازاخستان، الكاميرون، كندا، كوبا، كوستاريكا، كولومبيا، كينيا، لبنان، لكسمبرغ، ليبيا، ماليزيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، منغوليا، موريشيوس، النرويج، النمسا، النيجر، نيجيريا، نيكاراغوا، نيوزيلندا، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، اليونان.

دال- الحضور

٦- حضر الدورة ممثِّلو الدول الـ٧٩ التالية الأعضاء في اللجنة: الاتحاد الروسي، أذربيجان، الأرجنتين، الأردن، أرمينيا، إسبانيا، أستراليا، إسرائيل، إكوادور، ألبانيا، ألمانيا، الإمارات العربية المتحدة، إندونيسيا، أوروغواي، أوكرانيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، إيطاليا، باراغواي، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بلغاريا، بوركينا فاسو، بولندا، بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات)، بيرو، بيلاروس، تايلند، تركيا، تشيكيا، تونس، الجزائر، الجمهورية

العربية السورية، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، الدانمرك، رومانيا، سري لانكا، السلفادور، سلوفاكيا، السويد، سويسرا، شيلي، الصين، العراق، عمان، فرنسا، الفلبين، فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)، فنلندا، فييت نام، قبرص، كازاخستان، كندا، كوبا، كوستاريكا، كولومبيا، كينيا، لبنان، لكسمبرغ، ليبيا، ماليزيا، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة، منغوليا، النرويج، النمسا، نيجيريا، نيوزيلندا، الهند، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة، اليابان، اليونان.

٧- وحضر الدورة مراقب عن الاتحاد الأوروبي بصفته مراقباً دائماً لدى اللجنة وفقاً لقرار الجمعية العامة ٦٥/٢٧٦.

٨- وحضر الدورة مراقبون عن مكتب شؤون نزع السلاح بالأمانة العامة ومعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح والاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية والوكالة الدولية للطاقة الذرية.

٩- وحضر الدورة مراقبون عن المنظمات الحكومية الدولية التالية التي لها صفة مراقب دائم لدى اللجنة: منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ، المرصد الجنوبي الأوروبي، وكالة الفضاء الأوروبية، المنظمة الأوروبية للاتصالات الساتلية، المنظمة الدولية للاتصالات الساتلية، المركز الاقليمي للاستشعار عن بعد لدول شمال أفريقيا.

١٠- وحضر الدورة أيضاً مراقبون عن المنظمات غير الحكومية التالية التي لديها صفة مراقب دائم لدى اللجنة: الرابطة الأوروبية للسنة الدولية للفضاء، المعهد الأوروبي لسياسات الفضاء، منظمة "فور أول مونكايند" (For All Moonkind)، الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية، الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء، الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، المعهد الدولي لقانون الفضاء، جامعة الفضاء الدولية، جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه، مؤسسة العالم الآمن، المجلس الاستشاري لجيل الفضاء، الاتحاد الجامعي العالمي لهندسة الفضاء، رابطة أسبوع الفضاء العالمي.

١١- وترد في الوثيقة A/AC.105/2019/INF/1 و A/AC.105/2019/INF/1/Corr.1 قائمة بممثّلي الدول الأعضاء في اللجنة وهيئات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات، الذين حضروا الدورة.

هاء- البيانات العامة

١٢- تكلم ممثلو الدول التالية الأعضاء في اللجنة خلال التبادل العام للآراء: الاتحاد الروسي، أذربيجان، الأرجنتين، الأردن، أرمينيا، إسبانيا، أستراليا، إسرائيل، إكوادور، ألمانيا، الإمارات العربية المتحدة، إندونيسيا، أوروغواي، أوكرانيا، إيران (جمهورية - الإسلامية)، إيطاليا، باراغواي، باكستان، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بولندا، بيلاروس، تايلند، تركيا، تشيكيا، الجزائر، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، رومانيا، السلفادور، السويد، سويسرا، شيلي، الصين، العراق، فرنسا، فنزويلا (جمهورية - البوليفارية)، فنلندا، فييت نام، قبرص، كازاخستان، كندا، كوبا، كو ستاريكا، كولومبيا، لكسمبرغ، ماليزيا، مصر، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، النرويج، النمسا، نيجيريا، نيوزيلندا، الهند،

الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، اليونان. وتكلم أيضا ممثل نيجيريا نيابة عن مجموعة الدول الأفريقية وممثل مصر نيابة مجموعة الـ٧٧ والصين. وألقى ممثل شيلي كلمة نيابة عن الأرجنتين وإكوادور وأوروغواي وبوليفيا (دولة - المتعددة القوميات) والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وشيلي وفنزويلا (جمهورية - البوليفارية) وكوبا وكوستاريكا والمكسيك. كما ألقى المراقب عن الاتحاد الأوروبي كلمة. وتكلم أيضا المراقبان عن مكتب شؤون نزع السلاح التابع للأمانة العامة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. وتكلم كذلك المراقبون عن منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ والمركز الإقليمي للاستشعار عن بُعد لدول شمال أفريقيا والرابطة الأوروبية للسنة الدولية للفضاء والمنظمة الأوروبية للاتصالات الساتلية ومنظمة "فور أول مونكايند" والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية والاتحاد الدولي للملاحة الفلكية والمنظمة الدولية للاتصالات الفضائية (إنتر سبوتنيك) والجامعة الدولية للفضاء والجمعية الفضائية الوطنية والمجلس الاستشاري لجيل الفضاء ومؤسسة العالم الآمن والاتحاد الجامعي الدولي للهندسة الفضائية ورابطة أسبوع الفضاء العالمي.

١٣- وأقام وفد الولايات المتحدة خلال الجلسة الافتتاحية حدثا تذكاريا في شكل حلقة نقاش احتفالا بمرور خمسين عاما على إطلاق بعثة أبولو ١١ إلى القمر، وكان موضوع الحلقة "تراث بعثة أبولو ١١: مستقبل استكشاف الفضاء". وضم فريق النقاش جاكي ولكوت (السفيرة فوق العادة والمفوضة والممثلة الدائمة للولايات المتحدة لدى الأمم المتحدة (فيينا)) وسكوت بيس (الأمين التنفيذي لمجلس الفضاء الوطني) وكينيث بورسوكس (نائب المدير المعاون للإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء بالولايات المتحدة (وكالة ناسا) لشؤون بعثات الاستكشاف والعمليات البشرية والقائد السابق لمكوك الفضاء) وجون هاريسون (مستشار أول في مكتب شؤون المحيطات والشؤون البيئية والعلمية الدولية بوزارة الخارجية بالولايات المتحدة)، ودانيل دامبتشير (المدير التنفيذ للمعهد الأمريكي للملاحة الجوية والفضائية)، وسيمونيتا دي بيبو، (مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي). وتولى إدارة جلسة الأسئلة والأجوبة كينيث هودكينز (مدير مكتب شؤون الفضاء والتكنولوجيا المتقدمة بوزارة الخارجية بالولايات المتحدة).

١٤- وأعربت اللجنة عن تقديرها لوفد الولايات المتحدة لقيامه بتنظيم وعقد حلقة النقاش من أجل دولها الأعضاء والمراقبين الدائمين لديها، كما وجهت اللجنة التهنئة إلى الولايات المتحدة بمناسبة الذكرى الخمسين لإطلاق بعثة أبولو ١١ التي حملت الإنسان إلى سطح القمر لأول مرة في التاريخ، واستهلت بذلك مرحلة جديدة في مجال الاستكشافات الفضائية وألهمت البشرية المزيد من الفتوحات الفضائية الجديدة.

١٥- وألقى الرئيس، خلال الجلسة ٧٥٤ المعقودة في ١٢ حزيران/يونيه، كلمة أكد فيها على أهمية تدعيم وتوسيع دور اللجنة باعتبارها محفلا لتعزيز التحاور والتعاون بين دولها الأعضاء والمنظمات التي لها مركز المراقب الدائم وتوطيد الشراكات بين الدول والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية والهيئات الصناعية ومؤسسات القطاع الخاص. كما شدد على أن اللجنة ما زالت هي الهيئة الحكومية الدولية التي تتمتع، في ظل الأمم المتحدة، بوضعية فريدة تتيح لها تقديم الحلول للتحديات المستجدة التي تواجه أنشطة الفضاء الخارجي وأن من المهم للدول الأعضاء أن

توحد قواها من أجل مواءمة دور اللجنة مع الاحتياجات المتغيرة، وذلك بدفع عجلة العمل على وضع خطة "الفضاء ٢٠٣٠" الجديدة ابتغاء تعظيم الاستفادة من الأنشطة الفضائية في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، مع وضع الاحتياجات الخاصة للبلدان النامية في الحسبان.

١٦- وأعرب الرئيس عن ترحيبه الحار بإثيوبيا وباراغواي وفنلندا وقبرص وموريشيوس باعتبارها أحدث أعضاء في اللجنة، التي أصبح عدد الدول الأعضاء فيها بذلك ٩٢ دولة. كما رحب الرئيس بحصول الاتحاد الأوروبي على صفة المراقب الدائم لدى اللجنة، ورحب كذلك بمنظمة كانيوس الدولية ومنظمة "فور أول مونكايند" والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي باعتبارها أحدث المنظمات الدولية غير الحكومية التي تحصل على صفة مراقب لدى اللجنة.

١٧- وفي الجلسة نفسها، ألقت مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي كلمة استعرضت فيها الأعمال التي اضطلع بها المكتب خلال العام السابق، ومن بينها أنشطة للتواصل والتعاون والتنسيق مع كيانات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية وممثلي القطاع الخاص. كما سلطت الضوء على الوضع المالي الراهن للمكتب وأكدت على أهمية توفير الموارد المالية وغير المالية اللازمة له حتى ينجح في تنفيذ برنامج عمله. وأكدت كذلك على أهمية التحلي بروح الابتكار من أجل توسيع مجالات استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من خلال التعاون وبناء الشراكات. وقدمت في هذا السياق وصفا شاملا لنهج المكتب في بناء القدرات، وهو نهج كلي حديث واستراتيجي ويهدف إلى جعل الأنشطة الفضائية شاملة للجميع بقدر المستطاع، مع ضمان إتاحة فوائد الفضاء لكل إنسان في كل مكان، وضربت على ذلك مثلا بمبادرة إتاحة سُبل الوصول إلى الفضاء للجميع" التي ينظمها المكتب في الوقت الحالي وبرنامجه المستجد المعنون "قانون الفضاء من أجل القوى الفاعلة الجديدة في الفضاء: تشجيع الأنشطة الفضائية الوطنية المسؤولة". وقدمت المديرة أيضا لمحة موجزة عن مشاريع التعاون والبرامج والشراكات التعاونية الهامة التي استجدت منذ الدورة السابقة للجنة.

١٨- وأعربت مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي، نيابة عن الأمم المتحدة، عن امتنانها للصين والاتحاد الفلكي الدولي ومؤسسة ماكسار للتكنولوجيا لما قدمته من هبات إلى المعرض الدائم للمكتب الكائن بمكتب الأمم المتحدة في فيينا.

١٩- ورحبت اللجنة بنشر مكتب شؤون الفضاء الخارجي للتقرير السنوي لعام ٢٠١٨، الذي يتضمن وصفا شاملا لأنشطة المكتب وبرامجه التعاونية وبرامج شراكاته وإنجازاته في عام ٢٠١٨ وخططه للمستقبل.

٢٠- وخلال الجلسة ٧٦٤، المعقودة في ١٩ حزيران/يونيه، خاطب اللجنة ماركوس سيزار بونتيس، وزير العلوم والتكنولوجيا والابتكار والاتصالات في البرازيل، الذي أصبح في عام ٢٠٠٦ أول رائد فضاء برازيلي يذهب إلى الفضاء الخارجي.

٢١- واستمعت اللجنة إلى العروض الإيضاحية التالية:

(أ) "الخدمات التجارية لإزالة الحطام الفضائي من أجل استدامة الفضاء في الأمد البعيد"، قدَّمه ممثل اليابان؛

(ب) "مركز الامتياز في مجال بحوث استدامة الفضاء في جامعة هلسنكي"، قدَّمته ممثلة فنلندا؛

(ج) "الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء، ١٥ عاماً من الإنجازات"، قدَّمته المراقبة عن الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء؛

(د) "من وحي النجوم: علم الفلك يسع الجميع"، قدَّمه المراقب عن الاتحاد الفلكي الدولي؛

(هـ) "البعثات الفضائية الهندية الأخيرة: تحديث للمعلومات حتى حزيران/يونيه ٢٠١٩"، قدَّمه ممثِّل الهند؛

(و) "مبادرة المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء لتجميع السواتل النانونية والتدريب في إطار اليونيسبيس (UNNATI): التعقيبات على الدفعة الأولى والإعلان عن الدفعة الثانية"، قدَّمه ممثِّل الهند؛

(ز) "التقرير السنوي لمكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي لعام ٢٠١٨"، قدَّمته ممثلة مكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(ح) "أكاديمية كوبرنيكوس - مركز فضائي لتبادل المعارف والابتكار والتواصل"، قدَّمه ممثل النمسا؛

(ط) "سواتل 'كيوبسات' المفتوحة التصميم للتنبؤ بالزلازل والإنذار المبكر بالتسونامي ورصد خطواتها الإنشائية لدى الجامعات"، قدَّمه المراقب عن الاتحاد الجامعي الدولي للهندسة الفضائية؛

(ي) "تحدي الاتحاد الجامعي الدولي للهندسة الفضائية- من أجل استدامة الأنشطة الفضائية الجامعية"، قدَّمته المراقبة عن الاتحاد الجامعي الدولي للهندسة الفضائية؛

(ك) "دليل للتخلص من السواتل التي لا يتجاوز وزنها ١٠٠ كيلوغرام بعد انتهاء مهمتها"، قدَّمه المراقب عن الاتحاد الجامعي الدولي للهندسة الفضائية؛

(ل) "سيوسات/إنجينيو - ساتل رصد الأرض الإسباني"، قدَّمه ممثل إسبانيا؛

(م) "بعثة ساوكوم الأخيرة"، قدَّمته ممثلة الأرجنتين؛

(ن) "معلومات محدَّثة عن أنشطة المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء في مجال التعاون الدولي: البعثات المشتركة والحمولات، وتبادل البيانات، والشراكة مع الدول غير المرتادة للفضاء"، قدَّمه ممثل الهند.

٢٢- واتفقت اللجنة على أنها لا تزال توفر، مع لجنتيها الفرعيتين، وبدعم من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، محفلاً دولياً فريداً مناطاً به تعزيز التعاون الدولي في ميدان استكشاف الفضاء

الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، ويوفر بيئة مناسبة لمناقشة المسائل التي تؤثر تأثيرا كبيرا على مسيرة التنمية لدى الدول من أجل تحسين أحوال البشرية.

٢٣- ورأت بعض الوفود أن من المهم للدول الأعضاء أن تضع خطة يمكن الاسترشاد بها في عمل اللجنة ولجنتيها الفرعيتين وتكون لها رؤية واسعة بعيدة الأمد محورها الأساسي هو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وأنه ينبغي، من ثم، تعزيز أدوار وأنشطة اللجنة ولجنتيها الفرعيتين ومكتب شؤون الفضاء الخارجي وتحسين أساليب عملهم على النحو الأمثل.

٢٤- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي للمجتمع الدولي أن يبذل مزيدا من الجهود ويستكشف جميع السبل والوسائل الممكنة للاستفادة من اللجنة ولجنتيها الفرعيتين من أجل تحقيق الأهداف المشتركة لجميع البلدان بشأن المسائل ذات الصلة بالفضاء.

٢٥- وأشارت اللجنة إلى نجاح الاحتفال بالذكرى السنوية الخمسين لمؤتمر الأمم المتحدة الأول المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس+٥٠)، الذي سعى إلى تأكيد أهمية تعزيز التعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية. وأشارت اللجنة أيضاً إلى أن اليونيسبيس+٥٠ كان فعالاً في التوعية بما لعلوم وتكنولوجيا الفضاء من تأثير نافع على التنمية المستدامة، وأكدت من جديد على أن جودة الحياة على كوكب الأرض أصبحت تعتمد اعتمادا متزايدا على الأنشطة المضطلع بها في الفضاء الخارجي.

٢٦- ورحبت اللجنة باعتماد الجمعية العامة القرار ٦/٧٣ المعنون "الذكرى السنوية الخمسون لمؤتمر الأمم المتحدة الأول المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية: الفضاء باعتباره محركاً للتنمية المستدامة".

٢٧- واتّفقت اللجنة على أن الأعمال المتعلقة بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها سوف تساعد على الترويج لاستخدام أنشطة الفضاء من أجل تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ وأهداف وغايات التنمية المستدامة الواردة فيها، وكذلك اتفاق باريس بشأن تغير المناخ وإطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث.

٢٨- ورأت بعض الوفود أنَّ تواصل الحوار في محفل متعدد الأطراف، مثل اللجنة، يوفر الفرص الأفضل لتعزيز التعاون والتنسيق وتبادل المعلومات على الصعيد الدولي بصورة فعالة ومثمرة، وهو أمر ضروري لضمان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٢٩- ورأت بعض الوفود أن البلدان النامية تنخرط انخراطا متزايدا في الأنشطة الفضائية وأنها تشارك مشاركة فعالة في مناقشات اللجنة، وأن بعض هذه البلدان قد قطع أشواطا هامة في تطوير الأنشطة الفضائية، لكن بعضها الآخر لا يزال في المراحل الأولى لصوغ برامجه وسياساته الفضائية. وقد زاد هذا الوضع من إدراك البلدان النامية لإمكانات الأنشطة الفضائية ومدى أهمية تلك الأنشطة ووقعها، وبات من المحتم في هذا الصدد تكثيف الجهود لتعميم فوائد أنشطة الفضاء الخارجي على جميع الدول الأعضاء، ابتغاء تعزيز مساهمة الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي في التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وعلاوة على ذلك، وتماشياً مع تعزيز التعاون الدولي في أنشطة الفضاء الخارجي، لا بد من العمل على توسيع نطاق مشاركة البلدان النامية من خلال المساعدة

النشطة من جانب البلدان المتقدِّمة في مجال ارتياد الفضاء ومكتب شؤون الفضاء الخارجي. ومن ثم، فإن بناء القدرات والمساعدة التقنية هما عاملان رئيسيان في توسيع قدرات العاملين في هذا الميدان، حيث يتيحان لهم اكتساب الخبرة والمعرفة من البلدان الأكثر تقدما في مجال ارتياد الفضاء.

٣٠- وأكدت بعض الوفود مجدداً اقتناعها الراسخ بأن استخدام واستكشاف الفضاء الخارجي ينبغي أن يتم حصرا للأغراض السلمية، بغية تحقيق رؤية مشتركة للمستقبل، لفائدة جميع البلدان ومصلحتها، أيا كانت درجة تطورها الاقتصادي أو العلمي، وبما يتفق مع أحكام القانون الدولي الواجبة التطبيق.

٣١- ورأت بعض الوفود أن أهم المبادئ، التي ينبغي أن تحكم أنشطة الدول في الفضاء الخارجي، ما زالت هي تيسير إمكانية وصول جميع البلدان إلى الفضاء الخارجي على قدم المساواة ودون تمييز، أيا كانت درجة تطورها العلمي والتقني والاقتصادي، واستخدام الفضاء الخارجي استخداماً عادلاً ورشيداً لفائدة البشرية جمعاء ومصلحتها، ومبدأ عدم تملُّك الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، بأيِّ وسيلة كانت، والتعاون الدولي في مجال الأنشطة الفضائية ولا سيما الأنشطة المشار إليها في الإعلان المتعلق بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه لفائدة جميع الدول ومصلحتها مع إيلاء الاعتبار بوجه خاص لاحتياجات البلدان النامية.

٣٢- ورأت بعض الوفود أن التعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية لا يزال يصب في مصلحة جميع البلدان، أيا كانت مرتبتها على سلم التنمية، دون تمييز من أي نوع ومع إيلاء الاعتبار الواجب لمبدأ المساواة.

٣٣- ورُئي أن سعي بعض الدول إلى الترويج لرؤيتها ومعاييرها الوطنية على أنها معايير دولية هو أمرٌ يدعو إلى القلق، لأنه قد يؤدي إلى نشوء نزاعات بين المشاركين في الأنشطة الفضائية ويؤثر سلباً على نظام السلامة والأمن في الفضاء الخارجي برمته.

٣٤- ورُئي أن تطور العلم والتكنولوجيا قد أخذ البشرية إلى حقبة الاستخدام التجاري للموارد الفضائية، ورُبط ذلك بمخاطر احتدام التنافس العالمي على الموارد، الذي من شأنه أن يهدد السلم والأمن الدوليين. وفي هذا الصدد، ينبغي للجنة أن تجري مناقشة موضوعية ومحددة تستند إلى المبادئ والمعايير الواردة في معاهدة الفضاء الخارجي، وترمي إلى إنشاء آلية دولية لمراقبة استخدام الموارد الفضائية، ويمكن أن تكون هذه الآلية في شكل اتفاق دولي ملزم قانونا أو نظام اتفاقات يرسي أساساً موثوقاً للتنظيم الرقابي الوطني للأنشطة ذات الصلة ولتسيير تلك الأنشطة بدون نزاعات. وعلاوة على ذلك، فإن التقيد الصارم بحظر التملك الوطني للفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، على النحو المحدد في معاهدة الفضاء الخارجي، من شأنه أن يضمن أن الفضاء الخارجي سيكون خالياً من النزاعات المتصلة بالمطالب الإقليمية.

٣٥- ورُئي أن مسألة استغلال الموارد الطبيعية للأجرام السماوية تستدعي وضع إطار دولي مناسب يمكن من خلاله إيجاد حلول عادلة ومستدامة ورشيدة في المستقبل وأن النظر في تلك المسألة هو من

مسؤوليات الدول وحدها، ومن ثم، فهو من مسؤوليات اللجنة، ذلك أن آثار هذا الاستغلال ليست اقتصادية وسياسية فحسب، بل قد تنسحب أيضا على تنفيذ المعاهدات وتفسيرها.

٣٦- ورأت بعض الوفود أنَّ من شأن وضع صك دولي غير ملزم قانونا يشمل مسائل أمن أنشطة الفضاء الخارجي وأمانها واستدامتها أن يتيح وضع قواعد مشتركة عالمية للسلوك المسؤول وتدابير للشفافية وبناء الثقة متعلقة بها، ومنها الالتزام السياسي بالامتناع عن تدمير الأجسام الفضائية عن قصد ومنع توليد المزيد من الحطام.

٣٧- ورأت بعض الوفود أن الزيادة في كم الحطام الفضائي تهدد بشدة أرواح البشر على الأرض وشجعت على تنفيذ المبادئ التوجيهية للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن استدامة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ومبادئها التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي. وقُدِّمت معلومات أيضا عن المناقشات التي دارت في المنتدى الاقتصادي العالمي حول وضع نظام تصنيف دولي لاستدامة السواتل من أجل تشجيع دوائر الصناعة على العمل الطوعي على تخفيف الحطام الفضائي.

٣٨- وأعربت اللجنة عن تقديرها لتنظيم المعارض التالية خلال الدورة:

(أ) "صوت الكواكب": تركيبة فنية لنماذج كوكبية من عمل الفنان فولفغانغ زيميلروك"، وقد نُظم بدعم من بعثة النمسا الدائمة لدى الأمم المتحدة (فيينا)؛

(ب) "معرض تكنولوجيا الملاحة في الصين القديمة: تاريخ تكنولوجية الملاحة الصينية على مدار خمسة آلاف عام مضت (خدمات تحديد الوقت والملاحة والجيوديسيا والتبادل)"، وقد نظمته بعثة الصين الدائمة لدى الأمم المتحدة (فيينا)؛

(ج) "تراث بعثة أبوللو ١١: مستقبل استكشاف الفضاء"، وقد نظمته البعثة الدائمة للولايات المتحدة لدى الأمم المتحدة (فيينا) بدعم من وكالة ناسا؛

(د) "من وحي النجوم: اختيار مواد تساعد المقعدين على الانخراط في دراسة علوم الفلك والفضاء"، وقد نظمه الاتحاد الفلكي الدولي.

٣٩- وأعربت اللجنة عن تقديرها لسويسرا لقيامها بعقد اجتماع في مركزي فيينا الدولي في ١١ حزيران/يونيه ٢٠١٩ حول الأعمال الممكنة في المستقبل بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٤٠- وأعربت اللجنة أيضا عن تقديرها لتنظيم الأحداث التالية أثناء الدورة:

(أ) حدث جانبي عنوانه "الإعلان عن مشاريع تجريبية مُختارة لتنفيذها على متن المحطة الفضائية الصينية في إطار الدورة الأولى"، تَشارك في تنظيمه مكتب شؤون الفضاء الخارجي مع الوكالة الصينية للرحلات الفضائية المأهولة؛

(ب) حدث خلال فترة الغداء عنوانه "الحلول الفضائية في منطقة المحيط الهادئ: مساعدة بلدان جزر المحيط الهادئ في تطوير قدرتها على الحصول على الحلول الفضائية"، تَشاركت في تنظيمه نيوزيلندا مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي؛

(ج) حدث خلال فترة الغداء عنوانه "تحقيق المستحيل"، نظمته الإمارات العربية المتحدة؛

(د) حفل استقبال عنوانه "ذكرى تأسيس الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء و١٥ عاماً من التقدم في تحقيق الأمان في الفضاء"، نظَّمته الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء؛

(هـ) حدث جانبي عنوانه "إتاحة سبل الوصول إلى الفضاء للجميع: مساهمة شركة آفيو في فتح أبواب الفضاء"، تَشاركت في تنظيمه إيطاليا مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي وشركة آفيو؛

(و) حدث جانبي عنوانه "من وحي النجوم – المعرض العالمي الشامل للاتحاد الفلكي الدولي" نظَّمه الاتحاد الفلكي الدولي؛

(ز) حفل استقبال عنوانه "من أجل تبادل المعلومات والأفكار بشأن المسائل المرتبطة بالحطام الفضائي" نظَّمته اليابان؛

(ح) حلقة نقاش عنوانها "البشر أولاً"، نظَّمتها منظمة "فور أول مونكايند"؛

(ط) حلقة نقاش عنوانها "حوار أقاليمي بشأن السياسات الفضائية بين منطقتي آسيا والمحيط الهادئ وأوروبا: تعزيز الابتكار وإقامة الشراكات بغية تعزيز القدرات الفضائية"، تَشارك في تنظيمها المعهد الأوروبي لسياسات الفضاء مع الملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ والمعهد الأوروبي لسياسات الفضاء، وأقيمت بدعم من اليابان؛

(ي) حدث جانبي عنوانه "الفضاء للشباب"، نظَّمه مكتب الفضاء الخارجي بالتعاون مع المجلس الاستشاري لجيل الفضاء؛

(ك) حدث خاص عنوانه "معالجة مشكلة الحطام الفضائي: التدابير الأوروبية والدولية للاستخدام المستدام للفضاء الخارجي"، تَشارك في تنظيمه مكتب شؤون الفضاء الخارجي مع وكالة الفضاء الأوروبية؛

(ل) حدث جانبي عنوانه "الفضاء للمرأة/المرأة في الفضاء" تَشاركت في تنظيمه الولايات المتحدة مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

واو- اعتماد تقرير اللجنة

٤١- اعتمدت اللجنة، في جلستها ٧٦٩، المعقودة في ٢١ حزيران/يونيه ٢٠١٩، بعد النظر في مختلف البنود المعروضة عليها، تقريرها الذي سيقدم إلى الجمعية العامة والذي يتضمَّن التوصيات والقرارات الواردة أدناه.

الفصل الثاني

التوصيات والقرارات

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

٤٢- وفقاً للفقرة ١٤ من قرار الجمعية العامة ٩١/٧٣، واصلت اللجنة النظر، على سبيل الأولوية، في سُبُل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، كما واصلت بحث المنظور الأوسع نطاقاً للأمن الفضائي وما يرتبط بذلك من أمور يمكن أن تفيد في ضمان تنفيذ الأنشطة الفضائية بأمان وبروح المسؤولية، بما في ذلك سُبُل تعزيز التعاون على الصعيد الدولي والإقليمي والأقاليمي تحقيقا لذلك الهدف.

٤٣- وتكلَّم في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثِّلو الاتحاد الروسي وإندونيسيا وباكستان والبرازيل وكندا والهند والولايات المتحدة واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، أدلى أيضا ممثل مصر، بالنيابة عن مجموعة الـ٧٧ والصين، وكذلك ممثِّلو دول أعضاء أخرى، بكلمات تتعلق بهذا البند.

٤٤- وكانت معروضة على اللجنة للنظر في هذا البند الوثائق التالية:

(أ) ورقة عمل قدَّمها الاتحاد الروسي بعنوان "دراسة استقصائية لمشكلة الصلاحية التقديرية التي تمارسها الدول في تفسير المبادئ والمعايير القانونية الأساسية المتعلقة بالسلامة والأمن في الفضاء الخارجي" (A/AC.105/L.319)؛

(ب) ورقة اجتماع بعنوان "Operating in space: towards developing protocols on the norms of behaviour" (العمل في الفضاء: نحو وضع بروتوكولات بشأن قواعد السلوك) (A/AC.105/2019/CRP.12).

٤٥- واستمعت اللجنة إلى العرضين الإيضاحيين التاليين:

(أ) "مؤشر أمن الفضاء"، قدَّمته ممثِّلة كندا؛

(ب) "تحجيم المنازعات وتثبيطها وتقليصها: الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية"، قدَّمته المراقبة عن الرابطة الدولية لتعزيز الأمان في الفضاء.

٤٦- واتَّفقت اللجنة على أنَّ لها دوراً أساسيًّا عليها أن تلعبه في تعزيز الشفافية وبناء الثقة بين الدول وكذلك في ضمان الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وذلك من خلال أعمالها في المجالات العلمية والتقنية والقانونية ومن خلال سعيها إلى تشجيع الحوار وتبادل المعلومات على الصعيد الدولي بشأن مختلف المواضيع المتعلقة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه.

٤٧- ورأت بعض الوفود أنَّ المسؤولية تقع على جميع الدول المرتادة للفضاء في المحافظة على الفوائد المتأتية من التقدم المحرز على مستوى تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها وتعزيز هذه الفوائد لما فيه مصلحة جميع الدول المرتادة للفضاء.

٤٨- ورأت بعض الوفود أن من المهم أن تنفَّذ الأنشطة الفضائية وفقاً للقانون الدولي والقواعد والأنظمة الدولية لضمان استخدام الفضاء بطريقة مستدامة وفي الأغراض السلمية.

٤٩- ورأت بعض الوفود أنَّ وجود حوار مجدٍ على الصعيد الدولي مقوم أساسي لتعزيز الشفافية وإمكانية التنبؤ والثقة بين الدول لأنه يمكن أن يمنع ما قد ينشأ من تصورات خاطئة ومعلومات مضللة وسوء فهم وتقدير عن الأنشطة العسكرية في الفضاء الخارجي.

٥٠- ورأى أحد الوفود أنَّ ما تحقق من تقدم في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه جاء نتيجة للتعاون بين الدول التي تمكنت من تجاوز اختلافاتها السياسية بهدف توحيد قواها من أجل العمل لفائدة البشرية ومصلحتها، وأنَّ عدم تحول الفضاء الخارجي حتى الآن إلى ساحة لسباق للتسلح ما هو إلا نتيجة لوجود نية حسنة لدى الدول ولإدراكها لكافة جوانب مخاطر وعواقب نشوب نزاع في الفضاء الخارجي. وفي هذا الصدد، أشار ذلك الوفد إلى أنَّ المجتمع الدولي برمته يتقاسم مسؤولية تنفيذ الحكم الهام المكرَّس في إعلان المبادئ القانونية المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه (قرار الجمعية العامة ١٩٦٢ (د-١٨) المؤرَّخ ١٣ كانون الأول/ديسمبر ١٩٦٣)، ومفاده أنَّ أنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه ينبغي أن تنفَّذ وفقا للقانون الدولي، بما في ذلك ميثاق الأمم المتحدة، مع الحرص على صون السلم والأمن الدوليين وتعزيز التعاون والتفاهم الدوليين.

٥١- ورأى أحد الوفود أنَّ المهام المتعلقة بمنع نشوب النزاعات في الفضاء الخارجي والحفاظ على استخدامه في الأغراض السلمية أصبحت أكثر أهمية من أي وقت مضى وأنَّ ثمة نقصاً في التدابير التي تتخذها الدول في هذا الصدد. لذلك، رأي ذلك الوفد أنَّ هناك حاجة لصك دولي مُلزم قانوناً يحدد ضمانات موثوقة ضد حدوث سباق تسلح في الفضاء الخارجي، لأن هذا السباق يمكن أن يؤدي إلى وضع الأسلحة أو استخدام القوة أو التهديد باستخدامها في الفضاء الخارجي.

٥٢- ورأى أحد الوفود أنَّه ينبغي مواصلة السعي إلى وضع تدابير فعالة للرصد والتحقق والشفافية وبناء الثقة، بهدف التفاوض حول صك ملزم قانوناً بشأن التحقق المتعدد الأطراف. ورأى ذلك الوفد أيضاً أنَّ التدابير الطوعية للشفافية وبناء الثقة لا يمكن أن تشكل بديلا لصكٍّ مُلزم قانوناً، وأنَّ الاتفاقات القائمة بشأن نزع السلاح ومراقبة الأسلحة يمكن أن تتضمن بعضا من عناصر تلك التدابير التي يمكن أن تشكل أساساً للشفافية وبناء الثقة فيما يتعلق بأنشطة الفضاء الخارجي.

