

Distr.: General
12 December 2017
Arabic
Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

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

مذكّرة من الأمانة

أولاً- مقدمة

١- تعدُّ الذكرى السنوية الخمسون لمؤتمر الأمم المتحدة الأول المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس+٥٠) في عام ٢٠١٨ معلماً هاماً يتيح فرصة من أجل النظر في الحالة الراهنة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وهيئتيها الفرعيتين ومكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة، وتحديد الأدوار التي ستضطلع بها هذه الهيئات في المستقبل في تعزيز التعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وفي تشكيل الحوكمة العالمية لأنشطة الفضاء.

٢- وفي إطار التحضيرات لليونيسبيس+٥٠، اتفقت اللجنة في دورتها التاسعة والخمسين على أولويات مواضيعية سبع (انظر الوثيقة A/71/20، الفقرة ٢٩٦)، وهي: (أ) الشراكة العالمية من أجل الاستكشاف والابتكار في مجال الفضاء؛ و(ب) النظام القانوني للفضاء الخارجي والحوكمة العالمية للفضاء: الآفاق الحالية والمستقبلية؛ و(ج) تعزيز تبادل المعلومات عن الأجسام والأحداث الفضائية؛ و(د) الإطار الدولي لخدمات طقس الفضاء؛ و(هـ) تعزيز التعاون الفضائي من أجل الصحة العالمية؛ و(و) التعاون الدولي من أجل خفض الانبعاثات وتعزيز قدرة المجتمعات على التأقلم؛ و(ز) بناء القدرات من أجل القرن الحادي والعشرين.

٣- وتهدف الأولوية المواضيعية ٦، المتعلقة بالتعاون الدولي من أجل خفض الانبعاثات وتعزيز قدرة المجتمعات على التأقلم، إلى تحقيق أثر كبير في أربعة مجالات مترابطة: الحد من مخاطر الكوارث، والتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معها، والتنمية المستدامة، وقدرة النظم الفضائية على الصمود.



٤- وقد حُدّد مكتب شؤون الفضاء الخارجي (المكتب) بوصفه الآلية المناسبة لوضع خريطة طريق واقتراحها في إطار الأولوية المواضيعية ٦، وتقديم تقارير منتظمة إلى اللجنة ولجنتيها الفرعيتين بشأن التقدم المحرز في التعاون الدولي من أجل خفض الانبعاثات وتعزيز قدرة المجتمعات على التأقلم.

ثانياً - معلومات أساسية

٥- يقود مكتب شؤون الفضاء الخارجي الجهود العالمية المبذولة في تعزيز التعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، وفي استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة، ولا سيما لفائدة البلدان النامية. ويساعد المكتب الدول الأعضاء في الأمم المتحدة في مجالات القانون الدولي للفضاء وسياساته وفي الأطر التنظيمية التي تحكم الأنشطة الفضائية، وفي تعزيز قدرة البلدان النامية على استخدام العلوم والتكنولوجيات والتطبيقات الفضائية من أجل التنمية عن طريق المساعدة على إدماج القدرات الفضائية في برامج التنمية الوطنية. وترد فيما يلي الولايات المسندة إلى المكتب والتي لها أهمية خاصة في المجالات المتصلة بالشفافية والتشغيل المتبادل والقدرة على الصمود:

(أ) الحفاظ على سجل الأمم المتحدة للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي وتقديم المساعدة التقنية إلى الدول الأعضاء والمنظمات ذات الصلة بشأن المسائل المتصلة بقانون الفضاء وتسجيل الأجسام الفضائية؛

(ب) تنفيذ برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية الذي يعزز فهم تكنولوجيا الفضاء ومن ثم استخدامها في الأغراض السلمية بصفة عامة، وفي التنمية الوطنية بصفة خاصة، تلبية للاحتياجات المعرب عنها في مختلف المناطق الجغرافية؛

