

Distr.: General
20 September 2016
Arabic
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

الذكرى السنوية الخمسون لمؤتمر الأمم المتحدة المعني باستكشاف الفضاء
الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية: لجنة استخدام الفضاء
الخارجي في الأغراض السلمية والحوكمة العالمية لأنشطة الفضاء الخارجي

المحتويات

الصفحة

٢	أولاً- اليونسبيس+٥٠ والحوكمة العالمية لأنشطة الفضاء الخارجي
٤	ثانياً- مؤتمرات اليونسبيس: استعراض ٥٠ عاماً من التعاون والتنمية في الفضاء
١٦	ثالثاً- المجالات الشاملة التي تتفرد بها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ومكتب شؤون الفضاء الخارجي
٣٠	رابعاً- الطريق إلى اليونسبيس+٥٠

* أُعيد إصدار هذه الوثيقة لأسباب فنية في ٢٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٦.



أولاً - اليونيسبيس + ٥٠ والحوكمة العالمية لأنشطة الفضاء الخارجي

- ١ - يزيد عدد البلدان التي تشغل سواتلها الخاصة في الوقت الحاضر على ٦٠ بلداً، وأصبحت مجتمعاتنا تعتمد بصورة متزايدة على أكثر من ١٠٠٠ سائل عامل يدور حالياً حول الأرض. وفي حين بلغت النفقات السنوية على الفضاء نحو ١٠٠ بليون دولار وقت انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)، فإن هذا العدد زاد زيادة مطردة على مر السنين. ففي عام ٢٠١٥، بلغت قيمة اقتصاد الفضاء العالمي ٣٢٣ بليون دولار، أي أكثر من ثلاثة أضعاف ذلك المبلغ، وكانت معظمها تولدها كيانات تجارية وحكومية تعمل على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي. وأسفر تزايد القيمة الاستراتيجية للفضاء الخارجي عن تنامي التركيز على حوكمة أنشطة الفضاء الخارجي وسلامتها واستدامتها.
- ٢ - والتصدي للتحديات التي تواجهها البشرية وتحقيق التنمية المستدامة وحماية بيئة الفضاء وضمان استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد هي كلها أمور تتطلب المزيد من الاهتمام. فمن أجل تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ هناك حاجة إلى تعزيز حوكمة الفضاء ودعم الهياكل الموجودة على جميع المستويات، بما في ذلك تحسين البيانات المستمدة من الفضاء والبنى التحتية الفضائية.
- ٣ - ويمثل بناء مجتمعات قادرة على الصمود من خلال تحسين التنسيق وإقامة شراكات عالمية أحد التحديات الرئيسية في القرن الحادي والعشرين وجزءاً أساسياً من الجهود الرامية إلى الإيفاء بالالتزامات التي تم التعهد بها في خطط التنمية العالمية الثلاث التي اعتمدها المجتمع الدولي في عام ٢٠١٥، وهي: إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠، وخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ.
- ٤ - ومنذ بداية عصر الفضاء، تطور التعاون الدولي في مجال استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية على نحو يحفز على النظر في إنشاء آليات وبنى تحتية دولية للتعاون والتنسيق في مجال الفضاء على المستوى الوطني والدولي والإقليمي والأقليمي.
- ٥ - وأصبحت حوكمة الفضاء، الذي يوصف بأنه أرحب المشاعات العالمية لدى البشرية، معقدة على نحو متزايد بسبب العدد المتنامي من الجهات الفاعلة الحكومية وغير الحكومية على السواء، وظهور تكنولوجيات ونُهُج جديدة من قبيل الشراكات بين القطاعين العام والخاص ومبادرات التمويل الخاصة.

٦- وعلى الرغم من أن الحوكمة العالمية للفضاء لم تُعرّف بعد على الصعيد الحكومي الدولي، فإن هذا المفهوم يمكن تفسيره باعتباره يشير إلى العمل الدولي الرامي إلى إدارة وتنظيم الأنشطة المتصلة بالفضاء أو طريقة (عملية) ذلك. وعلى هذا الأساس، فهي تشمل مجموعة واسعة من الصكوك والمؤسسات والآليات، بما في ذلك المعاهدات والاتفاقات والأنظمة الدولية والإقليمية والقوانين واللوائح الوطنية النموذجية، وكذلك طائفة واسعة من الآليات التعاونية الدولية المستخدمة في التعاون في مجال الفضاء، والمبادئ التوجيهية وتدابير تعزيز الشفافية وبناء الثقة، والتي تهدف جميعها إلى ضمان مستوى معين من القدرة على التنبؤ والسلوك المنظم في الأنشطة الفضائية.

٧- ولأغراض هذه الوثيقة، تشير عبارة "الحوكمة العالمية للفضاء" أساساً إلى الإطار المؤسسي لحوكمة التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. ويشمل هذا الإطار معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي، والمبادئ التوجيهية ذات الصلة التي اعتمدها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (اللجنة) والقرارات التي اعتمدها الجمعية العامة بشأن الفضاء الخارجي، وكذلك دعم الجهود المبذولة على كل من الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي، بما في ذلك جهود كيانات منظومة الأمم المتحدة والكيانات الدولية المعنية بشؤون الفضاء. ولزيادة التلاحم والتضافر في التعاون الدولي في مجال الأنشطة الفضائية على جميع الأصعدة، توجد مبادرات دولية للتعاون بشأن جوانب معينة من استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه، مثل رصد الأرض والملاحة العالمية. وعلاوة على ذلك، توجد آليات تنسيق متعددة الأطراف يتولى من خلالها مشغلو النظم الفضائية تنسيق تطوير تطبيقات تلك النظم بما يعود بالنفع على البيئة وأمن البشرية ورفاهها. وتشكل تلك الآليات أيضاً جزءاً لا يتجزأ من الحوكمة العالمية للفضاء. ويمكن الاطلاع على مزيد من التفاصيل بشأن هذا الموضوع في الفقرات ٥٥ إلى ٧١ من هذه الوثيقة وفي الفصل الثاني من الوثيقة A/AC.105/993.

٨- واللجنة هي هيئة الأمم المتحدة الرئيسية المعنية بتنسيق وتسهيل التعاون الدولي في الأنشطة الفضائية. وهي تضطلع بالولاية العامة المتمثلة في تعزيز النظام القانوني الدولي الذي يحكم الفضاء الخارجي والعمل على تهيئة الظروف لتوسيع نطاق التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وتقوم اللجنة وهيئتها الفرعيتان، من خلال جداول أعمالها، بترويج التعاون الدولي فيما بين الدول المرتادة للفضاء والدول الحديثة العهد بارتباده، وتشكّل منبراً مهماً لتعزيز القدرات الفضائية لدى البلدان النامية من أجل تقدّمها الاقتصادي والاجتماعي والعلمي.

٩- وسوف ينظر اليونيسبيس+٥٠، وهو تعهد طموح للجنة، في الحالة الراهنة للجنة وسوف يحدّد دورها في المستقبل، وكذلك دور هيئتيها الفرعيتين ومكتب شؤون الفضاء الخارجي (المكتب)، باعتبارها جهات فاعلة مهمة في تعزيز التعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وفي تشكيل الحوكمة العالمية للفضاء. وسينظر اليونيسبيس+٥٠ أيضاً في السبل والوسائل الكفيلة بتعزيز دور كل منها داخل منظومة الأمم المتحدة وفي الأوساط العالمية المعنية بالفضاء في وقت يزداد فيه جدول أعمال الفضاء تعقّداً وتكثر الجهات الفاعلة، الحكومية منها وغير الحكومية، التي تشارك في مشاريع لاستكشاف الفضاء وتنفيذ أنشطة فضائية.

١٠- وتناقش هذه الوثيقة دور اللجنة وهيئتيها الفرعيتين والمكتب في الحوكمة العالمية للفضاء. وهي تشمل، في الفصل الثاني، لحة تاريخية عن مؤتمرات اليونيسبيس الثلاثة التي عُقدت حتى الآن، وتُبرز عملياتها التنفيذية والدروس المستفادة بشأن المآلات المتوخاة والنتائج النهائية. ويُسلّط الضوء في الفصل الثالث على المجموعة الواسعة من الصكوك والبرامج وغيرها من آليات التعاون والتنسيق التي نجحت عن مؤتمرات اليونيسبيس وعمل اللجنة والمكتب. وهي مدرجة ضمن المجالات الشاملة التالية: الحوكمة، وبناء القدرات، والقدرة على الصمود، وقابلية التشغيل المتبادل، وتسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة. ويربط الفصل الرابع بين استعراض مؤتمرات اليونيسبيس وتقييم للمجالات الشاملة، ويرسم معالم الطريق خلال الفترة المؤدية إلى اليونيسبيس+٥٠.

١١- وقد أعدت الأمانة هذه الوثيقة وفقاً للفقرة الفرعية ٣٢ (د) من الوثيقة A/AC.105/L.297، والفقرة ٣٠٤ من الوثيقة A/71/20.

ثانياً- مؤتمرات اليونيسبيس: استعراض ٥٠ عاماً من التعاون والتنمية في الفضاء

ألف- لحة تاريخية عن مؤتمرات اليونيسبيس الثلاثة التي عُقدت حتى الآن

١- محور التركيز الرئيسي

١٢- يبين الجدول ١ محور التركيز الرئيسي لمؤتمرات اليونيسبيس الثلاثة التي عُقدت حتى الآن.

الجدول ١

محور التركيز الرئيسي لمؤتمرات اليونسبيس التي عُقدت حتى الآن

المؤتمر	محور التركيز الرئيسي
اليونسبيس الأول (١٩٦٨)	الوصول إلى المعلومات وتبادلها، وبصفة خاصة دراسة الفرص والفوائد العملية لتطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء لمصلحة البلدان النامية.
اليونسبيس الثاني (١٩٨٢)	بناء القدرات في البلدان النامية، ولا سيما المساعدة التقنية وتمويلها، وتعزيز التعاون الإقليمي (المراكز الإقليمية)، ومعالجة الشاغل المتمثل في منع وقوع سباق تسلح في الفضاء الخارجي بغية جني منافع استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
اليونسبيس الثالث (١٩٩٩)	استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء لمواجهة تحديات التنمية العالمية في أعقاب مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (مؤتمر قمة الأرض) المعقود في ريو دي جانيرو، البرازيل، في عام ١٩٩٢، ولا سيما استخدام تكنولوجيا الفضاء في المساعدة على إيجاد حلول للمشاكل ذات الأهمية الإقليمية والعالمية، وتعزيز قدرات الدول الأعضاء، وخصوصاً البلدان النامية، على استخدام تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء من أجل تقدمها الاقتصادي والاجتماعي والثقافي.

١٣- وقد كانت الأمم المتحدة في صلب التعاون الدولي في الأنشطة الفضائية منذ بداية عصر الفضاء، الذي اتسم بإطلاق أول ساتل اصطناعي، وهو سبوتنيك الأول، في عام ١٩٥٧. وتطورت اللجنة نتيجة لتسليم الجمعية العامة، في قرارها ١٣٤٨ (د-١٣)، بأهمية استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وبالحاجة إلى تعزيز التعاون الدولي في القيام بأنشطة فضائية، ومن خلال قيام الجمعية، في قرارها ١٤٧٢ ألف (د-١٤) بإنشاء هذه اللجنة الدائمة.

١٤- وقد قامت اللجنة، نظراً لولايتها الفريدة وموقعها في مركز الحوكمة العالمية للفضاء، بدور رئيسي أيضاً في تنظيم مؤتمرات اليونسبيس الثلاثة التي عُقدت حتى الآن، والتي فُحصت فيها الفوائد العملية لعلوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها، مع التركيز بوجه خاص على احتياجات البلدان النامية ومساهمات علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في دعم البرامج الإنمائية العالمية والإقليمية وجني المنافع للمجتمع ككل.