٥٣- ورُئي أنَّه ينبغي مواصلة النظر في مشروع معاهدة منع وضع أسلحة في الفضاء الخارجي والتهديد باستعمال القوة أو استعمالها ضد الأجسام الموجودة في الفضاء الخارجي، الذي أعدَّه الاتحاد الروسي والصين، والذي كان موضع نظر في مؤتمر نزع السلاح في السنوات الأخيرة.

٥٤- ورُئي أنَّ عدم نشوب نزاعات في الفضاء سابقاً لا يمكن أن يعتبر ضماناً للسلام، لا سيما في وقت يشهد دخول جهات فاعلة جديدة في مضمار الفضاء.

٥٥- ورُئي أنَّه، رغم المناقشات التي دارت لما يقارب أربعة عقود، لم تنبثق أي نتيجة جوهرية عن مؤتمر نزع السلاح، وهو أمر يؤكده ما يجري حاليا من تكديس للأسلحة في الفضاء الخارجي، مما يحفز عددا متزايدا من البلدان على النظر في اتباع نفس النهج. ولكن نظرا لعدم وجود منتدى

آخر لمناقشة المسائل المتعلقة بأمن الفضاء، يجب على المؤتمر أن يواصل النظر في الجوانب الموضوعية لمسألة منع حدوث سباق تسلح في الفضاء الخارجي، مما سيعبد الطريق لبدء مفاوضات بشأن معاهدة ملزمة قانونا.

٥٦- ورأت بعض الوفود أنَّ من المخيب للآمال أنَّ فريق الخبراء الحكوميين المعني بالتدابير العملية الأخرى لمنع حدوث سباق تسلح في الفضاء الخارجي، الذي أنشئ بموجب قرار الجمعية العامة ٧٢/٢٥٠، لم يتمكن من التوصل إلى توافق في الآراء، رغم إجرائه مناقشة ثرية وموضوعية حول كافة الجوانب المتعلقة بولايته.

٥٧- ورُئي أنَّ اللجنة، رغم عدم كونها منتدى لنزع السلاح ومن أجل منع نشوب نزاع، تتيح للدول فرصة لتبادل الآراء وتبديد المخاوف والتفاوض بشأن الحلول التوفيقية والترويج للسلوكيات المسؤولة في الفضاء الخارجي.

٥٨- ورحَّبت بعض الوفود بقيام اللجنتين الأولى والرابعة للجمعية العامة بتنظيم أحداث مشتركة، ورُئي أنَّ مثل هذه الأحداث قد تساعد في تعزيز الوعي بأهمية الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٥٩- ورأى أحد الوفود أنَّ للجنة صلاحية تعزيز التعاون الدولي في مجال الفضاء في جوانبه العلمية والتقنية والقانونية، بموجب الولاية التي أسندتها إليها الجمعية العامة في قرارها ١٤٧٢ ألف (د-١٤) المؤرَّخ ١٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٥٩. ورأى ذلك الوفد أنَّ اللجنة هي هيئة فرعية تابعة للجمعية العامة وذات طابع سياسي، وبالتالي ينبغي لها أن تتناول التعاون الدولي في مجال الفضاء من منظورات أخرى إضافة إلى المنظور التقني وأن تتحلى دائما بالموضوعية في عملها في مواكبة القضايا الراهنة. ورأى ذلك الوفد أنَّ اللجنة ينبغي لها، بصفتها جزءاً من منظومة الأمم المتحدة، أن تتعاون مع جميع كيانات هذه المنظومة من أجل بلوغ هدف اللجنة الأساسي المتمثل في الحفاظ على السلم والأمن في الفضاء الخارجي. ورأى ذلك الوفد أيضا أنَّ المسائل التي تهتم بها اللجنة وثيقة الصلة بالمسائل التي تتناولها كل من اللجنة الأولى ومؤتمر نزع السلاح، وبالتالي فإن هذه الهيئات الثلاث بأجمعها ينبغي أن تنظر بالتوازي في المسائل المتعلقة بمنع حدوث سباق تسلح في الفضاء الخارجي. وأشار إلى أن هذه الهيئات أُسندت إليها ولايات ومسؤوليات لتدعيم القاعدة الدولية التي تقصر استخدام الفضاء الخارجي على الأغراض السلمية.

٦٠- ورُئي أنه ينبغي تشجيع الدول على أن تواصل، إلى أقصى حد ممكن عمليا، وعلى أساس طوعي، وبطريقة تتفق مع مصالحها الوطنية، استعراض وتنفيذ تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي (A/68/189) لعام ٢٠١٣ وتوصياته وتدابير الشفافية وبناء الثقة الواردة فيه. كما رأى ذلك الوفد أنَّ مداولات اللجنة المستمرة بشأن ذلك التقرير، فضلا عن المدخلات المحددة المقدمة من الدول الأعضاء، يمكن أن توفر إرشادات مهمة لمكتب شؤون الفضاء الخارجي وأن تحدد اتجاه تطوير ولاية اللجنة من أجل مواجهة التحديات الناشئة بشأن استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٦١- وفي ضوء التقدم الإيجابي الكبير في عمل اللجنة بشأن المسائل المتعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد وتدابير الشفافية وبناء الثقة في الفضاء الخارجي، رُئي أنه لا توجد حجج مقنعة للدعوة إلى ضرورة اتخاذ إجراءات من جانب اللجنة فيما يتعلق بما يسمى "تسليح" الفضاء الخارجي. فمنذ أن بدأت اللجنة عملها منذ ما يقرب من ستة عقود، كان من الواضح أنه ستكون هناك جهود مخصصة بصورة منفصلة لمعالجة قضايا نزع السلاح على وجه التحديد؛ وتشمل هذه الجهود منتديات مثل اللجنة الأولى للجمعية العامة، ومؤتمر نزع السلاح، وهيئة نزع السلاح.

٦٢- ورُئي أنَّ مخاطر حدوث سباق تسلح في الفضاء الخارجي تنشأ بالدرجة الأولى كنتيجة لموقف بعض الدول التي تدبر للهيمنة على الفضاء الخارجي والتمتع بحرية عمل كاملة فيه.

٦٣- وأكدت بعض الوفود مجدداً أهمية منع حدوث سباق تسلح في الفضاء الخارجي ووضع أسلحة من أي نوع في الفضاء الخارجي، وأهابت بجميع الدول، ولا سيما التي لديها قدرات فضائية كبرى، أن تساهم بنشاط في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من أجل منع حدوث سباق تسلح هناك، والامتناع عن وضع أسلحة من أي نوع في الفضاء الخارجي أو اتخاذ أي إجراءات أخرى تتعارض مع هذا الهدف. كما رأت تلك الوفود أن الحفاظ على بيئة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد يتطلب التزام المجتمع الدولي بضمان عدم وضع أسلحة فيه أبداً.

٦٤- ورُئي أنَّ من الممكن أيضا دعم التدابير الطوعية لتوفير الأمان والأمن في الفضاء الخارجي، مثل التعهد بعدم السبق إلى وضع أسلحة في الفضاء الخارجي، وهو تعهد قدمته أكثر من ٢٠ دولة.

٦٥- ورُئي أنَّ السبيل الحالي لضمان استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية يرتكز على قواعد السلوك المسؤول، وهي عبارة عن تدابير عملية وطوعية تساعد على تعزيز الثقة في ما تضطلع به الدول وجميع الجهات الفاعلة الأخرى من أنشطة فضائية وما تقوم به من أفعال في الفضاء. وفي هذا الصدد، هناك حاجة إلى "قواعد طريق" للاهتداء إلى تحديد ماهية السلوك المسؤول في الفضاء الخارجي؛ وهذه القواعد ستساعد إلى حد بعيد في تعزيز الثقة وتخفيف حدة التوتر وتجنب إساءة تفسير الأفعال أو الأنشطة. ومن ثمَّ، فمن شأن تدابير الشفافية وبناء الثقة أن تساعد على الحد من إمكانية إساءة تفسير الأنشطة والأفعال، كما أنَّ الانحرافات عن المعايير يمكن أن تساعد في الإشارة إلى ما يمكن اعتباره سلوكاً غير مسؤول في الفضاء.

٦٦- وفيما يتعلق بالتعاون الفضائي فيما بين الدول، رُئي أن التدابير الطوعية غير الملزمة قانوناً، مثل المبادئ التوجيهية بشأن "الممارسات الفضلى" وتدابير الشفافية وبناء الثقة في الفضاء الخارجي وقواعد السلوك الآمن والمسؤول في الفضاء الخارجي، توفر أسرع وأفضل السبل العملية التي يمكن تنفيذها لتحسين الاتصال وإتاحة فرص مبكرة للحد من المخاطر التشغيلية، والحفاظ بذلك على بيئة الفضاء والقدرة على استكشاف الفضاء واستخدامه لصالح الأجيال القادمة.

٦٧- ورأت بعض الوفود أنَّ من الممكن تعزيز الأمان والأمن في الفضاء الخارجي من خلال تنفيذ الدول لتدابير الشفافية وبناء الثقة، مثل تسجيل الأجسام الفضائية، وإصدار الإشعارات السابقة للإطلاق، وتنفيذ المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والمشاركة في الأنشطة المتعلقة بتخفيف الحطام الفضائي التي تضطلع بها

لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي، وإجراء دراسات تحليلية لمدى القدرة على إدراك قرب الأجسام الفضائية وتجنب الارتطام، والمشاركة والمساهمة في أنشطة التعاون الدولي.

٦٨- ورُئي أنَّه رغم أنَّ بعض الأنشطة الفضائية قد تبدو جديدة أو مبتكرة، فمعاهدات الأمم المتحدة الأساسية بشأن الفضاء الخارجي تنطبق عليها ويمكن أن توجه المشاركين فيها بنجاح نحو القيام بعمليات سلمية وآمنة. وفي هذا الصدد، من شأن التنفيذ الطوعي، على المستوى الوطني، للمبادئ التوجيهية المتفق عليها بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد أن يعزز أسس ودعائم المعاهدات وأن يساعد على تحديد السلوك المسؤول في إطار الاستخدامات المستدامة للفضاء في الأغراض السلمية.

٦٩- ورأى أحد الوفود أنَّ بند جدول الأعمال الموجود قيد النظر يرتبط ارتباطا وثيقا ببند جدول أعمال اللجنة الفرعية العلمية والتقنية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. ولذلك، فقد رأى ذلك الوفد أنَّ المناقشات والمداولات المندرجة في إطار كلا البندين لا ينبغي أن تتواصل فحسب على نحو متسق، بل ينبغي أيضا اعتبار كل منها مكملا للآخر، بهدف تيسير الوصول إلى اتفاق وتوافق في الآراء فيما بين الدول الأعضاء بشأن مجموعة قابلة للتنفيذ من تدابير الشفافية وبناء الثقة المتعلقة بالتنفيذ الآمن للأنشطة الفضائية.

٧٠- ورُئي أنَّه يلزم تعزيز الإطار القانوني الدولي لأنشطة الفضاء الخارجي بغية تحسين أمان واستدامة الفضاء بالنسبة لجميع مستخدميه. وفي هذا الصدد، فإن المبادرات والمداولات الجارية للجنة تهدف إلى ضمان استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد من خلال وضع مجموعة من المبادئ التوجيهية يمكن أن تحدث أثرا هاما على مستقبل أنشطة الفضاء الخارجي.

٧١- ورأت بعض الوفود أنَّ الأمان والأمن في الفضاء الخارجي يمكن أن يتأثرا بعوامل مثل تزايد عدد الدول المرتادة للفضاء وانخراط جهات فاعلة، حكومية وغير حكومية، في الأنشطة الفضائية، وتراكم الحطام الفضائي بشكل متزايد، والأعطال الفنية والحوادث المتعلقة بأجسام فضائية، بما في ذلك الاصطدامات العرضية والتداخلات الضارة وغير المتوقعة فيما بينها.

٧٢- ورُئي أنَّ الحكومات ينبغي أن تتأكد، لدى تشجيع الأنشطة الفضائية التجارية، من أنَّ تلك الأنشطة ستظل مستخدمة للأغراض السلمية وأنها ستسهم في المحافظة على استقرار الفضاء الخارجي وأمانه واستدامته في الأمد البعيد.

٧٣- ورُئي أنَّه ينبغي تشجيع التعاون الدولي في مجال استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من خلال تيسير نقل التكنولوجيا وتبادل المعلومات وتبادل المواد والمعدات، مع مراعاة احتياجات البلدان النامية على وجه الخصوص.

٧٤- وهنأت اللجنة الدول الأفريقية على إنشاء وكالة الفضاء الأفريقية، التي ستستضيفها مصر، بناء على قرار من الاتحاد الأفريقي. وأشارت إلى أنها ستكون منبراً للتعاون عبر القارات وستتيح لجميع الدول الأفريقية فرصة للاستفادة من المنافع المشتركة المتأتية من ميدان الفضاء.

٧٥- ولاحظت اللجنة أنَّ حكومة نيجيريا قد استضافت مؤتمر القيادات الأفريقية السابع بشأن تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة، الذي عقد في أبوجا من ٥ إلى ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، وتناول موضوع "تنفيذ السياسة والاستراتيجية الأفريقية بشأن الفضاء".

٧٦- ولاحظت اللجنة أيضاً أنَّ مؤتمر الفضاء الرابع قد عقد على هامش المعرض الدولي للطيران والفضاء، الذي أقيم في سانتياغو من ٣ إلى ٨ نيسان/أبريل ٢٠١٨، كما نظمت القوات الجوية الشيلية مؤتمرا تقنيا علميا تحت اسم "أسبوع أمريكا اللاتينية للاستشعار عن بُعد". وكان هذا الأسبوع يهدف إلى تعزيز استخدام المعلومات الفضائية المتعلقة بالظواهر التي تحدث في الغلاف الحيوي، وركز على تطوير تطبيقات فضائية لصالح القطاعين المدني والدفاعي.

٧٧- ولاحظت اللجنة كذلك أنَّ الدورة الخامسة والعشرين للملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ حول موضوع "تسخير تكنولوجيا الفضاء المبتكرة لتلبية الاحتياجات المتغيرة" قد عقدت في سنغافورة في الفترة من ٦ إلى ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨. وستعقد الدورة السادسة والعشرون حول موضوع "توثيق مختلف الصلات نحو عصر فضائي جديد" في ناغويا، اليابان، في الفترة من ٢٦ إلى ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٩.

٧٨- ولاحظت اللجنة أنَّ منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ نظمت، بمناسبة الذكرى السنوية العاشرة لإنشائها، منتدى رفيع المستوى حول موضوع "مجتمع ذو مستقبل مشترك من خلال التعاون في مجال الفضاء"، وذلك في بيجين في ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨.

٧٩- وأوصت اللجنة بمواصلة النظر، على سبيل الأولوية، في البند المتعلق بسُبُل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، أثناء دورتها الثالثة والستين في عام ٢٠٢٠.

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

٨٠- أحاطت اللجنة علماً مع التقدير بتقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها السادسة والخمسين (A/AC.105/1202)، الذي يتضمن نتائج مداولات اللجنة الفرعية بشأن البنود التي نظرت فيها وفقاً لقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣.

٨١- وأعربت اللجنة عن تقديرها للسيدة بونتشو ماروبينغ (جنوب أفريقيا) لما أبدته من قيادة مقتدرة كرئيسة للجنة الفرعية أثناء دورتها السادسة والخمسين.

٨٢- وتكلَّم في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثِّلو الاتحاد الروسي والأرجنتين وألمانيا والإمارات العربية المتحدة وإندونيسيا وإيطاليا والبرازيل وسويسرا والصين وكولومبيا والنمسا والولايات المتحدة واليابان. كما تكلم ممثل مصر نيابة عن مجموعة الـ٧٧ والصين. وتكلمت ممثلة كوستاريكا نيابة عن الأرجنتين وإكوادور وأوروغواي وبوليفيا (دولة-المتعددة القوميات) والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وشيلي وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكوبا وكوستاريكا والمكسيك. وأثناء التبادل العام للآراء، أدلى ممثِّلو دول أعضاء أخرى بكلمات تتعلق بهذا البند.

٨٣- واستمعت اللجنة إلى العروض الإيضاحية التالية:

(أ) "بريسما، بعثة التصوير الطيفي الفائق الإيطالية"، قدَّمه ممثل إيطاليا؛

(ب) "مبادرات الفلبين في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء"، قدَّمه ممثل الفلبين؛

(ج) "معالجة مشكلة الحطام الفضائي: التدابير الأوروبية والدولية للاستخدام المستدام للفضاء الخارجي"، قدَّمه المراقب عن وكالة الفضاء الأوروبية.

١- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

(أ) أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

٨٤- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بأنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ٥١-٧١).

٨٥- وكان معروضاً على اللجنة تقرير عن المنتدى المشترك بين الأمم المتحدة والصين بشأن الحلول الفضائية حول موضوع "تحقيق أهداف التنمية المستدامة" الذي عقد في تشانغشا، الصين، في الفترة من ٢٤ إلى ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠١٩ (A/AC.105/1210)، وأحاطت اللجنة علماً بالتقرير.

٨٦- ولاحظت اللجنة أنَّ مجالات البرنامج ذات الأولوية هي: الرصد البيئي، وإدارة الموارد الطبيعية، والاستفادة من الاتصالات الساتلية في تطبيقات التعليم عن بُعْد والتطبيب عن بُعْد، والحد من مخاطر الكوارث، واستخدام النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة، ومبادرة علوم الفضاء الأساسية، وتغيُّر المناخ، ومبادرة تكنولوجيا الفضاء الأساسية، ومبادرة تكنولوجيا ارتياد الإنسان للفضاء، والتنوُّع الأحيائي، والنُّظُم الإيكولوجية.

٨٧- وأحاطت اللجنة علماً بأنشطة البرنامج المضطلع بها في عام ٢٠١٨ وأنشطته المزمعة في عام ٢٠١٩، حسبما ورد في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ٦٣-٦٦).

٨٨- وأحاطت اللجنة علماً بمواصلة حكومة اليابان، من خلال معهد كيوشو للتكنولوجيا، وحكومة إيطاليا، من خلال معهد البوليتكنيك في تورين ومعهد ماريو بويلا العالي، بالتعاون مع المعهد الوطني لبحوث القياس والمعايرة، توفير منح دراسية طويلة الأمد للطلاب من البلدان النامية في إطار البرنامج المشترك بين الأمم المتحدة واليابان بشأن الزمالات الدراسية الطويلة الأمد في مجال تكنولوجيات السواتل النانوية، والبرنامج المشترك بين الأمم المتحدة وإيطاليا للزمالات الطويلة الأمد في مجال النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة والتطبيقات المتَّصلة بها، على التوالي.

٨٩- وأحاطت اللجنة علماً بسلسلة تجارب برج الإسقاط، وهي برنامج زمالات دراسية تابع لمكتب شؤون الفضاء الخارجي ويُنفَّذ بالتعاون مع مركز التكنولوجيا الفضائية التطبيقية والجاذبية الصغرى والمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي، ويتيح هذا البرنامج أن يدرس الطلاب الجاذبية الصغرى بإجراء تجارب في برج إسقاط. وفي الدورة السادسة لبرنامج الزمالات، فاز بمنحة الزمالة فريق من معهد البوليتكنيك في ميلانو، من خلال عملية اختيار تنافسية.

٩٠- ولاحظت اللجنة استمرار التعاون بين مكتب شؤون الفضاء الخارجي وحكومة اليابان في تنفيذ برنامجهما التعاوني المشترك بشأن إطلاق سواتل كيوبسات من وحدة التجارب اليابانية "كيبو" المعروفة باسم "كيبوكيوب" في محطة الفضاء الدولية، وذلك بالتعاون مع الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي. وكان هذا البرنامج قد استُهل في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. واختير فريق من جامعة نيروبي ليكون أول مستفيد من هذا البرنامج. وفي أيار/مايو ٢٠١٨، أطلق ساتل كيوبسات المسمى 1KUNS-PF، الذي صنعه الفريق المذكور، من وحدة التجارب اليابانية "كيبو"، ليكون أول ساتل كيني. وستَلي بعثةَ الساتل الكيني سواتل كيوبسات طورتها فرق من إندونيسيا وغواتيمالا وموريشيوس واختيرت للجولتين الثانية والثالثة لوحدة "كيبوكيوب". وقد اختير المركز الوطني لتكنولوجيا الفضاء التابع لجامعة مولدوفا التقنية في حزيران/يونيه ٢٠١٩. ويهدف هذا البرنامج التعاوني إلى تعزيز التعاون الدولي وبناء القدرات في مجال تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في إطار مبادرة تكنولوجيا ارتياد الإنسان للفضاء، وذلك بإتاحة الفرص لمؤسسات تعليمية وبحثية في البلدان النامية لإطلاق سواتل كيوبسات من وحدة التجارب اليابانية "كيبو".

٩١- ولاحظت اللجنة استمرار التعاون بين مكتب شؤون الفضاء الخارجي وحكومة الصين (من خلال الوكالة الصينية للرحلات الفضائية المأهولة)، في إطار تنفيذ مبادرة التعاون بين الأمم المتحدة والصين بشأن استخدام محطة الفضاء الصينية في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية ومبادرة تكنولوجيا ارتياد الإنسان للفضاء. والهدف من هذا الضرب من التعاون، الذي يسعى إلى استشراف المستقبل ويعتمد على الابتكار، هو إتاحة الفرصة للعلماء من جميع أنحاء العالم لإجراء تجاربهم الخاصة على متن محطة الفضاء الصينية، مما يفتح باب المشاركة في أنشطة استكشاف الفضاء أمام جميع البلدان ويستحدث نموذجاً جديداً لبناء القدرات في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء. وكانت الفرصة الأولى لإجراء تجارب علمية على متن محطة الفضاء الصينية متاحة لجميع الدول الأعضاء، وخاصة البلدان النامية. واختيرت من الطلبات المقدمة، بعد المفاضلة بينها، تسعة مشاريع من أجل تنفيذها على متن محطة الفضائية الصينية في الدورة الأولى، وتتصل هذه المشاريع التسعة بـ٢٣ مؤسسة تنتمي إلى ١٧ دولة من الدول الأعضاء في منطقة آسيا والمحيط الهادئ وأوروبا وأفريقيا وأمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية، وهي تجسد روح الإبداع والالتزام لدى العلماء من الكيانات العامة والخاصة في كل من البلدان النامية والبلدان المتقدمة. وتشمل مواضيع البحث علوم الحياة الفضائية والتكنولوجيا الأحيائية وفيزياء الجاذبية الصغرى للسوائل والاحتراق في بيئة الجاذبية الصغرى وعلم الفلك والتكنولوجيات الفضائية. وتشارك في الإعلان عن نتائج عملية الاختيار مكتب شؤون الفضاء الخارجي والوكالة الصينية للرحلات الفضائية المأهولة في ١٢ حزيران/يونيه ٢٠١٩ أثناء حدث جانبي على هامش الدورة الثانية والستين للجنة.

٩٢- وأعربت اللجنة عن تقديرها لمكتب شؤون الفضاء الخارجي للأسلوب الذي نُفِّذت به أنشطة البرنامج بالأموال المحدودة المتاحة. وأعربت اللجنة أيضاً عن تقديرها للحكومات والمنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية التي تولَّت رعاية تلك الأنشطة. ولاحظت اللجنة بارتياح أنَّه يجري إحراز تقدُّم في تنفيذ أنشطة البرنامج لعام ٢٠١٩.

٩٣- ولاحظت اللجنة مع التقدير أنَّ دولا أعضاء ومنظمات مختلفة عرضت، منذ دورة اللجنة الحادية والستين، تقديم موارد إضافية للعامين ٢٠١٨ و٢٠١٩.

٩٤- وأعربت اللجنة مجدداً عن قلقها لأنَّ الموارد المالية المتاحة لبرنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية لا تزال محدودة، وناشدت الجهات المانحة أن تدعم البرنامج بتقديم التبرُّعات.

٩٥- وطلبت اللجنة إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يواصل العمل مع اللجنة الفرعية العلمية والتقنية بشأن تحديد أولويات البرنامج.

٩٦- ولاحظت اللجنة بارتياح أنَّ 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.

٩٧- ولاحظت اللجنة أيضاً أنَّ مكتب شؤون الفضاء الخارجي يواصل التعاون بشكل وثيق مع المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، أي المركز الإقليمي الأفريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الإنكليزية؛ والمركز الإقليمي الأفريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الفرنسية؛ ومركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ؛ والمركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاريبي؛ والمركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في غرب آسيا؛ والمركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ (الصين). وفي هذا الصدد، لاحظت اللجنة مع التقدير أنَّ البلدان المضيفة للمراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، تقدِّم دعماً مالياً وعينياً هاماً إلى تلك المراكز.

(ب) النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ

٩٨- لاحظت اللجنة بارتياح أنَّ النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ يضمُّ حالياً ٤٢ دولة عضواً ومنظمتين مشاركتين، وأنَّ هناك كيانات أخرى مهتمة أيضاً بالانتساب إلى البرنامج في المستقبل. ولاحظت اللجنة مع التقدير أنَّه أمكن تحقيق تغطية عالمية لأجهزة الإرشاد في حالات الطوارئ، المحمولة على مركبات وطائرات ولدى مستخدمين أفراد في جميع أنحاء العالم، بفضل العنصر الفضائي المؤلَّف من أجهزة استقبال وإرسال محمولة على متن ٥ سواتل في مدار قطبي، و٩ سواتل في المدار الثابت بالنسبة للأرض، و٤٣ ساتلاً جديدا في مدار أرضي متوسط وفَّرها الاتحاد الروسي وفرنسا وكندا والهند والولايات المتحدة إلى جانب المنظمة الأوروبية لاستغلال سواتل الأرصاد الجوية والاتحاد الأوروبي، وكذلك بفضل مساهمات في العنصر الأرضي قدَّمها ٢٩ بلداً آخر. ولاحظت اللجنة أيضاً أنَّ بيانات التنبيه الصادرة عن النظام قد ساعدت في عام ٢٠١٨ على إنقاذ حياة ٢ ١٠٠ شخص في ٩٠٤ عملية بحث وإنقاذ في مختلف أنحاء العالم.

٢- تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة

٩٩- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بتسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية (A/AC.105/1202، الفقرات ٧٧-٩٣).

١٠٠- وأحاطت اللجنة علماً بتقرير الفريق العامل الجامع التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية، الذي انعقد مجدَّدا تحت رئاسة ب. كونهيكريشنان (الهند) (A/AC.105/1202، المرفق الأول).

١٠١- وأشارت اللجنة إلى أنَّ الجمعية العامة قد أكَّدت مجدَّداً، في قرارها ٧٣/٩١، ضرورة الترويج للاستفادة من فوائد تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في المؤتمرات الرئيسية ومؤتمرات القمة التي تعقدها الأمم المتحدة في ميادين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والميادين المتَّصلة بها، وسلَّمت بضرورة التعريف بالأهمية الجوهرية لعلوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في عمليات التنمية المستدامة على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني والمحلي للاستفادة منها في صوغ السياسات وبرامج العمل وتنفيذها، بوسائل منها بذل جهود لتحقيق أهداف تلك المؤتمرات، وكذلك في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

١٠٢- وأكدت بعض الوفود مجددا أهمية التعاون الدولي في جمع ومعالجة ونشر البيانات المستمدَّة من استخدام تكنولوجيا السواتل، مما يعزز قدرة البلدان النامية على صنع القرار وتطبيق السياسات المناسبة من أجل الوقاية من الكوارث الطبيعية والأوبئة، ويسهم من ثمَّ في تحقيق أهداف خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

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

١٠٣- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالمسائل المتَّصلة باستشعار الأرض عن بُعْد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ٩٤-١٠٧).

١٠٤- ولاحظت اللجنة ما اضطُلِع به من مبادرات دولية وإقليمية بهدف تعزيز بيانات الاستشعار عن بُعْد واستخدامها في دعم التنمية الاجتماعية-الاقتصادية والتنمية المستدامة، وخصوصاً لصالح البلدان النامية.

١٠٥- وأثناء المناقشات، استعرضت الوفود برامج التعاون الوطنية والدولية في عدد من المجالات الرئيسية التي تعتبر فيها بيانات الاستشعار عن بُعْد بالغة الأهمية من أجل صنع قرارات مستنيرة. ومن الأمثلة على ذلك رسم الخرائط، والتخطيط العمراني، ورسم خرائط مساحية تتضمن أدوات لإدارة العقارات والممتلكات، والأرصاد الجوية، والتعليم عن بُعْد والتطبيب عن بُعْد، وإدارة الكوارث، وحماية البيئة، وإدارة الموارد الطبيعية، ورصد المحيطات، وتغير المناخ، وتعزيز التنمية المستدامة، ورصد نوعية الهواء فيما يتعلق بالحُلالات الهوائية (الإيروسولات) والملوِّثات، بما في ذلك رصد المتغيِّرات المناخية الأساسية، وإدارة الكوارث وتقييم أوجه الضعف، وفقدان الأوزون، وإدارة النُّظُم الإيكولوجية،

والغابات، والهيدرولوجيا، والأرصاد الجوية والتنبُّؤ بأحوال الطقس الشديدة، ورصد درجة حرارة سطح البحار والرياح، ورسم خرائط الأنهار الجليدية وإعداد دراسات بشأنها، ورصد المحاصيل والتربة، وعمليات الري، والزراعة الدقيقة، وكشف المياه الجوفية، وطقس الفضاء، والأمن وإنفاذ القانون، ورسم خرائط الثروات المعدنية.

١٠٦- ورأى أحد الوفود أنَّ تيسير الحصول على البيانات الفضائية، ولا سيما البيانات المستمدة من عمليات رصد الأرض، وكذلك تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها، هو عامل بالغ الأهمية في تحقيق التنمية الاقتصادية ومن الضرورات الهامة التي يحتاجها المستعملون في البلدان النامية. ورأى ذلك الوفد أيضا أنَّ مكتب شؤون الفضاء الخارجي ينبغي أن يسعى إلى تيسير الحصول على البيانات المستمدة من الفضاء وتطبيقات معالجة البيانات ذات الصلة في هذا الصدد والترويج لسياسات البيانات المفتوحة والمجانية للمساعدة على الوصول إلى هذه البيانات والتطبيقات، لا سيما بالنسبة للبلدان النامية.

١٠٧- ورأت بعض الوفود أنَّ استحداث تطبيقات تعتمد على الاستشعار عن بُعد ويمكنها مواجهة التحديات الثلاثة المتمثلة في الفقر وعدم المساواة والبطالة في أفريقيا سيكون له أثره الكبير في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الواردة في خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. ورُئي أنَّ تنفيذ حلول لهذه المشاكل، مثل الزراعة الدقيقة وإدارة المياه، والترويج لها أمرٌ بالغُ الأهمية على وجه الخصوص.

١٠٨- ونوهت اللجنة بالالتزام القوي لكثير من الدول الأعضاء بدعم المبادرات الهامة، مثل الفريق المختص برصد الأرض واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، التي تضطلع بدور مهم في تحسين التشارك في بيانات الاستشعار عن بُعْد وتيسير الوصول إلى تلك البيانات في جميع أنحاء العالم.

٤- الحطام الفضائي

١٠٩- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالحطام الفضائي، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ١٠٨-١٤٣).

١١٠- وأقرَّت اللجنة ما صدر عن اللجنة الفرعية من قرارات وتوصيات بشأن هذا البند (A/AC.105/1202، الفقرتان ١٤٢ و١٤٣).

١١١- ولاحظت اللجنة بارتياح أنَّ إقرار الجمعية العامة، في قرارها ٦٢/٢١٧، للمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، يساهم على نحو حاسم في التخفيف من ذلك الحطام، وحثَّت البلدان على أن تنظر في التطبيق الطوعي لهذه المبادئ التوجيهية إذا كانت لم تفعل ذلك بعد.

١١٢- ولاحظت اللجنة مع التقدير أنَّ العديد من الدول والمنظمات الحكومية الدولية تنفِّذ بالفعل تدابير لتخفيف الحطام الفضائي تتَّسق 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، وأنَّ دولاً أخرى وضعت معاييرَ خاصَّة بها لتخفيف الحطام الفضائي تستند إلى تلك المبادئ التوجيهية.

١١٣- وعلاوة على ذلك، لاحظت اللجنة أنَّ بعض الدول تستخدم 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، والمدونة الأوروبية لقواعد السلوك الخاصة بتخفيف الحطام الفضائي، ومعيار المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس ٢٠١١:٢٤١١٣ (النُّظُم الفضائية: متطلبات تخفيف الحطام الفضائي)، والتوصية ITU-R S.1003 (بشأن حماية بيئة المدار الساتلي الثابت بالنسبة للأرض) الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات كمراجع في أُطرها الخاصة بالتنظيم الرقابي للأنشطة الفضائية الوطنية. ولاحظت اللجنة أيضاً أنَّ بعض الدول تعاونت ضمن إطار دعم أنشطة الرصد والتعقُّب الفضائية المموَّل من الاتحاد الأوروبي، وفي إطار برنامج التوعية بأحوال الفضاء التابع لوكالة الفضاء الأوروبية.

١١٤- ولاحظت اللجنة ازدياد عدد الدول التي تتَّخذ تدابير ملموسة لتخفيف الحطام الفضائي، ومنها تحسين تصميم مركبات الإطلاق والمركبات الفضائية، وإخراج السواتل من المدار، وتخميلها، وتمديد عمرها التشغيلي، والعمليات المرتبطة بانتهاء عمرها التشغيلي، واستحداث برامجيات ونماذج خاصة لتخفيف الحطام الفضائي.