(ج) تنفيذ برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر)، عملاً بقرار الجمعية العامة ١١٠/٦١، الذي أنشأ برنامج سبايدر باعتباره برنامجاً تابعاً لمكتب شؤون الفضاء الخارجي. ويُنفذ برنامج سبايدر كشبكة مفتوحة العضوية لمقدمي الحلول الفضائية من أجل دعم أنشطة إدارة الكوارث. وبالإضافة إلى مقر البرنامج في فيينا، حيث يوجد مكتب شؤون الفضاء الخارجي، فإن البرنامج مكتبين أيضاً في بون، ألمانيا، وفي بيجين. ويتلقى برنامج سبايدر الدعم حالياً من ٢١ مكتباً من مكاتب الدعم الإقليمية؛

(د) يؤدي مكتب شؤون الفضاء الخارجي أيضاً دور الأمانة للفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، ويعمل مع الشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات، وقد أنشئ كلٌّ من هذين الكيانين استجابة للتوصيات الداعية إلى اتخاذ تدابير دولية للتصدي لخطر ارتطام الأجسام القريبة من الأرض والتي أيدتها الأمم المتحدة. ويعمل الفريق الاستشاري والشبكة من أجل تعزيز التأهب في حالة ارتطام محتمل لجسم قريب من الأرض عن طريق زيادة جهود الدفاع الكوكبي، ومن ذلك على سبيل المثال تعزيز الفرص المتاحة للتعاون الدولي في مجال البحوث والتقنيات المتعلقة بحرف مسار الأجسام القريبة من الأرض، والتوصية بمعايير وعتبات للإخطار

بظهور خطر الارتطام بالأرض، وبالتوصية باستراتيجيات تقوم على خطط وإجراءات محدّدة جيداً للاتصالات، بغية مساعدة الحكومات في التدابير التي تتخذها للتصدي للعواقب المتوقعة للارتطام؛

(هـ) يدعم المكتب أيضاً، بصفته الأمانة التنفيذية للجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، التي أنشئت في عام ٢٠٠٥ تحت مظلة الأمم المتحدة، هذه اللجنة الدولية في أنشطتها الرامية إلى تعزيز التعاون الطوعي بشأن المسائل موضع الاهتمام المشترك ذات الصلة بالخدمات الساتلية المدنية في مجالات تحديد المواقع والملاحة والتوقيت والقيمة المضافة، والتي تضمن بدورها إمكانية التشغيل المتبادل وتزيد من دعم هذه الخدمات لأغراض التنمية المستدامة، ولا سيما لفائدة البلدان النامية.

٦- ويتيح اليونيسبيس+٥٠ فرصة فريدة لاستعراض الولايات الحالية والنظر فيما إذا كان يمكن تبسيطها وتعزيزها وكيفية ذلك، من أجل ضمان أن تسهم أنشطة بناء القدرات في المستقبل في التنمية المستدامة، وعلى وجه الخصوص، في نجاح تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، وبوصفها جزءاً لا يتجزأ من خطة "الفضاء ٢٠٣٠".

٧- وخطة "الفضاء ٢٠٣٠" هي رؤية شاملة وجامعة طويلة الأمد بشأن الفضاء، تعزز إسهام الأنشطة الفضائية والأدوات الفضائية في تحقيق الأهداف الإنمائية المتفق عليها دولياً، وتعزز الحوكمة العالمية لأنشطة الفضاء الخارجي، وهي تستند إلى مبدأ استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية.

٨- وفي إطار التحضير لليونسبيس+٥٠، ولا سيما فيما يتعلق بالأولوية المواضيعية ٦، اضطلع مكتب شؤون الفضاء الخارجي بطائفة واسعة من الأنشطة خلال عام ٢٠١٧. وشملت أبرز هذه الأنشطة، في جملة أمور، ما يلي:

(أ) عقد المؤتمر الدولي المشترك بين الأمم المتحدة وألمانيا بشأن التعاون الدولي من أجل خفض الانبعاثات وتعزيز قدرة المجتمعات على التأقلم - وهو حدث رئيسي فيما يتعلق بالأولوية المواضيعية ٦؛

(ب) تنظيم تدريب في غرب أفريقيا بشأن التأهب للأخطار والتخفيف منها؛

(ج) إجراء متابعة لبعثتي برنامج سبايدر الاستشاريتين التقنيتين والتدريبات التي عقدها في ميانمار وجزر سليمان، والاضطلاع ببعثة استشارية تقنية في نيبال؛

(د) تنظيم تدريب بشأن استخدام بوابة المعارف التابعة لبرنامج سبايدر والممارسات الموصى بها في هذا الصدد؛

(هـ) عقد حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول المبادرة الدولية بشأن طقس الفضاء: السنوات العشر التي أعقبت السنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧؛

(و) عقد مؤتمر الأمم المتحدة الدولي بشأن استخدام التكنولوجيات الفضائية في الحد من مخاطر الكوارث: بناء القدرة على الصمود من خلال التطبيقات المتكاملة.