١٥- وعُقد كل واحد من مؤتمرات اليونسبيس في سياق مختلف بسبب استمرار النمو في الأنشطة الفضائية وتنوعها، وكذلك ظهور جهات فاعلة جديدة. ومع ذلك، فقد ظلت ولاية اللجنة تتسم بالمرونة الكافية لضمان إحراز تقدم في تنفيذ توصيات مؤتمرات اليونسبيس الثلاثة المعقودة حتى الآن مع تعزيز التدريجي أيضاً لولايات اللجنة وهيئتها الفرعيتين والمكتب.

٢- اليونسبيس الأول

١٦- أدى النمو السريع لتكنولوجيا الفضاء وإمكانات استخدامها في التطبيقات، وهو ما أصبح واضحاً بحلول الستينات من القرن العشرين، إلى عقد اليونسبيس الأول، في فيينا في الفترة من ١٤ إلى ٢٧ آب/أغسطس ١٩٦٨ (انظر الوثيقة A/7285). وقد توخى اليونسبيس الأول لدى انعقاده تحقيق الأهداف الرئيسية المتمثلة في استعراض التقدم المحرز في علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها، ودراسة فوائدها العملية، واستكشاف الفرص المتاحة للدول غير المرتادة للفضاء من أجل التعاون الدولي في الأنشطة الفضائية.

١٧- واعتبرت الأمم المتحدة ميسراً مهماً في تلك العمليات. كما ضم اليونسبيس الأول، الذي كان مفتوحاً لجميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، كيانات منظومة الأمم المتحدة، واستمع إلى تقارير من الوكالات والبرامج المتخصصة بشأن الدورات التدريبية والمشاريع الرامية إلى تيسير استخدام البلدان النامية للتطبيقات الفضائية من أجل تلبية احتياجاتها الإنمائية. وتمثلت كيانات الأمم المتحدة المشاركة في لجنة أبحاث الفضاء، ومنظمة الأغذية والزراعة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة الطيران المدني الدولي، ومنظمة العمل الدولية، والمنظمة البحرية الدولية (التي كانت تُسمى حينذاك المنظمة الاستشارية الحكومية الدولية للملاحة البحرية)، والاتحاد الدولي للاتصالات، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، ومنظمة الصحة العالمية، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. وأوصت اللجنة، في التوصيات والمقررات المعتمدة خلال اليونسبيس الأول، بأن تطلب الجمعية العامة إلى كيانات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة أن تواصل موافاة اللجنة بتقارير مرحلية عن أعمالها في مجال استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، بما في ذلك عن أي مشاكل نشأت أو قد تنشأ عن استخدام الفضاء الخارجي في المجالات التي تقع ضمن اختصاصاتها.

١٨- كما أثبت اليونسبيس الأول بوضوح أن هناك طلباً متزايداً على نشر معارف ومنجزات علوم وتكنولوجيا الفضاء على نطاق أوسع، وكذلك على تعزيز تطبيقاتها العملية. ونتيجة لذلك، جرى توسيع مكتب شؤون الفضاء الخارجي، الذي أنشئ في البداية كوحدة صغيرة من خبراء لخدمة اللجنة ولجنتيها الفرعيتين بناء على طلب الجمعية العامة، من خلال إضافة وظيفة خبير في التطبيقات الفضائية. وفي وقت لاحق، أنشئ برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية التابع لشعبة شؤون الفضاء الخارجي بالأمانة، التي أصبحت المكتب فيما بعد، في عام ١٩٧١، وأنيطت به مهمة ترويج التطبيقات العملية لتكنولوجيا الفضاء، وإيجاد الوعي بفوائد تكنولوجيا الفضاء، ومساعدة الناس في البلدان النامية على اكتساب المعارف والمهارات والخبرة العملية اللازمة لتطبيقها.

١٩- وقد أنشئ مكتب شؤون الفضاء الخارجي في البداية كوحدة صغيرة من الخبراء لتقديم المساعدة إلى اللجنة المخصصة المعنية باستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في عام ١٩٥٩. وبناء على طلب من الجمعية العامة، أصبحت وحدة الخبراء تلك وحدة ضمن إدارة الشؤون السياسية وشؤون مجلس الأمن في عام ١٩٦٢. وفي عام ١٩٦٨، أي العام الذي عُقد فيه اليونسيسيس الأول، حُوّل المكتب إلى شعبة شؤون الفضاء الخارجي ضمن تلك الإدارة ومن ثم إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي ضمن إدارة الشؤون السياسية في عام ١٩٩٢. ومنذ عام ١٩٩٣، عندما نُقل المكتب من مقر الأمم المتحدة في نيويورك إلى مكتب الأمم المتحدة في فيينا، يقوم المكتب أيضاً بخدمة اللجنة الفرعية القانونية التي كانت تحصل على الخدمات سابقاً من مكتب الشؤون القانونية (انظر الوثيقة A/CONF.184/6، الحاشية ١٦).

٢٠- وأثبتت اليونسيسيس الأول أن البحوث الفضائية أسفرت بالفعل عن استحداث تطبيقات عملية ومهمة تعود بالنفع على البشرية وأثبتت جدواها خلال العقد الأول من عصر الفضاء. وكان المؤتمر بمثابة منبر مهم للتشاور وتبادل المعلومات بشأن التطبيق العملي لتكنولوجيا الفضاء. كما أنه حفّز إرساء الزمالات والمساعدة التقنية لدعم الجهود الوطنية الرامية إلى تطوير الأنشطة الفضائية.

٣- اليونسيسيس الثاني

٢١- بحلول موعد انعقاد اليونسيسيس الثاني في فيينا في الفترة من ٩ إلى ٢١ آب/أغسطس ١٩٨٢، كان هناك ما يقدر بنحو ١٢٠ ساتلاً يجري إطلاقها سنوياً في المتوسط، وأكثر من ١٠٠ بلد تستخدم بيانات الاستشعار عن بعد، ونحو ١٥٠ بلداً تستخدم الاتصالات الفضائية، وأكثر من ٢٢٠ محطة استقبال مباشر عاملة لمعالجة بيانات الصور الواردة من سواتل الأرصاد الجوية.

٢٢- وقبل ذلك بثلاث سنوات، خلص مؤتمر الأمم المتحدة المعني بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية، الذي عُقد في فيينا في عام ١٩٧٩، إلى أن نحو ٩٥ في المائة من جميع أنشطة البحث والتطوير تقوم بها بلدان متقدمة النمو، في حين أن البلدان النامية، التي كانت تمثل ٧٠ في المائة من سكان العالم آنذاك، لم تكن تمثل سوى نسبة ٥ في المائة من قدرات العالم في مجال البحث والتطوير، بما في ذلك في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء.

٢٣- وفي ظل هذه الخلفية، ركز اليونسيسيس الثاني على زيادة التعاون في علوم وتكنولوجيا الفضاء بين البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية وفيما بين البلدان النامية نفسها. كما ركز

المؤتمر على تكثيف الجهود الرامية إلى تشجيع التوسع في استخدام تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في البلدان النامية، كأداة قوية للتعجيل بالتنمية الوطنية. ونوقشت عدة مسائل مهمة أخرى، من بينها تخصيص المدار الثابت بالنسبة للأرض، والبلث المباشر بواسطة السواتل، والاستشعار عن بعد. بيد أن أحد الشواغل الأولية التي عُرِضت في اليونسيسيس الثاني كان الرغبة في الحفاظ على الفضاء الخارجي للأغراض السلمية ومنع حدوث سباق تسلح في الفضاء الخارجي.

٢٤- وأوصى اليونسيسيس الثاني بتقديم المساعدة المناسبة لدعم نمو التّوى المحلية وبناء القدرات في مجال تكنولوجيا الفضاء لدى البلدان النامية. وفي مرحلة لاحقة، طلبت الجمعية العامة، في قرارها ٩٠/٣٧ المؤرخ ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢، إلى الأمين العام تعزيز شعبة شؤون الفضاء الخارجي، كما كانت تسمى آنذاك، لكي تتمكن من تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثاني بتشجيع زيادة تبادل الخبرات الحقيقية التي لها تطبيقات محددة، وتوفير خدمات المشورة التقنية بشأن مشاريع التطبيقات الفضائية بناء على طلب الدول الأعضاء أو أيّ وكالة من الوكالات المتخصصة، واستحداث برنامج زمالات لتدريب التكنولوجيين الفضائيين وأخصائيي التطبيقات تدريباً متعمقاً، من بين أمور أخرى (انظر قرار الجمعية العامة ٩٠/٣٧، الفقرات ٧-٩).

٢٥- ودعا اليونسيسيس الثاني أيضاً إلى تعزيز التعاون الإقليمي، وهو ما أدى، عملاً بقرار الجمعية العامة ٧٢/٤٥ المؤرخ ١١ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٠، إلى إنشاء مراكز إقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في المؤسسات التعليمية الوطنية و/أو الإقليمية القائمة في البلدان النامية بدعم من الأمم المتحدة (انظر أيضاً قرار الجمعية العامة ٩٠/٣٧، الفقرة ١١).

٢٦- ومع ذلك فقد اعتمد تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثاني أساساً على تبرعات الدول، بما في ذلك من أجل جميع الأنشطة الجديدة والموسّعة لمكتب شؤون الفضاء الخارجي، على النحو الذي قرره الجمعية العامة في قرارها ٩٠/٣٧. وقد أدى ذلك إلى إحراز تقدّم محدود في التنفيذ.

٢٧- وخلال السنوات التي أعقبت اليونسيسيس الثاني، أحرزت تطبيقات تكنولوجيا الفضاء واستخدامها تقدّمًا سريعاً. وازداد عدد البلدان ذات القدرات الفضائية وكذلك البلدان التي تستخدم تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها، وهو ما ينطبق أيضاً على دور القطاع التجاري وعدد الجهات الفاعلة غير الحكومية في ميدان الفضاء.

٢٨- كما تحققت تطورات كبيرة في الرصد الفضائي لغلّاف الأرض الجوي وللمحيطات وسطح الأرض والغلّاف الحيوي. وأدّت الاتصالات الساتلية إلى ظهور قدر أكبر من الترابط العالمي، وقُرّبت جدًّا ما بين الأنحاء النائية من العالم. وإضافة إلى الخدمات في مجال النقل،

ظهرت تطبيقات جديدة للشبكات العالمية لسواتل الملاحية في ميادين مثل المسح ورسم الخرائط، وعلوم الأرض، والزراعة، ورصد البيئة، وإدارة الكوارث، والاتصالات السلكية واللاسلكية والتوقيت الدقيق.

٢٩- وفي الوقت نفسه، سلّمت اللجنة بالتحديات المتزايدة التي تواجه البشرية. فقد استمر ما للنمو السكاني السريع وما نجم عنه من توسّع في الأنشطة البشرية، وخصوصاً الأنشطة الصناعية، والمطالب المتزايدة لتلبية احتياجات الناس الأساسية من تأثير ضار في حالة بيئة كوكب الأرض، بما في ذلك في شكل تدهور الأراضي والسواحل، وتلوث الهواء والمياه، وفقدان التنوع البيولوجي وزوال الغابات وتدهور الظروف المعيشية. وقد طُرقت هذه التحديات في سلسلة من المؤتمرات العالمية التي عقدتها الأمم المتحدة في تسعينات القرن العشرين وبداية العشرية الأولى من الألفية الثالثة، بما في ذلك مؤتمر قمة الأمم المتحدة للألفية، المعقود عام ٢٠٠٠، والذي أُكِّد خلاله مراراً وتكراراً على أهمية تحقيق التنمية المستدامة لكل البشر.