١١٥- ولاحظت اللجنة أنَّ لجنة التنسيق المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحطام الفضائي – التي كانت أعمالها الأولية أساسا لوضع مبادئ اللجنة التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي – قد حدَّثت مبادئها التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي، التي تنص الآن على عدم جواز بقاء الساتل في المدار بعد انتهاء مهمته أكثر من ٢٥ سنة، وضمَّنتها شرطا يقضي بأن تكون نسبة احتمال النجاح في التخلص من الساتل بعد انتهاء مهمته تبلغ ٩٠ في المائة وتناولت فيها موضوع التشكيلات الكبيرة.

١١٦- ولاحظت اللجنة أنَّ مسألة الحطام الفضائي وانتشاره لا تزال تبعث على القلق لأن هذا الحطام يشكل عائقا أمام استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي في المستقبل.

١١٧- ورُئي ضرورة تشجيع التطوير التجاري للتكنولوجيا اللازمة للتمكن من توفير الخدمات المدارية وإزالة الحطام من المدارات.

١١٨- وأعربت بعض الوفود عن القلق إزاء عدم وجود لوائح دولية تنظم أنشطة الإزالة الفعلية للحطام.

١١٩- ورُئي أن من الضروري تيسير الحصول على التكنولوجيا المتعلقة بتخفيف الحطام الفضائي وإزالته لأن تنظيف بيئة الفضاء مفيد للجميع.

١٢٠- ورأت بعض الوفود أنَّ مسألة الحطام الفضائي تتطلب تنفيذ تدابير تشمل الرصد الكافي للحطام الفضائي وكشفه وتخفيفه، من أجل حماية الممتلكات والأشخاص على سطح الأرض وضمان توفير البيانات من البعثات التشغيلية بشكل عادي.

١٢١- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي معالجة مسألة الحطام الفضائي على نحو لا يُلحِق ضرراً بتنمية القدرات الفضائية للبلدان النامية.

١٢٢- ورأت بعض الوفود أنَّ من المهم عدم تحميل الجهات الفاعلة الجديدة في الفضاء عبئا بسبب الأنشطة التاريخية للجهات الفاعلة الراسخة وأنَّ مواجهة التحديات ذات الصلة التي يطرحها نشر التشكيلات الكبيرة والضخمة في الفضاء ينبغي أن يشكل أولوية ضمن عمل اللجنة.

١٢٣- ورأت بعض الوفود أنَّ من الضروري تحميل الدول الأعضاء مسؤوليات متفاوتة عن إزالة الحطام الفضائي تبعاً للأنشطة الفضائية التي تنفِّذها كلٌّ منها.

١٢٤- ورأت بعض الوفود أنَّ النُّهج المقترحة لتخفيف الحطام الفضائي لا ينبغي أن تستحدث حواجز لا مبرر لها بالنسبة للجهات الفاعلة الجديدة في ميدان الفضاء.

١٢٥- ورأت بعض الوفود أنَّ التكنولوجيات الجديدة لعمليات الرصد والتعقب الفضائية يمكنها أن تؤدي دورا هاما في كفالة الاستخدام المستدام للفضاء.

١٢٦- ورئي أنَّ من المهم نشر الوعي وحشد الدعم السياسي من أجل تثبيط الأنشطة التي تؤدي إلى توليد الحطام الفضائي بطريقة غير محكومة.

١٢٧- ورُئي أنَّ من الأهمية بمكان أن تكون هناك صكوك ملزمة قانوناً تقدم توضيحات بشأن مسؤولية البلدان فيما يخص حوادث ارتطام المركبات الفضائية وانفجاراتها وانهياراتها الداخلية وحوادث الصدام بالحطام الفضائي الذي يحمل مصادر للقدرة النووية، وعودة المركبات التي تحمل على متنها مصادر للقدرة النووية إلى الغلاف الجوي.

١٢٨- ورُئي أنَّ تسجيل الأجسام الفضائية وأجزائها، العاملة منها والمعطلة، أمر بالغ الأهمية لضمان سلامة البعثات في المدار والحصول على الخدمات الأساسية واستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٥- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية

١٢٩- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بدعم إدارة الكوارث بواسطة النُّظُم الفضائية، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ١٤٤-١٦٨).

١٣٠- ورحبت اللجنة بما نظمه برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر) من أنشطة تساعد على تنمية القدرة على استخدام جميع أنواع المعلومات الفضائية لدعم دورة إدارة الكوارث في جميع مراحلها. وتهدف هذه الأنشطة إلى مساعدة البلدان على تحسين فهمها للاستراتيجيات الوطنية لإدارة الكوارث المصممة حسب احتياجاتها المحددة وظروفها البيئية وزيادة تقبُّلها لتلك الاستراتيجيات والتزامها بها. وفي هذا الصدد، أحاطت اللجنة علماً بإنشاء بوابة الخدمات الاستشارية التقنية والمعارف التابعة لبرنامج "سبايدر" (www.un-spider.org)، وهي منصَّة شبكية لدعم المعلومات والاتصالات والعمليات تساعد على تبادل المعلومات والخبرات وبناء القدرات وتقديم الدعم الاستشاري التقني.

١٣١- ورأت بعض الوفود أن تحسين القدرة على التأهب لمواجهة مخاطر الكوارث والتصدي للطوارئ على الصعيد الوطني يقتضي من مكتب شؤون الفضاء الخارجي أن يعزز أنشطة بناء القدرات المنظمة في إطار برنامج سبايدر من خلال توفير المزيد من البعثات الاستشارية التقنية والبرامج التدريبية، خاصة من أجل البلدان النامية.

١٣٢- وأعربت مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي في كلمتها عن شكرها لحكومات ألمانيا والصين والنمسا لالتزامها بمساندة برنامج "سبايدر" ودعمها له منذ إنشائه بسبل مختلفة، ولاسيما من خلال تنفيذ أنشطته التي تنسقها مكاتبه الكائنة في بيجين وفيينا وبون بألمانيا.

١٣٣- ولاحظت اللجنة مع التقدير أنَّ مكاتب الدعم الإقليمي التابعة لبرنامج سبايدر تسهم كثيراً في أنشطته في مجالات بناء القدرات وتدعيم المؤسسات وإدارة المعارف.

١٣٤- ولاحظت اللجنة أنَّ برنامج سبايدر سيعقد مؤتمره السنوي التاسع في بيجين في أيلول/سبتمبر ٢٠١٩، وذلك في إطار التزام مكتب شؤون الفضاء الخارجي بدعم تنفيذ إطار سِنداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠.

١٣٥- ورأى أحد الوفود أنَّ تكنولوجيا السواتل المستخدمة لدعم إدارة الكوارث قد أحرزت تقدماً كبيراً، وأشار إلى أنَّ الصور البصرية العالية الاستبانة تستخدم في تحليل انتشار الغبار الناعم والغبار الأصفر والضباب الدخاني والدخان المنبعث من حرائق الغابات، ورأى أنَّ تحسين قدرات التصوير بالأشعة دون الحمراء يسمح بتحسين عمليات تحليل الطقس من الغطاء السحابي إلى سطح الأرض، ومن ثمَّ وضع تنبؤات سريعة بمواقع هطول الأمطار الغزيرة، وأنه يمكن، من خلال جمع البيانات المفصلة بهذه الطريقة، استخدام نمذجة المجالات الريحية الثلاثية الأبعاد للمساعدة على كشف الأعاصير ورصدها. ونوهت اللجنة أيضا بالأنشطة التي تضطلع بها الدول الأعضاء حاليا، مثل خدمة رسم خرائط الطوارئ التابعة للبرنامج الأوروبي لرصد الأرض (كوبرنيكوس)، ومشروع سنتينل آسيا وعمله في تنسيق طلبات رصد الطوارئ من خلال المركز الآسيوي للحد من الكوارث، والميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى، ورأت أنها كلها إسهامات قيِّمة تشجع على استخدام الحلول الفضائية في دعم إدارة الكوارث.

٦- التطوُّرات الأخيرة في مجال النُّظم العالمية لسواتل الملاحة

١٣٦- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالتطورات الأخيرة في مجال النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ١٦٩-١٩٠).

١٣٧- ولاحظت اللجنة مع التقدير العمل الذي تقوم به اللجنة الدولية المعنية بالنُّظُم العالمية لسواتل الملاحة (اختصاراً "اللجنة الدولية") والتطوُّرات الأخيرة في مجال تكنولوجيات النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة والتطبيقات الجديدة لهذه النُّظُم.

١٣٨- ولاحظت اللجنة الجهود التي يبذلها مكتب شؤون الفضاء الخارجي في مجال تعزيز استخدام النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة من خلال مبادراته في مجال بناء القدرات وتعميم المعلومات،

خصوصاً في البلدان النامية، فضلا عن الدور الذي يضطلع به المكتب، باعتباره الأمانة التنفيذية للجنة الدولية، في تنسيق التخطيط لاجتماعات اللجنة الدولية ومنتدى مقدِّمي الخدمات التابع لها، بحيث تُعقد بالتوازي مع دورات اللجنة وهيئتيها الفرعيتين.

١٣٩- ولاحظت اللجنة بوَّابة المعلومات الإلكترونية الشاملة، التي يتعهدها المكتب من أجل اللجنة الدولية ومستعملي خدمات النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة، والتي لا تزال تؤدِّي دوراً فاعلاً في تيسير التعاون والتواصل فيما بين مقدِّمي ومستعملي خدمات النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة.

١٤٠- ولاحظت اللجنة أنَّ جميع مقدِّمي الخدمات قد أقروا، من خلال اللجنة الدولية، المعلومات الواردة في المنشور المعنون "*The Interoperable Global Navigation Satellite Systems Space Service Volume*" (ST/SPACE/75)، ووافقوا على عدد من التوصيات المتعلقة بمواصلة تطوير ودعم وتوسيع مفهوم حيز الخدمات الفضائية للنظم العالمية المتعددة لسواتل الملاحة.

١٤١- ولاحظت اللجنة أنَّ الاجتماع الثالث عشر للجنة الدولية والاجتماع الحادي والعشرين لمنتدى مقدِّمي الخدمات، اللذين نظمهما مكتب الملاحة الساتلية الصيني نيابةً عن الحكومة الصينية، قد عقدا في شيان، الصين، من ٤ إلى ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨ وأنَّ الهند سوف تستضيف الاجتماع الرابع عشر للجنة الدولية وأنه سيعقد في بنغالورو، الهند، من ٨ إلى ١٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٩.

١٤٢- كما لاحظت اللجنة أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي قد أبدى اهتمامه باستضافة اجتماع اللجنة الدولية الخامس عشر، الذي سيعقد عام ٢٠٢٠، وأنَّ الإمارات العربية المتحدة أبدت اهتمامها باستضافة الاجتماع السادس عشر عام ٢٠٢١.

١٤٣- وأحاطت اللجنة علماً بالتقدم الذي أحرزه نظام "غاليليو" الأوروبي العالمي للملاحة الساتلية والنظام الإقليمي للتعزيز الفضائي، "إغنوس" (الخدمة الملاحية التكميلية الأوروبية الثابتة بالنسبة للأرض)، حيث أطلَقت مؤسسة "آريان سبيس" أربعة سواتل جديدة تابعة لنظام غاليليو في المدار في عام ٢٠١٨، مما رفع عدد سواتل تشكيلته في المدار إلى ٢٦ ساتلاً. وسوف تتكوَّن التشكيلة الكاملة لنظام غاليليو مما مجموعه ٣٠ ساتلاً، ويتوقَّع أن تكتمل بحلول عام ٢٠٢٠، وسوف توفر خدمة أفضل وفرصا جديدة لممارسة الأنشطة التجارية في إطار مجموعة واسعة متنوعة من التطبيقات في العديد من قطاعات الاقتصاد على صعيد العالم.

٧- طقس الفضاء

١٤٤- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بطقس الفضاء، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ١٩١-٢٠٩).

١٤٥- وأشارت اللجنة إلى أنَّ طقس الفضاء، الناجم عن التغيرات الشمسية، يمثل شاغلاً دوليًّا بسبب ما يمكن أن يشكله من خطر على النظم الفضائية، والرحلات البشرية إلى الفضاء، والبنى التحتية الأرضية والفضائية التي تعتمد عليها المجتمعات بصورة متزايدة. ومن ثَمَّ، يلزم معالجته من منظور عالمي، من خلال التعاون والتنسيق على الصعيد الدولي، لكي يتسنى التنبؤ بأحداث طقس

الفضاء التي يمكن أن تكون شديدة الوطأة، وتخفيف آثارها ضماناً لاستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

١٤٦- ولاحظت اللجنة أيضا وجود عدد من الأنشطة الوطنية والدولية المضطلع بها في مجالات البحث والتدريب والتعليم من أجل تحسين الفهم العلمي والتقني للآثار السلبية لطقس الفضاء، ومن ثمَّ تدعيم القدرة على مقاومتها على الصعيد العالمي.

١٤٧- ولاحظت اللجنة مع التقدير أنَّ فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية عقد اجتماعات على هامش الدورة السادسة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، في عام ٢٠١٩، وكذلك في فترة ما بين الدورات.

١٤٨- وأفادت بعض الوفود بأنها تؤيد إنشاء فريق تنسيق دولي مخصص لطقس الفضاء يمكنه تحسين التعاون والتنسيق على الصعيد الدولي والمساهمة في تعزيز القدرة العالمية على الصمود أمام الآثار السلبية لطقس الفضاء.

١٤٩- وفيما يتعلق بأحد الأنشطة ذات الأولوية لفريق الخبراء المعني بطقس الفضاء، وهو تشكيل فريق تنسيق دولي معني بطقس الفضاء، بالتعاون الوثيق مع لجنة أبحاث الفضاء ومنظمة الطيران المدني الدولي والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية والشبكة الدولية للخدمات البيئية الفضائية، رُئي أنه لن يتسنى وضع تفاصيل هيكل فريق التنسيق هذا وآلية عمله إلاَّ أثناء تنفيذ الكيانات المشاركة لمشاريع مشتركة محددة الطابع.

٨- الأجسام القريبة من الأرض

١٥٠- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالأجسام القريبة من الأرض، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ٢١٠-٢٢٨).

١٥١- ونوهت اللجنة مع التقدير بجهود الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات (الشبكة الدولية) والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية (الفريق الاستشاري)، اللذين أُنشئا في عام ٢٠١٤ عملاً بالتوصيات المتعلقة باتخاذ تدابير دولية للتصدِّي لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض وتداول المعلومات المتعلقة باكتشاف الأجسام القريبة من الأرض التي قد تشكل خطراً ورصد تلك الأجسام وتحديد خصائصها الفيزيائية، كما نوهت مع التقدير بالجهود المبذولة من أجل وضع خطط للتخفيف من آثار أي ارتطام محتمل للأجسام القريبة من الأرض بهدف ضمان إدراك جميع الأمم، لا سيما البلدان النامية ذات القدرة المحدودة على التنبؤ بارتطام جسم قريب من الأرض والتخفيف منه، للأخطار المحتملة.

١٥٢- وأحاطت اللجنة علماً بالعمل الذي يضطلع به الفريق العامل المخصص المعني بالمسائل القانونية التابع للفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، الذي أنشأه الفريق الاستشاري في عام ٢٠١٦ من أجل النظر في المسائل القانونية ذات الصلة بعمل الفريق الاستشاري في سياق المعاهدات الدولية القائمة التي تحكم الأنشطة المُنفَّذة في الفضاء الخارجي، وبأن الفريق العامل المخصص قدَّم إلى الفريق الاستشاري في دورته الثانية عشرة المعقودة في شباط/فبراير ٢٠١٩ تقريراً

يتضمن تحليلاً وتقييماً أوليين للسياق القانوني الحالي وللمسائل القانونية ذات الصلة والمسائل المتعلقة بالدفاع الكوكبي.

١٥٣- ولاحظت اللجنة أنَّ عدد الأطراف الموقعة على إعلان النوايا بشأن المشاركة في الشبكة الدولية يبلغ حاليا ١٥ طرفا، يمثلون مراصد ومؤسسات فضائية من الاتحاد الروسي وجمهورية كوريا والصين وكرواتيا وكولومبيا والمكسيك والولايات المتحدة، إضافة إلى راصد هاوٍ في المملكة المتحدة. ولاحظت اللجنة كذلك أنَّ تشيكيا أصبحت العضو التاسع عشر في الفريق الاستشاري وأنَّ لجنة أبحاث الفضاء أصبحت المراقب الدائم السادس لديها.

١٥٤- ولاحظت اللجنة أنَّ المزيد من المعلومات عن اجتماعات الشبكة الدولية والفريق الاستشاري، التي يضطلع مكتب شؤون الفضاء الخارجي بدور الأمانة الدائمة لها، قد أتيحت على صفحات موقعيهما الشبكيين http://iawn.net و http://smpag.net، على التوالي.

١٥٥- ولاحظت اللجنة التقدم المحرز والإنجازات البارزة على مستوى بعثات مراقبة الكويكبات: فقد وصلت بعثة "هايابوسا-٢" (Hayabusa-2) لجلب العينات، التي أطلقتها الوكالة اليابانية لاستكشاف الغلاف الجوي، إلى الكويكب المستهدف ريوغو (Ryugu) في حزيران/يونيه ٢٠١٨، وكان على متنها الطوَّاف "مينيرفا-الثاني" (MINERVA-II)، الذي أصبح بذلك أول طواف في العالم ينجح في استكشاف سطح كوكيب في أيلول/سبتمبر ٢٠١٨، أما بعثة وكالة ناسا الدولية، التي شاركت فيها فرنسا وكندا واليابان، والمعروفة باسم بعثة "أوزيريس-ركس" (OSIRIS-REx) لجلب العيِّنات، فقد وصلت إلى الكويكب المستهدف بِنُّو (Bennu) في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨.

١٥٦- وأشارت اللجنة إلى اعتزام الشبكة الدولية والفريق الاستشاري ومكتب شؤون الفضاء الخارجي التعاون على تنظيم حلقة دراسية دولية بشأن موضوع الأجسام القريبة من الأرض، تُعقد في إيريتشه، إيطاليا، من ٢٠ إلى ٢٤ نيسان/أبريل ٢٠٢٠.

١٥٧- ولاحظت اللجنة أنَّ الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية قد عقدت مؤتمرها الدولي السادس للدفاع الكوكبي الدولي في الفترة من ٢٩ نيسان/أبريل إلى ٣ أيار/مايو ٢٠١٩ في واشنطن العاصمة وأنَّها ستعقد مؤتمرها الدولي السابع للدفاع الكوكبي في الفترة من ٢٦ إلى ٣٠ نيسان/أبريل ٢٠٢١ في مركز فيينا الدولي، فيينا.

١٥٨- ولاحظت اللجنة أنَّ الاجتماع التاسع للجنة التوجيهية للشبكة الدولية سوف يعقد يوم ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩، وسوف يعقبه الاجتماع الثالث عشر للفريق الاستشاري في ١٣ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩ في المرصد الأوروبي الجنوبي، في غارشينغ، ألمانيا.

٩- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

١٥٩- 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 (A/AC.105/1202، الفقرات ٢٢٩-٢٦٣).

١٦٠- وكانت الوثائق التالية معروضةً على اللجنة:

(أ) ورقة اجتماع تتضمن مقترحا مقدما من فرنسا وكندا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة واليابان بإنشاء فريق عامل معني بتنفيذ المبادئ التوجيهية المتفق عليها والجوانب ذات الصلة بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، (A/AC.105/2019/CRP.7 وA/AC.105/2019/CRP.7/Rev.1)؛

(ب) ورقة اجتماع مقدَّمة من الاتحاد الروسي وباكستان وبيلاروس والصين ونيكاراغوا تتضمن مقترحا بشأن طرائق عمل الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التابع للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (A/AC.105/2019/CRP.10 وA/AC.105/2019/CRP.10/Rev.1 وA/AC.105/2019/CRP.10/Rev.2)؛

(ج) ورقة اجتماع مقدَّمة من المملكة المتحدة، عنوانها "Operating in space: towards developing protocols on the norms of behavior" (العمل في الفضاء: صوب وضع بروتوكولات لقواعد السلوك) (A/AC.105/2019/CRP.12)؛

(د) ورقة اجتماع تتضمن مقترحا مقدما من الإمارات العربية المتحدة بشأن الأعمال المتعلقة باستخدام الموارد الفضائية التي تضطلع بها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، (A/AC.105/2019/CRP.13)؛

(هـ) ورقة اجتماع مقدَّمة من سويسرا، عنوانها "Meeting hosted by Switzerland on possible further work on the long-term sustainability of Outer Space Activities: background and Chair's summary" (اجتماع استضافته سويسرا بشأن الأعمال التي يمكن الاضطلاع بها في المستقبل بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد: معلومات أساسية وملخص أعده الرئيس) (A/AC.105/2019/CRP.16)؛

(و) ورقة غير رسمية مقدَّمة من رئيس اللجنة، عنوانها "The way forward for long termsustainability: sustainability as enabler"(المسار المقبل لتحقيق الاستدامة في الأمد البعيد: الاستدامة كعنصر تمكيني)؛

(ز) ورقة غير رسمية مقدَّمة من رئيس المشاورات غير الرسمية، جنوب أفريقيا، عنوانها "Long-term sustainability (LTS) informal discussions" (الاستدامة في الأمد البعيد: مناقشات غير رسمية)؛

(ح) ورقة غير رسمية مقدَّمة من رئيس المشاورات غير الرسمية، جنوب أفريقيا، عنوانها "Draft report language for consideration by delegations" (صيغة مشروع تقرير للعرض على الوفود من أجل النظر فيها)؛

(ط) ورقة غير رسمية مقدَّمة من رئيس المشاورات غير الرسمية، جنوب أفريقيا، عنوانها "Draft report language for consideration by delegations (as at 5 p.m on 19 June 2019)"

(صيغة مشروع تقرير للعرض على الوفود للنظر فيها (في الساعة ١٧/٠٠ من مساء يوم ١٩ حزيران/يونيه ٢٠١٩).

١٦١- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن وفد سويسرا عقد اجتماعاً في ١١ حزيران/يونيه ٢٠١٩ في مركز فيينا الدولي، قُبيل الدورة الثانية والستين للجنة مباشرة، بهدف تبادل الآراء وتعزيز التفاهم المتبادل وإحراز تقدم نحو توافقٍ في الآراء حول مواضيع العمل المقبل المحتمل بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وشملت المواضيع التي نوقشت خلال الاجتماع ما يلي: (أ) خيارات بشأن التعاون على التشارك في المعلومات وتبادلها بهدف ضمان أمان العمليات الفضائية واستدامتها؛ (ب) التحديات التي تطرحها التشكيلات الكبيرة؛ (ج) المسائل المرتبطة بعمليات الالتقاء والتقارب، بما في ذلك الإزالة النشيطة للحطام وأنشطة توفير الخدمات في المدار؛ (د) مفاهيم بشأن التنسيق الدولي لحركة المرور في الفضاء.

١٦٢- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن رئيس اللجنة والوفود المهتمة عقدوا مشاورات غير رسمية مكثفة قبل الدورة الحالية وعلى هامشها لمناقشة السبل المحتملة للمضي قدماً بشأن موضوع استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وأعربت اللجنة بوجه خاص عن تقديرها لوفد جنوب أفريقيا على رئاسة المشاورات غير الرسمية التي عُقدت على هامش الدورة الحالية.

١٦٣- واعتمدت اللجنة الديباجة والمبادئ التوجيهية البالغ عددها ٢١ بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، بصيغتها الواردة في الوثيقة A/AC.105/C.1/L.366، وطلبت إلى الأمانة أن تعيد إصدار تلك الوثيقة كمرفق لتقرير اللجنة عن دورتها الحالية. وشجعت اللجنة الدول والمنظمات الحكومية الدولية على اتخاذ تدابير طوعاً لضمان تنفيذ هذه المبادئ التوجيهية إلى أقصى حد ممكن وعملي.

١٦٤- وأشارت اللجنة إلى أنها ينبغي أن تكون المحفل الرئيسي لإجراء حوار مؤسسي متواصل حول المسائل المتعلقة بتنفيذ المبادئ التوجيهية واستعراضها.

١٦٥- وقرّرت اللجنة أن تنشئ، بموجب خطة عمل خمسية، فريقاً عاملاً في إطار بند جدول أعمال اللجنة الفرعية العلمية والتقنية المتعلق باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

١٦٦- واتّفقت اللجنة على انتخاب أعضاء مكتب الفريق العامل في بداية الدورة السابعة والخمسين للجنة الفرعية على أساس الترشيحات التي ستقدم إلى الأمانة، والتي ستعممها الأمانة خلال فترة ما بين الدورات.

١٦٧- وقرّرت اللجنة أن يتفق الفريق العامل على اختصاصاته وأساليب عمله وخطة عمله الخاصة خلال الدورة السابعة والخمسين للجنة الفرعية، في عام ٢٠٢٠، على أن يسترشد بالإطار التالي في هذا الشأن:

(أ) استبانة التحديات ودراستها والنظر في إمكانية وضع مبادئ توجيهية جديدة بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، ويمكن أن يسترشد في هذا الشأن بالوثائق الموجودة حالياً، ومن بينها الوثيقتان A/AC.105/C.1/L.367 وA/AC.105/2019/CRP.16؛

(ب) تبادل الخبرات والممارسات والدروس المستفادة من التنفيذ الوطني الطوعي للمبادئ التوجيهية المُعتمَدة؛

(ج) إذكاء الوعي وبناء القدرات، لا سيما في أوساط الدول المستجدة في مجال الفضاء والبلدان النامية.

١٦٨- واتَّفقت اللجنة على أن يقود مكتب الفريق العامل أعمال الفريق العامل في الدورة السابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، بهدف القيام خلال تلك الدورة من دورات الفريق العامل بوضع ما يلي: (أ) اختصاصات الفريق العامل و(ب) أساليب عمله، بما يشمل سبل إدراج المدخلات المقدمة من المنظمات غير الحكومية وقطاع الصناعة والقطاع الخاص عن طريق الدول الأعضاء في اللجنة، و(ج) خطة عمله. وأشارت اللجنة إلى أن من الأمور التي يمكن للفريق العامل أن يأخذها في الاعتبار لدى الاضطلاع بعمله النظر في ورقات الاجتماع A/AC.105/2019/CRP.7/Rev.1 وA/AC.105/2019/CRP.10/Rev.2 وA/AC.105/2019/CRP.13 وA/AC.105/2019/CRP.16. وأشارت اللجنة إلى أن اجتماعات الفريق العامل سوف تُدعم بخدمات الترجمة الفورية بجميع اللغات الرسمية الست للأمم المتحدة.

١٠- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي

١٦٩- 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 (A/AC.105/1202، الفقرات ٢٦٤-٢٧٣).

١٧٠- وأيَّدت اللجنة تقرير وتوصيات اللجنة الفرعية والفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، الذي عاود الانعقاد برئاسة سام أ. هاربيسون (المملكة المتحدة) (A/AC.105/1202، الفقرة ٢٧٣، والمرفق الثاني).

١٧١- وأقرَّت اللجنة بأنَّ بعض الدول وإحدى المنظمات الحكومية الدولية تقوم حاليًّا بإعداد صكوك قانونية وتنظيمية رقابية بشأن أمان استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، أو تنظر في إعداد صكوك من هذا القبيل، آخذة بعين الاعتبار محتويات ومقتضيات المبادئ المتَّصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

١٧٢- وشدَّدت اللجنة على قيمة وأهمية تنفيذ إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، الذي أعدَّته اللجنة الفرعية بالاشتراك مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وهو إطار طوعي.

١٧٣- ورأت بعض الوفود أنَّ من المهم مواصلة دراسة وتحليل وتقييم مختلف الجوانب والممارسات واللوائح التنظيمية الرقابية المتعلقة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء، وأنَّ تلك الأنشطة يجب أن تكون مفيدة للجنس البشري، لا مؤذية له. ورأت تلك الوفود أيضاً أنَّ الدول مسؤولة عن تنظيم استخدام الطاقة النووية في الفضاء، وأنَّ من واجبها احترام النظام القانوني الدولي ذي الصلة. ومن المهم، في هذا الصدد، أن تواصل اللجنة الفرعية معالجة هذه

المسألة، على نحو يراعي إطار الأمان، من خلال تطبيق استراتيجيات ملائمة ووضع خطط طويلة الأمد وإنشاء أطر تنظيمية رقابية مناسبة ومحدَّثة.

١٧٤- ورأت بعض الوفود ضرورة مواصلة النظر في استخدام مصادر القدرة النووية في المدارات الأرضية، وخصوصاً في المدار الثابت بالنسبة للأرض وفي المدار الأرضي المنخفض، من أجل معالجة مشكلة الاصطدامات المحتملة بين الأجسام الفضائية المزوَّدة بمصادر قدرة نووية في المدار والحوادث أو حالات الطوارئ التي يمكن أن تنشأ عن عودة هذه الأجسام عَرَضاً إلى الغلاف الجوي للأرض وكذلك أثر تلك العودة على سطح الأرض، وعلى حياة الناس وصحتهم وعلى النظام الإيكولوجي.

١١- الفضاء والصحة العالمية

١٧٥- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالفضاء والصحة العالمية، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية (A/AC.105/1202، الفقرات ٢٧٤-٢٨٤).

١٧٦- وأقرَّت اللجنة ما صدر من توصيات وقرارات بشأن هذا البند عن اللجنة الفرعية وفريقها العامل المعني بالفضاء والصحة العالمية، الذي انعقد برئاسة أنطوان غايسبيلر (سويسرا)، بما في ذلك خطة عمل الفريق العامل المتعددة السنوات (A/AC.105/1202، الفقرة ٢٨٤ والمرفق الثالث).

١٧٧- ولاحظت اللجنة المجموعة الواسعة من الأنشطة ذات الصلة بالفضاء والصحة العالمية، وشددت على قيمة وأهمية البحوث والبيانات والمعلومات الفضائية في دعم صنع القرار وتحسين تدابير الإنذار المبكر في مجالي الصحة العمومية والصحة العالمية.

١٧٨- ورُئي أنَّ عمليات الرصد الساتلية يمكن أن تحسن فهم انبعاثات جسيمات الغلاف الجوي (بما في ذلك غبار الصحراء والجسيمات الدقيقة الناعمة (التي لا يزيد نصف قطرها عن ٢,٥ مِكْرومتر) والاتجاهات ذات الصلة وتأثيرها على الصحة العالمية ومن ثَمَّ المساهمة في رصد نوعية الهواء على الصعيد العالمي، وأنَّ من الضروري مواصلة استخدام تكنولوجيا الفضاء لأغراض الصحة العالمية.

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

١٧٩- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بدراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك في ميدان الاتصالات الفضائية، ودراسة سائر المسائل المتصلة بتطوُّرات الاتصالات الفضائية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ٢٨٥-٢٩٤).

١٨٠- ورأت بعض الوفود أنَّ المدار الثابت بالنسبة للأرض هو مورد طبيعي محدود معرَّض لخطر التشبع، ممَّا يهدِّد استدامة الأنشطة الفضائية في تلك البيئة؛ وأنَّ استخدامه ينبغي أنْ يُرشَّد؛ وأنَّه

ينبغي إتاحته بشروط عادلة لجميع الدول، بصرف النظر عن قدراتها التقنية الحالية، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية وللموقع الجغرافي لبعض البلدان. ورأت تلك الوفود أيضاً أنَّ من المهم استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض وفقاً للقانون الدولي، وللإطار القانوني الذي حددته الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للاتصالات.

١٨١- ورأت بعض الوفود أنَّ المدار الثابت بالنسبة إلى الأرض، باعتباره مورداً طبيعيًّا محدوداً معرَّضاً بوضوح لخطر التشبُّع، يجب أن يستخدم استخداماً رشيداً وكفؤاً واقتصاديًّا وعادلاً. واعتُبر هذا المبدأ أساسيًّا لضمان مصالح البلدان النامية والبلدان التي لديها موقع جغرافي معيَّن، حسبما تنص عليه الفقرة ١٩٦-٢ من المادة ٤٤ من دستور الاتحاد الدولي للاتصالات، بصيغته التي عدَّلها مؤتمر المندوبين المفوَّضين المعقود في مينيابوليس بالولايات المتحدة في عام ١٩٩٨.

١٣- مشروع جدول الأعمال المؤقَّت للدورة السابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية

١٨٢- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بمشروع جدول الأعمال المؤقَّت لدورتها السابعة والخمسين، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1202، الفقرات ٢٩٥-٢٩٨).

١٨٣- وأقرَّت اللجنة ما صدر عن اللجنة الفرعية من توصيات وقرارات بشأن هذا البند (A/AC.105/1202، الفقرات ٢٩٦-٢٩٨).

١٨٤- واستناداً إلى مداولات اللجنة الفرعية في دورتها السادسة والخمسين، اتَّفقت اللجنة على أن تنظر اللجنة الفرعية في البنود التالية في دورتها السابعة والخمسين:

١- إقرار جدول الأعمال.

٢- انتخاب الرئيس.

٣- كلمة الرئيس.

٤- تبادل عام للآراء وعرض للتقارير المقدَّمة عن الأنشطة الوطنية.

٥- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية.

٦- تسخير تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة.

٧- المسائل المتَّصلة باستشعار الأرض عن بُعْد بواسطة السواتل، بما في ذلك تطبيقاته لصالح البلدان النامية وفي رصد بيئة الأرض.

٨- الحطام الفضائي.

٩- دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية.

١٠- التطورات الأخيرة في مجال النُّظُم العالمية لسواتل الملاحة.

١١- طقس الفضاء.

١٢- الأجسام القريبة من الأرض.

١٣- استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

(العمل وفق الطرائق المبيَّنة في الفقرات ١٦٥ إلى ١٦٨ من هذا التقرير)

١٤- دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل.

١٥- استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي.