ثالثاً - الأهداف والتحديات في سياق الأولوية المواضيعية ٦

٩- تتمثل أهداف الأولوية المواضيعية ٦ بشأن التعاون الدولي من أجل خفض الانبعاثات وتعزيز قدرة المجتمعات على التأقلم فيما يلي:

(أ) تحديد أوجه التآزر بين جهود التخفيف من آثار تغير المناخ والحد من أخطار الكوارث والجهود المبذولة من أجل تحقيق التنمية العالمية، وخفض الانبعاثات من خلال الاستعاضة عن طاقة الفحم بطاقة متجددة؛

(ب) وضع خريطة طريق لتعزيز قدرة النظم الفضائية على الصمود والاستفادة من المجموعات الحالية والمقبلة من سواتل رصد الأرض والنظام العالمي لسواتل الملاحظة وسواتل الاتصالات في الحد من أخطار الكوارث ورصد تغير المناخ والتخفيف من آثاره؛

(ج) تحسين نُهج التطبيقات الفضائية المتكاملة وإمكانية التشغيل المتبادل للنظم الفضائية والنظم الأرضية والموقعية؛

(د) توفير المتطلبات اللازمة للمطورين الجدد من أجل تغطية المناطق الجغرافية التي لا تخضع لعمليات رصد كافية ومن أجل التطبيقات التي تحتاج إلى مزيد من التطوير؛

(هـ) تحديد آليات الحوكمة والتعاون اللازمة لدعم هذا الهدف.

١٠- وبالإضافة إلى أهداف الأولوية المواضيعية ٦ المذكورة أعلاه، حُدِّدَت العناصر والتحديات التي يتعيَّن النظر فيها في إطار هذه الأولوية المواضيعية في ثلاث خطط عالمية، وهي خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، وإطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٣٠، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ.

١١- ويُعدُّ إدماج الخطط الثلاث في أهداف الأولوية المواضيعية مهمة صعبة، ولكنه أيضاً يتيح فرصاً لاستخدام الهياكل الأساسية الفضائية بطريقة أكثر تآزراً.

١٢- وعلى وجه التحديد، حُدِّدَت التحديات التالية في إطار كل هدف من الأهداف المذكورة:

(أ) تحديد أوجه التآزر بين جهود التخفيف من آثار تغير المناخ والحد من أخطار الكوارث والجهود المبذولة من أجل تحقيق التنمية العالمية، وخفض الانبعاثات من خلال الاستعاضة عن طاقة الفحم بطاقة متجددة:

١٦- يمكن أن يُسهم الفضاء في رصد أهداف التنمية المستدامة وتحقيقها. وبالإضافة إلى ذلك، يعترف إطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث بوضوح بأهمية دور الفضاء، ومن الممكن أن يعتمد تنفيذ اتفاق باريس على الهياكل الأساسية الفضائية لرصد التقدم المحرز في مكافحة تغير المناخ. ولا توجد حالياً آلية للتنسيق بين النظم الفضائية واستغلال أوجه التآزر بينها؛

٢٠- ينص إطار سنداي على الحاجة إلى وضع آلية للحد من مخاطر الكوارث في مبادئه الإرشادية:

أ- يتطلب الحد من مخاطر الكوارث اتباع نهج متعدد الأخطار واتخاذ القرارات بطريقة شاملة تتسم بالدراية بالمخاطر، وتستند إلى تبادل ونشر مفتوحين للبيانات المصنفة، بما في ذلك البيانات المصنفة بحسب الجنس والعمر والإعاقة، بالإضافة إلى معلومات عن المخاطر تكون متاحة بسهولة ومحدثة وسهلة الفهم وقائمة على العلم وغير حساسة، تكملها معارف تقليدية (الفقرة ١٩ (ز))؛