٤- اليونيسبيس الثالث

٣٠- أدى انتهاء الحرب الباردة، وظهور مسائل جديدة فيما يتعلق بالتنمية المستدامة، والتقدّم المحرز في علوم وتكنولوجيا الفضاء، والزيادة في عدد الدول الحديثة العهد بالفضاء إلى توافق في الآراء على عقد مؤتمر اليونيسبيس الثالث. وعُقد المؤتمر في فيينا في الفترة من ١٩ إلى ٣٠ تموز/يوليه ١٩٩٩. وقد تأثر بمؤتمر قمة الأرض، الذي اختتم باعتماد جدول أعمال القرن ٢١ كخطة عمل غير ملزمة وطوعية للتنفيذ للأمم المتحدة من أجل تحقيق التنمية المستدامة. ووسّع اليونيسبيس الثالث مفهوم التعاون الدولي على استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من خلال النظر في الكيفية التي يمكن بها أن يساعد الفضاء البشرية على معالجة المشاكل العالمية، من حماية بيئة الأرض وإدارة مواردها إلى استخدام التطبيقات الفضائية في تحقيق أمن البشر وتنميتهم ورفاههم.

٣١- وكان اليونيسبيس الثالث فريداً في جوانبه التنظيمية (انظر الوثيقة A/C.4/54/9) ولأنه كان أول مؤتمر للأمم المتحدة بشأن مسائل الفضاء الخارجي تشارك فيه أوساط الصناعة والمجتمع المدني في شراكة مع الحكومات. وجسّد هذا النهج المبتكر الاستخدام المتزايد للفضاء الخارجي في الأغراض الاقتصادية والأهمية المتزايدة للقطاع التجاري في هذا المسعى (انظر الوثيقة A/CONF.184/6).

٣٢- وعلاوة على ذلك، وفي إطار اليونسيس الثالث، عُقد ملتقى تقني شمل ٤٠ حدثاً. وكانت تلك الأحداث عبارة عن حلقات عمل وحلقات دراسية واجتماعات مائدة مستديرة وحلقات نقاش. واضطلعت المؤتمرات التحضيرية الإقليمية، التي أسهمت في تجميع المدخلات الإقليمية من أجل اليونسيس الثالث، بدور مهم أيضاً.

٣٣- وكانت أهم نتيجة تمخض عنها اليونسيس الثالث هي اعتماد إعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية، الذي وفّر النواة لاستراتيجية ترمي إلى مواجهة التحديات العالمية عند مطلع القرن الحادي والعشرين. وتألّف إعلان فيينا من ٣٣ توصية محدّدة تعالج التحديات العالمية، وأيدته لاحقاً الجمعية العامة في قرارها ٦٨/٥٤ المؤرّخ ٦ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩. وفي إعلان فيينا، قررت الدول المشاركة في اليونسيس الثالث أيضاً دعوة الجمعية العامة إلى أن تعلن "الأسبوع العالمي للفضاء" بين الرابع والعاشر من تشرين الأول/أكتوبر، من أجل الاحتفال سنوياً على الصعيد الدولي بالمساهمة التي يمكن للعلوم وتكنولوجيا الفضاء تقديمها في تحسين أحوال البشر. فالأسبوع العالمي للفضاء يحيي حدثين تاريخيين بارزين، ألا وهما إطلاق أول ساتل، وهو سبوتنيك الأول، في ٤ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٥٧، ودخول معاهدة الفضاء الخارجي حيز النفاذ في ١٠ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٦٧.

٣٤- وعزّز اليونسيس الثالث دور مكتب شؤون الفضاء الخارجي في دعم الدول الأعضاء في تشييد بناها التحتية الفضائية على الصعيد الوطني وفي دعم العمليات الحكومية الدولية في مجال الأنشطة الفضائية التي تجري في إطار الأمم المتحدة. وأنيطت بالمكتب ولاية القيام بأنشطة لبناء القدرات في مجال قانون الفضاء وسياساته. وإضافة إلى ذلك، أدى تنفيذ مختلف توصيات اليونسيس الثالث إلى إنشاء اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحية، التي يضطلع المكتب بمهام أمانتها التنفيذية، وبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (سبايدر) كأحد برامج المكتب، في عامي ٢٠٠٥ و ٢٠٠٦ على التوالي.

٣٥- وأكّد على المسؤولية الرئيسية للدول الأعضاء عن تنفيذ مختلف توصيات اليونسيس الثالث من خلال وضع البرامج الوطنية وإقامة التعاون الشئبي والمتعدد الأطراف، ولا سيما من خلال إنشاء أفرقة عمل بقيادة طوعية من الدول الأعضاء. وأتاح ذلك إحراز تقدّم طوال السنة، وساعد على اجتذاب الاعتماد المقصور على الموارد المتاحة للأمانة، مع ضمان بقاء المسؤولية الرئيسية عن توفير التوجيه السياساتي للتنفيذ والتنسيق فيه على الصعيد العالمي في يد اللجنة وهيئتيها الفرعيتين من خلال نظرها في بنود جداول الأعمال.

٣٦- ومن خلال تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث، تحوّل التركيز على طابع الاستخدام المزدوج للتطبيقات الفضائية إلى الاستخدامات المدنية والصناعية من أجل تعزيز التنمية المستدامة، بما في ذلك حماية بيئة الأرض وإدارة مواردها؛ واستخدام التطبيقات الفضائية في تحقيق أمن البشر وتنميتهم ورفاههم؛ وتعزيز المعرفة العلمية الفضائية وحماية بيئة الفضاء؛ وتعزيز فرص التعليم والتدريب؛ وتعزيز الأنشطة الفضائية في منظومة الأمم المتحدة؛ وتعزيز التعاون الدولي.

٥- استعراض تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث

٣٧- تنسّق اللجنة جهود تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث على الصعيد الدولي. وشارك في أعمال ١٢ فريق عمل بقيادة طوعية من الدول الأعضاء ما يزيد على ٥٠ دولة عضواً ونحو ٤٠ منظمة حكومية دولية ومنظمة غير حكومية، منها ١٥ هيئة تابعة لمنظومة الأمم المتحدة. وقد أنشأت اللجنة أفرقة العمل تلك في عامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٣ بغية ترجمة التوصيات ذات الأولوية إلى إجراءات عمل محدّدة. كما أعد مكتب شؤون الفضاء الخارجي خطة عمل تتألف من تدابير لتنفيذ التوصيات المحدّدة.

٣٨- واستندت توصيات أفرقة العمل بشأن سبل المضي قدماً إلى استعراض عالمي شامل للوضع الراهن للأنشطة المتعلقة بتوصيات اليونسيس الثالث التي تندرج ضمن مسؤوليتها. وأجرت أفرقة العمل التقييمات، التي لم يسبق لها مثيل من حيث النطاق والعمق على السواء، دون أن يترتب على ذلك زيادة في الميزانية العادية لبرنامج استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وشكّل تحليلها للوضع الراهن، واستنتاجاتها بشأن العقبات التي تواجه أداء التكنولوجيا الفضائية عملها بفعالية من أجل حل أكثر المشاكل التي تواجه الإنسانية حدّةً، وكذلك توصياتها بشأن كيفية القيام بذلك، أساساً راسخاً لمرحلة التنفيذ. كما أدى تنفيذ التوصيات ذات الأولوية من خلال أفرقة العمل إلى إنشاء شبكات دولية ذات توجه عملي لمعالجة استخدام التطبيقات الفضائية كأداة لحل مشاكل عالمية. بيد أنه حتى الآن، لا يزال العديد من آليات التنسيق ومناهج العمل التي وُضعت نتيجة لتوصيات اليونسيس الثالث يعتمد أساساً على التبرعات. وهي تشمل برنامج سبايدر واللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحظة اللذين أصبحا أكثر أهمية من أجل دعم تنفيذ خطط التنمية العالمية.

٣٩- وفي أعقاب اليونسيس الثالث، أنشأت اللجنة وهيئاتها الفرعيتان عدة آليات جديدة لتيسير تنفيذ توصيات المؤتمر. وروجع هيكل جدول أعمال اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية بحيث يسمح بأن تُدرج فيهما بنود جديدة في إطار مناقشة

خطط العمل المتعددة السنوات أو البنود المنفردة. ومكّن تنقيح هيكل جدولي الأعمال هاتين الهيئتين من توفير مبادئ توجيهية بشأن السياسات العامة لفائدة أفرقة العمل بغية تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث.

٤٠ - وفي عام ٢٠٠٤، أجرت اللجنة استعراضاً لخمس سنوات لآليات العمل والتقدم المحرز في تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث، وهو ما يُعرف باسم استعراض اليونسيسيس الثالث+٥. وفي تقرير الاستعراض، حدّدت اللجنة مجالات التآزر بين تنفيذ تلك التوصيات ونتائج المؤتمرات العالمية المعقودة في إطار منظومة الأمم المتحدة وغيرها من المبادرات العالمية (انظر الوثيقة A/59/174). واقترحت اللجنة وضع خطة عمل لمواصلة تنفيذ التوصيات الصادرة عن اليونسيسيس الثالث، وشددت على أنّ أيّ تقدم يُحرز في تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث يُعدّ تقدماً أيضاً صوب تحقيق الأهداف الإنمائية المتفق عليها دولياً.

٤١ - ويوفّر تقرير استعراض اليونسيسيس الثالث+٥، على النحو الوارد في تقرير اللجنة، خريطة طريق لمواصلة تنمية القدرات الفضائية من أجل دفع التنمية البشرية قدماً بجعل الأدوات الفضائية متاحة على نطاق أوسع، وذلك بالانتقال من مرحلة إثبات جدوى تكنولوجيا الفضاء إلى مرحلة استعمال الخدمات الفضائية على صعيد عملياتي أوسع نطاقاً. وتضمنت خطة العمل مقترحات لاتخاذ مزيد من الإجراءات المحددة في أربعة مجالات (انظر الوثيقة A/59/174، الفقرات ٢٢٨-٣١٦)، وهي: استخدام الفضاء في دعم جداول الأعمال العالمية الشاملة بشأن التنمية المستدامة؛ واستحداث قدرات فضائية عالمية منسّقة؛ واستخدام الفضاء في دعم جداول أعمال محددة لتلبية الاحتياجات الخاصة بالتنمية البشرية على الصعيد العالمي؛ والتنمية الشاملة للقدرات. وحددت خطة العمل أيضاً الهيئات الراغبة في الاضطلاع ببعض تلك الأعمال.

٤٢ - وتوفّر اللجنة، لدى تنفيذ خطة العمل في تلك المجالات الأربعة، جسراً بين المستعملين ومزوّد خدمات التطوير الفضائية المحتملين، وذلك بتحديد احتياجات الدول الأعضاء وتنسيق أنشطة التعاون الدولي الرامية إلى تيسير سبل الوصول إلى المنظومات العلمية والتقنية التي يمكن أن تلبي تلك الاحتياجات، مع رصد التفاعل بين مختلف الجهات ذات المصلحة في تنفيذ الاستراتيجية مستقبلاً، وبالبناء على دور واحتياجات كل من الجهات المعنية في عموم الأوساط الفضائية.

٤٣ - وكانت هناك إنجازات مهمة أخرى. فقد اختتم الفريق العامل المعني بالحطام الفضائي التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية أعماله بنجاح، وهو ما أدى إلى اعتماد الجمعية

العامة، في قرارها ٢١٧/٦٢ المؤرخ ٢٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧، للمبادئ التوجيهية التي أعدتها اللجنة بشأن تخفيف الحطام الفضائي. وفي عام ٢٠٠٩، نشر الفريق العامل المعني باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية، بالاشتراك مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي. وإضافة إلى ذلك، وضع الفريق العامل المعني بالأجسام القريبة من الأرض التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية وفريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض التوصيات بشأن التصدي دولياً لخطر ارتطام جسم قريب من الأرض في صيغتها النهائية، مما أسفر، في عام ٢٠١٣، عن إنشاء الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية. وأخيراً، أدى فريق العمل المعني بالصحة العامة في نهاية المطاف إلى إنشاء فريق الخبراء المعني بالفضاء والصحة العالمية في إطار اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في عام ٢٠١٥.