(العمل المقرَّر لعام ٢٠٢٠ حسبما هو مبيَّن في خطة عمل الفريق العامل المتعدِّدة السنوات (A/AC.105/1138، المرفق الثاني، الفقرة ٩))

١٦- الفضاء والصحة العالمية.

(العمل المقرَّر لعام ٢٠٢٠ حسبما هو مبيَّن في خطة عمل الفريق العامل المتعدِّدة السنوات (انظر المرفق الثالث، الفقرة ٥ والتذييل ١ من هذا التقرير))

١٧- دراسة الطبيعة الفيزيائية والخواص التقنية للمدار الثابت بالنسبة للأرض واستخدامه وتطبيقاته، بما في ذلك 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.

(موضوع/بند منفرد للمناقشة)

١٨- مشروع جدول الأعمال المؤقَّت للدورة الثامنة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

١٩- التقرير المقدَّم إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

١٨٥- ووافقت اللجنة على أن ينظم مكتب شؤون الفضاء الخارجي، عملا بالاتفاق الذي تم التوصل إليه في الدورة الرابعة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، في عام ٢٠٠٧ (A/AC.105/890، المرفق الأول، الفقرة ٢٤)، الندوة التي ستعقد في الدورة السابعة والخمسين للجنة الفرعية، في عام ٢٠٢٠، بشأن موضوع "إتاحة سُبل الوصول إلى الفضاء للجميع".

جيم- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الثامنة والخمسين

١٨٦- أحاطت اللجنة علماً مع التقدير بتقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها الثامنة والخمسين (A/AC.105/1203)، الذي يتضمن نتائج مداولاتها بشأن البنود التي نظرت فيها وفقاً لقرار الجمعية العامة ٧٣/٩١.

١٨٧- وتكلَّم في إطار بند جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وألمانيا وإندونيسيا والبرازيل وبلجيكا والصين والنمسا واليابان واليونان. كما تكلم ممثل مصر نيابة عن مجموعة الـ ٧٧ والصين، وممثلة كوستاريكا نيابة عن الأرجنتين وإكوادور وأوروغواي وبوليفيا (دولة-المتعددة القوميات) والجمهورية

الدومينيكية والسلفادور وشيلي وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكوبا وكوستاريكا والمكسيك. وأثناء التبادل العام للآراء، أدلى ممثِّلو دول أعضاء أخرى بكلمات تتعلق بهذا البند من جدول الأعمال.

١٨٨- وأعربت اللجنة عن تقديرها للسيد أندريه ميشتال (بولندا) لما أبداه من قيادة مقتدرة أثناء رئاسته للجنة الفرعية خلال دورتها الثامنة والخمسين.

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

١٨٩- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المعنون "معلومات عن أنشطة المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء"، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1203، الفقرات ٤٧-٦٤).

١٩٠- وأشارت اللجنة إلى الدور الهام الذي تضطلع به المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية وإلى إسهاماتها في مساعي اللجنة الرامية إلى تطوير قانون الفضاء الدولي وتدعيمه وزيادة فهمه.

١٩١- وأشارت اللجنة أيضا إلى أهمية مواصلة تبادل المعلومات عن التطوُّرات الأخيرة في مجال قانون الفضاء بين اللجنة الفرعية والمنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية، وأقرت توصية اللجنة الفرعية بدعوة تلك المنظمات مجدَّداً إلى أن تقدِّم تقارير عن أنشطتها المتعلقة بقانون الفضاء إلى اللجنة الفرعية في دورتها التاسعة والخمسين.

٢- حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها

١٩٢- 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 (A/AC.105/1203، الفقرات ٦٥-٨٢).

١٩٣- وأقرَّت 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) (A/AC.105/1203، الفقرة ٦٨، والمرفق الأول، الفقرات ٩-١٣).

١٩٤- ورأت بعض الوفود أن التصدي للتحديات القانونية الجديدة التي نشأت عن التطوير المستمر لعلوم وتكنولوجيا الفضاء، مثل التحديات المتعلقة باستغلال الموارد الفضائية والتشكيلات الكبيرة من السواتل ومعالجة مشكلة الحطام الفضائي، وكذلك ظهور قوى فعالة جديدة في مجال الفضاء، أمر يتطلب جهوداً متعددة الأطراف.

١٩٥- ورأت بعض الوفود أن الصكوك غير الملزمة قانونا، وإن حققت نجاحا في إرشاد الدول إلى كيفية تنفيذ أنشطتها في الفضاء الخارجي بأسلوب سليم وآمن، لا ينبغي أن تحل محل المعاهدات والأعراف المعمول بها، التي تمثل المصادر المعتبرة للقانون الدولي. ورأت تلك الوفود أيضا أن التطوير التدريجي لقانون الفضاء الدولي من خلال المعاهدات الملزمة ينبغي أن يتم في إطار اللجنة الفرعية القانونية.

١٩٦- ورأت بعض الوفود أن معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي، مع المبادئ ذات الصلة المكرسة فيها، التي أقرتها الجمعية العامة، ينبغي أن تُعدَّ الأساس المتعدد الأطراف لقانون الفضاء الدولي.

١٩٧- ورأى أحد الوفود أن الطابع العالمي الشامل لمعاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي ينبغي تدعيمه وتعزيزه بخطى قوية، وأن تلك المعاهدات توفر إطارا متينا وأساسيا لأنشطة الفضاء الخارجي. كما رأى أن الصكوك الجديدة الملزمة قانونا التي سوف تضعها اللجنة ينبغي ألا تفرض أعباء لا ضرورة لها على الدول في تسيير أنشطتها الفضائية.

١٩٨- ورأت بعض الوفود أن من شأن الوثيقة الإرشادية المتوخاة في إطار الأولوية المواضيعية ٢ لعملية "اليونيسبيس+٥٠" (النظام القانوني للفضاء الخارجي والحوكمة العالمية للفضاء: الآفاق الحالية والمستقبلية)، والتي ستوضع في صيغتها النهائية في عام ٢٠٢٠، أن توفر إرشادات قيمة للدول الراغبة في أن تصبح أطرافا في معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي، ومن ثم يمكنها أن تساعد على تعزيز الطابع العالمي الشامل لهذه المعاهدات وتوسيع نطاق الانضمام إليها والتطوير التدريجي لقانون الفضاء الدولي.

١٩٩- ورُئي أن اللجنة ولجنتها الفرعية القانونية هما المحفلان الفريدان والحصريان لمعالجة الثغرات التي يحتمل أن تنشأ في الإطار القانوني الملزم بشأن الفضاء الخارجي من جراء التطور المستمر لتكنولوجيا الفضاء.

٢٠٠- ورُئي أن المبادئ التوجيهية والمعايير الدولية المتعلقة بتخفيف الحطام الفضائي، وإن لم تكن ملزمة قانونا، يمكن أن تيسر التطبيق العملي لنظام المسؤولية القائم على تحديد الجهة المخطئة، الذي نصت عليه معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي.

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

٢٠١- 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 السُّبل والوسائل الكفيلة بتحقيق الاستخدام الرشيد والعادل للمدار الثابت بالنسبة للأرض، دون مساس بدور الاتحاد الدولي للاتصالات، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1203، الفقرات ٨٣-١١١).

٢٠٢- وأقرَّت اللجنة توصيات اللجنة الفرعية وفريقها العامل المعني بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده، الذي عاود الانعقاد برئاسة أندريه ريبل (البرازيل) بالنيابة، في غياب الرئيس جوزيه مونسيرات فيليو (البرازيل) (A/AC.105/1203، الفقرتان ٨٥ و٨٦، والمرفق الثاني، الفقرة ٩).

٢٠٣- ورأت بعض الوفود أن من شأن عدم تعريف الفضاء الخارجي وعدم تعيين حدوده تقويض اليقين في إمكانية تطبيق قوانين الفضاء والجو وأن من الضروري توضيح المسائل المتعلقة

بسيادة الدول والحدود الفاصلة بين الفضاء الجوي والفضاء الخارجي من أجل الحد من احتمالات النزاع بين الدول.

٢٠٤- ورأت بعض الوفود أنَّ المدار الثابت بالنسبة للأرض - وهو مورد طبيعي محدود ومعرَّض بوضوح لخطر التشبُّع - يتعيَّن أن يُستخدَم استخداماً رشيداً وأن يكون متاحاً لجميع الدول، بصرف النظر عن قدراتها التقنية الحالية. ورأت أن هذا سوف يتيح للدول إمكانية الوصول إلى المدار الثابت بالنسبة للأرض بشروط عادلة، مع إيلاء الاعتبار على وجه الخصوص لاحتياجات البلدان النامية ومصالحها والموقع الجغرافي لبلدان معيَّنة، ومع إيلاء الاعتبار لعمليات الاتحاد الدولي للاتصالات وقواعد الأمم المتحدة وقراراتها ذات الصلة.

٢٠٥- ورأت بعض الوفود أن المدار الثابت بالنسبة للأرض، باعتباره موردا طبيعيا محدودا فريد الخصائص ومهددا بخطر التشبع وينطوي على قيمة استراتيجية واقتصادية للدول التي تستخدمه، ينبغي أن يُستخدم استخداما رشيدا يتسم بالتوازن والكفاءة والوفر في التكلفة والعدالة.

٢٠٦- ورُئي أن المدار الثابت بالنسبة للأرض ينبغي النظر إليه باعتباره منطقة محددة في الفضاء الخارجي تشكل جزءا خاصا منه وتتطلب نمطا محددا من الحوكمة التقنية والقانونية، ومن ثم ينبغي أن تخضع لنوع فريد من التنظيم الرقابي.

٢٠٧- ورأت بعض الوفود أنَّ استغلال الدول للمدار الثابت بالنسبة للأرض على أساس "الأولوية بالأسبقية" أمر غير مقبول، وأنَّه ينبغي للجنة الفرعية، من ثمَّ، أن تضع نظاماً قانونيًّا يضمن للدول فرصا عادلة إلى المواقع المدارية، وفقاً لمبدأي استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وعدم جواز تملُّكه.

٤- التشريعات الوطنية المتصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية

٢٠٨- 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 (A/AC.105/1203، الفقرات ١١٢-١٢٢).

٢٠٩- ولاحظت اللجنة بارتياح أنَّ بعض دولها الأعضاء تواصل تنفيذ التوصيات الواردة بشأن تشريعاتها الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية في قرار الجمعية العامة ٧٤/٦٨ المعنون "توصيات بشأن التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية"، أو تنظر في الشروع في تنفيذ تلك التوصيات.

٢١٠- وأحاطت اللجنة علماً بأنشطة مختلفة تنهض بها الدول الأعضاء من أجل استعراض وتعزيز وتطوير وصوغ قوانين وسياسات وطنية بشأن الفضاء وكذلك إرساء نظم لحوكمة أنشطتها الوطنية في مجال الفضاء أو إصلاح النظم القائمة في هذا الشأن.

٢١١- واتفقت اللجنة على أنَّ التبادل العام للمعلومات عن التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية يتيح للدول فهم الأطر التنظيمية

الوطنية القائمة وتبادل الخبرات بشأن الممارسات الوطنية، وأن النتائج التي تحققت في إطار هذا البند من جدول الأعمال كانت مفيدة للغاية للدول النامية والمتقدمة على السواء عند وضعها أو تحسينها لأطرها التنظيمية الوطنية.

٢١٢- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي للجنة أن تركز، في أنشطتها المتعلقة بتوفير المساعدة التقنية والمساعدة على بناء القدرات، على الدول الأعضاء التي أعربت عن حاجتها إلى وضع لوائح تنظيمية إضافية من خلال تبادل المعلومات عن الممارسات الفضلى اللازمة لتحسين قوانينها الوطنية.

٥- بناء القدرات في مجال قانون الفضاء

٢١٣- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق ببناء القدرات في مجال قانون الفضاء، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1203، الفقرات ١٢٣-١٤٠).

٢١٤- وأقرَّت اللجنة توصية اللجنة الفرعية بشأن هذا البند من جدول الأعمال (A/AC.105/1203، الفقرة ١٤٠).

٢١٥- واتَّفقت اللجنة على أنَّ التعاون الدولي في إجراء البحوث والتدريب والتعليم في مجال قانون الفضاء بالغ الأهمية لبناء القدرات الوطنية اللازمة لضمان امتثال العدد المتزايد من الجهات المشاركة في الأنشطة الفضائية لقانون الفضاء الدولي.

٢١٦- ولاحظت اللجنة مع التقدير أنَّ هناك كيانات حكومية وغير حكومية تضطلع حاليًّا بعدد من الجهود الوطنية والإقليمية والدولية لبناء القدرات في مجال قانون الفضاء.

٢١٧- ولاحظت اللجنة أن بناء القدرات في مجال قانون الفضاء هو أداة أساسية ينبغي تعزيزها من خلال التعاون الدولي.

٢١٨- ورُئي أن على مكتب شؤون الفضاء الخارجي والدول الأعضاء أن يزيدا من دعمهما للتعاون بين بلدان الشمال والجنوب وكذلك فيما بين بلدان الجنوب لغرض تيسير تبادل المعارف والخبرات في مجال قانون الفضاء.

٢١٩- ورحبت اللجنة بمشروع الخدمات الاستشارية القانونية الجديد الذي استهله مكتب شؤون الفضاء الخارجي تحت اسم "قانون الفضاء من أجل القوى الفاعلة الجديدة في مجال الفضاء". وأعربت بعض الوفود عن اهتمامها بدعم ذلك المشروع الجديد.

٢٢٠- ولاحظت اللجنة مع التقدير أن المؤتمر المشترك بين الأمم المتحدة والاتحاد الروسي بشأن قانون الفضاء والسياسات الفضائية قد عُقد في موسكو من ١١ إلى ١٣ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨ وأن المنتدى الرفيع المستوى المشترك بين الأمم المتحدة وألمانيا: المسار اللاحق لليونيسبيس+٥٠ والمقبل بشأن خطة "الفضاء ٢٠٣٠" قد أقيم في بون، ألمانيا، من ١٣ إلى ١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨. ولاحظت اللجنة أن هذين الحدثين قد ساهما في بناء القدرات في مجال قانون الفضاء من خلال الربط بين الأشخاص المعنيين بقانون الفضاء من الخبراء والممارسين وممثلي الحكومات ودوائر الصناعة والمجتمع المدني.

٢٢١- وأحاطت اللجنة علماً مع التقدير بأن مؤتمر قانون الفضاء والسياسات الفضائية المقبل، الذي سيعقد في إطار مشترك بين الأمم المتحدة وتركيا ونظام الرصد الساتلي البصري الأرضي لآسيا والمحيط الهادئ، سوف يُنظم بالتعاون مع تركيا وسوف تستضيفه وكالة الفضاء التركية ومعهد بحوث تكنولوجيا الفضاء في اسطنبول، تركيا، في الفترة من ٢٣ إلى ٢٦ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩.

٢٢٢- ونوهت اللجنة بالدور الهام الذي نهض به مكتب شؤون الفضاء الخارجي في تنظيم حلقة دراسية أساسية بشأن قانون الفضاء والسياسات الفضائية تستهدف خصيصا موظفي البعثات الدائمة في فيينا وطلبت إلى المكتب بحث مدى جدوى تنظيم مثل هذا الحدث.

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

٢٢٣- 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 (A/AC.105/1203، الفقرات ١٤١-١٥٠).

٢٢٤- وأقرت اللجنة ما اتُّفق عليه أثناء الدورة الثامنة والخمسين للجنة الفرعية القانونية، في عام ٢٠١٩ (A/AC.105/1203، الفقرة ١٥٠)، بشأن تعليق نظر اللجنة الفرعية مؤقتا في البند المعنون "استعراض المبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وإمكانية تنقيحها"، في انتظار نتائج عمل الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

٧- تبادُل عام للمعلومات والآراء بشأن الآليات القانونية المتصلة بتدابير تخفيف الحطام الفضائي والتدابير العلاجية ذات الصلة، مع أخذ عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في الحسبان

٢٢٥- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية القانونية في إطار البند المتعلق بالتبادل العام للمعلومات والآراء بشأن الآليات القانونية المتصلة بتدابير تخفيف الحطام الفضائي والتدابير العلاجية ذات الصلة، مع أخذ عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في الحسبان، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية القانونية (A/AC.105/1203، الفقرات ١٥١-١٨٥).

٢٢٦- وأقرَّت اللجنة قرارات اللجنة الفرعية الواردة في تقريرها (A/AC.105/1203، الفقرة ١٨٥).

٢٢٧- ولاحظت اللجنة بارتياح أنَّ إقرار الجمعية العامة، في قرارها ٦٢/٢١٧، لمبادئها التوجيهية للتخفيف من الحطام الفضائي كان خطوة حاسمة في تزويد جميع البلدان المرتادة للفضاء بإرشادات حول كيفية تخفيف مشكلة الحطام الفضائي، وحثَّت جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة على النظر في تنفيذ هذه المبادئ التوجيهية طواعيةً.

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

٢٢٩- ورُئي أن المضي قدما في إعداد وثيقة إرشادية شاملة وملزمة وتستند إلى قواعد حول كيفية التعامل مع مشكلة الحطام الفضائي على الصعيد الدولي من شأنه تحقيق القدرة على التنبؤ وتهيئة الظروف اللازمة لتلافي أوجه عدم اليقين والتجزؤ في تنظيم الأنشطة الفضائية الدولية.

٢٣٠-ورُئي أن معايير وإجراءات الإزالة الفعلية أو التدمير المتعمد للأجسام الفضائية، سواء أكانت عاملة أم خاملة، ينبغي تدارسها بعناية تحت رعاية الأمم المتحدة ضمانا لفعالية تلك التدابير ولقبولها لدى الجهات صاحبة المصلحة.

٢٣١- ورُئي أن مشكلة الحطام الفضائي ينبغي أن تُعالَج على نحو لا يفرض أعباء غير ضرورية على برامج الفضاء لدى الدول النامية ولا يعرقل تطوير القدرات الفضائية لتلك الدول ويكفل عدم تحويل عبء سداد تكاليف عملية إزالة الحطام إلى البلدان ذات القدرات الناشئة في مجال الفضاء.

٢٣٢- ورُئي أن استخدام تكنولوجيات إزالة الحطام الفضائي يثير عدة تساؤلات قانونية ينبغي أن تتناولها اللجنة الفرعية القانونية، ومنها تساؤلات حول الولاية القضائية للدول والسيطرة على الأجسام الفضائية المسجلة وكذلك المسؤولية عن التعويض عن الخسائر الناجمة عن عمليات التخلص من الحطام الفضائي.

٢٣٣- وأُشير إلى أن مفهوم "الخطأ" غير معرَّف في معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي، ورُئي من ثم أن المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي يمكن أن تنهض بدور هام في تقييم ما إذا كان سلوك الدول المطلقة يشكل خطأ من أجل تحديد مسؤولية الدولة عن التعويض عن الأضرار، بما يمكن أن يشمل الأضرار المادية التي قد تلحق بسفينة فضائية في المدار أو أي خسائر قد تحدث نتيجة لأداء مناورة لتفادي الارتطام.

٨- تبادُل عام للمعلومات بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزِمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي

٢٣٤- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالتبادل العام للمعلومات بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزِمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1203، الفقرات ١٨٦-١٩٨).

٢٣٥- وأحاطت اللجنة علماً مع التقدير بالخلاصة الوافية للآليات التي اعتمدتها الدول والمنظمات الدولية بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزِمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي، التي أفرد لها المكتب صفحة شبكية لإتاحة الاطلاع عليها. ودعت اللجنة دولها الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية التي تتمتع بمركز مراقب دائم لديها إلى مواصلة تقديم ردودها إلى الأمانة لإدراجها في الخلاصة الوافية.

٢٣٦- وأشارت بعض الوفود إلى الإعلان الخاص بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه لفائدة جميع الدول ومصلحتها، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية، ووصفت الإعلان بأنه صك هام لتعزيز التعاون الدولي بهدف تعظيم فوائد التطبيقات الفضائية من أجل كل الدول.

٢٣٧- ورأى أحد الوفود أن حوكمة الفضاء بصكوك قانونية غير ملزمة وزيادة عدد قوانين الفضاء الوطنية يمثلان أحد الاتجاهات القائمة في مجال تطوير قانون الفضاء. وأكد ذلك الوفد على أنَّ من المهم للبلدان أن تنفذ الصكوك ذات الصلة غير الملزمة قانونا بخطوات فعالة على الصعيد الوطني بالتوازي مع تنفيذها على الصعيد الدولي.

٢٣٨- ورُئي أن الصكوك غير الملزمة قانونا، مثل المبادئ التوجيهية الواحد والعشرين بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، يمكن أن تؤدي دورا هاما ومعياريا في ضمان السلامة والأمن في الفضاء الخارجي.

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

٢٣٩- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المعنون "تبادل عام للآراء بشأن الجوانب القانونية لإدارة حركة المرور في الفضاء"، والتي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1203، الفقرات ١٩٩-٢٢١).

٢٤٠- وأقرت اللجنة توصية اللجنة الفرعية القانونية بمواصلة النظر في هذا البند، لا سيما في ضوء تزايد تعقُّد البيئة الفضائية واكتظاظها بسبب تنامي عدد الأجسام في الفضاء الخارجي، وتنوع الجهات الفاعلة في الفضاء الخارجي، وتزايد الأنشطة الفضائية، وهي ظواهر تشكل تحدياً لسلامة الأنشطة الفضائية واستدامتها.

٢٤١- ورأى أحد الوفود أنَّ وجود نظام دولي شامل لإدارة حركة المرور في الفضاء سوف يعزز تسيير الأنشطة الفضائية على نحو آمن ومستدام، ويمكن أن يشمل ما يلي: تحسين التبادل المتعدد الأطراف للمعلومات بشأن التوعية بأحوال الفضاء؛ وتعزيز إجراءات التسجيل الدولية؛ وآليات إشعار وتنسيق دولية معنية بعمليات إطلاق الأجسام الفضائية ومناوراتها في المدار وعودتها إلى الغلاف الجوي؛ والأحكام الخاصة بالأمان والبيئة. وأشار ذلك الوفد إلى تزايد أهمية هذا الأمر في سياق تشكيلات السواتل الكبيرة جدا، التي يمكن أن تزيد من المخاطر التي تهدد سلامة الأنشطة الفضائية واستدامتها، خصوصاً فيما يتعلق بتخفيف الحطام الفضائي ويمكن أن تشكل تحديات لعمليات الرصد الفلكي.

٢٤٢- ورئي أن عدم وجود تفاهم واضح حول مفهوم إدارة حركة المرور في الفضاء أعاق المناقشات في إطار هذا البند من جدول الأعمال وأنه ينبغي النظر في عدد من التدابير والممارسات التي تضطلع بها الدول حاليا فيما يتعلق بإدارة حركة المرور في الفضاء من أجل تحديد الأمور التي تحتاج إلى مناقشة وإحراز تقدم في النقاش في إطار هذا البند من جدول الأعمال.

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

٢٤٣- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية القانونية في إطار البند المعنون "التبادل العام للآراء بشأن تطبيق القانون الدولي على أنشطة السواتل الصغيرة"، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1203، الفقرات ٢٢٢-٢٣٨).

٢٤٤- ولاحظت اللجنة بارتياح أنَّ هذا البند لا يزال مدرجاً في جدول أعمال اللجنة الفرعية، واتَّفقت على أنَّ إدراجه ساعد على معالجة المسائل المتعلقة باستخدام السواتل الصغيرة من جانب جهات فاعلة مختلفة والتوعية بهذه المسائل.

٢٤٥- ولاحظت اللجنة أن الأنشطة المتعلقة بالسواتل الصغيرة ينبغي أن تنفذ وفقا للإطار التنظيمي الدولي الحالي، وذلك بصرف النظر عن حجم تلك السواتل.

٢٤٦- ورأت بعض الوفود أنَّ النظام القانوني القائم بشأن الفضاء الخارجي يكفل سلامة وشفافية واستدامة العمليات المتعلقة بأنشطة السواتل الصغيرة، وأنَّه لا ينبغي إنشاء أيِّ نظم قانونية مخصصة أو أيِّ آليات أخرى قد تفرض قيودا على تصميم الأجسام الفضائية أو بنائها أو إطلاقها أو استخدامها.

٢٤٧- ورأت بعض الوفود أن التعاون والتنسيق وتبادل المعلومات على الصعيد الدولي بشأن كافة جوانب أنشطة السواتل الصغيرة والخدمات المتصلة بها مقومات مهمة لضمان الاستخدام الآمن والمستدام للفضاء الخارجي.

٢٤٨- ورأت بعض الوفود أنه ينبغي للجنة أن تواصل إجراء دراسات متعمقة لتمكين البلدان والمؤسسات التي تحتاج إلى أنشطة ذات صلة بالفضاء الخارجي من تنفيذ تلك الأنشطة بأسلوب اقتصادي وآمن.

٢٤٩- ولاحظت اللجنة أنَّ الاستبيان المتعلق بتطبيق القانون الدولي على أنشطة السواتل الصغيرة (A/AC.105/1203، المرفق الأول، الفقرة ١٢، والتذييل الثاني) كان مفيدا في توجيه دفة المناقشات والمداولات في إطار هذا البند من جدول الأعمال.

١١- تبادُل عام للآراء بشأن النماذج القانونية المحتملة للأنشطة المتعلقة باستكشاف الموارد الفضائية واستغلالها واستخدامها

٢٥٠- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المعنون "التبادل العام للآراء بشأن النماذج القانونية المحتملة للأنشطة المتعلقة باستكشاف الموارد الفضائية واستغلالها واستخدامها"، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1203، الفقرات ٢٣٩-٢٦٧).

٢٥١- وكان معروضاً على اللجنة ورقة اجتماع تتضمن مقترحا مقدما من الإمارات العربية المتحدة بشأن الأعمال المتعلقة باستخدام الموارد الفضائية التي تضطلع بها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عنوانها "Proposal by the United Arab Emirates on the work related to space resources utilization of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space" (A/AC.105/2019/CRP.17).

٢٥٢- وأعربت بعض الوفود عن تأييدها لاقتراح إنشاء الفريق العامل الذي كانت قد دعت إليه أصلا بلجيكا واليونان في دورة اللجنة الفرعية القانونية الثامنة والخمسين في عام ٢٠١٩، وضرورة رفض أي زعم بأن الأوان لم يحن بعد لإنشاء هذا الفريق. ورأت هذه الوفود أيضا أنه ينبغي للجنة الفرعية القانونية أن تغتنم الفرصة لإجراء نقاش منظم حول استخدام الموارد الفضائية على نحو يراعي احتياجات وحقوق جميع البلدان، بصرف النظر عن مستوى نموها.

٢٥٣- وأشار أحد الوفود إلى أن الإمكانيات التقنية قد لا تتيح في الوقت الراهن الانخراط في أنشطة لاستغلال الموارد الفضائية، لكنه رأى مع ذلك أن سن تشريعات وطنية في هذا الشأن أمر يتطلب معالجة المسألة في إطار متعدد الأطراف بغية وضع إطار قانوني دولي يمكن في ظله مزاولة هذه الأنشطة. ورأى ذلك الوفد أيضا أن الأنشطة المتعلقة باستخدام الموارد الفضائية ينبغي أن تستند إلى مبادئ الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية، وتجنب التلوث الضار، والكفاءة، وأن توضع معايير دولية ملائمة للأمان يُلتزم بها، وأن يجري تنسيق تلك الأنشطة على الصعيد الدولي من أجل تجنب تضارب المصالح وتقليل النزاعات إلى أدنى حد.

٢٥٤- وفيما يتعلق بالموارد الفضائية، رأى أحد الوفود أن على جميع أصحاب المصلحة أن يتعاونوا لكي يتسنى تطوير الأنشطة في المستقبل بأسلوب سليم وعملي ووفقا للقانون الدولي. ورأى ذلك الوفد أيضاً أن سير المناقشة ينبغي أن يجسد الواقع التكنولوجي والاقتصادي الراهن، واحتياجات القطاع الصناعي.

٢٥٥- وأشار أحد الوفود إلى التزايد في الاهتمام بتنمية الموارد الفضائية وفي الطلب عليها، ورأى من ثم أنه لا ينبغي وجود ثغرات في النظم القانونية واللوائح التي تحكم أنشطة التطوير المستجدة. وأعرب ذلك الوفد عن تأييده لإنشاء فريق عامل في إطار اللجنة الفرعية القانونية يتولى بصورة تدريجية وضع قواعد دولية تحكم جميع الأنشطة المتصلة بالموارد الفضائية بالتماشي مع الإطار القانوني والمبادئ التي أُرسيت في ظل المعاهدات القائمة بشأن الفضاء الخارجي.

٢٥٦- ورئي أنه ينبغي إنشاء فريق عامل معني بالموارد الفضائية، تكون ولايته ذات إطار زمني مفتوح ونطاق شامل من حيث الموضوع، يبدأ عمله بإجراء تقييم دقيق لقدرات المجتمع الدولي العلمية والتكنولوجية والاقتصادية والمالية في مجال البحث والتطوير واستخدام الموارد الفضائية قبل الشروع في وضع أي إطار قانوني. ورأى ذلك الوفد أيضا أنه ينبغي التنسيق بين عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية في هذا الشأن تنسيقا وثيقا نظرا للطابع المتعدد التخصصات الذي تتسم به المسائل المتعلقة بالموارد الفضائية.

٢٥٧- ورئي أن إجراء المشاورات والمفاوضات في شكل فريق عامل ينبغي أن يهدف إلى صوغ مواد لوضع معاهدة دولية ترسي إطارا قانونيا دوليا مُلزما قانوناً وشاملاً لاستكشاف الموارد الفضائية وتنميتها واستخدامها.

٢٥٨- وأقرت اللجنة ترشيح بلجيكا واليونان لأندريه ميشتال (بولندا) كميسِّر للمشاورات، وستيفن فريلاند (أستراليا) كنائب له، وذلك لقيادة المشاورات غير الرسمية المقرر عقدها خلال دورة اللجنة الفرعية القانونية التاسعة والخمسين (A/AC.105/1203، الفقرة ٢٧٨).

٢٥٩- ولاحظت اللجنة أن الميسِّر ونائبه سيقدمان إلى الدول الأعضاء في اللجنة، في فترة ما بين الدورات، مشروع خطة للمشاورات غير الرسمية المقررة يتضمن المواضيع الفنية المقترحة للمناقشة ومبرراتها. وستُدعى الدول الأعضاء في اللجنة إلى تقديم تعليقاتها وفقاً لذلك. وسترسل الأمانة مذكرة الميسِّر ونائبه التي تتضمن مشروع الخطة، وينبغي إرسال أي ردود من الدول الأعضاء مباشرة بالوسائل الإلكترونية إلى الميسِّر ونائبه للنظر فيها.

١٢- اقتراحات مقدَّمة إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن بنود جديدة لكي تنظر فيها اللجنة الفرعية القانونية في دورتها التاسعة والخمسين

٢٦٠- أحاطت اللجنة علماً بمناقشات اللجنة الفرعية في إطار البند المتعلق بالاقتراحات المقدَّمة إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن بنود جديدة لكي تنظر فيها اللجنة الفرعية القانونية في دورتها التاسعة والخمسين، التي يرد عرض لها في تقرير اللجنة الفرعية (A/AC.105/1203، الفقرات ٢٦٨-٢٨٣).

٢٦١- واستناداً إلى مداولات اللجنة الفرعية القانونية في دورتها الثامنة والخمسين، اتَّفقت اللجنة على أن تنظر اللجنة الفرعية، أثناء دورتها التاسعة والخمسين، في البنود الموضوعية التالية:

البنود المنتظمة

١- إقرار جدول الأعمال.

٢- انتخاب الرئيس.

٣- كلمة الرئيس.

٤- تبادُل عام للآراء.

٥- معلومات عن أنشطة المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية فيما يتعلق بقانون الفضاء.

٦- حالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها.

٧- المسائل المتصلة بما يلي:

(أ) تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده؛

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

٨- التشريعات الوطنية المتصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٩- بناء القدرات في مجال قانون الفضاء.

١٠- دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل.

المواضيع/البنود المنفردة للمناقشة

١١- تبادُل عام للمعلومات والآراء بشأن الآليات القانونية المتصلة بتدابير تخفيف الحطام الفضائي والتدابير العلاجية ذات الصلة، مع أخذ عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في الحسبان.

١٢- تبادُل عام للمعلومات بشأن صكوك الأمم المتحدة غير الملزِمة قانوناً المعنية بالفضاء الخارجي.

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

١٤- تبادُل عام للآراء بشأن تطبيق القانون الدولي على أنشطة السواتل الصغيرة.

١٥- تبادُل عام للآراء بشأن النماذج القانونية المحتملة للأنشطة المتعلقة باستكشاف الموارد الفضائية واستغلالها واستخدامها.

البنود الجديدة

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

٢٦٢- واتَّفقت اللجنة على أن تعاود اللجنة الفرعية القانونية، أثناء دورتها التاسعة والخمسين، عقدَ الفريق العامل المعني بحالة معاهدات الأمم المتحدة الخمس المتعلقة بالفضاء الخارجي وتطبيقها، والفريق العامل المعني بالمسائل المتعلقة بتعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده.

٢٦٣- وأقرَّت اللجنة الاتِّفاق الذي تم التوصل إليه في إطار اللجنة الفرعية بشأن دعوة المعهد الدولي لقانون الفضاء والمركز الأوروبي لقانون الفضاء مرة أخرى إلى تنظيم ندوة تُعقد أثناء الدورة التاسعة والخمسين للجنة الفرعية (A/AC.105/1203، الفقرة ٢٨٢).

دال- الفضاء والتنمية المستدامة

٢٦٤- نظرت اللجنة في البند المعنون "الفضاء والتنمية المستدامة" من جدول أعمالها، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣.