٤٤ - ولدى تنفيذ توصيات اليونسيسيس الثالث، أرست اللجنة صلة أوثق بعمل لجنة التنمية المستدامة عن طريق المساهمة في المجموعات المواضيعية المتعددة السنوات لتلك اللجنة. وقد مهد هذا السبيل للاعتراف كذلك بأدوات الفضاء بوصفها محركات للتنمية الاجتماعية-الاقتصادية المستدامة وللمساهمة التي يمكن أن تقدّمها تلك الأدوات في بلوغ أهداف مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، الذي عُقد في ريو دي جانيرو، البرازيل، في الفترة من ٢٠ إلى ٢٢ حزيران/يونيه ٢٠١٢.

٦- متابعة مؤتمرات اليونسيسيس واستعراض تنفيذها: التقدّم اُحرز والتحديات

٤٥ - يبين الجدول ٢ الإنجازات الرئيسية لمؤتمرات اليونسيسيس المعقودة حتى الآن.

الجدول ٢

الإنجازات الرئيسية لمؤتمرات اليونسيسيس المعقودة حتى الآن

المؤتمر	الإنجازات الرئيسية
اليونسيسيس الأول (١٩٦٨)	الآليات الجديدة: أنشأ اليونسيسيس الأول برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية. التمويل والتنفيذ: تم الحصول على التمويل عن طريق الميزانية العادية. ونُفذت توصيات اليونسيسيس الأول من خلال التعاون الدولي فيما بين الدول الأعضاء ومن خلال شعبة الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي، وكذلك من خلال التعاون المشترك بين وكالات الأمم المتحدة.

المؤتمر	الإنجازات الرئيسية
اليونيسبيس الثاني (١٩٨٢)	النتائج: عزز اليونيسبيس الثاني القدرات المحلية للبلدان النامية على استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء من أجل التنمية. وكان هذا ناجحاً على نطاق محدود بسبب نقص التمويل. كما عزز اليونيسبيس الثاني التعاون الإقليمي، وجدّد التركيز على منع حدوث سباق تسلح في الفضاء الخارجي. الآليات الجديدة: أسفر اليونيسبيس الثاني عن إنشاء مراكز إقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، منتسبة إلى الأمم المتحدة. التمويل والتنفيذ: استُمد التمويل من التبرعات وإعادة التخصيص من الميزانية العادية. ونُفذت التوصيات بفضل الجهود الوطنية والإقليمية والتعاون الدولي فيما بين الدول الأعضاء؛ وعن طريق المكتب، وبرنامجها الخاص بالتطبيقات الفضائية، والمراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة؛ ومن خلال آلية التعاون المشترك بين وكالات الأمم المتحدة.
اليونيسبيس الثالث (١٩٩٩)	النتائج: اعتمد اليونيسبيس الثالث ٣٣ توصية، متضمنة في إعلان فيينا. وقد صُنّفت تلك التوصيات ضمن ست فئات، هي: (أ) حماية بيئة الأرض وإدارة مواردها (٥ توصيات)؛ (ب) استخدام التطبيقات الفضائية من أجل أمن البشر وتنميتهم ورفاههم (٦ توصيات)؛ (ج) تعزيز المعرفة العلمية الفضائية وحماية بيئة الفضاء (٥ توصيات)؛ (د) تعزيز فرص التعليم والتدريب وكفالة وعي الجمهور بأهمية الأنشطة الفضائية (٧ توصيات)؛ (هـ) تعزيز أنشطة الفضاء في منظومة الأمم المتحدة وتغيير وضعيتها (٦ توصيات)؛ (و) تعزيز التعاون الدولي (٤ توصيات). الآليات الجديدة: أدى اليونيسبيس الثالث إلى إنشاء اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة وبرنامج سبايدر. كما أدى إلى إنشاء آليتين لتنسيق الأنشطة المتعلقة بالأجسام القريبة من الأرض، وهما: الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، وإنشاء فريق الخبراء المعني بالصحة العالمية وفريق الخبراء المعني بطقس الفضاء التابعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية. التمويل والتنفيذ: تم توفير التمويل من خلال التزامات الدول الأعضاء. ونُفذت توصيات اليونيسبيس الثالث بفضل الجهود الوطنية والإقليمية والتعاون الدولي فيما بين الدول الأعضاء؛ وعن طريق المكتب، وبرنامجها الخاص بالتطبيقات الفضائية، والمراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة؛ ومن خلال آلية التعاون المشترك بين وكالات الأمم المتحدة.

٤٦ - وعلى الرغم من أن توصيات اليونيسبيس الأول، وهو المؤتمر العالمي الأول المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، لم تُستعرض رسمياً، فقد كان مهماً من حيث إذكاء الوعي بالفوائد التي يمكن جنيها من تطبيق التكنولوجيات الفضائية.

كما شجع اليونسبيس الأول وضع برامج تدريبية و تثقيفية تمكّن الموظفين في البلدان النامية من اكتساب الخبرة العملية في مجال تطبيقات تكنولوجيا الفضاء. وخلال السبعينات من القرن العشرين، كانت هناك برامج للتطبيقات الفضائية استحدثتها أيضاً الأمم المتحدة والوكالات المتخصصة المعنية بالاتصالات والأرصاد الجوية والحد من أخطار الكوارث ورصد البيئة والاستشعار عن بعد في مجال الزراعة والغابات والجيولوجيا ورسم الخرائط وغيرها من تطبيقات تنمية الموارد.

٤٧- وأجرى الفريق العامل الجامع التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية استعراضاً لتوصيات اليونسبيس الثاني. وحدّد الفريق العامل في استعراضه عدداً من إجراءات المتابعة التي تستدعي الاهتمام إذا أريد لتوصيات اليونسبيس الثاني أن تتحقق. وشملت تلك الإجراءات الحاجة إلى قدر أكبر من التفاهم الدولي للتغلب على الصعوبات التي تواجهها البلدان النامية فيما يتعلق بالتبادل الحر للمعلومات العلمية والتكنولوجية، ونقل التكنولوجيات، ورفع القيود غير المبررة على بيع المكونات أو النظم الفرعية أو النظم اللازمة للتطبيقات الفضائية السلمية.

٤٨- وعلاوة على ذلك، حُثّ الدول الأعضاء والمنظمات الدولية، بغية السماح بتنفيذ توصيات اليونسبيس الثاني، على توفير المساهمات النقدية والعينية من أجل أنشطة برنامج التطبيقات الفضائية التابع للمكتب، ولا سيما الأنشطة التي لم تُنفذ بسبب الافتقار إلى التمويل. وفي الواقع، قررت الجمعية العامة، التي أقرت توصيات اليونسبيس الثاني في قرارها ٨٩/٣٧، في قرارها ٩٠/٣٧، أن يتم تمويل جميع الأنشطة الجديدة أو الموسّعة الواردة في ذلك القرار بصفة رئيسية عن طريق التبرعات وكذلك عن طريق إعادة ترتيب الأولويات ضمن الميزانية العادية المقبلة للأمم المتحدة (انظر المرفق الثاني من الوثيقة A/AC.105/672).

٤٩- وخلص اليونسبيس الثالث إلى ٣٣ توصية، وهو عدد كبير. وشملت التوصيات حكماً يقضي باستعراض تنفيذها بعد خمس سنوات. ومن بين جميع مؤتمرات اليونسبيس الثلاثة التي عُقدت حتى الآن، خضع اليونسبيس الثالث للاستعراض الأشمل، على النحو المبين في الفقرات ٣٧-٤٤ من هذه الوثيقة.

٥٠- وقد كان دور حكومات الدول الأعضاء حاسماً في إحراز تقدّم في تنفيذ توصيات اليونسبيس الثالث. فقد سلّمت الجمعية العامة، في قرارها ٢/٥٩، بأن مسؤولية تنفيذ التوصيات تقع على عاتق الدول الأعضاء والمكتب تحت توجيه اللجنة وهيئتيها الفرعيتين، والمنظمات الحكومية الدولية للتعاون المتعدد الأطراف، والكيانات الأخرى ذات الأنشطة المتصلة بالفضاء، بما فيها الكيانات غير الحكومية وجيل الشباب.

٥١- وعلى الرغم من أن الوعي بما للفضاء الخارجي من منافع على المجتمع عامة لا يزال محدوداً وأن الأنشطة الفضائية مُنحت أولوية وموارد محدودة في العديد من الدول لذلك السبب، فقد أُنجز الكثير في تنفيذ اليونيسبيس الثالث. ويمكن أن يعزى ذلك بصفة خاصة إلى حسن تحديد المسؤوليات والالتزامات من أجل التنفيذ، وكذلك إلى العمل الذي قامت به اللجنة. بيد أنه حتى الآن، لا يزال العديد من آليات وبرامج التنسيق التي أنشئت نتيجة اليونيسبيس الثالث، مثل برنامج سبايدر واللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحية، يعتمد أساساً على التبرعات، على الرغم من أنها أصبحت حيوية من أجل تنفيذ البرامج الإنمائية العالمية الراهنة.

٥٢- ولكي تحصل الوكالات الحكومية ومؤسسات الأبحاث والهيئات غير الحكومية على دعم واسع لأنشطتها من جانب مقررّي السياسات وعامة الناس، يجب أن تكون الأهداف محددة بوضوح وواقعية ومرتبطة بأولويات المجتمع عموماً. ويجب أن تكون المنافع التي ستأتى من تلك الأنشطة، بما فيها المنافع القريبة الأجل، مبيّنة بالتفصيل.

٥٣- وقد أكدت مؤتمرات اليونيسبيس وعملاتها التنفيذية على أن النجاح في تنفيذ أي توصية تشمل الحكومات يتطلب التزاماً من جانب مقررّي السياسات بشأن درجة الأولوية التي ينبغي إسنادها للنشاط المتصل بالفضاء وتخصيص الموارد المالية والبشرية اللازمة.

ثالثاً- المجالات الشاملة التي تتفرد بها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ومكتب شؤون الفضاء الخارجي

٥٤- في عام ٢٠١٦، حدّدت اللجنة ولجنتها الفرعيتان سبع أولويات مواضيعية من أجل اليونيسبيس+٥٠ (انظر الوثيقة A/71/20، الفقرة ٢٩٦). ولدى القيام بذلك، نظرت في المجالات الشاملة المتمثلة في الحوكمة وبناء القدرات والقدرة على الصمود وقابلية التشغيل المتبادل وتسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة، المحددة في الوثيقة A/AC.105/L.297، والتي أقرتها اللجنة في عام ٢٠١٥ (انظر الوثيقة A/70/20، الفقرة ٣٥١). وهذه المجالات الشاملة يتفرد بها عمل اللجنة وهيئتيها الفرعيتين ومكتب شؤون الفضاء الخارجي، وهي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأهداف البرامج الإنمائية العالمية الثلاثة التي اعتمدها المجتمع الدولي في عام ٢٠١٥، وهي: إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠، وخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ. وتجسّد المجالات الشاملة على النحو الأكمل الأنشطة الحالية للمكتب، حسب التكاليف الصادر عن اللجنة والجمعية العامة.

ألف - الحوكمة

٥٥- كان للجنة دورٌ محوري في صوغ النظام القانوني الذي يحكم الأنشطة المضطلع بها في الفضاء الخارجي للأغراض السلمية والذي أنشئ من خلال المعاهدات الخمس الخاصة بقانون الفضاء والمجموعات الخمس من المبادئ والإعلانات المتعلقة بالفضاء الخارجي. فالمبادئ الأساسية التي أُرسيت في معاهدة المبادئ المنظّمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى (معاهدة الفضاء الخارجي)، قد مُضي في إيضاحها في المعاهدات ومجموعات المبادئ والإعلانات التي اعتمدها الجمعية العامة لاحقاً.^(١)

٥٦- وتشمل معاهدات الفضاء الخارجي عدداً من تدابير بناء الثقة التي طلبت الدول إلى الأمم المتحدة أن تتصرف وفقها. ويُعدُّ سجل الأمم المتحدة للأجسام المطلقّة في الفضاء الخارجي، المعهود به إلى المكتب، المستودع المركزي للمعلومات الرسمية التي تقدمها الدول بشأن الأجسام الفضائية وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلقّة في الفضاء الخارجي أو، على أساس طوعي، وفقاً لقرار الجمعية العامة ١٧٢١ باء (د-١٦). ويتعهد المكتبُ السجلّ منذ عام ١٩٦٢. وبذلك فقد سُجِّل لدى الأمين العام أكثر من ٩٢ في المائة من العدد الإجمالي البالغ ٢٠٠ ٧ من السواتل والمسابر ومركبات الهبوط والمركبات الفضائية المأهولة وعناصر طيران المحطات الفضائية التي أُطلقت إلى مدار أرضي أو أبعد من ذلك حتى الآن.

٥٧- وطلب إعلان فيينا، الذي اعتمد خلال اليونسيسيس الثالث في عام ١٩٩٩، اتخاذ إجراءات عمل لتعزيز جهود اللجنة في صوغ قانون الفضاء، إذ دعا الدول إلى التصديق على

(١) معاهدات الفضاء الخارجي الخمس هي: معاهدة المبادئ المنظّمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى (قرار الجمعية العامة ٢٢٢٢ (د-٢١)، المرفق)؛ والاتفاق الخاص بإنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقّة في الفضاء الخارجي (قرار الجمعية العامة ٢٣٤٥ (د-٢٢)، المرفق)؛ واتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية (قرار الجمعية العامة ٢٧٧٧ (د-٢٦)، المرفق)؛ واتفاقية تسجيل الأجسام المطلقّة في الفضاء الخارجي (قرار الجمعية العامة ٣٢٣٥ (د-٢٩)، المرفق)؛ والاتفاق المنظّم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى (قرار الجمعية العامة ٦٨/٣٤، المرفق)؛ والإعلانات ومجموعات المبادئ القانونية الخمس هي: إعلان المبادئ القانونية المنظّمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه (قرار الجمعية العامة ١٩٦٢ (د-١٨))؛ والمبادئ المنظّمة لاستخدام الدول للسواتل الأرضية الاصطناعية في الإرسال التلفزيوني المباشر الدولي (قرار الجمعية العامة ٩٢/٣٧، المرفق)؛ والمبادئ المتعلقة باستشعار الأرض من بعد من الفضاء الخارجي (قرار الجمعية العامة ٦٥/٤١، المرفق)؛ والمبادئ المتصلة باستخدام مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي (قرار الجمعية العامة ٦٨/٤٧، والإعلان الخاص بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه لفائدة جميع الدول ومصلحتها، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية (قرار الجمعية العامة ١٢٢/٥١، المرفق).

المعاهدات الخاصة بالفضاء الخارجي التي وضعتها اللجنة أو الانضمام إليها، ودعا المنظمات الدولية الحكومية إلى إعلان قبولها بهذه المعاهدات. وبعد انعقاد اليونسيسيس الثالث، زاد عدد التصديقات على المعاهدات الخاصة بالفضاء الخارجي الخمس جميعها. وما بين عام ١٩٩٩ وكانون الثاني/يناير ٢٠١٦ (حالة المعاهدة أدناه تقف عند ١ كانون الثاني/يناير ٢٠١٦)، زاد عدد الدول التي صدّقت على معاهدة الفضاء الخارجي من ٩٥ دولة إلى ١٠٤ دول. وخلال الفترة نفسها، حدثت زيادات مماثلة فيما يخص الاتفاق الخاص بإنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي (من ٨٥ دولة إلى ٩٤ دولة)، واتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية (من ٨٠ دولة إلى ٩٢ دولة)، واتفاقية التسجيل (من ٤٠ دولة إلى ٦٢ دولة)، والاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى (من ٩ دول إلى ١٦ دولة). وعلى الخصوص، تواصل اللجنة الفرعية القانونية جهودها لزيادة عدد الدول التي تصدّق على معاهدات الفضاء الخارجي أو تنضم إليها، وكذلك عدد المنظمات الحكومية الدولية التي تعلن قبولها بهذه المعاهدات، وهي تدرس اتخاذ تدابير أخرى في هذا الصدد.

٥٨- وتتبوأ اللجنة ولجنتاها الفرعيتان مركزاً فريداً كمنتدى عالمي للتعاون الدولي في مجال استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وإقامة حوار بين الدول الكبرى المرتادة للفضاء والدول الحديثة العهد بالفضاء. وقد أعيد التأكيد على ذلك من خلال الحقيقة التي مفادها أن عدد الدول التي أصبحت أعضاء في اللجنة ارتفع من العدد الأصلي عند إنشاء اللجنة بوصفها هيئة دائمة في عام ١٩٥٩، وهو ٢٤ دولة، إلى العدد الحالي للدول الأعضاء في اللجنة، وهو ٨٣ دولة، مع انضمام دولة أخرى مما رفع عدد الدول الأعضاء إلى ٨٤ دولة بحلول كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦.

٥٩- وفي عام ١٩٦٢، بدأت اللجنة تدعو إلى اجتماعاتها المنظمات الدولية التي تروّج لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وقد دعت اللجنة، في اجتماعها الثاني، لجنة أبحاث الفضاء، وكذلك هيئات تابعة للأمم المتحدة مثل منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة والاتحاد الدولي للاتصالات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، لأن تصبح مراقباً دائماً. كما تلقت المنظمات التي لديها مركز مراقب دائم لدى اللجنة دعوة مفتوحة لحضور الدورات السنوية للجنة وهيئتيها الفرعيتين، وأتيحت لها فرص لإلقاء بيانات أمام اللجنة وهيئتيها الفرعيتين في اجتماعاتها المفتوحة. وكانت هناك ١٣ منظمة لها مركز مراقب دائم لدى اللجنة وقت انعقاد اليونسيسيس الثالث. ومنذ انعقاد اليونسيسيس الثالث، زاد عدد

الهيئات الحكومية الدولية والهيئات غير الحكومية التي مُنحت مركز مراقب دائم لدى اللجنة. ويبلغ عددها حالياً ٣٤ هيئة.

٦٠- وترصد اللجنة ولجنتها الفرعيتان باستمرار، من خلال جداول أعمالها وعمل الأفرقة العاملة وأفرقة الخبراء، مدى التقدم المحرز في تكنولوجيا الفضاء وجدول أعمال الفضاء السريع التطور بهدف وضع آليات جديدة تجسد التعقيدات الجديدة للأنشطة الفضائية. وتشمل جهودها معالجة المفهوم الأوسع نطاقاً للأمن الفضائي وتدابير الشفافية وبناء الثقة في الفضاء الخارجي، والعمل من أجل ضمان استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٦١- ولا تعمل اللجنة، ولجنتها الفرعية القانونية خصوصاً، في إطار مساهمتها في تعزيز الحوكمة الشاملة للفضاء، على إعداد المعاهدات والمبادئ المتعلقة بالفضاء الخارجي فحسب، ولكنهما تنظران أيضاً في ممارسات الدول في تنفيذ اللوائح القائمة في تشريعها الوطنية. وقد أدى هذا العمل إلى إنشاء قواعد بيانات قيّمة عن التشريعات الوطنية المتصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٦٢- وكشفت الأعمال الجارية التي تضطلع بها اللجنة الفرعية القانونية وفريقها العامل المعني باستعراض الآليات الدولية للتعاون في استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية عن اتساع نطاق الآليات المستخدمة وتنوعها: الاتفاقات الثنائية والمتعددة الأطراف الملزمة قانوناً؛ ومذكرات التفاهم؛ والترتيبات والمبادئ والمبادئ التوجيهية التقنية غير الملزمة قانوناً؛ وآليات التنسيق المتعددة الأطراف التي يستعين بها مشغلو النظم الفضائية على تنسيق تطوير تطبيقات تلك النظم. بما يعود بالنفع على البيئة والتنمية وأمن البشرية ورفاهها. ويشكل كلٌّ منها عنصراً مهماً من عناصر الحوكمة الشاملة للفضاء.

٦٣- ومنذ أوائل القرن الحادي والعشرين، أدى عمل اللجنة الفرعية القانونية وثلاثة من أفرقتها العاملة إلى أن تعتمد الجمعية العامة القرار ١١٥/٥٩ المؤرخ ١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤ بشأن تطبيق مفهوم "الدولة المطلقة"، والقرار ١٠١/٦٢ المؤرخ ١٧ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧ المتعلق بتوصيات بشأن تعزيز ممارسة الدول والمنظمات الحكومية الدولية في تسجيل الأجسام الفضائية، والقرار ٧٤/٦٨ المؤرخ ١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣ المتعلق بتوصيات بشأن التشريعات الوطنية ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٦٤- وكان من المعالم الأخرى التي توصلت إليها اللجنة الفرعية القانونية في سنوات العقد الأول من القرن الحادي والعشرين الاتفاق على بعض الجوانب المتعلقة باستخدام المدار

الثابت بالنسبة للأرض، والذي شمل التوصية بأنه حيثما يلزم التنسيق بين البلدان بغية استغلال المدارات الساتلية، بما في ذلك المدار الساتلي الثابت بالنسبة للأرض، فإنَّ على البلدان المعنية أن تأخذ بعين الاعتبار أنَّ توفير إمكانية الوصول إلى ذلك المدار يجب أن يحدث، ضمن جملة أمور، على نحو عادل ووفق اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات.

٦٥- وعلاوة على ذلك، فقد أسفر العمل الذي يضطلع به الفريق العامل المعني بالحطام الفضائي التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية عن اعتماد اللجنة لمبادئها التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي والتي أيدتها الجمعية العامة لاحقاً في قرارها ٦٢/٢١٧ المؤرخ ٢١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧. كما أيدت اللجنة، في عام ٢٠٠٩، إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، وهو إحدى النتائج المهمة للعمل الذي اضطلعت به اللجنة بالاشتراك مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

٦٦- وفي عام ٢٠١٣، أقرَّت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية توصيات فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض بشأن التصديّ دولياً لخطر ارتطام جسم قريب من الأرض (A/AC.105/C.1/L.239)، ثمَّ أقرَّتها اللجنة ورَحَّبَت بها الجمعية العامة في قرارها ٦٨/٧٥، مما أدَّى إلى إنشاء الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، اللذين تيسَّر للأمم المتحدة عملهما.

٦٧- وأنشأت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية، في عام ٢٠١٠، الفريق العامل المعني باستدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وكُلِّفَ الفريق العامل بالتوصية بمجموعة من المبادئ التوجيهية التي تتضمن أفضل الممارسات الطوعية بالنسبة لجميع الجهات الفاعلة في مجال الفضاء للمساعدة على ضمان استدامة استخدام الفضاء الخارجي في الأمد البعيد. وفي عام ٢٠١٦، وافقت اللجنة على المجموعة الأولى من المبادئ التوجيهية بشأن استدامة استخدام الفضاء الخارجي في الأمد البعيد (انظر الوثيقة A/71/20، المرفق). ويواصل الفريق العامل أعماله بشأن دياحة ومجموعة ثانية من المبادئ التوجيهية تُضَمُّ إلى المجموعة الأولى لتشكيل خلاصة وافية كاملة للمبادئ التوجيهية ستحال إلى الجمعية العامة في عام ٢٠١٨.

٦٨- ومنذ عام ٢٠١٤، تنظر اللجنة أيضاً في المنظور الأوسع نطاقاً للأمن الفضائي وما يرتبط بذلك من أمور مفيدة في ضمان تنفيذ الأنشطة الفضائية بأمان وبروح المسؤولية. وهي تقوم بذلك تمشياً مع تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي (A/68/189)، الذي يتضمن العديد من التدابير الملموسة الرامية

إلى ضمان سلامة أنشطة الفضاء الخارجي وأمنها واستدامتها في الأمد البعيد، ووفقاً لقرارات الجمعية العامة ٥٠/٦٨ و ٣٨/٦٩ و ٥٣/٧٠.