٢٦٥- وتكلَّم في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثِّلو كل من الاتحاد الروسي وألمانيا وإندونيسيا وإيطاليا وباكستان وجنوب أفريقيا والصين وفرنسا وكندا والمكسيك ونيجيريا والهند والولايات المتحدة واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثِّلو دول أعضاء أخرى أيضاً كلمات تتعلق بهذا البند.

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

(أ) "قمة الفضاء الأولى ٢٠٢٠: بناء دعائم التنمية الفضائية من الجنوب"، قدَّمه ممثل شيلي؛

(ب) "الفضاء الصيني: تحقيق أهداف التنمية المستدامة"، قدَّمته ممثلة الصين؛

(ج) "المنتدى الرفيع المستوى المشترك بين الأمم المتحدة وألمانيا: المسار اللاحق لليونيسبيس+٥٠ والمقبل بشأن خطة 'الفضاء ٢٠٣٠'"، قدَّمه ممثل ألمانيا؛

(د) "عمليات رصد الأرض لأغراض إدارة الكوارث والمخاطر – مشروع التطبيقات الفضائية لرصد الأرض من أجل الاستجابة في حالات الطوارئ وتخفيف أخطار الكوارث (مشروع "سبير") وكيف يدعم برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ"، قدَّمه ممثل ألمانيا؛

(هـ) "المؤسسة الفضائية السويدية والاستفادة من الفرص المبتكرة لمساعدة الأرض على الانتفاع من الفضاء"، قدَّمه ممثل السويد؛

(و) "المزاوجة بين البيانات والمعلومات المستمدة من الفضاء وتقنيات الذكاء الاصطناعي القائمة على الشبكات العصبية وتقنيات سلاسل كتل البيانات من أجل التنمية المستدامة"، قدَّمه المراقب عن منظمة كانيوس الدولية.

٢٦٧- وسلمت اللجنة مجددا بأهمية دور علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، ولا سيما بالنسبة لأهداف التنمية المستدامة؛ وفي تنفيذ إطار سِنداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠؛ وفي وفاء الدول الأطراف بالتزاماتها تجاه اتفاق باريس بشأن تغيُّر المناخ.

٢٦٨- وأحاطت اللجنة علماً مع التقدير بأن المنتدى المشترك بين الأمم المتحدة والصين المعنى بالحلول الفضائية، الذي تناول موضوع "تحقيق أهداف التنمية المستدامة" وعقد في تشانغشا، الصين، من ٢٤ إلى ٢٧ نيسان/أبريل ٢٠١٩، قد جمع على ساحته لفيفا من مقدمي الحلول الفضائية ومستعملي تلك الحلول من أجل تكوين شراكات جديدة وتعزيز التعاون الدولي في مجال الفضاء والمساهمة بذلك في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٢٦٩- ونوَّهت اللجنة بقيمة تكنولوجيا الفضاء والتطبيقات الفضائية، وكذلك البيانات والمعلومات المستمدَّة من الفضاء، بالنسبة للتنمية المستدامة، بما يشمل الاستفادة منها في تحسين صوغ وتطبيق سياسات وبرامج عمل بشأن حماية البيئة، وإدارة الأراضي والمياه، والتنمية الحضرية والريفية، والنُّظُم الإيكولوجية البحرية والساحلية، والرعاية الصحية، وتغيُّر المناخ، والحد من أخطار الكوارث والتصدِّي للطوارئ، والطاقة، والبنى التحتية، والملاحة، والرصد السيزمي، وإدارة الموارد الطبيعية، والثلوج والأنهار الجليدية، والتنوُّع البيولوجي، والزراعة، والأمن الغذائي.

٢٧٠- وأحاطت اللجنة علماً بالمعلومات التي قدمتها الدول عن الجهود الرامية إلى تحقيق تكامل الأنشطة القطاعية على المستوى الوطني والإقليمي والدولي وإدراج البيانات والمعلومات الجغرافية المكانية المستمدة من الفضاء في جميع عمليات وآليات التنمية المستدامة.

٢٧١- وأحاطت اللجنة علماً بالمعلومات التي قدَّمتها الدول عن إجراءاتها وبرامجها الرامية إلى زيادة إدراك وفهم المجتمع لفوائد تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء في تلبية الاحتياجات الإنمائية.

٢٧٢- ولاحظت اللجنة مع الارتياح العدد الكبير من أنشطة التواصل التي تنفذها الدول على الصعيد الإقليمي من أجل بناء القدرات من خلال التعليم والتدريب في مجال استخدام تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء لتحقيق التنمية المستدامة. ولاحظت اللجنة مع التقدير الدور الذي تؤدِّيه المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، في تدريس المواد ذات الصلة بالفضاء.

٢٧٣- ورُئي أنَّ اللجنة ينبغي أن تواصل إيجاد الفرص من أجل مساعدة الدول الأعضاء على تعزيز قدراتها وتعاونها المؤسسي فيما يتَّصل باستخدام تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة على مختلف مستويات التعاون، وأنَّ هناك حاجة إلى الحصول على المساندة من المجتمع الدولي في تقديم الدعم التقني إلى البلدان النامية وتوفير الموارد الكافية لنقل المعارف وبناء القدرات فيما يتعلق بتكنولوجيا الفضاء.

٢٧٤- ورُئي أنَّ اعتماد سياسات البيانات المفتوحة مفيد لترويج استخدام البيانات والتطبيقات الفضائية من أجل تحقيق أهداف التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

هاء- الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة

٢٧٥- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "الفوائد العَرَضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣.

٢٧٦- وتكلم في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثلو إيطاليا وكولومبيا والهند والولايات المتحدة.

٢٧٧- وأُشير إلى أن إصدارة عام ٢٠١٩ من سلسلة منشورات وكالة ناسا المعنونة *Spinoff* متاحة في الموقع الشبكي للوكالة. وأعربت اللجنة عن امتنانها لوكالة ناسا لإصدارها تلك السلسلة ودأبها على إطلاع الوفود عليها سنويا منذ الدورة الثالثة والأربعين للجنة، المعقودة في عام ٢٠٠٠.

٢٧٨- واتفقت اللجنة على أن الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء تتيح إمكانية كبرى للتنمية المستمرة في القطاع الصناعي، فضلا عن توفير الخدمات. واتَّفقت أيضاً على أنَّ تلك الفوائد العَرَضية يمكن أن تُسخَّر لتحقيق الأهداف الاجتماعية والاقتصادية وأهداف التنمية المستدامة.

٢٧٩- وأحاطت اللجنة علماً بالمعلومات التي قدَّمتها الدول عن ممارساتها الوطنية بشأن استخدام الفوائد العَرَضية لتكنولوجيا الفضاء بمشاركة جهات فاعلة مختلفة، بما في ذلك القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية، وهو ما أفضى إلى ظهور شراكاتٍ مثمرةً وفرصٍ للتعلم المتبادل بين القطاع الخاص والمنظمات الحكومية الدولية ومؤسسات البحث والتعليم العمومية.

٢٨٠- وأحاطت اللجنة علماً بالابتكارات المستحدثة في مجالات علمية عديدة، مثل الصحة والطب والبيئة والتعليم والاتصالات والنقل وطب الأسنان والسلامة والبيولوجيا والكيمياء وعلوم

المواد. وأحاطت اللجنة علماً أيضا بالتطبيقات العملية للفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء التي تفيد المجتمع، مثل استخدام أدوات ونظريات الهندسة البرمجية المعزَّزة من أجل تحسين عمليات التسويق اللحظي على الإنترنت، وكذلك الأثر المفيد على الصحة العامة الناتج عن استخدام المرافق الترفيهية المصغَّرة التي استحدثت لغرض استخدامها في محطة الفضاء الدولية.

٢٨١- واتَّفقت اللجنة على مواصلة الترويج للانتفاع من الفوائد العَرَضية لتكنولوجيا الفضاء، لأنها تنهض بالاقتصادات من خلال إنتاج تكنولوجيات مبتكرة جديدة، بما يسهم في تحسين نوعية حياة البشر.

واو- الفضاء والمياه

٢٨٢- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "الفضاء والمياه"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣.

٢٨٣- وألقى كلمات في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثلو الاتحاد الروسي وإسرائيل وإندونيسيا وجنوب أفريقيا وفرنسا وكندا والهند والولايات المتحدة واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقت دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

٢٨٤- واستمعت اللجنة إلى عرض إيضاحي عنوانه "الاحتفال بتسليم جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه الثامنة"، قدمه المراقب عن جائزة الأمير سلطان بن عبد العزيز العالمية للمياه.

٢٨٥- واستعرضت الوفود أثناء المناقشة أنشطة التعاون المتعلقة بالمياه، وقدمت أمثلة على البرامج الوطنية وضروب التعاون الثنائي والإقليمي والدولي التي تبرز الأثر المفيد للتعاون الدولي والسياسات الدولية فيما يتعلق بتبادل بيانات الاستشعار عن بُعد.

٢٨٦- وأشارت اللجنة إلى أنَّ القضايا المتعلقة بالمياه أصبحت تشكل واحداً من التحديات الرئيسية التي تواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين. وأشارت اللجنة أيضاً إلى أنَّ من المهم، من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، استخدام تكنولوجيا وتطبيقات الفضاء والممارسات والمبادرات التي يتيحها الرصد الفضائي للمياه.

٢٨٧- ولاحظت اللجنة كثرة عدد المنصَّات الفضائية التي تُعنى بالمسائل المتعلقة بالمياه والا ستخدام الواسع للبيانات المستمدَّة من الفضاء في إدارة المياه. ولاحظت اللجنة أيضاً أنَّ التكنولوجيات والتطبيقات الفضائية، مقترنةً بتكنولوجيات أخرى غير فضائية، تؤدي دوراً هامًّا في معالجة العديد من المسائل المتعلقة بالمياه، بما في ذلك رصد ودراسة المحيطات وتغيُّر معالم السواحل؛ والدورات المائية العالمية وأنماط المناخ غير العادية؛ وإعداد خرائط مجاري المياه والأحواض عبر الحدودية؛ وتخطيط وإدارة خزانات المياه ومشاريع الري؛ ورصد آثار الفيضانات والجفاف والأعاصير وفيضانات البحيرات، والتخفيف من حدَّة هذه الآثار؛ وإدارة الموارد المائية التقليدية وغير التقليدية؛ وإعادة استخدام مياه الصرف الزراعي؛ وتحلية مياه البحر والمياه القليلة الملوحة؛ وإعادة استخدام مياه الشبكات البلدية للصرف الصحي؛ وتجميع مياه الأمطار؛ وتحسين توقيت التنبؤات الجوية ودقتها.

٢٨٨- ورأت بعض الوفود أن تغيُّر المناخ يرتبط بمسألة الإدارة المستقرة للمياه، لأن تغيُّر المناخ ساهم في تدهور الإمدادات العالمية من مياه الشرب.

زاي- الفضاء وتغيُّر المناخ

٢٨٩- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "الفضاء وتغيُّر المناخ"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣.

٢٩٠- وتكلم في إطار هذا البند ممثلو الاتحاد الروسي وإسرائيل وإندونيسيا وباكستان والبرازيل وجمهورية كوريا وجنوب أفريقيا وسويسرا والصين وفرنسا وكندا وكولومبيا والهند والولايات المتحدة واليابان. وتكلم أيضا المراقبان عن المركز الاقليمي للاستشعار عن بعد لدول شمال أفريقيا والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثِّلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند.

٢٩١- واستمعت اللجنة إلى العرضين الإيضاحيين التاليين:

(أ) "أنشطة جمهورية كوريا في مجال الاستشعار عن بُعد في منطقة القطب الشمالي: التعاون بين المعهد الكوري للبحوث القطبية والمعهد الكوري لأبحاث الفضاء الجوي"، قدَّمه ممثل جمهورية كوريا؛

(ب) "مساهمة منظمة كانيوس الدولية في رؤية عام ٢٠٣٠ لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيُّر المناخ والدور المقترح لتكنولوجيا الفضاء من أجل مستقبل متجدد قادر على تحمل تغيرات المناخ"، قدَّمه المراقب عن منظمة كانيوس الدولية.

٢٩٢- وشدَّدت اللجنة على أهمية استمرار التزام المجتمع العالمي بالتصدِّي لتغيُّر المناخ، باعتبار ذلك من أكثر المشاكل التي تواجه البشرية وكوكب الأرض إلحاحاً، والتي تترك آثاراً سيئة على شرائح كبيرة من سكان العالم، وتستلزم التنسيق بين صناع السياسات على الصعيد الدولي لتولي زمام القيادة بشأن هذه المسألة. وفي هذا الصدد، شددت اللجنة أيضاً على القيمة المتزايدة لتكنولوجيا الفضاء في توفير بيانات مناخية بالغة الأهمية تساعد على تحسين فهم ظاهرة تغيُّر المناخ وكيفية تخفيف حدتها وفي رصد تنفيذ اتفاق باريس.

٢٩٣- ولاحظت اللجنة أنَّ عمليات الرصد من الفضاء يمكن أن تسهم في فهم مشكلة تغيُّر المناخ وفي تحقيق الهدف ١٣ من أهداف التنمية المستدامة، المتعلق بتغيُّر المناخ، من خلال رصد المتغيِّرات المناخية الأساسية، وأحاطت علماً بفوائد استخدام بيانات رصد الأرض في تتبُّع التغيُّرات في مستوى سطح البحر، ونسب تركُّز غاز ثاني أكسيد الكربون، ومدى استنفاد الجليد البحري، وكتلة الثلج الأرضية، وفي جمع البيانات عن المناطق النائية مثل الصحارى والمحيطات والغطاءين الجليديين القطبيين والأنهار الجليدية.

٢٩٤- ولاحظت اللجنة فوائد عمليات الرصد الساتلي وتطبيقات رصد الأرض، ولاحظت أنَّ تكوين نظرة متكاملة بشأن تغيُّر بيئة الأرض يتطلب الجمع والمكاملة بين البيانات المستمدَّة من الفضاء وبيانات الرصد الموقعية المستمدة من المحطات الأرضية (البرية والبحرية).

٢٩٥- ولاحظت اللجنة أيضاً أنَّ الجهود المبذولة على مستوى العالم في مجال رصد تغيُّر المناخ ستستفيد من تطبيق سياسات البيانات المفتوحة واستخدام تطبيقات رصد الأرض التي تحوِّل البيانات الخام إلى معلومات ذات أهمية حاسمة للناس والمجتمعات وتبادل البيانات والمعلومات مع أكثر مناطق العالم هشاشة.

٢٩٦- ونوَّهت اللجنة بأهمية الشراكات الثنائية في الأنشطة المتصلة بتغيُّر المناخ في مجال رصد الأرض، مثل الجهود التي يبذلها المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية في بعثة "ميرلين" (MERLIN) من أجل تعقب انبعاثات غاز الميثان وبعثة "ميكروكارب" (MicroCarb) المشتركة بين المركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية والوكالة الفضائية للمملكة المتحدة، التي تهدف إلى وضع خريطة لمصادر انبعاث ثاني أكسيد الكربون؛ وبعثة "سارال" المشتركة بين المركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية ومنظمة بحوث الفضاء الهندية، التي تهدف إلى دراسة الدورات المحيطية وتقييم سطح البحر؛ وبعثة الساتل الصيني- البرازيلي لدراسة الموارد الأرضية، وهي بعثة مشتركة بين المعهد الوطني لبحوث الفضاء في البرازيل والأكاديمية الصينية لتكنولوجيا الفضاء تهدف إلى جمع صور من أجل تطبيقات بيئية مختلفة؛ وبرنامج التعاون المشترك بين وكالة ناسا والمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي ووكالة الفضاء الأوروبية لتتبُّع حركة المياه على كوكب الأرض وتوسيع سلاسل البيانات المتصلة ببعثة "غريس" (GRACE) الساتلية التجريبية لدراسة المناخ وقياس الجاذبية؛ وبعثة الساتل الصيني الفرنسي "كفوسات" (CFOSAT) لدراسة المحيطات، وهي بعثة مشتركة بين إدارة الفضاء الوطنية الصينية والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية تدرس الرياح والأمواج السطحية للمحيطات من أجل التمكن من تقديم تنبؤات جوية أكثر موثوقية واستخلاص رؤى متعمقة جديدة للتفاعلات بين المحيطات والغلاف الجوي

٢٩٧- وأحاطت اللجنة علماً أيضاً بعدد من برامج الفضاء التي تنفذ على الصعيد الوطني والتي تعطي أولويةً كبيرةً لبناء وإطلاق وتشغيل نُظُم ساتلية لرصد الأرض من أجل تتبُّع مظاهر تغيُّر المناخ وآثاره.

٢٩٨- وأشارت اللجنة إلى أهمية دعم التعاون الدولي في مجال الاستفادة من رصد الأرض، بما يشمل التعاون مع منظمات عتيدة مثل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، وفريق التنسيق المعني بسواتل الأرصاد الجوية، والنظام العالمي لرصد المناخ، والفريق المختص برصد الأرض، ومنظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ.

٢٩٩- وأشارت اللجنة إلى أنَّ مرصد مناخ الفضاء - الذي اقترح المركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية إنشاءه، وأقرته الكثير من الوكالات الفضائية في إعلان باريس المعتمد في مؤتمر قمة الكوكب الواحد في ١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧، وتم توقيع إعلان مصالح مشتركة بشأنه في لو بورجيه، فرنسا، في ١٧ حزيران/يونيه ٢٠١٩ - إنما يهدف أساسا إلى إنتاج وتوزيع بيانات ملائمة وموثوقة ومناسبة من حيث التوقيت ومعلومات عن الآثار التي يحدثها تغيُّر المناخ على المستوى الوطني والإقليمي، وذلك باستخدام تكنولوجيا الفضاء، وتدابير محددة الأهداف

ونماذج ذات صلة تتضمن إحالات مرجعية إلى مؤشرات اجتماعية اقتصادية من أجل وضع وتنفيذ مشاريع للتخفيف من تغير المناخ والتكيف معه.

٣٠٠- وأشارت اللجنة إلى أنَّ من المتوقع أن تعرض الدول الأعضاء، أثناء قمة العمل المناخي التي ستعقد في ٢٣ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩، والتي سيستضيفها الأمين العام للأمم المتحدة، خططاً ملموسة وواقعية لخفض انبعاثات غازات الدفيئة خلال العقد المقبل بهدف التوصل إلى وقف تلك الانبعاثات تماما بحلول عام ٢٠٥٠.

٣٠١- ورُئي أنَّ هناك توليفة من العوامل الفضائية والأرضية، وخصوصاً أثر الأشعة الكونية المجرية وانزياح القطب المغنطيسي للأرض، قد تؤدي إلى تغيُّر المناخ في المناطق القطبية، وتتسبب من ثمَّ في تغيُّر المناخ العالمي.

حاء- استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة

٣٠٢- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣.

٣٠٣- وتكلَّم في إطار هذا البند ممثلا إندونيسيا والهند. وتكلَّمت أيضاً المراقبة عن الاتحاد الدولي للاتصالات. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثِّلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند أيضا.

٣٠٤- وكانت الوثائق التالية معروضة على اللجنة:

(أ) التقرير الخاص للاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي المعني بالشراكات في استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتهما في منظومة الأمم المتحدة (A/AC.105/1200)؛

(ب) تقرير الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي (آلية الأمم المتحدة للفضاء) عن أعمال دورته الثامنة والثلاثين ودورته المفتوحة الرابعة عشرة (A/AC.105/1209)؛

(ج) ورقة اجتماع عنوانها "Marine environmental effects of jettisoned waste from commercial spaceflight activities" (آثار إغراق النفايات المتخلفة من أنشطة الرحلات الفضائية التجارية على البيئة البحرية) (A/AC.105/2019/CRP.11)؛

(د) ورقة اجتماع عنوانها "Cooperation between the United Nations Office for Outer Space Affairs and the International Civil Aviation Organization" (التعاون بين مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي ومنظمة الطيران المدني الدولي) (A/AC.105/2019/CRP.14).

٣٠٥- ورحَّبت اللجنة مع التقدير بالتقرير الخاص لآلية الأمم المتحدة للفضاء عن الشراكات وأشارت إلى أن هناك مجموعة واسعة من مكاتب الأمم المتحدة وإداراتها وكياناتها الأخرى منخرطة في جوانب مختلفة من الشراكات الرامية إلى تشجيع أو تيسير المزيد من المشاركة الفعالة من الجهات صاحبة المصلحة من القطاعين العام والخاص في العمل مع منظومة الأمم المتحدة الإنمائية.

٣٠٦- وألقت مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بصفتها رئيسة آلية الأمم المتحدة للفضاء، كلمة أبلغت فيها اللجنة بمعلومات عن الدورة الثامنة والثلاثين للآلية، المعقودة في نيويورك في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨. وأحاطت اللجنة علماً بأن الدورة المذكورة نُظِّمت في شكل حلقة عمل وأنها نظرت في موضوع التعاون مع القطاع الخاص على تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء والتطبيقات الفضائية لأغراض النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة.

٣٠٧- وأحاطت اللجنة علماً بأن آلية الأمم المتحدة للفضاء تعتزم عقد دورتها التاسعة والثلاثين في نيويورك في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٩، بالتعاون مع إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمانة العامة، وعقد دورتها الأربعين في بانكوك في عام ٢٠٢٠، بالتعاون مع اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ. وأشارت اللجنة إلى أن الدورة المفتوحة المقبلة للآلية سوف تشكل جزءا مكملا لمنتدى الفضاء العالمي المزمع عقده في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٩.

٣٠٨- ولاحظت اللجنة مع التقدير تنامي جهود التعاون الثنائي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي مع الكيانات الأخرى داخل منظومة الأمم المتحدة، بما في ذلك التعاون مع منظمة الطيران المدني الدولي بشأن المسائل المتعلقة بالنقل الفضائي التجاري؛ ومع إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بشأن التوسع في استخدام تكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة؛ ومع مكتب شؤون نزع السلاح بشأن تنظيم حلقة نقاش مشتركة بين لجنة نزع السلاح والأمن الدولي (اللجنة الأولى) ولجنة المسائل السياسية الخاصة وإنهاء الاستعمار (اللجنة الرابعة) التابعتين للجمعية العامة.

٣٠٩- واتَّفقت اللجنة على أن يتواصل مكتب شؤون الفضاء الخارجي مع أمانة اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن إغراق النفايات والمواد الأخرى وبروتوكولها لعام ١٩٩٦، لدى المنظمة البحرية الدولية، بشأن المسائل المتصلة بآثار إغراق النفايات المتخلفة من أنشطة الرحلات الفضائية التجارية على البيئة البحرية، وأن يبلِّغ اللجنة عن حالة تلك المسائل في دورتها الثالثة والستين التي ستعقد في حزيران/يونيه ٢٠٢٠. وفي هذا الصدد، أشارت اللجنة إلى أن الدول الأعضاء مسؤولة عن التواصل والتنسيق على الصعيد الوطني مع سلطاتها وإداراتها المسؤولة عن العمليات الواقعة في نطاق اختصاص هاتين الهيئتين الحكوميتين الدوليتين.

٣١٠- وأشارت اللجنة إلى أنَّ المؤتمر الوزاري الثالث المعني بتسخير التطبيقات الفضائية لأغراض التنمية المستدامة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، الذي عُقد في بانكوك في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨، اعتمد الإعلان الوزاري بشأن تسخير التطبيقات الفضائية لأغراض التنمية المستدامة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، وخطة عمل آسيا والمحيط الهادئ بشأن تسخير التطبيقات الفضائية لأغراض التنمية المستدامة (٢٠١٨-٢٠٣٠).

٣١١- وأحاطت اللجنة علماً بأن الاتحاد الدولي للاتصالات سينظم المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠١٩ في شرم الشيخ، مصر، في الفترة من ٢٨ تشرين الأول/أكتوبر إلى ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٩.

طاء- دور اللجنة في المستقبل

٣١٢- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "دور اللجنة في المستقبل"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣.

٣١٣- وتكلَّم في إطار هذا البند ممثِّلو الاتحاد الروسي وإندونيسيا وباكستان والبرازيل وسويسرا والصين وفرنسا وكوستاريكا وكولومبيا والهند والولايات المتحدة. وتكلم ممثل مصر نيابةً عن مجموعة الـ٧٧ والصين وممثلة كوستاريكا نيابةً عن الأرجنتين وإكوادور وأوروغواي وبوليفيا (دولة-متعددة القوميات) والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وشيلي وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكوبا وكوستاريكا والمكسيك. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثِّلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند أيضا.

٣١٤- واتَّفقت اللجنة على أنها تتيح، مع لجنتيها الفرعيتين، بدعم من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، منبراً مشتركاً فريداً لتعزيز التعاون الدولي على استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية على الصعيد العالمي.

٣١٥- ورأى أحد الوفود أن من واجب الدول الأعضاء في اللجنة أن تعزز على نحو فعال دور اللجنة وأهميتها في معالجة جميع المسائل المتعلقة باستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. ورأى ذلك الوفد أيضاً أن جميع القواعد الحاكمة للأنشطة الفضائية ينبغي أن تُعتمد في إطار اللجنة مع التقيد التام بالنظام الداخلي المعمول به، وليس في إطار منابر أخرى غير رسمية أو آليات بديلة.

٣١٦- ورُئي أن من المهم أن تحافظ كل من اللجنة ولجنتيها الفرعيتين بقوة على دورها الأساسي في صوغ وتفسير وتطبيق القواعد واللوائح المتصلة بالأنشطة المنفذة في الفضاء الخارجي حتى لا يتفتت الإطار القانوني الحاكم لتلك الأنشطة الفضائية، وأن تعزز دورها من خلال التكيف مع التغير في حقائق الواقع والاحتياجات المطلوبة، مثل ظهور جهات فاعلة جديدة من غير الدول وأنشطة جديدة، من قبيل تنمية الموارد الفضائية وإزالة الحطام الفضائي.

٣١٧- ورُئي أن من الضروري دعم العمل الذي تضطلع به المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، وتعزيز أنشطة التبادل والتعاون بين مختلف المراكز الإقليمية من أجل بناء القدرات في البلدان النامية.

٣١٨- ونظرت اللجنة في مسألة الحوكمة وأساليب العمل لديها ولدى لجنتيها الفرعيتين في إطار البند الحالي، وفقاً للاتفاق الذي تم التوصل إليه في دورتها الحادية والستين، في عام ٢٠١٨ (A/73/20، الفقرة ٣٨٢).

٣١٩- وعُرضت على اللجنة مذكرة من الأمانة بشأن الحوكمة وأساليب العمل لديها ولدى لجنتيها الفرعيتين (A/AC.105/C.1/L.377)، كانت قد عُرضت على اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية، في دورتيهما المعقودتين في عام ٢٠١٩.

٣٢٠- وأحاطت اللجنة علماً بالأعمال المتوخاة في عام ٢٠١٩ في إطار خطة العمل المتعددة السنوات الواردة في تقرير كل من اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية عن

دورة كل منهما المعقودة في عام ٢٠١٩ (A/AC.105/1202، المرفق الأول والتذييل؛ وA/AC.105/1203، الفقرات ٢٧٢-٢٧٧).

٣٢١- ووافقت اللجنة على التدابير الإدارية التالية المتعلقة بالحوكمة وأساليب العمل التي سيبدأ تطبيقها لديها ولدى لجنتيها الفرعيتين اعتبارا من عام ٢٠٢٠:

(أ) إذا قدمت الدول طوعا بيانات من أجل نشرها على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، فينبغي للأمانة تحميلها في الموقع الشبكي في وقت مناسب خلال جميع الدورات. وعلى الوفود أن تبلغ الأمانة، عند تقديم البيانات لأغراض الترجمة الفورية، بما إذا كان يمكن تحميل البيان؛

(ب) ينبغي أن تظل مدة إلقاء كل بيان محددة بعشر دقائق على الأكثر لكل وفد. وينبغي استخدام جهاز ضبط الوقت في جميع الدورات. وعلى رئيس كل دورة أن ينبِّه الوفد المتكلم قبل دقيقة واحدة من انقضاء الوقت المخصص له وأن يتدخل لوقف إلقاء البيان عند انقضاء الدقائق العشر؛

(ج) ينبغي استخدام جهاز ضبط الوقت لدى إلقاء العروض الإيضاحية. وعلى رئيس الدورة أن ينبِّه الوفد المتكلم قبل دقيقة واحدة من انقضاء الوقت المخصص له وأن يتدخل لوقف تقديم العرض الإيضاحي عند انقضاء ١٥ دقيقة؛

(د) يُطلب إلى الأمانة أن تبلغ الدول الأعضاء في اللجنة بكيفية طلب عدم تلقي نسخ ورقية من وثائق ما قبل الدورة؛

(هـ) يُطلب إلى الأمانة نشر الجدول الزمني لاجتماعات الأفرقة العاملة والعروض الإيضاحية التقنية والأحداث الجانبية قبل انعقاد الدورة ذات الصلة على صفحات الموقع الشبكي للمكتب المخصصة لدورات اللجنة ولجنتيها الفرعيتين؛

(و) يُطلب إلى الأمانة إعداد إرشادات تُنشر على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي وتتضمن معلومات عملية عن كيفية متابعة أعمال اللجنة ولجنتيها الفرعيتين، وكذلك معلومات عن الإجراءات المتعلقة بطلبات العضوية ومركز المراقب لدى اللجنة؛

(ز) يُطلب إلى الأمانة توجيه خطابات الدعوة، مع الجدول الزمني الاسترشادي للأعمال، قبل انعقاد الدورات بوقت يكفي لتجهيز الأذونات الحكومية اللازمة للوفود؛

(ح) يُدرج بند منتظم معنون "دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل" في جدول أعمال اللجنتين الفرعيتين لإتاحة المجال لمناقشة المسائل الشاملة لمجالات متعددة؛ ويُعدَّل عنوان البند الحالي في جدول الأعمال ("دور اللجنة في المستقبل") وفقا لذلك إلى "دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل".

٣٢٢- أُبلغت اللجنة بأن بعض الوفود سوف تُنشِئ فريقا استشاريا غير رسمي يُدعى فيه ممثلون لجميع الدول المهتمة من أعضائها إلى أن يناقشوا في إطار غير رسمي التدابير الإدارية المتعلقة بالحوكمة وأساليب العمل لديها ولدى هيئتيها الفرعيتين.

٣٢٣- ونوَّهت اللجنة بالمناقشة البناءة التي أُجريت بشأن الحوكمة وأساليب العمل خلال الدورة الحالية، واتفقت على مواصلة النظر، في إطار خطة العمل الحالية، في عدة مسائل أُثيرت خلال هذه المناقشة.

ياء- الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء

٣٢٤- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "الاستكشاف والابتكار في الفضاء"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٧٣/٩١.

٣٢٥- وتكلم في إطار هذا البند ممثلو كل من الصين وكولومبيا والهند واليابان والولايات المتحدة. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقت دول أعضاء أخرى أيضا كلمات تتعلق بهذا البند.

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

(أ) "توسيع الوجود البشري في المجموعة الشمسية"، قدَّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(ب) "أسطول الفضاء السحيق المشترك بين معهد علوم الفضاء والملاحة الفضائية والوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي يتوغل في المجموعة الشمسية"، قدَّمه ممثل اليابان؛

(ج) "العمل في الفضاء عام ٢٠٢٠"، قدَّمه ممثل فرنسا؛

(د) "الاستفادة من تاريخ غزو الإنسان للفضاء في تدعيم الاستكشافات المقبلة"، قدَّمه مراقب عن منظمة "فور أول مونكايند"؛

(هـ) "بعثة تشكيلة رادارسات"، قدَّمته ممثلة كندا؛

(و) "حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والأردن حول الشراكة العالمية من أجل الاستكشاف والابتكار في الفضاء" قدَّمه ممثل الأردن؛

(ز) "أنشطة الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي في مجال الاستكشافات القمرية"، قدَّمه ممثل اليابان؛

(ح) "أرغومون وليسياكيوب": سواتل كيوبسات الإيطالية للتعاون الدولي"، قدَّمه ممثل إيطاليا؛

(ط) "برنامج الإمارات العربية المتحدة للفضاء"، قدَّمه ممثل الإمارات العربية المتحدة؛

(ي) "بعثات علوم الفضاء الهندية: في خدمة المجتمع العلمي العالمي" (بما يشمل بعثة مركبة المريخ المدارية وبعثة أستروسات وإعلان فرص الزهرة"، قدَّمه ممثل الهند؛

(ك) "مشروع التدويل المؤسسي في المعهد الوطني لبحوث الفضاء: فرص جديدة للتعاون الأكاديمي والبحثي"، قدَّمته ممثلة البرازيل؛

(ل) "شاندريان-٢": خطط الهند للهبوط على القمر"، قدَّمه ممثل الهند؛

(م) "الشبكة الصينية للقياس البعدي والتتبُّع والقيادة في الفضاء العميق والتعاون الدولي"، قدَّمه ممثل الصين؛

(ن) "شراكات القطاع الخاص قاطرة المستقبل"، قدَّمه ممثل الولايات المتحدة؛

(س) "تحقيق مشروع القرية القمريَّة: مشاركة البلدان المستجدة في مجال الفضاء"، قدَّمه مراقب عن المجلس الاستشاري لجيل الفضاء.

٣٢٧- وأشارت اللجنة إلى أنها تنظر أثناء الدورة الحالية لأول مرة في موضوع الاستكشاف والابتكار في الفضاء باعتباره بنداً مدرجاً في جدول أعمالها، وأن هذا الموضوع قد أضيف كبند في جدول أعمالها عملا بتوصيات فريق العمل المعني بالاستكشاف والابتكار، وعُرض في المذكرة التي أعدتها الأمانة بعنوان "الأولوية المواضيعية ١ - الشراكة العالمية من أجل الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء" (A/AC.105/1168)، وأوضحت أن تلك المذكرة هي أول وثيقة للأمم المتحدة على الإطلاق تؤكد على أهمية الاستكشافات البشرية في الفضاء خارج نطاق المدار الأرضي المنخفض.