٦٩- وتمشياً مع تقرير فريق الخبراء الحكوميين والاعتراف المتزايد بالحاجة إلى معالجة الجوانب الشاملة للسلامة والأمن في إطار المفهوم الأوسع لأمن الفضاء، أنشأ المكتب صلات أوثق مع كيانات الأمم المتحدة الأخرى، بما فيها مكتب شؤون نزع السلاح، من أجل تعزيز التعاون والتنسيق بهدف تعزيز الحوكمة الشاملة للفضاء الخارجي. وكان الهدف هو تعزيز تنسيق تدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي في منظومة الأمم المتحدة وفقاً للتكليف الصادر بموجب قرار الجمعية العامة ٥٣/٧٠.

٧٠- وتتمثل شريحة مهمة أخرى من الحوكمة العالمية للفضاء في الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، الذي أنشئ في عام ١٩٧٤، بعد وقت قصير من انعقاد اليونسيس الأول. ومنذ عام ٢٠١٤، تعمل هذه الآلية التنسيقية الفريدة من آليات الأمم المتحدة فيما يتعلق بالأنشطة المتصلة بالفضاء كجهة وصل للتنسيق والتعاون بين الوكالات فيما بين كيانات الأمم المتحدة التي تستفيد بشكل روتيني من تكنولوجيات الفضاء وتطبيقاتها في طائفة واسعة من الأنشطة في إطار ولاية كلٍّ منها. ويتولى المكتب رئاسة الاجتماع.

٧١- وتعلق المسائل الموضوعية المدرجة في جدول أعمال الاجتماع أساساً بتنظيم المؤتمرات والمناسبات والمبادرات الرئيسية. كما تتضمن توصيات مؤتمرات اليونسيس الثلاثة، والأهداف الإنمائية للألفية، وجدول أعمال القرن ٢١، والقمة العالمية لمجتمع المعلومات، وخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٧٢- وبغية الاستفادة من الاجتماع كآلية تنسيقية فريدة من آليات الأمم المتحدة فيما يتعلق بالأنشطة المتصلة بالفضاء، وفي ضوء التوصيات الواردة في تقرير فريق الخبراء الحكوميين، أعد المكتب، في عام ٢٠١٦، تقريراً خاصاً عن دور كيانات الأمم المتحدة في دعم الدول الأعضاء في تنفيذ تدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي (A/AC.105/1116). وقد أُعدَّ التقرير في تنسيق وثيق مع مكتب شؤون نزع السلاح، وشمل مساهمات من سائر كيانات الأمم المتحدة ذات الصلة.

باء - بناء القدرات

٧٣- يمثل بناء القدرات، كآلية لبناء وتعزيز البنى التحتية الفضائية الوطنية وتعزيز وعي متّخذي القرار بمنافع علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في تلبية احتياجات المجتمع في مجال التنمية المستدامة، عنصراً مركزياً آخر في عمل اللجنة. وهو يشمل أنشطة الدول الأعضاء في اللجنة والمراقبين الدائمين لدى اللجنة، وكذلك العمل الذي يقوم به مكتب شؤون الفضاء الخارجي كجزء من دوره المركزي المتمثل في تعزيز بناء القدرات على استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها لمصلحة جميع البلدان، ولا سيما البلدان النامية، والعمل المنجز من خلال المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة.

٧٤- وقد وضع المكتب بناء القدرات في صلب أنشطته بما يتفق مع توصيات مؤتمرات اليونسيسيس الثلاثة التي عُقدت حتى الآن ووفقاً للتكليف الصادر عن اللجنة. وينطبق ذلك بصفة خاصة على بناء القدرات في مجال استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء في البلدان النامية، وزيادة الوعي بالمنافع الاجتماعية والاقتصادية لتطبيقات تكنولوجيا الفضاء على الصعيد الوطني والإقليمي والدولي، وتعزيز القدرات المؤسسية على إدارة الحد من مخاطر الكوارث، وتعزيز بناء القدرات في مجال قانون الفضاء وسياساته من أجل تلبية الحاجة إلى تعزيز قدرات جميع البلدان على تطوير أنشطتها الفضائية الوطنية. وعلاوة على ذلك، أصبحت أهداف بناء القدرات أكثر تحديداً في الآونة الأخيرة استناداً إلى تقييمات الاحتياجات وإلى الحاجة إلى تعزيز الجهود الرامية إلى تشجيع تدريس العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ولا سيما للنساء في البلدان النامية.

٧٥- وفي أعقاب توصيات اليونسيسيس الثالث، التي أسفرت عن إنشاء فريق عمل مكرّس لبناء القدرات، وسّع المكتب نطاق أنشطته في مجال بناء القدرات لتشمل قانون الفضاء وسياساته. ويُعدُّ بناء القدرات في مجال الحد من مخاطر الكوارث دعامة أساسية من دعائم برنامج سبايدر، وهو أحد برامج المكتب. وعلاوة على ذلك، فقد شجعت الأمانة العامة، في قرارها ٨٢/٧٠ المؤرّخ ٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، المكتب على الاضطلاع بأنشطة بناء القدرات والتواصل المرتبطة بتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة ضمن سياق استدامة الأنشطة في الفضاء الخارجي في الأمد البعيد.

٧٦- ويتمثل بُعد مهم لبناء القدرات في مجال الأنشطة الفضائية في التعاون الإقليمي والأقاليمي. ولمساعدة الدول على تطوير قدراتها الفضائية، فإنّ هناك دوراً أساسياً تضطلع به الروابط الوثيقة القائمة بين اللجنة والكيانات والآليات الحكومية الدولية المعنية بالتنسيق

والتعاون على الصعيدين الإقليمي والأقاليمي، مثل وكالة الفضاء الأوروبية ومنظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ والملتقى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ ومؤتمر القيادات الأفريقية بشأن تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة ومؤتمر القارة الأمريكية المعني بالفضاء.

٧٧- ويُعزّز كذلك المكون الإقليمي لبناء القدرات في مجال تطبيقات علوم وتكنولوجيا الفضاء من خلال المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، والتي كان إنشاؤها أحد النتائج المهمة لليونيسيس الثاني. ويوجد في الوقت الراهن ستة من تلك المراكز الإقليمية، وهي: المركز الإقليمي الأفريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الفرنسية، الموجود في المغرب، والمركز الإقليمي الأفريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الإنكليزية، الموجود في نيجيريا، والمركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ، الموجود في الصين، ومركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ، الموجود في الهند، والمركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاريبي، وله حَرَمَان جامعيان في البرازيل والمكسيك، ومركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في غرب آسيا، الموجود في الأردن.

٧٨- ويضطلع عدد من كيانات منظومة الأمم المتحدة بأنشطة لبناء القدرات في مجال التطبيقات الفضائية لفائدة البلدان النامية، على النحو المبين في تقارير الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي. وقد ظهرت هيئات للتنسيق بين الوكالات لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالأنشطة ذات الصلة بالفضاء في أعقاب اليونيسيس الثالث. ومن الأمثلة على ذلك فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية، الذي ينسق أنشطة الأمم المتحدة المتعلقة بإدارة المعلومات الجغرافية المكانية. وهو يتألف من ٣٥ من كيانات الأمم المتحدة وإداراتها ومكاتبها وبرامجها ووكالاتها المتخصصة، ويسعى إلى استحداث وصون قاعدة بيانات جغرافية مشتركة كجهد بالغ الأهمية في مجال بناء القدرات من أجل تعزيز قدرات منظومة الأمم المتحدة وكفاءتها في ميادين وضع المعايير وصوغ البرامج وتنفيذ العمليات. واشترك في رئاسته مكتب شؤون الفضاء الخارجي وإدارة شؤون السلامة والأمن في الفترة من عام ٢٠١٣ إلى عام ٢٠١٥.

٧٩- ويُعدُّ بناء القدرات في استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها عاملاً حيوياً أيضاً لضمان جعل الأنشطة الفضائية تدعم خطط التنمية. وقد أصبح تدعيم قدرات الدول الأعضاء، وبخاصة البلدان النامية، على استخدام نتائج البحوث الفضائية لأغراض التنمية الاقتصادية والثقافية جانباً أكثر بروزاً من جوانب عمل اللجنة. وهو ينطوي على تعزيز تبادل

الخبرات والمعلومات، وكذلك تنسيق جهود بناء القدرات بطريقة منتظمة على الصعيدين العالمي والإقليمي بين الدول الأعضاء والكيانات الوطنية والدولية المعنية بالفضاء، بما فيها القطاع الخاص. وقد تواصل تعزيز هذه الجهود من خلال أوجه الترابط بين بنود معينة على جداول أعمال اللجنة ولجنتيها الفرعيتين، مثل تلك المدرجة في جدول أعمال اللجنة الفرعية القانونية بشأن التشريعات الفضائية الوطنية وبناء القدرات في مجال قانون الفضاء. وتُعتبر جهود بناء القدرات ضرورية لتعزيز فهم المتطلبات الوطنية للأنشطة الفضائية، وخصوصاً في ضوء الاختلافات بين النظم الدستورية والقانونية في جميع أنحاء العالم.

جيم - القدرة على الصمود

٨٠ - يمثل بناء مجتمعات قادرة على الصمود من خلال تحسين التنسيق وإقامة شراكات عالمية أحد التحديات الرئيسية في القرن الحادي والعشرين وجزءاً أساسياً من الجهود الرامية إلى الإيفاء بالالتزامات التي تم التعهد بها في خطط التنمية العالمية الثلاث التي اعتمدها المجتمع الدولي في عام ٢٠١٥، وهي: إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠، وخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ. ويعني تعزيز استخدام الفضاء الخارجي من أجل تحقيق القدرة على الصمود أن يكون بالإمكان الاعتماد على النظم الفضائية والتصدي لآثار أحداث مثل أحوال طقس الفضاء السيئة والكوارث الطبيعية وأخطار ارتطام الأجسام القريبة من الأرض.

٨١ - ومنذ تسعينات القرن العشرين، تبذل الأمم المتحدة جهوداً متواصلة في مجال الحد من أخطار الكوارث واستخدام التكنولوجيات الفضائية للوقاية من الكوارث والتخفيف من آثارها، حيث إنَّ هناك دوراً مهماً يؤديه التطبيق المنسق لتكنولوجيا الفضاء مثل سواتل رصد الأرض والأرصاد الجوية وسواتل الاتصالات ونظم السواتل للملاحة وتحديد المواقع ضمن إطار عمل هيوغو للفترة ٢٠٠٥-٢٠١٥، الذي اعتمد في المؤتمر العالمي المعني بالحد من أخطار الكوارث، المعقود في كوبي، هيوغو، اليابان، في عام ٢٠٠٥.

٨٢ - ونتيجة لليونيسبيس الثالث ومواصلة اللجنة النظر في سبل لتلبية الحاجة إلى تعزيز التنسيق العالمي في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، أنشئ برنامج سبايدر في عام ٢٠٠٦ بوصفه أحد برامج مكتب شؤون الفضاء الخارجي. وعُهد إلى البرنامج ضمان زيادة فرص حصول جميع البلدان على الخدمات الفضائية واستعمالها لتلك الخدمات وتيسير بناء القدرات وتعزيز المؤسسات فيما يتعلق بإدارة الكوارث، وبخاصة في البلدان النامية.

٨٣- وهناك عدد من المبادرات الأخرى التي أُطلقت على الصعيدين الإقليمي والعالمي لدمج استخدام البيانات الساتلية في مختلف مراحل إدارة الكوارث، وبالأخص في المرحلة الحاسمة. وتمثل إحدى تلك المبادرات في الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى، الذي وُضع في أعقاب مؤتمر اليونسيس الثالث في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠. ويوفر الميثاق الدولي نظاماً موحداً لالتقاط البيانات الفضائية وإيصالها، من خلال المستعملين المأذون لهم بذلك، لأولئك الذين يتضررون بالكوارث. وعلاوة على ذلك، يقود الفريق المختص برصد الأرض، منذ عام ٢٠٠٥، الجهود العالمية الرامية إلى إنشاء المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض، التي عززت بدرجة كبيرة التعاون الدولي والقرارات المتعلقة بالسياسات بشأن رصد الأرض عن طريق تنسيق الاستراتيجيات في هذا المجال. ويعمل المكتب كهيئة متعاونة في إطار الميثاق الدولي، ولديه مذكرة تفاهم مبرمة مع أمانة الفريق المختص برصد الأرض من أجل تعزيز التعاون، وهو ما يكتسي أهمية خاصة فيما يتعلق بتنفيذ ولايات برنامج سبايدر التابع للمكتب.

٨٤- ويُعدُّ برنامج سبايدر أحد برامج المكتب المهمة لما له من صلة مباشرة بإطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠، ومساهمته في تنفيذ إطار سينداي في شكل إرسال البعثات الاستشارية واتخاذ تدابير بناء القدرات ونشر المعلومات في بوابته المعرفية. وكان إطار سينداي للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠ بمثابة إعادة تأكيد على التزام الأمم المتحدة والمجتمع الدولي بتعزيز مسألة الحد من أخطار الكوارث في خطة التنمية العالمية، والقيام، حسب الاقتضاء، بإدماج كل من الحد من مخاطر الكوارث وبناء القدرة على الصمود في السياسات والخطط والبرامج والميزانيات على جميع المستويات ومراعاتهما في أطر العمل ذات الصلة.

٨٥- ويُسلّم في إطار سينداي بقيمة تكنولوجية الفضاء ورصد الأرض لأغراض إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ لأفهما الطريق لإيجاد مجتمعات تتسم بقدرة أكبر على الصمود. ويشمل الإطار إحالات مرجعية معيّنة إلى أهمية استخدام المعلومات المجمعة بواسطة المنصّات الفضائية وفي الموقع لأغراض إجراء تقييمات سابقة على نشوء مخاطر الكوارث، ولأغراض الوقاية والتخفيف، ولوضع وتنفيذ إجراءات مناسبة وفعالة للتأهب للكوارث والتصدي لها.

٨٦- وإلى جانب الكوارث الطبيعية، هناك مجالات أخرى يتزايد فيها الاعتماد على النظم الفضائية للتصدي لآثار ظواهر مثل أحوال طقس الفضاء السيئة وأخطار ارتطام الأجسام القريبة من الأرض. ويُعتبر تعزيز جهود التنسيق على الصعيد العالمي للتخفيف من أثر تلك الأحداث من الأمور الأساسية.

٨٧- ونتيجة لتوصيات اليونسيس الثالث، استُحدثت أيضاً تحت رعاية اللجنة آليات عدة في مجالي خطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض وطقس الفضاء تتسم بكونها وثيقة الصلة بمسألتي بناء القدرة على الصمود والأمن البشري.

٨٨- ودعا فريق العمل المعني بالأجسام القريبة من الأرض (فريق العمل ١٤)، في توصياته المتعلقة بالاستجابة الدولية لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض، إلى استجابة دولية منسقة (انظر الوثيقة A/AC.105/1038، المرفق الثالث، الفقرات ١١-١٤). وأدت التوصيات إلى إنشاء الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، في عام ٢٠١٤. وتتولى الأمم المتحدة تيسير عملهما، ويعمل المكتب بوصفه الأمانة الدائمة للفريق الاستشاري.

٨٩- وبالمثل، فإن الآثار الخطيرة المحتملة لطقس الفضاء تتطلب تطوير آلية عالمية قادرة على رصد ظواهر طقس الفضاء من الفضاء ومن الأرض على السواء. وتوجد حاجة إلى تبادل البيانات ذات الصلة بغية تحسين التنبؤ بآثار طقس الفضاء على بيئة الأرض والبيئة الفضائية، والتخفيف من تلك الآثار. وفي هذا الصدد، فإن فريق الخبراء المعني بطقس الفضاء التابع للجنة الفرعية العلمية والتقنية، الذي أنشئ في عام ٢٠١٤، يضطلع بدور مهم في زيادة أوجه التآزر والتشجيع على تقارب الاهتمام المشترك فيما بين الدول الأعضاء في اللجنة والمنظمات الوطنية والدولية المعنية في سياق الجهود المتعلقة بطقس الفضاء.

دال - قابلية التشغيل المتبادل

٩٠- تشير قابلية التشغيل المتبادل إلى إمكانية الجمع بين البيانات المكانية وتفاعل الخدمات من دون التدخل اليدوي المتكرر بحيث تكون النتيجة متسقة وتُعزّز القيمة المضافة لمجموعات البيانات والخدمات.^(٢) وتهدف عدة منصات أنشئت نتيجة لليونسيس الثالث إلى تحقيق قابلية التشغيل المتبادل في مجالات مثل النظم الفضائية العالمية والإقليمية لتحديد المواقع والملاحة والتوقيت، وكذلك في تنسيق الجهود المتعلقة بخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض.

٩١- وبالنظر إلى الأهمية المتزايدة لتحديد مواقع سواتل الملاحة وتوقيتها في مجموعة متنوعة من المجالات، مثل المسح ورسم الخرائط والنقل والزراعة الدقيقة ورصد البيئة والحد من

(٢) كما هي معرّفة في توجيه البرلمان الأوروبي والمجلس 2007/2/EC المؤرخ ١٤ آذار/مارس ٢٠٠٧ المؤسس لبنية تحتية من أجل المعلومات المكانية في الجماعة الأوروبية.

أخطار الكوارث، أنشئت لجنة دولية معنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة في عام ٢٠٠٥ كآلية تنسيق مهمة. ويعمل المكتب بوصفه الأمانة التنفيذية للجنة.

٩٢- وجاء إنشاء اللجنة على سبيل المتابعة للتوصيات المعتمدة في اليونيسيس الثالث والعمل الذي قام به فريق العمل المعني بالنظم العالمية لسواتل الملاحة (فريق العمل ١٠). وقد سلّم فريق العمل بأنه على الرغم من عمل موردي النظم على زيادة وعي مقرري السياسات بالمنافع التي تعود بها النظم العالمية لسواتل الملاحة وملحقها على مجموعة واسعة من التطبيقات المجتمعية والمدنية والتجارية، فإن تلك المهمة تتطلب موارد تفوق ما لدى أيّ مشغل منفرد وتستدعي إنشاء آلية تنسيق تضم مشغلي تلك النظم وملحقها، كما تضم المنظمات الدولية المعنية.

٩٣- وتعمل اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، التي احتفلت بذكرها السنوية العاشرة في عام ٢٠١٥، على تحقيق التوافق وإمكانية التشغيل المتبادل بين النظم الفضائية العالمية والإقليمية لتحديد المواقع والملاحة والتوقيت، وعلى تعزيز استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحة وإدماجها في الهياكل الأساسية الوطنية، وبخاصة في البلدان النامية. وفي ضوء تزايد دينامية البنى الأساسية للنظم العالمية لسواتل الملاحة والتوقعات بأن يبلغ عدد الأجهزة المستخدمة المزودة بالنظم ٦ بلايين جهاز في عام ٢٠٢٠، ثلثها سيكون خارج أوروبا وأمريكا الشمالية، لا تزال اللجنة تضيق قيمة كمّية لتبادل الآراء بشأن مسائل توافر الإشارة والتكامل والتداخل، وهو أمر بالغ الأهمية لضمان جودة المورد.^(٣)

٩٤- وفي مجال الأجسام القريبة من الأرض، تعمل الشبكة والفريق الاستشاري على ضمان تبادل المعلومات فيما يتعلق باكتشاف الأجسام القريبة من الأرض التي قد تنطوي على مخاطر ورصد تلك الأجسام وتحديد خصائصها الفيزيائية بحيث تدرك جميع البلدان الأخطار الممكنة، ولا سيما البلدان النامية ذات القدرة المحدودة على التنبؤ بارتطام الأجسام القريبة من الأرض وعلى التخفيف من آثار هذا الارتطام، وكذلك على ضمان بناء القدرات على التصدي لحالات الطوارئ وإدارة الكوارث بفعالية في مواجهة خطر ارتطام جسم قريب من الأرض.

٩٥- والشبكة عبارة عن واجهة بينية تربط المؤسسات التي تضطلع بوظائف مثل اكتشاف مجموعة الأجسام القريبة من الأرض التي قد تنطوي على مخاطر محتملة ورصدها وتحديد

(٣) European Global Navigation Satellite Systems Agency, GNSS Market Report: Issue No.4 (Luxembourg, 2015)

(متاح على العنوان التالي: <http://www.gsa.europa.eu/2015-gnss-market-report>).

خصائصها الفيزيائية، وتتعهد مركزاً معترفاً به دولياً من أجل تلقّي جميع مشاهدات الأجسام القريبة من الأرض والإقرار بها ومعالجتها.

٩٦- ويضم الفريق الاستشاري ممثلين عن الدول التي ترتاد الفضاء وغيرها من الكيانات ذات الصلة، وتشمل مسؤولياته وضع إطار وحدود زمنية وخيارات بشأن استهلال أنشطة الاستجابة المتعلقة بالبعثات الفضائية وتنفيذها، وكذلك الترويج لفرص التعاون الدولي بشأن أبحاث وتقنيات حرف مسار الأجسام القريبة من الأرض.

هاء- تسخير الفضاء لأغراض التنمية المستدامة

٩٧- في أعقاب اليونسيسيس الثالث، عززت اللجنة مركزها الفريد لتشجيع التوسع في تطبيق علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية المستدامة من خلال توثيق الروابط مع لجنة التنمية المستدامة، والعمل على زيادة الوعي بمساهمات علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في الجهود التي تبذلها البشرية لتعزيز التنمية المستدامة في جميع بلدان العالم ومناطقه.

٩٨- وقد اتضحت قيمة التكنولوجيا والتطبيقات الفضائية والبيانات والمعلومات المستمدة من الفضاء من حيث إسهامها في تحقيق التنمية المستدامة من خلال كونها تحسّن صوغ السياسات وبرامج العمل وتحسّن تنفيذها لاحقاً في سياق إدارة الأراضي والمياه، والنظم الإيكولوجية البحرية والساحلية، والرعاية الصحية، وتغيّر المناخ، والحد من أخطار الكوارث والتصديّ للطوارئ، والطاقة، والملاحة، والرصد السيزمي، وإدارة الموارد الطبيعية، والتنوع البيولوجي، والزراعة، والأمن الغذائي. وقد تم الاعتراف بقدرات علوم وتكنولوجيا الفضاء في تحقيق الأهداف الإنمائية في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة الذي عُقد في عام ٢٠١٢ في ريو دي جانيرو، البرازيل.

٩٩- وقد وفرت اللجنة، في تقريرها عن استعراض اليونسيسيس الثالث+٥ (انظر الوثيقة A/59/174)، خريطة طريق للمضي في تنمية القدرات الفضائية من أجل دفع خطى التنمية البشرية بجعل الأدوات الفضائية متاحة على نطاق أوسع، وذلك بالانتقال من مرحلة إثبات جدوى تكنولوجيا الفضاء إلى توسيع نطاق الاستعانة بالخدمات الفضائية على الصعيد العملي. ومثلت خطة العمل الواردة في ذلك التقرير (انظر القسم سادساً-باء) والتي أقرتها الجمعية العامة في قرارها ٢/٥٩، استراتيجية طويلة الأمد لتعزيز الآليات الموجودة على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي في مجال تنمية وتعزيز استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها دعماً لجدول الأعمال العالمية الأعم لخدمة التنمية المستدامة؛ واستحداث قدرات

فضائية عالمية منسقة؛ ودعم جداول الأعمال الخاصة بتلبية احتياجات التنمية البشرية على الصعيد العالمي؛ ودعم تنمية القدرات بوجه أعم.