٣٢٨- ولاحظت اللجنة أن الوفود المشاركة في الدورة الحالية قدمت معلومات بشأن التطورات في مجال الاستكشاف والابتكار في الفضاء، وقدمت تفاصيل عن الأنشطة والبرامج الوطنية، بالإضافة إلى أمثلة على التعاون الثنائي والمتعدد الأطراف والدولي الذي عزز أهداف الاستكشاف والابتكار في الفضاء. وقُدمت في سياق المناقشات معلومات تناولت جملة أمور منها أنشطة البحث والتطوير؛ وبرامج الملاحة الفضائية؛ وإقامة مركز محوري لأنشطة الاستكشاف والابتكار في الفضاء؛ والتخطيط لإنشاء مدينة المريخ العلمية؛ والأنشطة المتصلة بالمحطة الفضائية الدولية ومحطة الفضاء الصينية؛ واستخدام ساتل كمرصد متعدد الأطوال الموجية؛ والبعثات المختلفة المتجهة إلى القمر والمريخ والزهرة والمشتري والكويكبات وفرص التعاون المناسبة بشأنها؛ وبوابة المنصة المدارية القمرية التي يجري التخطيط لإنشائها كمحطة رحلات يمكن استعمالها بشكل متكرر لإطلاق البعثات البشرية والروبوتية منها؛ والمركبة الفضائية الجديدة التي يمكن استخدامها في نقل اللوجستيات إلى بعثات الفضاء السحيق حتى منطقة المدار القمري؛ وعملية الهبوط الثانية على سطح كويكب؛ وبعثة شمسية متخصصة تركز على دراسة الهالة الشمسية الداخلية؛ وجهاز تتبع للنظائر الكهرمغنطيسية لحوادث اندماج النجوم النيوترونية الثنائية؛ وبعثة لدراسة ورصد مكونات الغلاف الجوي للكواكب الخارجية؛ والسواتل المطلقة لاستكشاف الفضاء السحيق.

٣٢٩- ونوهت اللجنة بالدور المتزايد لقطاع الصناعة والقطاع الخاص، بما في ذلك الشركات الناشئة، في أنشطة الاستكشاف والابتكار في الفضاء، بما يشمل العمل من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص.

٣٣٠- وأشارت اللجنة إلى أن استكشاف الفضاء بات مصدرا للإلهام وحافزا على المشاركة لدى الجمهور العام، وخصوصا الشباب، مما يساهم في تعزيز الإقبال على دراسة العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

٣٣١- وأشارت اللجنة إلى أن إشراك البلدان النامية في أنشطة استكشاف الفضاء أمر مستصوب لضمان فتح أبواب تلك الأنشطة أمام جميع البلدان دون إقصاء.

٣٣٢- ونوهت اللجنة مع التقدير بالمنتدى الدولي الثاني لاستكشاف الفضاء الذي استضافته اليابان في آذار/مارس ٢٠١٨، وناقش خلاله المشاركون من الوزراء ورؤساء وكالات الفضاء، مما يزيد على ٤٠ دولة ومنظمة حكومية دولية، مستقبل استكشاف الفضاء على الصعيد الدولي، واتفقوا على إصدار ثلاث وثائق ختامية، كان من بينها وثيقة مبادئ طوكيو للاستكشاف الدولي للفضاء التي تبرز أهمية استكشاف الفضاء والضرورة البالغة للتعاون الدولي.

٣٣٣- وأحاطت اللجنة علماً أيضاً مع التقدير بحلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والأردن بشأن الشراكة العالمية من أجل الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء، التي عقدت في عمّان في آذار/مارس ٢٠١٩ (انظر الوثيقة A/AC.105/1208)، وهي أول حلقة عمل مكرسة لهذا الموضوع يشترك في تنظيمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي، وكان من بين المواضيع التي تناولتها الأنشطة المتعددة القطاعات وبناء القدرات والتفكير الاستراتيجي.

٣٣٤- وفي إطار هذا البند من جدول الأعمال، أشارت اللجنة إلى الحدث الذي نظم في اليوم الأول من الدورة الحالية، للاحتفال بذكرى بعثة أبولو ١١، التي تمثل معلما رئيسيا في تاريخ استكشاف الفضاء، وشمل مناقشات حول مستقبل استكشاف الفضاء.

٣٣٥- ونوهت اللجنة أيضا بالمعارض، التي نُظمت في بهو مركز فيينا الدولي خلال دورتها الحالية، والتي تضمنت عروضا تجسد تاريخ وآفاق الاستكشافات والمبتكرات في عالم الفضاء على السواء.

كاف- خطة "الفضاء ٢٠٣٠"

٣٣٦- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "خطة 'الفضاء ٢٠٣٠'"، وفقا لقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣، باعتباره بندا جديدا في جدول الأعمال في إطار خطة العمل المتعدِّدة السنوات من المقرر أن يظل مدرجا في جدول أعمالها حتى دورتها الثالثة والستين، في عام ٢٠٢٠.

٣٣٧- ووفقا للقرار الذي اتخذته اللجنة، أنشئ الفريق العامل المعني بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" في إطار هذا البند من جدول الأعمال من أجل مواصلة وضع خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، استنادا إلى الولايات المستمدة من قرار الجمعية العامة ٦/٧٣.

٣٣٨- وتكلَّم في إطار هذا البند من جدول الأعمال ممثِّلو الاتحاد الروسي وألمانيا وإندونيسيا والبرازيل والصين وفرنسا وكولومبيا والمملكة المتحدة والنمسا واليابان. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثِّلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند. كما تكلَّم في إطار هذا البند ممثِّل مصر نيابةً عن مجموعة الـ٧٧ والصين وممثلة كوستاريكا نيابة عن الأرجنتين وإكوادور وأوروغواي وبوليفيا (دولة-المتعددة القوميات) والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وشيلي وفنزويلا (جمهورية-البوليفارية) وكوبا وكوستاريكا والمكسيك.

٣٣٩- وعرضت على اللجنة ورقة عمل مقدَّمة من مكتب الفريق العامل المعني بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" (A/AC.١٠٥/L.٣١٧) تتضمن صيغة مدمجة من المسودة الأولى لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، من أجل إجراء المزيد من المفاوضات بشأنها خلال اجتماعات الفريق

العامل أثناء الدورة الثانية والستين للجنة. وعُرضت على اللجنة أيضا ورقة اجتماع تتضمن مسودة منقحة لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها (A/AC.105/2019/CRP.15).

٣٤٠- واستمعت اللجنة إلى عرض إيضاحي عنوانه "نتائج منتدى اندماج جيل الفضاء لعام ٢٠١٩"، قدَّمه المراقب عن المجلس الاستشاري لجيل الفضاء.

٣٤١- ولاحظت اللجنة مع التقدير العمل الذي يضطلع به مكتب الفريق العامل، بمساعدة من الأمانة، في إعداد المسودة الأولى المشار إليها أعلاه لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها وأشارت إلى أن هذه المسودة توفر أساسا جيدا لإجراء مزيد من المفاوضات وأن العمل في إعدادها استند إلى المداولات التي جرت في اجتماعات الفريق العامل التي عقدت حتى ذلك الحين، فضلا عن الإسهامات الكتابية المقدَّمة من عدة دول أعضاء في اللجنة.

٣٤٢- وأشارت اللجنة إلى أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها هما ثمرة جهود جماعية بذلتها دولها الأعضاء من أجل إعداد وثيقة شاملة رفيعة المستوى تستشرف المستقبل وتسلط الضوء على دور الفضاء الهام والفوائد الواسعة النطاق التي سيجنيها المجتمع الإنساني منه. ورأت أن هذه الخطة وخطة تنفيذها ينبغي أن تكونا ينبوع إلهام للمجتمع الدولي في نطاقه الأوسع، من خلال تشجيعه على الاستفادة من تكنولوجيا الفضاء والتطبيقات الفضائية والبيانات المستمدة من الفضاء في تعزيز النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة والازدهار.

٣٤٣- ولاحظت اللجنة كذلك أنَّ الغرض من خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها هو إذكاء الوعي بأهمية استخدام الأدوات الفضائية في تنفيذ خطط التنمية العالمية والترويج لهذا الاستخدام وتعزيزه، ولا سيما من أجل خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ وأهدافها وغاياتها وإطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث، ٢٠١٥-٢٠٣٠ والالتزامات التي تعهدت بها الدول الأطراف في اتفاق باريس بشأن تغيُّر المناخ.

٣٤٤- ولاحظت اللجنة كذلك أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها توفران فرصة فريدة لإبراز الأهمية المستمرة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ولجنتيها الفرعيتين ومكتب شؤون الفضاء الخارجي وتعزيز تلك الكيانات، وذلك بوصفها منابر فريدة للتعاون الدولي في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والحوكمة العالمية لأنشطة الفضاء الخارجي من أجل منفعة ومصلحة البشرية جمعاء.

٣٤٥- ولاحظت اللجنة أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" ينبغي أن تتضمن أهدافا شاملة ذات منحى مستقبلي تصاغ بعبارة موجزة، وأن تكملها خطة تنفيذ تتضمن تدابير عملية ونواتج ملموسة، وأن تستند إلى الأولويات المواضيعية السبع التي وضعتها اللجنة في سياق اليونيسبيس+٥٠ الذي يمثل نهجا شاملا لمعالجة المجالات الرئيسية ويوفر أساسا جيدا لتحديد الأهداف الأساسية للأعمال المقبلة للجنة ولجنتيها الفرعيتين ومكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٣٤٦- وأشارت اللجنة كذلك إلى أنَّ دولها الأعضاء قد أعربت، من خلال وضع وتطبيق خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، عن الأهمية التي توليها للشراكات العالمية وتعزيز التعاون فيما

بين الدول الأعضاء وكيانات الأمم المتحدة والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية وقطاع الصناعة وكيانات القطاع الخاص، حسب الاقتضاء.

٣٤٧- ولاحظت اللجنة أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها توفران فرصة هامة لإظهار التزام اللجنة ولجنتيها الفرعيتين بالقيام، بدعم من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بمعالجة التغيرات في تنفيذ أنشطة الفضاء الخارجي التي نتجت عن تنوع تلك الأنشطة والعدد المتزايد من المشاركين، من الأجهزة الحكومية والكيانات غير الحكومية على السواء، بما في ذلك القطاع الصناعي والقطاع الخاص، وكذلك بمواصلة الاستجابة، حسب الاقتضاء، لهذه التغييرات ومعالجة القضايا الجديدة والناشئة.

٣٤٨- ولاحظت اللجنة أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها ينبغي أن تؤكدا على ضرورة أن يظل الفضاء الخارجي بيئة تشغيلية مستقرة وآمنة يمكن للأجيال الحالية والمقبلة استخدامها وضرورة إتاحة القدرة على الاضطلاع بالأنشطة الفضائية، بما يتفق مع القانون الدولي، من خلال تعزيز إطار للحوكمة يشجع الأمان والمشاركة والابتكار وضمان استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٣٤٩- ورأت بعض الوفود أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها ينبغي أن تكفلا الوضوح في استخدام المفاهيم في ظل عدم وجود تعاريف تحظى بالقبول العام. وكمثال على ذلك، يقصد بمفهوم "الحوكمة العالمية لأنشطة الفضاء الخارجي" القواعد واللوائح التنظيمية المنبثقة من العمليات المتعددة الأطراف المنجزة تحت رعاية الأمم المتحدة، لا القواعد واللوائح التنظيمية الناتجة من أي عمل انفرادي من جانب دولة ما، وهو يستند إلى القانون الدولي، بما في ذلك معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي، فضلا عن مبادئ الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي، وقرارات الجمعية العامة ذات الصلة، والمساهمات المقدمة من اللجنة من أجل تحقيق هذه الغاية.

٣٥٠- ورأت بعض الوفود أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها ينبغي أن تجسدا التصميم على معالجة أوجه عدم المساواة بين البلدان وتهيئة الأوضاع المؤاتية لتنمية الأنشطة الفضائية تنمية مستدامة شاملة للجميع على نحو يدعم التنمية المستدامة. ولدى القيام بذلك، ينبغي لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها أيضا أن تحددا خطوات ملموسة وتدابير رامية إلى معالجة الفجوة القائمة بين البلدان ذات القدرات والتكنولوجيات الفضائية المتقدمة والبلدان المحدودة أو المنعدمة القدرة في هذا الشأن.

٣٥١- ورأت بعض الوفود أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها ينبغي أن تنفذا على نحو يتسق مع حقوق والتزامات الدول بموجب القانون الدولي المنطبق وينبغي في الوقت نفسه أن تحثا الدول بقوة على الامتناع عن وضع واعتماد وتطبيق أي تدابير اقتصادية أو مالية أو تجارية أحادية الجانب يمكن أن تعرقل الأنشطة الفضائية والتنفيذ الكامل لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، وبخاصة في البلدان النامية. ورأت تلك الوفود أنَّ من اللازم تنشيط الشراكة العالمية لكفالة تطبيق خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، وأنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" ينبغي أن تسلِّم بضرورة تعبئة الموارد المالية وبناء القدرات ونقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية بشروط مؤاتية وعلى أساس غير تمييزي.

٣٥٢- ورأى أحد الوفود أنَّ استخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض عنصر بالغ الأهمية أيضا في الجهود المبذولة لتعزيز مساهمة الفضاء في التنمية المستدامة. ورأى ذلك الوفد أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها ينبغي أن تحددا سبلا تكفل على نحو عادل إمكانية الوصول إلى المدار

الثابت بالنسبة للأرض لجميع الدول، ولا سيما من خلال تنشيط الشراكات مع المنظمات الدولية الأخرى، مع مراعاة احتياجات البلدان النامية ومصالحها وكذلك الموقع الجغرافي لبلدان معينة.

٣٥٣- ورأى أحد الوفود أنَّ من الضروري، عند وضع خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، أن يظل محور التركيز الرئيسي هو تبيان السبل التي يمكن بها للأنشطة الفضائية أن تساعد على تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ورأى ذلك الوفد أنَّ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها لا ينبغي أن تستخدما من أجل تعريف مصطلحات أو النظر في بنود هي أيضا قيد المناقشة بخصوص المبادئ التوجيهية لاستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٣٥٤- وفي إطار المساهمة في المناقشات بشأن خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، لاحظت اللجنة أن المحور الرئيسي للندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا التي ستعقد تحت عنوان "الفضاء: أداة للاستفادة والدبلوماسية والتعاون" في غراتس، النمسا، في الفترة من ٢ إلى ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩، سوف ينصب على علوم الفضاء والتكنولوجيا الفضائية وكذلك على قانون الفضاء والسياسات الفضائية.

٣٥٥- ولاحظت اللجنة أيضا أنَّ منتدى الفضاء العالمي المشترك بين الأمم المتحدة والنمسا، الذي سيعقد في فيينا في الفترة من ١٨ إلى ٢٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٩، سوف يركز على موضوع "إتاحة سبل الوصول إلى الفضاء للجميع" وسوف يسعى إلى كفالة استمرار الحوار داخل المجتمع العالمي حول هذه المسألة ويساهم في المناقشات الجارية حول خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها والتوعية بهما.

٣٥٦- وعملاً بقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣، دعت اللجنة، في جلستها الـ٧٥٥، المعقودة في ١٢ حزيران/يونيه ٢٠١٩، فريقها العامل المعني بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" إلى الانعقاد برئاسة أعضاء المكتب، الذي يتألف من الرئيس، عوني محمد خصاونة (الأردن)، ونائبي الرئيس، ماريا أسونتا أتشيلي ساباتيني (إيطاليا) ودوميترو-دورين برونواريو (رومانيا)، وتساعده الأمانة.

٣٥٧- وعقد الفريق العامل المعني بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" أربع جلسات وكذلك مشاورات غير رسمية من أجل المضي قدما في العمل في خطة "الفضاء ٢٠٣٠"وخطة تنفيذها. وأقرَّت اللجنة الفرعية، في جلستها ٧٦٨ المعقودة في ٢١ حزيران/يونيه ٢٠١٩، تقرير الفريق العامل، الذي يرد في المرفق الأول بهذا التقرير.

لام- مسائل أخرى

٣٥٨- نظرت اللجنة في بند جدول الأعمال المعنون "مسائل أخرى"، وفقاً لقرار الجمعية العامة ٩١/٧٣.

٣٥٩- وتكلَّم في إطار هذا البند ممثلو الاتحاد الروسي وإندونيسيا وإيران (جمهورية-الإسلامية) وسويسرا والصين وكوستاريكا والولايات المتحدة. وأثناء التبادل العام للآراء، ألقى ممثِّلو دول أعضاء أخرى كلمات تتعلق بهذا البند أيضا.

١- البرنامج ٥ "استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية": الخطة البرنامجية المقترحة لعام ٢٠٢٠ وأداء البرامج لعام ٢٠١٨

٣٦٠- في الجلسة ٧٥٨ التي عُقدت في ١٤ حزيران/يونيه ٢٠١٩، عرضت مديرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي على اللجنة ما يلي:

(أ) ورقة اجتماع عنوانها "Programme 5, 'Peaceful uses of outer space': proposed programme plan for the period 2020 and programme performance for 2018" (البرنامج ٥ 'استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية': الخطة البرنامجية المقترحة لعام ٢٠٢٠ وأداء البرامج لعام ٢٠١٨) (A/AC.105/2019/CRP.8)؛

(ب) الميزانية البرنامجية المقترحة لعام ٢٠٢٠ (A/74/6 (sect. 6)).

٣٦١- ودُعيت اللجنة إلى تقديم مساهمات في خطة برنامج استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية قبل أن تختتم لجنة البرنامج والتنسيق - وهي الهيئة الفرعية التابعة للجمعية العامة المعنية بالتخطيط والبرمجة والتنسيق - استعراضها الرسمي للبرنامج في دورتها التاسعة والخمسين.

٣٦٢- ونوَّهت اللجنة بما يتسم به الشكل الجديد للخطة البرنامجية وطريقة عرضها الجديدة من وضوح وإيجاز. كما أشارت إلى أن النتائج المحققة في عام ٢٠١٨ والنتائج المزمع تحقيقها في عام ٢٠٢٠، التي سلط عليها الضوء، تُوضح بشكل أفضل الأعمال التي يضطلع بها مكتب شؤون الفضاء الخارجي وتُيسر فهمها. ووافقت اللجنة على الخطة البرنامجية المقترحة لعام ٢٠٢٠.

٣٦٣- ورحَّبت بعض الوفود بفرصة تقديم مساهمات في الخطة البرنامجية المقترحة ونوهت باتساع نطاق أعمال المكتب وأهميتها. وطُلبت معلومات عن أوجه التعاون والشراكات التي يضطلع بها المكتب في إطار أنشطته الرامية إلى الحد من أخطار الكوارث.

٣٦٤- وأُشير إلى ضرورة توفير موارد كافية للمكتب من أجل مواصلة تنفيذ أعماله.

٢- عضوية اللجنة

٣٦٥- رحَّبت اللجنة بطلب سنغافورة الانضمام إلى عضويتها (A/AC.105/2019/CRP.3)، وقرَّرت توصية الجمعية العامة في دورتها الرابعة والسبعين، في عام ٢٠١٩، بأن تصبح سنغافورة عضواً في اللجنة.

٣٦٦- ورحَّبت اللجنة بطلب رواندا الانضمام إلى عضويتها (A/AC.105/2019/CRP.4)، وقرَّرت توصية الجمعية العامة في دورتها الرابعة والسبعين، في عام ٢٠١٩، بأن تصبح رواندا عضواً في اللجنة.

٣٦٧- ورحَّبت اللجنة بطلب الجمهورية الدومينيكية الانضمام إلى عضويتها (A/AC.105/2019/CRP.18)، وقرَّرت توصية الجمعية العامة في دورتها الرابعة والسبعين، في عام ٢٠١٩، بأن تصبح الجمهورية الدومينيكية عضواً في اللجنة.

٣- صفة المراقب

٣٦٨- فيما يتعلق بالطلبات المقدَّمة من المنظمات غير الحكومية من أجل الحصول على صفة المراقب الدائم لدى اللجنة، أشارت اللجنة إلى أنها اتَّفقت في دورتها الثالثة والخمسين، في عام ٢٠١٠ (A/65/20، الفقرة ٣١١)، على أن تُمنح صفة المراقب للمنظمات غير الحكومية على أساس مؤقَّت، لفترة ثلاث سنوات، إلى أن ترد معلومات عن حالة طلبها المقدَّم للحصول على المركز الاستشاري لدى المجلس الاقتصادي والاجتماعي؛ وأنَّ صفة المراقب المؤقَّتة يمكن أن تمدَّد سنة إضافية إذا اقتضى الأمر ذلك؛ وأن تمنح صفة المراقب الدائم لهذه المنظمات غير الحكومية لدى التأكد من حصولها على المركز الاستشاري لدى المجلس.

٣٦٩- وأحاطت اللجنة علماً بالطلب المقدم من رابطة القرية القمرية للحصول على صفة مراقب دائم لديها. وعُرِض الطلب والمراسلات ذات الصلة على اللجنة في ورقة الاجتماع A/AC.105/2019/CRP.5.

٣٧٠- وقرَّرت اللجنة أن توصي بأن تمنح الجمعية العامة، في دورتها الرابعة والسبعين، في عام ٢٠١٩، رابطة القرية القمرية صفة المراقب مؤقتا لفترة ثلاث سنوات إلى حين الحصول على معلومات عن حالة طلبها المقدَّم للحصول على المركز الاستشاري لدى المجلس الاقتصادي والاجتماعي.

٣٧١- ووفقاً لطلب اللجنة في دورتها السادسة والخمسين، في عام ٢٠١٣، جمعت الأمانة معلومات عن حالة المركز الاستشاري لدى المجلس الاقتصادي والاجتماعي الذي تتمتَّع به المنظمات غير الحكومية التي لها صفة المراقب الدائم لدى اللجنة (A/AC.105/2019/CRP.6). وحثَّت اللجنةُ المنظمات غير الحكومية، التي لها صفة المراقب الدائم لديها والتي لم تستهل بعد إجراءات طلب الحصول على المركز الاستشاري لدى المجلس، على أن تفعل ذلك في المستقبل القريب.

٤- حلقة النقاش المشتركة بين اللجنتين الأولى والرابعة بشأن التحديات المحتملة في أمن الفضاء واستدامته

٣٧٢- أحاطت اللجنة علماً بأن حلقة نقاش مشتركة بين اللجنتين الأولى والرابعة التابعتين للجمعية العامة بشأن التحديات المحتملة لأمن الفضاء والقدرة على الاستدامة سوف تعقد في نيويورك في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٩، وفقا لتوصية اللجنة (انظر الوثيقة A/73/20، الفقرة ٣٨٥)، وقراري الجمعية العامة ٧٢/٧٣ و٩١/٧٣، وبدعم مشترك من مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومكتب شؤون نزع السلاح.

٣٧٣- ونظرت اللجنة في المشروع المقترح للمذكرة المفاهيمية التي أعدَّها المكتبان بشأن حلقة النقاش المشتركة، وأوصت بأن يكون نص مشروع المذكرة المفاهيمية، الوارد في الوثيقة A/AC.105/2019/CRP.19، هو الأساس لأعمال التحضير المقبلة لحلقة النقاش المشتركة.

٥- مشروع جدول الأعمال المؤقَّت لدورة اللجنة الثالثة والستين

٣٧٤- أوصت اللجنة بالنظر في البنود التالية أثناء دورتها الثالثة والستين، في عام ٢٠٢٠:

١- افتتاح الدورة.

٢- إقرار جدول الأعمال.

٣- انتخاب أعضاء المكتب.

٤- كلمة الرئيس.

٥- تبادُل عام للآراء.

٦- سُبل ووسائل الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

٧- تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن أعمال دورتها السابعة والخمسين.

٨- تقرير اللجنة الفرعية القانونية عن أعمال دورتها التاسعة والخمسين.

٩- الفضاء والتنمية المستدامة.

١٠- الفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء: استعراض الحالة الراهنة.

١١- الفضاء والمياه.

١٢- الفضاء وتغيُّر المناخ.

١٣- استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة.

١٤- دور اللجنة وأسلوب عملها في المستقبل.

١٥- الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء.

١٦- خطة "الفضاء ٢٠٣٠".

(يضطلع بالعمل وفقاً لخطة العمل المتعددة السنوات للفريق العامل (انظر الوثيقة A/AC.105/1202، المرفق الرابع))

١٧- مسائل أخرى.

ميم- الجدول الزمني لأعمال اللجنة وهيئتيها الفرعيتين

٣٧٥- وافقت اللجنة على الجدول الزمني المؤقَّت التالي لدورتها ودورتي لجنتيها الفرعيتين في عام ٢٠٢٠:

	التاريخ	المكان
اللجنة الفرعية العلمية والتقنية	٣-١٤ شباط/فبراير ٢٠٢٠	فيينا
اللجنة الفرعية القانونية	٢٣ آذار/مارس - ٣ نيسان/أبريل ٢٠٢٠	فيينا
لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية	١٧-٢٦ حزيران/يونيه ٢٠٢٠	فيينا

المرفق الأول

تقرير الفريق العامل المعني بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" التابع للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

١- وفقاً لما قررته لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الحادية والستين، المعقودة من ٢٠ إلى ٢٩ حزيران/يونيه ٢٠١٨، أُنشئ الفريق العامل المعني بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" في إطار بند جديد من جدول أعمالها، عنوانه "خطة 'الفضاء ٢٠٣٠'"، ومن المقرر أن يظل ذلك البند مدرجاً في جدول أعمالها حتى دورتها الثالثة والستين، التي ستُعقد في عام ٢٠٢٠ (A/73/20، الفقرات ٣٥٨-٣٦٣).

٢- وقد كُلِّف الفريق العامل بوضع خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، بمقتضى الولاية المستمدة من قرار الجمعية العامة ٦/٧٣ المعنون "الذكرى السنوية الخمسون لمؤتمر الأمم المتحدة الأول المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية: الفضاء باعتباره محركاً للتنمية المستدامة".

٣- ووفقا لما قررته اللجنة في دورتها الحادية والستين، عقد الفريق العامل المعني بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" اجتماعا في فترة ما بين الدورات من ٧ إلى ١١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨، لوضع خطة وطريقة عمله، على النحو الوارد في تذييل التقرير الموجز للفريق العامل، الوارد في تقرير اللجنة الفرعية العلمية والتقنية عن دورتها السادسة والخمسين (A/AC.105/1202، المرفق الرابع).

٤- وعقد الفريق العامل أربع جلسات، وأجرى مشاورات غير رسمية، خلال الدورة الثانية والستين للجنة من أجل المضي قدما في أعماله.

٥- وأشار الفريق العامل إلى خطة عمله لعام ٢٠١٩، على النحو التالي:

(أ) النظر في مشروع هيكل خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها بهدف وضعه في صيغته النهائية بحلول نهاية الدورة السادسة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية؛

(ب) البدء في وضع مشروع خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، وتقديم مشروع مدمج لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الثانية والستين. ويمكن أن يعقد الفريق العامل جلسات بين الدورات، حسب الاقتضاء، من أجل المضي قدما في أعماله.

٦- وأشار الفريق العامل أيضا إلى أن قائمة تضم أسماء جهات الوصل قد أُعِدت، وفقا لطريقة عمله، لنشر المعلومات ذات الصلة، وقد أُتيحت كذلك من خلال صفحة مخصصة للفريق العامل على الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٧- وأشار الفريق العامل إلى أنه عقد جلسات خلال دورتي اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية في عام ٢٠١٩. ويرد التقريران الموجزان للفريق العامل المعني بخطة "الفضاء

٢٠٣٠" التابع للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في تقريري اللجنتين الفرعيتين ذوي الصلة (A/AC.105/1202، المرفق الرابع؛ وA/AC.105/1203، المرفق الثالث).

٨- وقد عُرِضت على الفريق العامل ورقة عمل مقدَّمة من مكتب الفريق العامل المعني بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" (A/AC.105/L.317) تتضمن مسودة أولى مدمجة لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، من أجل إجراء مزيد من المفاوضات بشأنها خلال جلسات الفريق العامل أثناء الدورة الثانية والستين للجنة.

٩- وعُرِضت على الفريق العامل أيضا ورقة اجتماع تتضمن نصا منقحا للمسودة الأولى لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، أعده مكتب الفريق العامل، بمساعدة من الأمانة، استنادا إلى المناقشات التي دارت أثناء جلسات الفريق العامل ومشاوراته غير الرسمية خلال الدورة الثانية والستين للجنة (A/AC.105/2019/CRP.15).

١٠- ونوَّه الفريق العامل مع التقدير بالأعمال التي اضطلع بها مكتبه، بمساعدة من الأمانة، للمضي قدما في الأعمال المتعلقة بخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، وأثنى على المكتب لما أبداه من كفاءة قيادية في إدارة اجتماعات الفريق من أجل المضي قدما في أعماله.

١١- وقد ناقش الفريق العامل خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها (A/AC.105/L.317 وA/AC.105/2019/CRP.15)، وأكد من جديد أن خطة "الفضاء ٢٠٣٠" ينبغي أن توضع في شكل وثيقة استشرافية رفيعة المستوى، تستهدف تسليط الضوء على دور الفضاء والفوائد المجتمعية الواسعة النطاق التي يتيحها، كمصدر إلهام يسهم إسهاما كبيرا في تحسين الحياة اليومية للبشر على كوكب الأرض.

١٢- وناقش الفريق العامل أيضا مسألة ضرورة أن تسلط خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها الضوء على الدور الفريد الذي تضطلع به اللجنة ولجنتاها الفرعيتان، بدعم من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، باعتبارها منابر فريدة للتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية؛ وللحوكمة العالمية لأنشطة الفضاء الخارجي، بناءً على أحكام القانون الدولي الواجبة التطبيق؛ ولتطوير القانون الدولي للفضاء؛ ولتعزيز الحوار فيما بين الدول المرتادة للفضاء والدول الحديثة العهد بارتياد الفضاء؛ وللعمل على توسيع دائرة مشاركة جميع البلدان في الأنشطة الفضائية، بما في ذلك من خلال أنشطة بناء القدرات. وستبرز خطة "الفضاء ٢٠٣٠" كذلك أهمية الدور الذي يؤديه الفضاء في دعم خطط التنمية العالمية.

١٣- وأقر الفريق العامل بأهمية الشراكة العالمية وتوثيق التعاون بين الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية ودوائر الصناعة والقطاع الخاص، حسب الاقتضاء، في العمل على تحقيق خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها بمجرد الاتفاق عليها. ومن ثمَّ، ينبغي أن تصاغ الوثيقة بعبارة واضحة وموجزة ومفهومة، لكي يتسنى استخدامها من جانب المجتمع الدولي الأوسع نطاقا والعناصر الفاعلة في القطاعين الفضائي وغير الفضائي.

١٤- وأشار الفريق العامل إلى أنه سوف يضطلع، وفقا لخطة عمله لعام ٢٠٢٠، بما يلي:

(أ) مواصلة النظر في مشروع خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها ودمجهما أثناء دورتي اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية اللتين ستُعقدان في عام ٢٠٢٠. ويمكن أن يعقد الفريق العامل اجتماعات في فترة ما بين الدورات، حسب الاقتضاء، من أجل المضي قدما بأعماله؛

(ب) تقديم صيغة مدمجة نهائية لمشروع خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها إلى اللجنة في دورتها الثالثة والستين، التي ستُعقد في عام ٢٠٢٠، من أجل النظر فيها وتقديمها إلى الجمعية العامة في دورتها الخامسة والسبعين التي ستُعقد في عام ٢٠٢٠.

١٥- واتفق الفريق العامل على أن يُعد المكتب، استنادا إلى التوجيهات الواردة خلال هذه الدورة، وكذلك المساهمات الأخرى المقدمة من الدول الأعضاء في اللجنة، وبمساعدة من الأمانة، مشروعَ خطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها، لتقديمه إلى الفريق العامل لمواصلة النظر فيه خلال الاجتماعات التي سيعقدها أثناء الدورة السابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية في عام ٢٠٢٠. والدول الأعضاء في اللجنة مدعوة إلى تقديم المزيد من التعليقات على المسودة المنقحة لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها إلى المكتب في موعد غايته ٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩.

١٦- ولاحظ الفريق العامل أن المكتب ربما يقرر تعميم مشروع لخطة "الفضاء ٢٠٣٠" وخطة تنفيذها باستخدام قائمة جهات الوصل من أجل الحصول على مزيد من المقترحات المحددة من الدول الأعضاء في اللجنة، قبل تقديم النص لتجهيزه ليتاح باللغات الرسمية الست للأمم المتحدة قبل الدورة السابعة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية المقرر عقدها في عام ٢٠٢٠.

١٧- واعتمد الفريق العامل هذا التقرير في جلسته الرابعة المعقودة في ٢١ حزيران/يونيه ٢٠١٩.

المرفق الثاني

المبادئ التوجيهية للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

أولاً- سياق المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

الخلفية

١- تشكِّل البيئة الفضائية المدارية للأرض مصدراً قابلاً للاستنفاد يستخدمه حاليًّا عدد متزايد من الدول والمنظمات الحكومية الدولية والكيانات غير الحكومية. وقد يكون لانتشار الحطام الفضائي وتزايد تعقيد العمليات الفضائية وظهور تشكيلات كبيرة وزيادة مخاطر الاصطدام والتشويش على تشغيل الأجسام الفضائية أثر على استدامة الأنشطة الفضائية في الأمد البعيد. وتتطلب معالجة هذه التطوُّرات والمخاطر أن تتعاون الدول والمنظمات الحكومية الدولية على الصعيد الدولي بغية تجنُّب الإضرار بالبيئة الفضائية وبأمان العمليات الفضائية.

٢- وتُعَدُّ الأنشطة الفضائية أدوات أساسية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. ومن ثمَّ، فإنَّ استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد هي مسألة تحظى بالاهتمام لدى المشاركين في الأنشطة الفضائية الحاليين والمستجدين وتتَّسم بالأهمية لديهم، ولا سيما في البلدان النامية.

٣- وعلى مر السنين، نظرت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في مختلف جوانب استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد من مختلف الزوايا. واستناداً إلى هذه الجهود السابقة وسائر الجهود ذات الصلة، أعدَّ الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية مجموعة من المبادئ التوجيهية الطوعية بهدف تحديد نهج شامل إزاء تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وتشمل المبادئ التوجيهية مجموعةً من التدابير المعترف بها دوليًّا ومن الالتزامات التي ترمي إلى ضمان استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وإلى تعزيز أمان العمليات الفضائية بصفة خاصة.

٤- ويستند إعداد المبادئ التوجيهية الطوعية إلى أساس هو إبقاء الفضاء الخارجي بيئةً تشغيليةً مستقرَّةً وآمنةً، يُحافَظ على استخدامها في الأغراض السلمية، وتكون متاحة لاستكشافها واستخدامها والتعاون الدولي بشأنها من جانب أجيال الحاضر والمستقبل، لصالح جميع البلدان، بصرف النظر عن درجة تطوُّرها الاقتصادي أو العلمي وبدون أيِّ نوع من التمييز ومع إيلاء الاعتبار الواجب لمبدأ المساواة. وتهدف المبادئ التوجيهية إلى مساعدة الدول والمنظمات الحكومية الدولية، فرادى وجماعات، على تخفيف حدَّة المخاطر المرتبطة بإجراء أنشطة الفضاء الخارجي بحيث يتسنَّى المحافظة على المنافع الراهنة وتهيئة فرص مستقبلية. ومن ثمَّ، ينبغي أن يعزِّز تنفيذ المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد التعاونَ الدولي في مجال استخدام الفضاء الخارجي واستكشافه في الأغراض السلمية.

المبادئ التوجيهية، التعريف والأهداف والنطاق

٥- تُعرَّف استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد بأنها القدرة على استدامة إمكانية القيام بهذه الأنشطة إلى أجل غير مسمًّى في المستقبل على نحو يحقِّق الأهداف المتمثلة في التمكين على نحو منصف من الاستفادة من استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي لأغراض سلمية، بغية مراعاة احتياجات أجيال الحاضر مع الحفاظ على بيئة الفضاء الخارجي من أجل أجيال المستقبل. ويتماشى ذلك مع أهداف إعلان المبادئ القانونية المنظِّمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه ومعاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى (معاهدة الفضاء الخارجي)، ويدعم هذه الأهداف لأنها مرتبطة تماماً بالالتزام بالقيام بالأنشطة الفضائية على نحو يلبِّي الحاجة الأساسية المتمثلة في ضمان المحافظة على بيئة الفضاء الخارجي كبيئة ملائمة للاستكشاف والاستخدام من جانب أجيال الحاضر والمستقبل. وتدرك الدول أنَّ الحفاظ على استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية هو الهدف المبتغى لصالح البشرية قاطبة.

٦- ويستلزم هدف ضمان استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد وتعزيزها، بالمعنى الذي يحمله على الصعيد الدولي والمبيَّن في المبادئ التوجيهية، ضرورة تحديد السياق العام والأساليب اللازمة للاستمرارية في تحسين الكيفية التي تبقى بها الدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند إعداد أنشطتها الفضائية وتخطيطها وتنفيذها، على التزامها باستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية لضمان الحفاظ على بيئة الفضاء الخارجي من أجل أجيال الحاضر والمستقبل.

٧- وتستند هذه المبادئ التوجيهية إلى مفهوم أساسي يتمثل في ضرورة القيام باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه على نحو يكفل استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. ومن ثمَّ، فإنَّ الهدف منها هو أن تدعم الدول في القيام بأنشطة ترمي إلى الحفاظ على بيئة الفضاء ليتسنَّى لجميع الدول والمنظمات الحكومية الدولية استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية. وفي هذا الصدد، تؤكِّد المبادئ التوجيهية مجدَّداً المبادئ الواردة في المادة الثالثة من معاهدة الفضاء الخارجي، والتي تنص على أنْ تُنفَّذ أنشطة الدول في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه وفقاً للقانون الدولي، بما في ذلك ميثاق الأمم المتحدة. وبناء على ما تقدَّم، ينبغي للدول أن تستند إلى هذه المبادئ عندما تخطط أنشطتها الوطنية وتنفِّذها في الفضاء الخارجي.

٨- وتعزِّز المبادئ التوجيهية أيضاً التعاون والتفاهم على الصعيد الدولي بغية التصدِّي للمخاطر الطبيعية والناتجة عن الأنشطة البشرية، والتي يمكن أن تمس بما تجريه الدول والمنظمات الحكومية الدولية من عمليات في الفضاء الخارجي وباستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. ويتماشى الحفاظ على استخدام الفضاء الخارجي من أجل أجيال الحاضر والمستقبل مع إعلاء المبدأ القائم منذ زمن طويل في المادة الأولى من معاهدة الفضاء الخارجي، والمتمثل في أنَّ استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، يتعيَّن أن يُضطلَع بهما لما فيه فائدة ومصلحة جميع البلدان، بصرف النظر عن درجة تطوُّرها الاقتصادي أو العلمي، وأن يكونا ميداناً للبشرية قاطبة.

٩- وتهدف المبادئ التوجيهية إلى المساعدة على إعداد ممارسات وأُطر للأمان على الصعيدين الوطني والدولي فيما يتعلق بالقيام بأنشطة الفضاء الخارجي، مع إتاحة المرونة في تكييف هذه الممارسات والأُطر بحسب الظروف الخاصة بكل بلد.

١٠- وتهدف المبادئ التوجيهية أيضاً إلى دعم الدول والمنظمات الحكومية الدولية في تطوير قدراتها الفضائية من خلال مساعٍ تعاونية، حسبما يكون مناسباً، على نحو يقلِّص إلى الحد الأدنى أو يجنِّب إلى الحد الممكن خطر التسبُّب بإلحاق أضرار ببيئة الفضاء الخارجي وبأمان العمليات الفضائية، لصالح أجيال الحاضر والمستقبل.

١١- وتتناول المبادئ التوجيهية الجوانب السياساتية والتنظيمية والتشغيلية والعلمية والتقنية وتلك المتعلقة بالأمان والتعاون الدولي وبناء القدرات من تلك الأنشطة الفضائية. وهي تستند إلى مجموعة كبيرة من المعارف، وإلى خبرات الدول والمنظمات الحكومية الدولية والكيانات الوطنية والدولية غير الحكومية. ومن ثَمَّ، فهي تَهمُّ الكيانات الحكومية وغير الحكومية على حدٍّ سواء. وتتعلق المبادئ التوجيهية أيضاً بجميع الأنشطة الفضائية، الجارية أو المزمعة، حسب مقتضى الحال، كما تتعلق بجميع مراحل البعثات الفضائية، بما في ذلك إطلاقها وتشغيلها والتخلص منها بعد انقضاء عمرها التشغيلي.

١٢- وتقوم المبادئ التوجيهية على فكرة مفادها أنَّ مصالح الدول والمنظمات الحكومية الدولية وأنشطتها في الفضاء الخارجي، من حيث إنها تنطوي أو قد تنطوي على تبعات في مجال الدفاع أو الأمن الوطني، ينبغي أن تكون متماشية مع هدف الحفاظ على الفضاء الخارجي بغية التمكُّن من استكشافه واستخدامه في الأغراض السلمية، والحفاظ على حالته وفقاً لمعاهدة الفضاء الخارجي ومبادئ القانون الدولي ومعاييره ذات الصلة.

١٣- وتراعي المبادئ التوجيهية على النحو الواجب التوصيات ذات الصلة الواردة في تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي (A/68/189)، ويمكن اعتبارها بمثابة تدابير ممكنة لكفالة الشفافية وبناء الثقة.

حال المبادئ التوجيهية

١٤- توفِّر المعاهدات والمبادئ الحالية للأمم المتحدة بشأن الفضاء الخارجي إطاراً قانونيًّا أساسيًّا للمبادئ التوجيهية.

١٥- والمبادئ التوجيهية طوعية وغير مُلزِمة قانوناً بموجب القانون الدولي، غير أنَّ أيَّ إجراء يُتَّخذ لتنفيذها ينبغي أن يكون متَّسقاً مع مبادئ القانون الدولي ومعاييره المنطبقة. وقد صيغت المبادئ التوجيهية من أجل تحسين ممارسات الدول والمنظمات الدولية فيما يتعلق بتطبيق مبادئ القانون الدولي ومعاييره ذات الصلة. ولا يفسَّر أيُّ حكم من أحكام هذه المبادئ التوجيهية على أنه تنقيح أو تقييد أو إعادة تفسير لهذه المبادئ والمعايير. وليس في هذه المبادئ التوجيهية ما يُفسَّر على أنه يوقِع التزاماً قانونيًّا جديداً على الدول. ولا تنطبق المعاهدات الدولية المشار إليها في هذه المبادئ التوجيهية إلاَّ على الدول الأطراف في هذه المعاهدات.

التنفيذ الطوعي للمبادئ التوجيهية

١٦- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تَتَّخذ طواعيةً تدابير، من خلال آلياتها الوطنية أو الآليات الأخرى المعمول بها، لضمان تنفيذ هذه المبادئ التوجيهية إلى أقصى حدٍّ ممكن وعملي، وفقاً لاحتياجاتها وظروفها وقدراتها، ولالتزاماتها القائمة بمقتضى القانون الدولي المنطبق، بما في ذلك أحكام معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المنطبقة بشأن الفضاء الخارجي. وتُشجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على أن تدير الإجراءات القائمة أو تضع إجراءات جديدة عند الاقتضاء من أجل تلبية المتطلبات المرتبطة بالمبادئ التوجيهية. وينبغي أن تسترشد الدول عند تطبيق هذه المبادئ التوجيهية بمبدأ التعاون والتعاضد، وأن تقوم بجميع أنشطتها في الفضاء الخارجي بإيلاء الاعتبار الواجب لمصالح جميع الدول الأخرى.

١٧- وكلَّما ازداد ما لدى الدولة المعنية من قدرات تقنية وقدرات أخرى، كان عليها أن تزيد التركيز على تنفيذ المبادئ التوجيهية إلى أقصى حدٍّ ممكن وعملي. وتُشجَّع الدول التي ليس لديها مثل هذه القدرات على اتخاذ تدابير لتنمية قدراتها على تنفيذ المبادئ التوجيهية. وتُشجَّع الدول، في الحالات التي يتبيَّن لها فيها أنَّ وضع واشتراع اللوائح التنظيمية والمعايير والإجراءات المطلوبة لتنفيذ المبادئ التوجيهية قد يكونان مهمة صعبة، على أن تلتمس دعم الدول أو المنظمات الحكومية الدولية الأخرى من أجل تنمية قدراتها على تنفيذ المبادئ التوجيهية، وأن تحسِّن بالوسائل المناسبة مستوى امتثالها لمتطلبات أمان العمليات الفضائية ورصد الاتجاهات في مجال الأمان.

١٨- وتُشجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية المعنية التي يمكنها دعم البلدان النامية في تنمية قدراتها الوطنية على تنفيذ هذه المبادئ التوجيهية، من خلال آليات لبناء القدرات مناسبة ومتَّفق عليها بين الأطراف المعنية، على أن تقوم بذلك باعتباره من وسائل ضمان وتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

١٩- ويتطلب تنفيذ هذه المبادئ التوجيهية على أوسع نطاق من جانب الدول (على مستوى الأجهزة الحكومية والكيانات غير الحكومية) والمنظمات الحكومية الدولية قدرات وإمكانيات معيَّنة، يمكن تكوينها وتحسينها بوسائل منها التعاون الدولي. وينص إعلان عام ١٩٩٦ الخاص بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه لفائدة جميع الدول ومصلحتها مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية على أنَّ للدول والمنظمات الحكومية الدولية حرية تحديد جميع جوانب التعاون بينها على أساس منصف ومقبول لجميع الأطراف المعنية، وأنَّ هذه الجوانب ينبغي أن تكون ممتثلة تماماً للحقوق والمصالح المشروعة للأطراف المعنية، وذلك فيما يتعلق مثلاً بحقوق الملكية الفكرية. وتشمل الجوانب الأخرى أيضاً معالجة مسائل ترتيبات الضمانات التكنولوجية، والالتزامات المتعدِّدة الأطراف، والمعايير والممارسات ذات الصلة، حسب انطباق الحال.

٢٠- ويلزم التعاون الدولي من أجل تنفيذ المبادئ التوجيهية على نحو فعَّال، ومن أجل رصد أثرها ومدى فعاليتها، وكفالة مواكبتها لتطوُّر الأنشطة الفضائية بحيث تبقى تجسِّد أحدث المعارف المتعلقة بالعوامل ذات الصلة التي تؤثِّر على استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، ولا سيما فيما

يتعلق بتحديد العوامل التي تؤثِّر في طبيعة ومدى المخاطر المرتبطة بمختلف جوانب الأنشطة الفضائية، أو التي يمكن أن تنشئ حالات قد تنطوي على خطورة وتطوُّرات في بيئة الفضاء.

استعراض تنفيذ المبادئ التوجيهية وتحديثها

٢١- إنَّ لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية هي هيئة الأمم المتحدة التي تعتبر المحفل الرئيسي لإجراء حوار مؤسسي متواصل حول المسائل المتعلقة بتنفيذ المبادئ التوجيهية واستعراضها. وتُشجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على تبادل الممارسات والخبرات في إطار اللجنة بشأن تنفيذ هذه المبادئ التوجيهية.

٢٢- وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تعمل أيضاً في إطار اللجنة ومكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة للأمم المتحدة، حسب الاقتضاء، لمعالجة الشواغل التي تثار فيما يتعلق بتنفيذ المبادئ التوجيهية. وعندما تنشأ مسائل بشأن التنفيذ العملي للمبادئ التوجيهية، تُشجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على إثارة هذه المسائل مع الدول والمنظمات الحكومية الدولية الأخرى المعنية مباشرة عبر القنوات المناسبة. ودون المساس بالآلية المنصوص عليها في المادة التاسعة من معاهدة الفضاء الخارجي، يمكن أن يُسعى من خلال هذه التبادلات بشأن التنفيذ العملي إلى التوصُّل إلى فهم مشترك للوضع وللخيارات المشتركة لتسويته. ويمكن عرض نتائج تلك التبادلات وما تستتبعه من حلول على اللجنة، بموافقة الدول المنخرطة في هذه العملية، بهدف تبادل المعارف والخبرات ذات الصلة مع الدول والمنظمات الحكومية الدولية الأخرى.

٢٣- وتجسِّد المبادئ التوجيهية فهماً مشتركاً بشأن التحديات الحالية والمحتملة التي تواجه استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وطبيعة هذه التحديات، والتدابير التي يمكن أن تمنع آثارها الضارَّة أو تقلِّصها، استناداً إلى المعارف السائدة والممارسات المعمول بها في الوقت الحالي. وتُشجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على إجراء بحوث بشأن المواضيع ذات الصلة بهذه المبادئ التوجيهية وتنفيذها، و/أو على الترويج لإجراء هذه البحوث.

٢٤- ويمكن للجنة أن تقوم دوريًّا باستعراض وتنقيح هذه المبادئ التوجيهية لضمان استمرارها في تقديم إرشادات فعَّالة لتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. ويمكن للدول الأعضاء في اللجنة عرض مقترحات لتنقيح هذه المبادئ التوجيهية على اللجنة لكي تنظر فيها.

ثانياً- المبادئ التوجيهية بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

ألف- السياسة العامة والإطار التنظيمي لأنشطة الفضاء

المبدأ التوجيهي ألف-١

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

١- ينبغي للدول أن تعتمد أُطراً تنظيمية وطنية بشأن أنشطة الفضاء الخارجي وأن تنقحها وتعدلها حسب الاقتضاء، مع مراعاة التزاماتها بموجب معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء

الخارجي باعتبارها دولاً مسؤولة عن أنشطة الفضاء الخارجي الوطنية ودولاً مُطْلِقة. وينبغي للدول، عند اعتمادها أو تنقيحها أو تعديلها أو تنفيذها أُطراً تنظيمية وطنية، أن تنظرَ في الحاجة إلى ضمان وتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٢- مع تزايد أنشطة الفضاء الخارجي التي تقوم بها جهات فاعلة حكومية وغير حكومية في شتى أنحاء العالم، ينبغي للدول، نظراً إلى أنها تتحمَّل مسؤولية دولية عن أنشطة الفضاء التي تقوم بها كيانات غير حكومية، أن تعتمد أو تنقِّح أو تعدِّل أُطراً تنظيمية من أجل ضمان التطبيق الفعَّال للقواعد والمعايير والممارسات الدولية ذات الصلة المقبولة عموماً للقيام بأنشطة الفضاء الخارجي بأمان.

٣- ينبغي للدول، عند وضع أُطر تنظيمية وطنية أو تنقيحها أو تعديلها أو اعتمادها، 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، ألاَّ تكتفي الدول بمراعاة المشاريع والأنشطة الفضائية الحالية بل أن تراعي أيضاً، قدر الإمكان، التطوُّر المحتمل لقطاعها الفضائي الوطني، وأن تتوخَّى وضع لوائح تنظيمية ملائمة في الوقت المناسب من أجل اجتناب الثغرات القانونية في هذا الصدد.

٤- ينبغي للدول أن تضع في اعتبارها، عند سن لوائح تنظيمية جديدة أو تنقيح أو تعديل التشريعات الحالية، التزاماتها بموجب المادة السادسة من معاهدة الفضاء الخارجي. وقد جرت العادة على أن تُعنى اللوائح التنظيمية الوطنية بمسائل معيَّنة مثل الأمان والمسؤولية والموثوقية والتكلفة. وينبغي للدول أن تتوخَّى، عند وضع لوائح تنظيمية جديدة، تعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، على ألاَّ تبلغ درجة الإلزام في اللوائح حدَّ الحيلولة دون اتخاذ مبادرات لتحقيق هذا الهدف.

المبدأ التوجيهي ألف-٢

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

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 تنفِّذ التزاماتها الدولية، بما فيها الالتزامات بموجب معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء التي هي طرف فيها.

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند وضع أُطر 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 تنفِّذ تدابير لتخفيف الحطام الفضائي، مثل المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، من خلال الآليات المعمول بها؛

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

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

(هـ) أن تنفِّذ الإرشادات الواردة في إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي وأن تحقِّق الغرض المنشود من المبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي من خلال الآليات المعمول بها التي تتيح إطاراً تنظيميًّا وقانونيًّا وتقنيًّا يبيِّن المسؤوليات وآليات تقديم المساعدة، وذلك قبل استخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي؛

(و) أن تراعي الفوائد المحتمل جنيها من استخدام المعايير التقنية الدولية الحالية، بما فيها المعايير التي تنشرها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي واللجنة الاستشارية المعنية بنُظُم 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 تقيِّم التكاليف والإيجابيات والسلبيات والمخاطر بخصوص مجموعة متنوعة من البدائل وأن تضمن وضوح الغرض من هذه التدابير وإمكانية تطبيقها واستعمالها في ضوء القدرات التقنية والقانونية والإدارية للدول التي تفرض اللوائح التنظيمية. وينبغي أن تتَّسم اللوائح التنظيمية أيضاً بالكفاءة من حيث تقليل تكلفة الامتثال لها (على سبيل المثال، من حيث المال أو الوقت أو المخاطر) مقارنةً بالبدائل الممكنة الأخرى؛

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

(ط) أن تدرس وتكيِّف التشريعات الحالية ذات الصلة لضمان امتثالها لهذه المبادئ التوجيهية، مع مراعاة الحاجة إلى فترات انتقالية حسب مستوى تطوُّرها التقني.

المبدأ التوجيهي ألف-٣

الإشراف على الأنشطة الفضائية الوطنية

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 للأُطر التنظيمية والمتطلبات والسياسات والعمليات الوطنية والدولية ذات الصلة.

٢- تتحمَّل 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 تشجِّع 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 للأُطر التنظيمية والمتطلبات والسياسات والعمليات الحكومية والحكومية الدولية ذات الصلة، والحفاظ على تلك الكفاءات؛

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

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

٣- إضافة إلى ذلك، تشجَّع الدول على تعيين كيان واحد أو أكثر لتولِّي 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.

٤- ينبغي للدول أن تضمن 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 تَتَّخذها في هذا الشأن ما يلي:

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

(ب) التزام الكيان تنظيميًّا 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 مجسَّداً في هيكله الإداري وفي إجراءاته الخاصة بالتخطيط لأنشطة الفضاء الخارجي وإعدادها والقيام بها؛

(د) التشجيع، حسب الاقتضاء، على إطْلاع 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 تُكلَّف بمسؤولية التواصل مع السلطات المعنية لتحقيق الكفاءة في تبادل المعلومات في الوقت المناسب وتنسيق ما قد يُتَّخذ من تدابير عاجلة من أجل تعزيز أمان أنشطة الفضاء الخارجي واستدامتها.

٥- ينبغي للدول أن تعمل على ضمان وجود آليات تَواصُل 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 متَّسقة وشفافة ويمكن التنبؤ بها، لضمان إحراز النتائج المتوخَّاة في مجال التنظيم.

المبدأ التوجيهي ألف-٤

ضمان الاستخدام الرشيد والفعَّال والمنصف لِطَيف الترددات الراديوية وشتى المناطق المدارية التي تستخدمها السواتل

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

٢- تنص المادة ٤٤ من دستور الاتحاد الدولي للاتصالات على أنَّ الترددات الراديوية وأيَّ مدارات مرتبطة بها، بما فيها مدار السواتل الثابت بالنسبة إلى الأرض، هي موارد طبيعية محدودة يجب استعمالها استعمالاً رشيداً وفعَّالاً واقتصاديًّا طبقاً لأحكام لوائح الراديو، حتى يتسنَّى للبلدان أو لمجموعات البلدان استخدام هذه المدارات والترددات على نحو منصف، مع مراعاة الاحتياجات الخاصة للبلدان النامية، والموقع الجغرافي لبلدان معيَّنة.

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

٤- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند استخدامها للطيف الكهرمغنطيسي، أن تضع في اعتبارها متطلبات النُّظُم الفضائية لرصد الأرض وغيرها من النُّظُم 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.

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

٦- فيما يخص المركبات الفضائية وصواريخ الإطلاق المداري في مركبات الإطلاق التي أنهت أطوارها التشغيلية في مدارات تمر عبر منطقة المدار الأرضي المنخفض، ينبغي إزالة تلك المركبات والصواريخ من المدار بطريقة خاضعة للتحكُّم. فإذا تعذَّر ذلك، وَجَبَ التخلص منها في مدارات تمكِّن من تفادي وجودها لوقت طويل في منطقة المدار الأرضي المنخفض. أمَّا المركبات الفضائية وصواريخ الإطلاق المداري في مركبات الإطلاق التي أنهت أطوارها التشغيلية في مدارات تمر عبر منطقة المدار المتزامن مع الأرض، فينبغي تركها في مدارات تمكِّن 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 تشوِّش على هذه المنطقة أو تعود إليها.

المبدأ التوجيهي ألف-٥

تعزيز الممارسة المتمثلة في تسجيل الأجسام الفضائية

١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عاملةً وفقاً لالتزاماتها بموجب المادة الثامنة من معاهدة الفضاء الخارجي واتفاقية تسجيل الأجسام المُطْلَقة في الفضاء الخارجي، وآخذةً في الاعتبار التوصيات الواردة في قراري الجمعية العامة ١٧٢١ باء (د-١٦) و٦٢/١٠١، أن تضمن وضع و/أو تنفيذ ممارسات تسجيل فعَّالة وشاملة، باعتبار التسجيل الصحيح للأجسام الفضائية عاملاً حاسماً في ضمان أمان الأنشطة الفضائية واستدامتها في الأمد البعيد. فممارسات التسجيل غير المناسبة قد تترتَّب عليها تبعات سلبية فيما يخص ضمان أمان العمليات الفضائية.

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، تحقيقاً لهذه الغاية، أن تعتمد سياسات ولوائح تنظيمية وطنية مناسبة أو غير ذلك من السياسات واللوائح من أجل مواءمة ممارسات التسجيل المعنية وضمان بقائها في الأمد البعيد على أوسع نطاق دولي ممكن. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند القيام بتسجيل أجسام فضائية، أن تبقي في اعتبارها الحاجة إلى توفير معلومات في الوقت المناسب من شأنها أن تسهم في استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد وأن تنظر أيضاً في توفير معلومات بشأن الأجسام الفضائية وتشغيلها وحالتها، على النحو المبيَّن في قرار الجمعية العامة ٦٢/١٠١.

٣- ينبغي للدولة التي سيُطلَق من أراضيها أو من مرافقها جسمٌ فضائي أن تتَّصل، قبل إطلاق الجسم الفضائي وعند عدم وجود اتفاق مسبق، بالدول أو المنظمات الحكومية الدولية التي يمكن وصفها بالدول المُطْلِقة لذلك الجسم الفضائي من أجل الاتفاق على كيفية تسجيل ذلك الجسم الفضائي. وعقب إطلاق جسم فضائي، ومع مراعاة المعايير ذات الصلة في اتفاقية تسجيل الأجسام المُطْلَقة في الفضاء الخارجي (اتفاقية التسجيل)، ينبغي للدول و/أو المنظمات الحكومية الدولية المشارِكة في إطلاقه أن تنسِّق فيما بينها، وأن تشرك في ذلك الدول والمنظمات الحكومية الدولية التي يمكن أن تمارس ولاية قضائية أو سيطرة على الجسم الفضائي غير المسجَّل، من أجل تسجيله.

٤- ينبغي للدولة أو المنظمة الحكومية الدولية، في حال تلقيها استفساراً من دولة أو منظمة حكومية دولية أخرى يُلتمَس فيه توضيح بشأن تسجيل/عدم تسجيل جسم فضائي يمكن افتراضاً أن يكون خاضعاً لولايتها أو سيطرتها، أن ترد على الاستفسار في أقرب وقت ممكن عملياً، تيسيراً لتوضيح و/أو تسوية أيِّ مسألة محدَّدة تتعلق بالتسجيل. وفي بعض الحالات، يمكن أن تختار الدولة أن ترسل استفساراً إلى الجهة المعنية من خلال مكتب شؤون الفضاء الخارجي أو أن ترسل إليه نسخة من الاستفسار. وفي هذه الحالات، تُشجَّع الدولة المتلقية للطلب على الرد على الاستفسار بالطريقة نفسها.

٥- ينبغي للمكتب أن يؤدِّي بفعالية، ضمن حدود مسؤولياته القائمة وموارده المتاحة، مهام متكاملة بخصوص ما يلي: (أ) جمع معلومات عن عمليات الإطلاق المداري المنفَّذة (أيْ عمليات الإطلاق المنجزة التي تسفر عن وضع أجسام في مدار أرضي أو أبعد منه) وعن الأجسام المدارية (أي الأجسام الفضائية التي أُطلقت إلى مدار أرضي أو أبعد منه)؛ (ب) إسناد تسميات دولية لعمليات الإطلاق المداري والأجسام المدارية وفقاً لنظام تسميات لجنة أبحاث الفضاء، علاوة على موافاة دول السجل بتلك التسميات. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تدعم الجهود التي يبذلها المكتب للترويج لمبادرات من شأنها تمكين الدول من التقيُّد بممارسات التسجيل والنظر في تنفيذ وتعزيز الحكم المتعلق بتقديم معلومات التسجيل وفقاً لقرار الجمعية العامة ١٠١/٦٢.

٦- ينبغي للدول المُطْلِقة، وللمنظمات الحكومية الدولية، حسب الاقتضاء، أن تطلب كل ما يلزم من المعلومات من مقدِّمي خدمات الإطلاق ومستخدمي تلك الخدمات الخاضعين لولايتها القضائية و/أو لسيطرتها بغية تلبية جميع متطلبات التسجيل بمقتضى اتفاقية التسجيل، وأن تشجِّع تلبيتهم لطلبات تقديم معلومات مفصَّلة عن التسجيل ونظرهم في تلك الطلبات. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية التي أضفت طابعاً مؤسسيًّا على الممارسة المتمثلة في تقديم معلومات مفصَّلة عن التسجيل أن تسعى جاهدةً إلى الاستمرار في اتِّباع تلك الممارسة وتحديد الظروف التي تعقِّد إنجاز تلك المهمة.

٧- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تأخذ في الاعتبار قرار الجمعية العامة ١٠١/٦٢ وأن تنظر في تقديم معلومات عن أيِّ تغيُّر في الحالة أثناء التشغيل (بما يشمل توقف الجسم الفضائي عن العمل)، وأن تقدِّم، إثر تغيير مراقبة الجسم الفضائي في المدار، معلومات عن أيِّ تغيير في موقعه المداري. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تدرك أهمية تحقيق مستوىً عملي من الاتِّساق والتوحيد في تطبيق أحكام هذه الفقرة والحفاظ على هذا المستوى. وقد تتطلب ممارسات التنفيذ المتباينة، عندما يتأتَّى هذا التباين عن مضمون وسمات المعلومات المقدَّمة، معالجة الجوانب التفسيرية المناسبة ذات الصلة. وفي هذه الحالات، ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تنظر، من خلال عملية تشاورية مخصَّصة في إطار لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في اتخاذ مواقف مشتركة بشأن تقديم المعلومات عن أي تغييرات في الحالة التشغيلية والوضع المداري للجسم الفضائي، وفي تعزيز هذه المواقف.

٨- في حال احتواء الجسم الفضائي المُطْلَق على أجسام فضائية أخرى من المزمع فصلها عنه مستقبلاً من أجل تحليق مداري مستقل، ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند إدراجها تلك الأجسام في سجلها وعند موافاتها الأمين العام للأمم المتحدة بمعلومات التسجيل، أن تبيِّن

(على شكل ملاحظات هامشية مثلاً) عدد الأجسام الفضائية التي يمكن أن تنفصل في المستقبل عن الجسم الرئيسي وأسماءها، على أساس عدم إطلاق أسماء مختلفة أو معدَّلة على تلك الأجسام الفضائية عند تسجيلها في مرحلة لاحقة.

٩- وفقاً للفقرة ٢ من المادة الرابعة من اتفاقية التسجيل، وبالنظر إلى قرار الجمعية العامة ١٠١/٦٢ بشأن ممارسات التسجيل، وكذلك المبدأ ٤-٣ من قرار الجمعية العامة ٦٨/٤٧، ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تقدِّم إلى المكتب معلومات من خلال الآليات المقبولة دولياً عن جميع الأنشطة أو الأجسام الفضائية التي تُستخدَم فيها مصادر قدرة نووية في الفضاء الخارجي.

باء- أمان العمليات الفضائية

المبدأ التوجيهي باء-١

تقديم بيانات اتصال محدَّثة ومعلومات بشأن الأجسام الفضائية والأحداث المدارية

١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تتبادل طوعاً و/أو تتيح بسهولة بيانات اتصال محدَّثة بانتظام بشأن الكيانات التي تعيِّنها وتخول لها صلاحية تقديم ما يناسب من معلومات عن عمليات المركبات الفضائية في المدار، وتقييم التقارب، ورصد الأجسام والأحداث في الفضاء الخارجي، ولا سيما الكيانات المسؤولة عن معالجة البلاغات والتنبؤات الواردة بخصوص ما يقع من حوادث واعتماد تدابير من باب الاحتياط والتصدِّي. ويمكن تحقيق ذلك من خلال تقديم هذه المعلومات إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي لكي يتيحها، ضمن نطاق ولايته القائمة وموارده المتاحة، لسائر الدول والمنظمات الحكومية الدولية و/أو من خلال تقديمها مباشرة إلى سائر الدول والمنظمات الحكومية الدولية، على أساس أنَّ بيانات الاتصال بجهات التنسيق الوطنية على الأقل سوف تقدَّم أيضاً إلى المكتب.

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تضع الإجراءات اللازمة للتمكين من التنسيق في الوقت المناسب من أجل تقليص احتمال وقوع اصطدامات مدارية وتحطُّم أجسام في المدارات وغير ذلك من الأحداث التي قد تزيد من احتمال وقوع حوادث اصطدام أو قد تعرِّض حياة البشر و/أو الممتلكات و/أو البيئة للخطر، في حالات عودة الأجسام الفضائية بطريقة غير خاضعة للتحكُّم إلى الغلاف الجوي، و/أو من أجل تيسير اتخاذ تدابير فعَّالة للتصدِّي لتلك الأحداث.

٣- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تتبادل طواعيةً، وحسب ما تتَّفق عليه، المعلومات ذات الصلة بالأجسام الفضائية والمعلومات المتعلقة بما يقع فعلاً أو ما قد يقع من أحداث في الفضاء القريب من الأرض يمكنها التأثير على أمان عمليات الفضاء الخارجي. وينبغي أن تكون المعلومات المقدَّمة موثوقة ودقيقة وكاملة إلى أقصى حدٍّ ممكن عملياً، وأن يؤكِّد الكيان الذي يقدِّمها توافر هذه الصفات فيها. وينبغي تقديم البيانات المعنية، بما في ذلك زمنها المرجعي وفترة انطباقها وغير ذلك من المعلومات ذات الصلة، في الوقت المناسب وعلى أساس توافقي.