١٠٠- وفي هذا الصدد، قدّمت اللجنة أيضاً مدخلات فنية كي تنظر فيها لجنة التنمية المستدامة في إطار مجموعاتها المواضيعية في الفترة ٢٠٠٦-٢٠١١ بشأن المساهمات التي قدمتها علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في طائفة واسعة من المجالات المواضيعية، من قبيل تحسين كفاءة الطاقة؛ وتعزيز التنمية الصناعية؛ والتصدي لتغير المناخ؛ ودور التطبيقات الفضائية في الزراعة، من أجل إدارة الموارد واستهلاكها وإنتاجها على نحو مستدام. كما تناولت اللجنة مجالات متشعبة حددتها لجنة التنمية المستدامة، مثل التنمية المستدامة في أفريقيا وتوفير فرص بناء القدرات والتدريب لفائدة البلدان النامية (انظر الوثائق A/AC.105/872 و A/AC.105/892 و A/AC.105/944).

١٠١- ومما كان له أهمية فائقة في استراتيجية تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث والإسهام في عمل لجنة التنمية المستدامة ضرورة أن تؤخذ بعين الاعتبار فوائد البيانات الفضائية والبنى التحتية الفضائية بوصفها مدخلات أساسية لاتخاذ القرارات في مجالات متعددة. وأحد هذه المجالات هو إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (انظر الوثيقة A/AC.105/993).

١٠٢- واقترن باعتماد خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ تسليم متزايد بأن أهدافها وغاياتها الرئيسية تتطلب تعزيز حوكمة الفضاء ودعم الهياكل الموجودة على جميع المستويات، بما في ذلك تحسين البيانات المستمدة من الفضاء والبنى التحتية الفضائية.

١٠٣- وتبرهن أهداف التنمية المستدامة، البالغ عددها ١٧ هدفاً، وغاياتها، البالغ عددها ١٦٩ غاية، على اتساع نطاق هذه الخطة العالمية الجديدة ومدى طموحها. وهي تشكل برنامج عمل لأجل الناس والأرض ولأجل الازدهار. وتلتزم جميع البلدان والجهات ذات المصلحة، العاملة في شراكة تعاونية، بتنفيذها باتخاذ الخطوات الجسورة والتحويلية التي تشتد الحاجة إليها لتحويل وجهة العالم نحو مسار يتسم بالاستدامة والصمود.

١٠٤- وتكتسي الأدوات الفضائية أهمية كبيرة من أجل تحقيق جميع الأهداف السبعة عشر للتنمية المستدامة والغايات المرتبطة بكل منها، سواء بصورة مباشرة، كعناصر تمكين وعوامل محركة للتنمية المستدامة، أو بصورة غير مباشرة، باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من مؤشرات رصد التقدم المحرز نحو تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. وينطبق ذلك، على سبيل المثال، على الهدف ٣ بشأن ضمان تمتّع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار (الفضاء من أجل الصحة العالمية)؛ والهدف ٩ بشأن إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز

التصنيع المستدام والشامل للجميع، وتشجيع الابتكار، والهدف ١١ بشأن جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة (الفضاء من أجل مجتمعات وبني تحتية قادرة على الصمود)؛ والهدف ١٣ بشأن اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره (الفضاء من أجل رصد تغير المناخ والتخفيف من آثاره)؛ والهدف ١٤ بشأن حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة (الفضاء من أجل رصد المحيطات). وتكتسي تكنولوجيات الفضاء أهمية حيوية أيضاً فيما يخص الهدف ١٥ بشأن حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي (الفضاء والتنوع البيولوجي).

١٠٥- وسوف يتوقف الاستخدام الفعال للأدوات الفضائية من أجل تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ على إقامة شراكات وعلاقات تعاون قوية مع جميع الجهات المعنية لدعم الدول الأعضاء في تحقيق أهداف التنمية المستدامة على الصعيد الوطني.

١٠٦- ومن ثم فإنّ اليونسيسيس+٥٠ يُعدُّ فرصة جيدة التوقيت كي تواصل اللجنة وهيئاتها الفرعيتان والمكتب مواءمة عملها مع خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ وأهدافها وغاياتها، والتي تحفّز جميعها العمل على مدى السنوات المقبلة بطريقة متكاملة، مع تحقيق التوازن بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، أي: الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.

رابعاً- الطريق إلى اليونسيسيس+٥٠

١٠٧- إنّ الإنجازات التي تحققت حتى الآن على صعيد الفضاء لم تحدث تلقائياً بل هي نتيجة للجهود المتضافرة المبذولة على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي من أجل تعزيز التعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. ويمكن أن يُعزى الاتساع الكبير في نطاق الأنشطة الفضائية إلى مؤتمرات اليونسيسيس العالمية وأعمال اللجنة بوصفها المنتدى الدولي الرئيسي في تيسير ذلك التعاون، بدعم من مكتب شؤون الفضاء الخارجي. وتتمثل شهادة أخرى على ذلك في أنه عند بداية عصر الفضاء، في أواخر الخمسينات من القرن العشرين، كانت هناك قوتان فضائيتان، وكان هناك ساتلان أُطلقا في الفضاء الخارجي، في حين أنّ هناك اليوم أكثر من ١ ٠٠٠ ساتل عامل يدور حول الأرض، وأكثر من ٦٠ بلداً يشغّل سواتله الخاصة.

١٠٨- وتوفر اللجنة ولجنتها الفرعيتان قيادة مؤسسية حاسمة لتطوير العمليات القانونية والتعاونية الرئيسية في الأنشطة الفضائية. ولا يزال التفاعل بين أعضاء اللجنة على اتساع قاعدتهم، والذين يشملون القوى الفضائية والبلدان الحديثة العهد بالفضاء والبلدان التي لا تزال في المراحل المبكرة من تشييد بُناها التحتية الفضائية والعدد الكبير من المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية ذات الصلة بالفضاء، يضع اللجنة في صلب الحوكمة العالمية للفضاء.

١٠٩- ومن ثم فإنَّ اليونيسبيس+٥٠، الذي سيعقد في عام ٢٠١٨، بعد ٥٠ عاماً من مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الأول المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، يُعدُّ فرصة في حينها لتوجيه المسيرة نحو تعزيز ولايات اللجنة للتصدي للتحديات واستغلال الفرص الحالية، وبخاصة في مجالات الأولويات المواضيعية السبع لليونيسبيس+٥٠ التي أيدتها اللجنة في عام ٢٠١٦ (انظر الوثيقة A/71/20، الفقرة ٢٩٦):

- (أ) الشراكة العالمية من أجل الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء؛
- (ب) النظام القانوني للفضاء الخارجي والحوكمة العالمية للفضاء: الآفاق الحالية والمستقبلية؛
- (ج) تعزيز تبادل المعلومات عن الأجسام والأحداث الفضائية؛
- (د) الإطار الدولي لخدمات طقس الفضاء؛
- (هـ) تعزيز التعاون الفضائي من أجل الصحة العالمية؛
- (و) التعاون الدولي من أجل خفض الانبعاثات وتعزيز قدرة المجتمعات على التأقلم؛
- (ز) بناء القدرات من أجل القرن الحادي والعشرين.

١١٠- ويتمثل عنصر آخر من العناصر الأساسية في عمل اللجنة ومكتب شؤون الفضاء الخارجي في جهودها الرامية إلى مواصلة تعزيز الترابط والتآزر من خلال بناء الشراكات في الأعمال المتصلة بالفضاء التي تضطلع بها كيانات منظومة الأمم المتحدة والكيانات الدولية المعنية بشؤون الفضاء. وهذا يتحقق، جزئياً، من خلال زيادة التنسيق داخل الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي وتنفيذ توصيات فريق الخبراء الحكوميين المعني بتدابير الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي، بغية التصدي بصورة شاملة للتحديات التي تواجه سلامة أنشطة الفضاء الخارجي وأمنها واستدامتها.

١١١- وفي الفترة التي تسبق اليونسيس+٥٠، من عام ٢٠١٦ إلى عام ٢٠١٨، سوف تُعقد على مدار ثلاث سنوات سلسلة من المنتديات الرفيعة المستوى بشأن موضوع "الفضاء باعتباره محركاً للتنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة". وسوف تكون المنتديات فرصة للأوساط المعنية بالفضاء ككل لتقديم التوجيهات والتوصيات من أجل خطة طريق اليونسيس+٥٠ في المجالات التالية: (أ) اقتصاد الفضاء - إيجاد فوائد اقتصادية مستمدة من الفضاء؛ و(ب) مجتمع الفضاء - تطور المجتمع والفوائد المجتمعية الناجمة عن الأنشطة المتصلة بالفضاء؛ و(ج) إمكانية الوصول إلى الفضاء - جميع المجتمعات التي تستخدم تكنولوجيا الفضاء وتستفيد منها؛ و(د) دبلوماسية الفضاء - بناء الشراكات وتعزيز التعاون الدولي في الأنشطة الفضائية.

١١٢- وتهدف سلسلة المنتديات الرفيعة المستوى إلى دفع المناقشة المتعلقة بدور علوم وتكنولوجيا الفضاء في تعزيز التنمية العالمية، وفي الوقت نفسه توفير إطار من أجل التعاون الإنمائي. كما ستكون المنتديات الرفيعة المستوى فرصة للاتصال بالمسؤولين في المنظمات الحكومية وغير الحكومية والحكومية الدولية المسؤولة عن تطوير تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في جميع أنحاء العالم، وبناء مجتمع يعمل على تنفيذ المشاريع والمبادرات التي تساعد الاقتصادات والمجتمعات والجهود الدبلوماسية للدول مع التركيز بشكل خاص على قطاع الفضاء. وفي هذا الصدد، تمثل المنتديات الرفيعة المستوى منصةً لهذا الحوار ومعلماً بارزاً صوب اليونسيس+٥٠، حيث إنها ستبحث في الطريقة المثلى لإدماج جوانب الفضاء الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والسياسية واللائحية من أجل تحقيق تنمية مستدامة على الصعيد العالمي.

١١٣- ويكتسي هذا الأمر أهمية خاصة في ضوء التوقعات بأن يصل عدد سكان العالم إلى ٨,٥ بلايين نسمة بحلول عام ٢٠٣٠ و٩,٧ بلايين نسمة بحلول عام ٢٠٥٠، وأن يتجاوز ١١ بليون نسمة في عام ٢١٠٠، بحيث يكاد يتحقق النمو السكاني بالكامل من العدد الحالي، وهو ٧ بلايين نسمة، في البلدان الأقل نمواً.^(٤) ويضع هذا الاتجاه ضغطاً متزايداً على كوكبنا وسكانه. وتخطى التطبيقات الفضائية بالنطاق العالمي الذي يمكنها من مواجهة هذا التحدي، إذ إنها تدعم الأمن البيئي والأمن الغذائي والتأهب للكوارث والأمن البشري عموماً، إلى جانب كونها أحد الأركان الأساسية لمجتمع المعلومات.

١١٤- وأطلق المكتب، لدى تعزيز الشراكات العالمية وإشراك مجتمع الفضاء ككل، مبادرة "الدعم الاستراتيجي المتعدد الجهات المانحة لليونسيس+٥٠" التي تسعى إلى تقديم الدعم إلى

(٤) انظر Department of Economic and Social Affairs, *World Population Prospects: The 2015 Revision* (ESA/P/WP.2014).

عملية اليونيسبيس+٥٠ بغية إعداد وهيكلية وتنفيذ أنشطة تتعلق بالترويج لتطبيقات وتكنولوجيات فضائية تُيسر اتخاذ تدابير مبتكرة وموقوتة لمساعدة الدول الأعضاء على تحقيق أهداف خطط التنمية العالمية الثلاث، وهي: إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠، وخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ.

١١٥- وسوف يحدد اليونيسبيس+٥٠، من خلال عمله مع جميع أصحاب المصلحة المعنيين على معالجة الشواغل الإنمائية الشاملة والطويلة الأجل، منجزات ملموسة فيما يتعلق بالفضاء من أجل التنمية استناداً إلى الركائز الأربع المتمثلة في اقتصاد الفضاء، ومجتمع الفضاء، وإمكانية الوصول إلى الفضاء، ودبلوماسية الفضاء، راسماً بذلك خارطة طريق نحو "الفضاء عام ٢٠٣٠".