٤- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تنظر، حسب الاقتضاء، في المسائل والأساليب العملية المتعلقة بتبادل معلومات ذات صلة مستقاة من مختلف المصادر ذات الصلاحية عن الأجسام الفضائية والأحداث في الفضاء القريب من الأرض، لتحقيق هدف تسجيل الأجسام الفضائية والأحداث في الفضاء الخارجي على نحو متَّسق وموحَّد، وفهم تلك المسائل والأساليب فهماً دقيقاً وتوحيد المواقف بشأنها، وذلك من خلال تخصيص مشاورات لهذا الغرض يُفضَّل أن تُجرى تحت رعاية لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، مع مراعاة عمل الهيئات التقنية ذات الصلة.

٥- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تنظر في الخيارات المتاحة بشأن القيام على نحو فعَّال بجمع معلومات عن الأجسام والأحداث في الفضاء الخارجي وإتاحة الاطِّلاع عليها في الوقت المناسب، وبشأن تحقيق الاتِّساق في فهم هذه المعلومات واستخدامها كوسيلة لدعم أنشطتها الرامية إلى الحفاظ على أمان العمليات الفضائية. ويمكن أن تشمل الخيارات التي قد يُنظر في الأخذ بها معايير ونماذج لتقديم المعلومات تتيح إمكانية التشغيل البيني للمعلومات المقدَّمة طواعيةً؛ وترتيبات ثنائية أو إقليمية أو متعدِّدة الأطراف لتبادل المعلومات؛ والتنسيق الثنائي أو الإقليمي أو المتعدِّد الأطراف بين مقدِّمي المعلومات ليتسنَّى التعاون والتشغيل البيني؛ وإقامة منصَّة معلومات تابعة للأمم المتحدة. ويمكن اتخاذ تلك الخيارات أساساً لنظام معلومات دولي موزَّع من أجل التعاون بين أطراف متعدِّدة على تقديم ونشر معلومات متعدِّدة المصادر عن الأجسام والأحداث في الفضاء القريب من الأرض.

المبدأ التوجيهي باء-٢

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

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

٢- تسليماً بأنَّ أمان التحليق في الفضاء يعتمد بشدَّة على دقة البيانات المدارية وغيرها من البيانات ذات الصلة، ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تعمل 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 نشيطة وساكنة للمساعدة على التعقُّب المداري، ودمج البيانات المستمدَّة من مصادر مختلفة والتحقُّق منها. وينبغي الاهتمام على وجه الخصوص بتشجيع مشاركة البلدان النامية ذات القدرات الناشئة في مجال الفضاء وتطوير قدراتها بهذا الشأن.

٣- عند تبادل معلومات مدارية عن الأجسام الفضائية، ينبغي تشجيع المشغِّلين والكيانات المعنية الأخرى على استعمال معايير موحَّدة معترف بها دوليًّا لكي يتسنَّى التعاون وتبادل

المعلومات. فزيادة معرفة جميع الجهات المعنية بالمواضع الحالية والمتوقَّعة للأجسام الفضائية تمكِّن من التنبؤ بالاصطدامات المحتملة في الوقت المناسب ومنع حدوثها.

المبدأ التوجيهي باء-٣

تعزيز جمع معلومات عن رصد الحطام الفضائي وتبادلها ونشرها

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

المبدأ التوجيهي باء-٤

تقييم التقارب خلال جميع المراحل المدارية للتحليقات الخاضعة للتحكُّم

١- ينبغي تقييم التقارب فيما يتعلق بجميع المركبات الفضائية القادرة على تعديل مساراتها خلال المراحل المدارية للتحليقات الخاضعة للتحكُّم، وذلك بالنسبة للمسارات الحالية والمقرَّرة للمركبات الفضائية. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تجري، من خلال آليات وطنية و/أو عن طريق التعاون الدولي، تقييماً للتقارب في جميع المراحل المدارية للتحليقات الخاضعة للتحكُّم، وذلك بالنسبة للمسارات الحالية والمقرَّرة للمركبات الفضائية. وينبغي للدول، مع إيلاء الاعتبار الواجب للمادة السادسة من معاهدة الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧، أن تشجِّع الكيانات الخاضعة لولايتها القضائية و/أو لسيطرتها، بما في ذلك مشغِّلو المركبات الفضائية ومقدِّمو خدمات تقييم التقارب، على إجراء هذا التقييم من خلال آليات وطنية، عند الاقتضاء. وينبغي للمنظمات الحكومية الدولية إجراء تلك التقييمات من خلال آلياتها الخاصة.

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تعمل على وضع نهوج وأساليب لتقييم التقارب وتنفيذها على النحو المناسب، بما قد يشمل: (أ) تحسين عملية تحديد مدار الأجسام الفضائية المعنية؛ (ب) فحص المسارات الحالية والمقرَّرة للأجسام الفضائية المعنية من أجل استبانة احتمالات الاصطدام؛ (ج) تحديد مدى خطر الاصطدام وتقرير ما إذا كان يلزم تعديل المسار لتقليص هذا الخطر؛ (د) تقديم معلومات عن التفسير والاستخدام الصحيحين لنتائج تقييم التقارب، حسب الاقتضاء. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند الاقتضاء، تشجيع الكيانات الخاضعة لولايتها القضائية و/أو لسيطرتها، بما في ذلك مشغِّلو المركبات الفضائية ومقدِّمو خدمات تقييم التقارب، على وضع نهوج وأساليب من هذا القبيل لتقييم التقارب أو المساعدة على وضعها.

٣- ينبغي لمشغِّلي المركبات الفضائية غير القادرين على إجراء تقييمات للتقارب، بمن فيهم المنتمون إلى كيانات غير حكومية، التماس الدعم، عن طريق سلطات الدولة، حسب الاقتضاء ووفقاً للوائح التنظيمية المنطبقة وذات الصلة، من الكيانات المختصة بتقييم التقارب على مدار

الســـاعة. وينبغي للمنظمات الحكومية الدولية غير القادرة على إجراء تقييمات التقارب التماس الدعم من خلال آلياتها الخاصة.

٤- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية تبادل المعارف والخبرات المتعلقة بكيفية تفسـير المعلومات المسـتمدَّة من تقييمات التقارب، في إطار عملية تشـاور دولية مخصَّـصـة لهذا الغرض وبواسطة كياناتها المعيَّنة، حسب الاقتضاء، بغية وضع أساليب ومعايير متَّسقة لتقييم احتمالات الاصطدام وتقرير ما إذا كانت المناورة ضرورية لتفاديه والاتفاق على فئات الأساليب المنطبقة على شـتى أنواع حالات التقارب. وينبغي أيضـاً للدول والمنظمات الحكومية الدولية، التي وضـعت أساليب ونهوجاً عملية بشأن عمليتي تقييم التقارب وتقرير ما إذا كانت المناورة لتفادي الاصطدام ضـرورية، أن تتيح الاسـتفادة من خبراتها بوسـائل منها توفير فرص تدريبية لمشـغِّلي المركبات الفضائية الجدد وتعميم الممارسات الفضلى والمعارف والخبرات.

٥- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشـجِّع مقدِّمي خدمات تقييم التقارب الخاضعين لولايتها القضائية ولسيطرتها على التشاور بشأن معايير فحص هذه الحالات وعتبات الإخطار بها مع مشـغِّلي المركبات الفضـائية والأطراف المعنية قبل تقديم خدمات تقييم التقارب، حسبما يكون ممكناً عملياً.

المبدأ التوجيهي باء-٥

وضع نهوج عملية بشأن إجراء تقييم قبل الإطلاق لاحتمالات التقارب

١- تُشـجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على أن توعز إلى مقدِّمي خدمات الإطلاق الخاضعين لولايتها القضائية وسيطرتها بالنظر في إجراء تقييم للتقارب بشأن الأجسام الفضائية المراد إطلاقها قبل إطلاقها. ومن أجل تيسـير وترويج ممارسـات تقييم التقارب قبل الإطلاق، تُشـجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على أن تعمل، بمشـاركة مقدِّمي خدمات الإطلاق وسـائر الكيانات المعنية الخاضعة لولايتها القضائية وسيطرتها، حسب الاقتضاء، على وضع الأساليب والإجراءات ذات الصلة وتنفيذها وتحسينها.

٢- تُشـجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على أن توعِز إلى مقدِّمي خدمات الإطلاق الخاضعين لولايتها القضائية وسيطرتها بأن يلتمسوا الدعم عند اللزوم من الكيانات المناسبة المعنية بتقييم التقارب، عن طريق الكيانات المعيَّنة المرخَّص لها بتبادل المعلومات المتعلقة بتقييم التقارب قبل الإطلاق، حسب الاقتضاء ووفقاً للوائح التنظيمية المنطبقة ذات الصلة، لتقييم الاقتراب قبل الإطلاق.

٣- يشـجَّع مقدِّمو خدمات الإطلاق، عند إجراء تقييم معيَّن للتقارب قبل الإطلاق، على تنسيق عملهم مع الدول والمنظمات الحكومية الدولية المعنية بشأن هذا التقييم المعيَّن، حسب الاقتضاء، وذلك من خلال الكيانات المعيَّنة المرخَّص لها بتبادل المعلومات عن عمليات تقييم التقارب قبل الإطلاق.

٤- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تضـع، بمشـاركة مقدِّمي خدمات الإطلاق وسائر الكيانات المعنية الخاضعة لولايتها القضائية وسيطرتها حسب اللزوم، معايير دولية موحَّدة

لوصف المعلومات ذات الصلة اللازمة لإجراء تقييم تقارب قبل الإطلاق، تيسيراً لتقديم الدعم في إجراء تقييم التقارب قبل الإطلاق، على النحو المتَّفق عليه بين الأطراف.

٥- تُشجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على تبادل المعلومات عمَّا تجريه من تقييمات تحليلية للاتجاهات المتعلقة بتغيُّر مخاطر ارتطام الأجسام الفضائية المعتزم إطلاقها بأجسام فضائية أخرى تعمل على مقربة من المواضع المدارية المزمعة لتلك الأجسام الفضائية المعتزم إطلاقها.

٦- تُشجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على أن تنظر في استخدام الآليات القائمة أو تهيئة آليات جديدة، حسب مقتضى الحال، لتبادل المعلومات عن مواعيد الإطلاق التي تفيد في تقييم التغييرات في التشكيلة المستقبلية للأجسام الفضائية، وتبادل الإشعارات السابقة للإطلاق التي تتضمن معلومات عن خطط الإطلاق التي تفيد في تيسير استبانة الأجسام الفضائية المُطْلَقة حديثاً، وإرسال إشعارات للبحَّارين والطيارين بشأن المناطق البحرية والجوية التي يُقيَّد الوصول إليها. وينبغي أن تكون محتويات ومواصفات هذه المعلومات مناسبة للغرض المقصود منها.

٧- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تنظر، من خلال عملية تشاورية مخصَّصة في إطار لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في اتخاذ مواقف مشتركة بشأن ماهية المعلومات اللازم تقديمها لإجراء تقييم التقارب قبل الإطلاق، وتعزيز هذه المواقف المشتركة.

المبدأ التوجيهي باء-٦

تبادل البيانات والتنبؤات التشغيلية المتعلقة بطقس الفضاء

١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تدعم وتعزِّز جمع ما يتعلق بطقس الفضاء من بيانات ذات أهمية حاسمة ومن نواتج وتنبؤات مستمدَّة من نماذج طقس الفضاء، وحفظها وتبادلها ومعايرتها تبادليًّا واستمراريتها في الأمد البعيد ونشرها، آنيًّا إذا اقتضى الحال، كوسيلة لتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

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

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 المستمدَّة من موجوداتها الفضائية والأرضية. ويُحَثُّ جميع مالكي بيانات طقس الفضاء من الجهات المنتمية إلى الحكومات أو المجتمع المدني أو القطاع التجاري على إتاحة إمكانية الاطِّلاع دون قيد أو شرط على تلك البيانات وحفظها لما فيه المصلحة المشتركة.

٤- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أيضاً أن تنظر في التبادل الآني وشبه الآني، بشكل موحَّد، للبيانات ومنتجات البيانات ذات الأهمية الحاسمة في مجال طقس الفضاء، وأن تعزِّز وتعتمد بروتوكولات موحَّدة بشأن الاطِّلاع على ما لديها من بيانات ومنتجات بيانات ذات أهمية حاسمة في مجال طقس الفضاء، وأن تعزِّز إمكانية التشغيل البَيْني للبوابات الإلكترونية لبيانات

طقس الفضاء، تسهيلاً لاطِّلاع المستخدمين والباحثين على البيانات. ويمكن الاستفادة كثيراً من التبادل الآني لهذه البيانات في التبادل الآني لأنواع أخرى من البيانات فيما يتَّصل باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٥- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية كذلك اتِّباع نهج منسَّق 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.

٦- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تحدِّد الاحتياجات ذات الأولوية القصوى من نماذج طقس الفضاء ونواتجها والتنبؤات بطقس الفضاء، وأن تعتمد سياسات بشأن تبادل النواتج والتنبؤات المستمدَّة 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 وبتوفير تنبؤات بطقس الفضاء على إتاحة إمكانية الاطِّلاع دون قيد أو شرط على النواتج والتنبؤات المستمدَّة من نماذج طقس الفضاء وحفظها لما فيه المصلحة المشتركة، الأمر الذي سيعزِّز جهود البحث والتطوير في هذا الميدان.

٧- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أيضاً أن تشجِّع مقدِّمي خدمات طقس الفضاء التابعين لها على ما يلي:

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

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

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

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

المبدأ التوجيهي باء-٧

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

١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تتبع نهجاً منسَّقاً لاكتشاف وسد الثغرات التي تشوب نماذج البحث والنماذج التشغيلية وأدوات التنبؤ اللازمة لتلبية احتياجات الأوساط العلمية ومقدِّمي الخدمات المتعلقة بمعلومات طقس الفضاء ومستخدميها. وينبغي، عند الإمكان، أن يشمل ذلك بذل جهود منسَّقة لدعم وتشجيع البحث والتطوير لمواصلة تحسين نماذج طقس الفضاء وأدوات التنبؤ به، مع مراعاة آثار تغيُّر البيئة الشمسية والحقل المغنطيسي للأرض، حسب الاقتضاء،

ولاسيما في إطار لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ولجنتيها الفرعيتين، وكذلك بالتعاون مع كيانات أخرى مثل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والخدمة الدولية لرصد بيئة الفضاء.

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تدعم وتشجِّع 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 مشغِّلي السواتل على التعاون مع مقدِّمي خدمات طقس الفضاء بشأن تحديد أكثر المعلومات فائدة في الحد من جوانب الشذوذ واستنباط مبادئ توجيهية محدَّدة يوصَى بها بخصوص العمليات المدارية. فعلى سبيل المثال، قد يتطلب الأمر، إذا كانت البيئة معرَّضة لإشعاعات خطرة، اتخاذ إجراءات لتأخير تحميل البرامجيات والقيام بمناورات وما إلى ذلك؛

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

(د) التشجيع على استخدام شكل موحَّد للإبلاغ عن المعلومات المتعلقة بطقس الفضاء. ويُشجَّع مشغِّلو السواتل، فيما يتعلق بالإبلاغ عن جوانب الشذوذ في المركبات الفضائية، على الإحاطة علماً 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 المترتِّبة على طقس الفضاء؛

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

٣- من المسلَّم به أنَّ بعض البيانات قد تخضع لقيود قانونية و/أو لتدابير من أجل حماية حقوق ملكية المعلومات أو سرِّيتها، وفقاً للتشريعات الوطنية والالتزامات المتعدِّدة الأطراف وقواعد منع الانتشار والقانون الدولي.

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 النُّظُم الفضائية العاملة، وكذلك وثائق وتقارير تتعلق باحتياجات مستعملي خدمات طقس الفضاء ومتطلبات القياس وتحليل الثغرات وتحليل نسبة الفائدة إلى التكلفة وما يتَّصل بذلك من تحليلات خاصة بطقس الفضاء.

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

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

(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 المقرَّر أو إنزالها من المدار بالشكل المناسب، وفقاً للمبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي الصادرة عن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وينبغي أن يشمل ذلك إجراء التحليل الحدِّي المناسب.

٦- ينبغي للمنظمات الحكومية الدولية أيضاً أن تروِّج لهذه التدابير لدى الدول الأعضاء فيها.

٧- ينبغي للدول أن تقيِّم مخاطر آثار طقس الفضاء الضارة وتبعاتها الاجتماعية-الاقتصادية على نُظُمها التكنولوجية. وينبغي أن تُنشَر 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 نُظُم الفضاء العاملة.

المبدأ التوجيهي باء-٨

تصميم الأجسام الفضائية وتشغيلها، بصرف النظر عن خصائصها الفيزيائية والتشغيلية

١- تُشجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على الترويج لنهوج التصميم التي تعزِّز إمكانية تعقُّب الأجسام الفضائية، بصرف النظر عن خصائصها الفيزيائية والتشغيلية، بما فيها الأجسام الفضائية الصغيرة والأجسام التي يصعب تعقُّبها على مدى فترة وجودها في المدار، وتيسِّر التحديد الصحيح والدقيق لموضعها في المدار. ويمكن أن تشمل حلول التصميم هذه استخدام تكنولوجيا مناسبة على متن تلك الأجسام الفضائية.

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجِّع صانعي ومشغِّلي الأجسام الفضائية على تصميم تلك الأجسام، بصرف النظر عن خصائصها الفيزيائية والتشغيلية، بحيث تمتثل للمعايير و/أو المبادئ التوجيهية الوطنية والدولية المنطبقة المتعلقة بتخفيف الحطام الفضائي بغية الحد من مدة وجود الأجسام الفضائية بعد انتهاء مهمتها في المناطق المحمية من الفضاء الخارجي. وتُشجَّع الدول والمنظمات الحكومية الدولية على تبادل الخبرات والمعلومات عن تشغيل الأجسام الفضائية والتخلص منها عند انتهاء عمرها التشغيلي، دعماً لاستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٣- بالنظر إلى أهمية الأجسام الفضائية الصغيرة بالنسبة لجميع البرامج الفضائية، وخاصةً بالنسبة للبلدان النامية والبلدان الحديثة العهد بارتياد الفضاء، يدعم تنفيذ هذا المبدأ التوجيهي تطوير البرامج الفضائية، بما في ذلك إطلاق وتشغيل الأجسام الفضائية الصغيرة أو أي أجسام فضائية أخرى يصعب تعقُّبها، على نحو يعزِّز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

المبدأ التوجيهي باء-٩

اتخاذ تدابير للتصدِّي للمخاطر المرتبطة بعودة الأجسام الفضائية إلى الغلاف الجوي بطريقة غير خاضعة للتحكُّم

١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية وضع إجراءات من أجل تزويد الدول الأخرى و/أو الأمين العام للأمم المتحدة، عن طريق الكيانات المعيَّنة، في أقرب وقت ممكن عملياً، ومع ما يلزم من تحديثات عند اللزوم، بمعلومات عن العودة المتوقَّعة غير الخاضعة للتحكُّم للأجسام الفضائية المحتملة الخطورة التي تكون خاضعة لولايتها القضائية و سيطرتها، ومن أجل التواصل والتنسيق بغية التخفيف من المخاطر المرتبطة بتلك الأحداث. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية التي ليس لديها قدرات على تعقُّب الأجسام الفضائية أن تلتمس الدعم من الدول والمنظمات الحكومية الدولية الأخرى التي تتاح لديها تلك القدرات. فإذا حصلت دولة أو منظمة حكومية دولية على معلومات أولية عن العودة المتوقَّعة غير الخاضعة للتحكُّم لأجسام فضائية محتملة الخطورة تكون خاضعة للولاية القضائية لدولة أو منظمة حكومية دولية أخرى ولسيطرتها، ينبغي لها أن تطلع تلك الدولة أو المنظمة الحكومية الدولية الأخرى على تلك المعلومات عن طريق الكيانات المعيَّنة لديها. وإذا كان لدى دولة أو منظمة حكومية دولية معلومات أولية عن العودة المتوقَّعة غير الخاضعة للتحكُّم لأجسام فضائية محتملة الخطورة لا تُعرف الولاية القضائية التي تكون خاضعة لها أو الجهة التي تكون تحت سيطرتها، ينبغي لها أن تُطْلِع سائر الدول و/أو الأمم المتحدة على هذه المعلومات عن طريق الكيانات المعيَّنة.

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية التي لديها القدرات التقنية والموارد و/أو التي لديها ولاية قضائية على الأجسام المتوقع أن تعود إلى الغلاف الجوي أن تقدم المساعدة إلى بعضها بعضاً (بمبادرة منها و/أو تلبية لطلب) من أجل تحسين إمكانية التعويل على النتائج عند توقُّع العودة غير الخاضعة للتحكُّم لأجسام فضائية محتملة الخطورة، مثل تعقُّب الأجسام وإعداد معلومات عن مسارها. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تتعاون على بناء القدرات في مجال رصد العودة غير الخاضعة للتحكُّم للأجسام الفضائية.

٣- ينبغي إعمال الإجراءات الآنفة الذكر في المرحلة الأخيرة من التحليق المداري للجسم الفضائي واستخدامها لحين التأكُّد من انتهاء تحليقه التسياري، وكذلك عند استبانة وصول الجسم الفضائي أو شظاياه إلى سطح الأرض، عندما يكون ذلك ممكناً وعلى ألاَّ يمس ذلك بتقديم معلومات أولية بشأن الأحداث الخطيرة المحتملة المرتبطة بعودة الأجسام الفضائية إلى الغلاف الجوي بطريقة غير خاضعة للتحكُّم.

٤- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تقدِّم في الوقت المناسب ما لديها من المعلومات ذات الصلة، حسبما يكون ممكناً عملياً، لدعم التصدِّي للمخاطر الناشئة عن عودة الأجسام الفضائية بطريقة غير خاضعة للتحكُّم. وينبغي أن تكون محتويات المعلومات ومواصفاتها مناسبة إلى أقصى حدٍّ ممكن للتوعية، حسب الاقتضاء، بالحالات الطارئة التي قد تنشأ عن عودة الأجسام الفضائية بطريقة غير خاضعة للتحكُّم تنطوي على مخاطر كبيرة. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية تعيين كيانات مناسبة يؤذن لها بأن تقدِّم وتطلب وتتلقَّى هذه المعلومات.

٥- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تنظر في تطبيق تقنيات تصميم تقلل إلى أدنى حد من المخاطر المرتبطة بشظايا الأجسام الفضائية التي لا تتدمَّر عند عودة الجسم الفضائي بطريقة غير خاضعة للتحكُّم.

٦- دون المساس بأحكام المادة ٥ من الاتفاق الخاص بإنقاذ الملاَّحين الفضائيين وإعادة الملاَّحين الفضائيين ورد الأجسام المُطْلَقة في الفضاء الخارجي، ينبغي للدولة أو الدول صاحبة الولاية القضائية على الأراضي التي اكتُشف فيها جسم فضائي أو الأجزاء المكونة له أو التي يُفترض فيها أنها وصلت إلى سطح الأرض، أن ترد على طلب الدولة أو المنظمة الحكومية الدولية التي لها الولاية القضائية والسيطرة على ذلك الجسم لعقد مشاورات في الوقت المناسب، تسدي فيها الدولة أو المنظمة الحكومية الدولية التي لها الولاية القضائية والسيطرة على ذلك الجسم المشورة إلى الدولة أو الدول التي يحتمل أن تكون قد تضرَّرت منه وتساعدها، في حال الاتفاق على ذلك، في أعمال البحث والتعرُّف والتقييم والتحليل والإخلاء والإعادة فيما يتعلق بالجسم أو شظاياه. وينبغي للدولة أو الدول التي اكتُشف فيها جسم فضائي أو شظاياه أو يُعتقد أنَّ الجسم أو شظاياه قد بلغا سطح الأرض فيها أن تردَّ على الطلبات الواردة من الدولة أو المنظمة الحكومية الدولية التي يخضع الجسم الفضائي لولايتها القضائية أو سيطرتها لاتِّباع الإجراءات المناسبة من أجل القيام بين جملة أمور بأعمال التعرُّف والتقييم والتحليل فيما يخص الجسم الفضائي أو مكوناته، من أجل تجنُّب الآثار الضارَّة المتأتِّية عن أيِّ مواد خطرة يمكن أن لا تكون قد تدمَّرت عند عودته بطريقة غير خاضعة للتحكُّم.

المبدأ التوجيهي باء-١٠

مراعاة تدابير الاحتياط عند استخدام مصادر أشعة الليزر المارَّة عبر الفضاء الخارجي

إذا استخدم كيان حكومي و/أو غير حكومي أجهزة ليزر تولد أشعة تمرُّ عبر الفضاء الخارجي القريب من الأرض، فينبغي للدولة أو المنظمة الحكومية الدولية التي يقع هذا الكيان تحت ولايتها القضائية ويخضع لسيطرتها أن تحلِّل احتمال إضاءة أشعة الليزر عرضاً للأجسام الفضائية المارَّة؛ وتجري تقييماً كميًّا لقوة إشعاع الليزر عند نقطة تلاقيه مع الأجسام الفضائية العابرة؛ وأن تقيِّم إذا أمكن خطر تعرُّض الأجسام الفضائية للخلل و/أو التلف و/أو التحطُّم بسبب هذه الإضاءة، وأن تطبِّق تدابير الاحتياط الملائمة عند الضرورة.

جيم- التعاون وبناء القدرات والتوعية على الصعيد الدولي

المبدأ التوجيهي جيم-١

تعزيز التعاون الدولي وتيسيره دعماً لاستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد

ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجِّع التعاون الدولي وتيسِّره لتمكين جميع البلدان، وخاصة البلدان النامية والحديثة العهد بارتياد الفضاء، من تنفيذ هذه المبادئ التوجيهية. وينبغي أن تتاح للقطاع العام والقطاع الخاص والقطاع الأكاديمي فرصة المشاركة، حسب

الاقتضاء، في جهود التعاون الدولي، الذي يمكن أن يشمل جملة أمور منها تبادل الخبرات والمعارف العلمية والتكنولوجيا والمعدَّات في مجال الأنشطة الفضائية، وذلك على أساس منصف وتوافقي.

المبدأ التوجيهي جيم-٢

تبادل التجارب المتعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد ووضع إجراءات جديدة، حسب الاقتضاء، لتبادل المعلومات

١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تتبادل، وفق ما هو متفق عليه، تجاربها وخبراتها ومعلوماتها المتعلقة باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، مع جهات منها الكيانات غير الحكومية، وأن تضع وتعتمد إجراءات لتيسير جمع معلومات عن السُّبُل والوسائل الكفيلة بتعزيز استدامة أنشطة الفضاء في الأمد البعيد وتعميم تلك المعلومات بفعالية. ويمكن للدول والمنظمات الحكومية الدولية، عند تحسين إجراءاتها لتبادل المعلومات، أن تضع في اعتبارها ممارسات تبادل البيانات القائمة التي تستخدمها كيانات غير حكومية.

٢- ينبغي اعتبار تجارب الجهات المنخرطة في أنشطة فضائية وخبراتها ذات فائدة في وضع تدابير فعَّالة لتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. ومن ثمَّ، ينبغي أن تتبادل الدول والمنظمات الحكومية الدولية التجارب والخبرات ذات الصلة لتعزيز استدامة أنشطة الفضاء في الأمد البعيد.

المبدأ التوجيهي جيم-٣

تشجيع ودعم بناء القدرات

١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية التي لديها خبرة في أنشطة الفضاء أن تشجِّع وتدعم بناء القدرات في البلدان النامية التي لديها برامج فضائية حديثة العهد، على أساس توافقي، وذلك من خلال تدابير مثل زيادة خبرتها ومعارفها بشأن تصميم المركبات الفضائية وديناميات التحليق ومداراته وإجراء عمليات مشتركة بشأن الحسابات المدارية وتقييم التقارب وإتاحة إمكانية الاطِّلاع على البيانات المدارية المناسبة والدقيقة والاستفادة من الأدوات المناسبة لرصد الأجسام الفضائية من خلال الترتيبات المناسبة.

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تدعم المبادرات الحالية بشأن بناء القدرات وأن تروِّج 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 وأُطر تنظيمية وأساليب حوكمة تحقِّق الكفاءة وتدعم استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد والتنمية المستدامة على كوكب الأرض.

٣- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تنسِّق جهودها في مجال بناء القدرات الفضائية وإتاحة إمكانية الاطِّلاع على البيانات الفضائية، ضماناً لتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة وضمان اجتناب أيٍّ ازدواجية لا داعي لها في الوظائف والجهود بالقدر المعقول والمناسب، مع مراعاة 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.

٤- ينبغي أيضاً للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تسعى إلى إتاحة إمكانية الاطِّلاع على المعلومات والبيانات الفضائية ذات الصلة للبلدان المتضرِّرة من الكوارث الطبيعية أو غيرها من الكوارث، مع مراعاة 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 المعلوماتُ والبياناتُ الفضائيةُ المذكورة بسرعة و سهولة ودون قيد أو شرط وبما يكفي من وضوح مكاني وزماني.

المبدأ التوجيهي جيم-٤

إذكاء الوعي بالأنشطة الفضائية

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

(أ) زيادة وعي المؤسسات وعامة الناس بأنشطة الفضاء وتطبيقاتها المتعلقة بالتنمية المستدامة والرصد والتقييم البيئيين وإدارة الكوارث والتصدِّي 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 المناسبة بالسياسات والتشريعات واللوائح التنظيمية وأفضل الممارسات الوطنية والدولية المنطبقة على الأنشطة الفضائية.

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تزيد وعي عامة الناس بالتطبيقات الفضائية المسخَّرة للتنمية المستدامة والرصد والتقييم البيئيين وإدارة الكوارث والتصدِّي للطوارئ من خلال تبادل المعلومات وبذل جهود مشتركة مع مؤسسات عامة وكيانات غير حكومية، مع مراعاة احتياجات أجيال الحاضر والمستقبل. وينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية والكيانات غير الحكومية، عند إعداد برامج التثقيف في مجال الفضاء، أن تولي اهتماماً خاصًّا 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 طواعيةً عن أدوات وبرامج توعية وتثقيف عامة الناس بغية المساعدة على وضع مبادرات أخرى ذات أهداف مماثلة وتنفيذها.

٣- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تعمل على تعزيز أنشطة التوعية التي تقوم بها القطاعات المعنية والأوساط الأكاديمية وغيرها من الكيانات غير الحكومية المعنية أو تجري بالتعاون معها. ويمكن أن تتَّخذ مبادرات التوعية والتثقيف وبناء القدرات شكل حلقات دراسية (تُعقد بحضور

المشـــاركين أو بالبث عبر الإنترنت)، أو مبادئ توجيهية منشـــورة مكملة للوائح التنظيمية الوطنية والدولية، أو موقع شبكي يحتوي على معلومات أساسية عن الإطار التنظيمي و/أو جهة اتصال داخل الحكومة معنية بالمعلومات التنظيمية. ويمكن أن تساعد أنشطة التوعية والتثقيف المحدَّدة الهدف تحديداً جيداً كل الكيانات العاملة في مجال الأنشطة الفضائية على تحسين إدراك وفهم طبيعة التزاماتها، خاصة فيما يتعلق بالتنفيذ، ممَّا قد يؤدِّي إلى تحسين الامتثال للإطار التنظيمي الحالي والممارسات المتَّبعة حاليًّا لتعزيز استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وتشتدُّ أهمية هذا الأمر عند نشوء التزامات جديدة على الجهات الفاعلة في مجال الفضاء بعد تغيير الإطار التنظيمي أو تحديثه.

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 الراديو 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 أيضاً أن تؤدِّي دوراً مهمًّا في مضافرة جهود الجهات المعنية من أجل وضع نهوج مشتركة إزاء جوانب معيَّنة من أنشطة الفضاء يمكنها مجتمعةً أن تعزِّز استدامة أنشطة الفضاء في الأمد البعيد.

دال- البحث والتطوير في المجالين العلمي والتقني

المبدأ التوجيهي دال-١

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

١- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجِّع 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.

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، في ضوء الوثيقة الختامية الصادرة عن مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (مرفق قرار الجمعية العامة ٦٦/٢٨٨)، الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتنمية المستدامة على كوكب الأرض.

٣- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تشجِّع على تطوير تكنولوجيات تقلِّل إلى أدنى حدٍّ من الآثار البيئية المترتِّبة على صنع وإطلاق الموجودات الفضائية وتزيد إلى أقصى حدٍّ من

استخدام الموارد المتجدِّدة ومن إمكانية إعادة استخدام الموجودات الفضائية أو من استخدامها في أغراض مختلفة من أجل تعزيز استدامة تلك الأنشطة في الأمد البعيد.

٤- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تنظر في اتخاذ ما يناسب من تدابير لضمان الأمان من أجل حماية كوكب 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.

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

المبدأ التوجيهي دال-٢

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

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

٢- ينبغي للدول والمنظمات الحكومية الدولية أن تَتَّخذ 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.

٣- يمكن أن يشمل تقصِّي تدابير جديدة، في جملة أمور، أساليب لتمديد الصلاحية التشغيلية، وتقنيات مبتكرة للحيلولة دون الاصطدام بقطَع الحطام أو بالأجسام غير المزوَّدة بآليات لتغيير المسار، وللحيلولة دون تصادم قطعة منها بأخرى، وتدابير متطوِّرة لتخميل المركبات الفضائية والتخلص منها بعد انتهاء البعثات، وتصاميم تساعد على تحلل النُّظُم الفضائية في حالات العودة غير الخاضعة للتحكُّم إلى الغلاف الجوي.

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

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