ب- ينبغي أن تهدف عملية وضع السياسات والخطط والممارسات والآليات ذات الصلة وتعزيزها وتنفيذها إلى تحقيق الاتساق، حسب الاقتضاء، بين جميع الخطط المتعلقة بكل من التنمية المستدامة والنمو، والأمن الغذائي والصحة والسلامة، وتغير المناخ وتقلبه، والإدارة البيئية، والحد من مخاطر الكوارث. فالحد من مخاطر الكوارث أمر جوهري لتحقيق التنمية المستدامة (الفقرة ١٩ (ح))؛

٣٤، يشير اتفاق باريس، الذي اعتمدته مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥ إلى أهمية المعارف العلمية ودقة القياسات، ويدعو أيضاً إلى الشفافية وتقاسم المعلومات، وكلا الأمرين ينطبق على الهياكل الأساسية الفضائية من أجل دعم جهود رصد المناخ:

أ- المادة ٤-١٣: تحتسب الأطراف مساهماتها المحددة وطنياً. وفي سياق احتساب ما يرتبط بمساهماتها المحددة وطنياً من انبعاثات بشرية المنشأ وعمليات إزالة لها، تعزز الأطراف السلامة البيئية والشفافية والدقة والاكتمال وقابلية المقارنة والاتساق، وتكفل تجنب الحساب المزدوج، وفقاً للإرشادات المعتمدة من مؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في هذا الاتفاق؛

ب- المادة ٧-٧: ينبغي أن تعزز الأطراف تعاونها من أجل تدعيم إجراءات التكيف، على نحو يراعي إطار كانبون للتكيف، بما يشمل ما يلي: (أ) تبادل المعلومات والممارسات الجيدة والتجارب والدروس المستفادة، بما يشمل، حسب الاقتضاء، الجوانب المتصلة بالعلم والتخطيط والسياسات والتنفيذ في إجراءات التكيف؛ و(ب) تعزيز الترتيبات المؤسسية، بما فيها ترتيبات الاتفاقية التي تخدم هذا الاتفاق، لدعم توليف المعلومات والمعارف ذات الصلة، وتقديم الدعم والإرشادات التقنية للأطراف؛ و(ج) تعزيز المعارف العلمية المتعلقة بالمناخ، بما يشمل البحوث والمراقبة المنهجية للنظام المناخي ونظم الإنذار المبكر، على نحو يُسترشد به في الخدمات المناخية وفي اتخاذ القرار؛

(ب) وضع خريطة طريق لتعزيز قدرة النظم الفضائية على الصمود والاستفادة من المجموعات الحالية والمقبلة من سواتل رصد الأرض والنظام العالمي لسواتل الملاحظة وسواتل الاتصالات في الحد من أخطار الكوارث ورصد تغير المناخ والتخفيف من آثاره:

عرّفت استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من الكوارث القدرة على الصمود بأنّها: "قدرة نظام أو جماعة أو مجتمع معرض للأخطار على مقاومة آثار الأخطار واستيعابها والتكيف معها وتحويلها والتعافي منها في الوقت المناسب وبطريقة فعالة، بسبل منها حفظ

هياكلها الأساسية الضرورية ووظائفها وإصلاحها من خلال إدارة المخاطر". ومن ثم، فسوف تتناول التحديات التي يطرحها هذا الهدف المجالات المختلفة التي يبينها هذا التعريف، ألا وهي تحديد الأخطار ومنعها، وزيادة الصلابة في مواجهتها، وتوفير الوسائل اللازمة من أجل التعافي في الوقت المناسب في حالة الفشل في ذلك؛

(ج) تحسين نُهج التطبيقات الفضائية المتكاملة وإمكانية التشغيل المتبادل للنظم الفضائية والنظم الأرضية والموقعية:

١٠٠٠ يتطلّب كلٌّ من إطار سندي و خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ واتفاق باريس رصداً منهجياً مستمراً على المستويات العالمية والإقليمية والمحلية ومعلومات موقعية بشأن الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والبيئية من أجل (أ) تحسين فهم المخاطر والتشغيل الروتيني لنظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة؛ و(ب) الإسهام في تنفيذ تدابير موجهة نحو التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معها؛ و(ج) مساعدة المجتمعات في جهودها الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة دون التسبب في تدهور البيئة؛ و(د) رصد الاحتياجات وإعداد التقارير وتقييمهما؛

٢٠٠٠ بغية تحقيق الهدف العالمي المتوخى في إطار سندي والمتمثل في تحقيق زيادة كبيرة في توافر نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة والمعلومات والتقييمات بشأن مخاطر الكوارث وفي إمكانية الوصول إلى تلك النظم والمعلومات والتقييمات بحلول عام ٢٠٣٠، يلزم تحسين نُهج التطبيقات الفضائية المتكاملة؛

٣٠٠٠ ثمة حاجة إلى التطبيقات المتكاملة القائمة على السواتل في مجالات رصد الأرض والأرصاد الجوية والاتصالات والملاحة من أجل تلبية الطلب في هذا الصدد. وهناك أيضاً حاجة إلى تشكيلات مناسبة من السواتل من أجل رصد الأرض والاتصالات والملاحة، فضلاً عن القطاعات الأرضية والهياكل الأساسية لتخزين البيانات وحفظها؛

٤٠٠٠ ثمة حاجة إلى إقامة آليات تعاون متعددة الأطراف ومتعددة أصحاب المصلحة من أجل التخطيط لنُهج للتطبيقات الفضائية المتكاملة لا تترك أي بلد يتخلف عن الركب وتنفيذ تلك النهج والحفاظ عليها؛

٥٠٠٠ يمكن إيجاد قيمة مضافة من خلال الاستخدام المتكامل والمتكامل للنظم الفضائية والأرضية والنظم الموقعية التي تسهم في قياس التقدم المحرز ورصده، وفي اتخاذ القرارات المستنيرة؛

٦٠٠٠ ثمة حاجة إلى نظم معلومات مفتوحة من أجل إدماج البيانات والمعلومات التي تُجمع من خلال نُهج التطبيقات الفضائية؛

(د) توفير المتطلبات اللازمة للمطورين الجدد من أجل تغطية المناطق الجغرافية التي لا تخضع لعمليات رصد كافية ومن أجل التطبيقات التي تحتاج إلى مزيد من التطوير:

١٠٠٠٠ يطرح هذا المجال الشامل تحديات من منظور كلٍّ من مقدم الخدمة والمستخدم؛

٢٠٠٠ '٢٠' فمن منظور مقدم الخدمة، يتمثل التحدي في الحصول على أكبر قدر ممكن من الوصول المفتوح إلى المعلومات الفضائية من أجل إتاحة صور ذات درجات مختلفة من الاستبانة تساهم في بناء القدرة على الصمود. وتتجلى الفوائد التي تترتب على توفير إمكانية الوصول المجاني بوضوح في الممارسات المتبعة في سواتل لاندسات وفي مركز البيانات المفتوح التابع لبرنامج كوبيرنيكوس (الذي كان يُعرف سابقاً باسم مركز البيانات العلمية لسواتل سنتينل)؛

٢٠٠٠ '٣٠' وبالإضافة إلى ذلك، هناك حاجة إلى التنسيق بين عمليات التخطيط المتعلقة بأمور من بينها الموجودات والحلول الفضائية ومحفوظات البيانات، بغية ضمان توافر البيانات الصحيحة في الوقت المناسب؛

٢٠٠٠ '٤٠' لا يمكن تحقيق الاستفادة الكاملة من البيانات دون الأدوات المناسبة؛ ومن ثم، هناك حاجة إلى ضمان الوصول المفتوح إلى الأدوات والنماذج والتطبيقات؛

٢٠٠٠ '٥٠' من منظور المستخدم، يمثل تحقيق المواءمة بين احتياجات المستخدمين، مع إعطاء الأولوية للوصول إلى المناطق الجغرافية التي لا تخضع لعمليات رصد كافية، مسألة هامة من أجل ضمان ألا يتخلف أحد عن الركب؛

(هـ) تحديد آليات الحوكمة والتعاون اللازمة لدعم هذا الهدف:

٢٠٠٠ '١٠' نظراً للحاجة إلى اتباع نهج متكامل، وبسبب التعقيدات المتأصلة في كل مجال من المجالات الأربعة التي تتناولها الأولوية المواضيعية ٦، ثمة حاجة إلى التنسيق الجيد بين العديد من مقدمي البيانات والمعلومات والخدمات والمنتجات المستمدة من الفضاء؛

٢٠٠٠ '٢٠' تؤدي علوم وتكنولوجيا الفضاء دوراً أساسياً في سياق الخطط العالمية. وبالنظر إلى نطاق الإجراءات اللازمة لإنشاء نظم لجمع البيانات وتوفير بناء القدرات والتوعية بما تعود به علوم وتكنولوجيا الفضاء من فوائد، فلا بد من إقامة شراكات عالمية وإقليمية ووطنية والتنسيق جيداً بين هذه الشبكات.

رابعاً - خريطة طريق التنفيذ

١٣- يُعدُّ وضع خطة للتنفيذ أمراً حاسماً من أجل تحقيق الأهداف الواسعة النطاق التي تتوخاها الأولوية المواضيعية ٦. ومن المفهوم أنَّ وضع خطة التنفيذ سيكون في إطار عملية مشتركة وتكاملية تستند إلى المشاورات الداخلية والخارجية. وسوف تُعقد مشاورات واسعة النطاق وشاملة للجميع ومفتوحة مع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الشركاء، من أجل صوغ خريطة الطريق التي سيعملها المكتب فيما يتعلق بالأولوية المواضيعية ٦. ويهدف المكتب إلى تحقيق ما يلي في خريطة الطريق:

(أ) إتاحة فرص للتعاون القائم على الثقة؛

(ب) تمكين أصحاب المصلحة والأطراف المعنية؛

- (ج) تعزيز سرعة التكيف مع الحالات المستجدة المعقدة والسريعة التغير؛
- (د) تهيئة التعاون وإقامة الشبكات على نحو معزز وفعال؛
- (هـ) توفير مساحة آمنة للتعاون بين أصحاب المصلحة والأطراف المعنية.

المبادرات والأهداف ذات الصلة

١٤- تُعرّف فيما يلي المبادرات المختلفة التي تسهم في الأولوية المواضيعية ٦ في إطار كل هدف من الأهداف المذكورة.

١- تحديد أوجه التآزر بين جهود التخفيف من آثار تغير المناخ والحد من أخطار الكوارث والجهود المبذولة من أجل تحقيق التنمية العالمية، وخفض الانبعاثات من خلال الاستعاضة عن طاقة الفحم بطاقة متجددة

١٥- إدراكاً من مكتب شؤون الفضاء الخارجي لفائدة تطبيقات تكنولوجيا الفضاء في الحد من مخاطر الكوارث، أطلق المكتب، من خلال برنامج سبايدر وبالتعاون مع أكثر من ٢٠ شريكاً إضافياً يمثلون مؤسسات دولية وإقليمية ووطنية، الشراكة العالمية لاستخدام تطبيقات التكنولوجيا الفضائية في الحد من مخاطر الكوارث خلال المؤتمر العالمي الثالث بشأن الحد من مخاطر الكوارث الذي عُقد في سنداى، اليابان، في آذار/مارس ٢٠١٥. كما تحالف المكتب مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والمرفق العالمي للحد من الكوارث والإنعاش التابع للبنك الدولي، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، وغيرها من المؤسسات الدولية والإقليمية والوطنية، من أجل إطلاق الشبكة الدولية لنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المتعددة. ويوصى بتعزيز هاتين المبادرتين والشراكات المتصلة بهما.

١٦- وفي هذا الصدد، يوصى بأن يواصل المكتب التصدي للتحديات المشتركة المتعلقة بالحد من مخاطر الكوارث وتغير المناخ والتنمية المستدامة والتي ربط بينها في خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠؛ وبناء على ذلك، يجب بذل الجهود المشتركة من أجل تحقيق ما يلي:

(أ) ينبغي أن ينفذ مكتب شؤون الفضاء الخارجي، من خلال برنامج سبايدر، أهداف إطار سنداى. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق تعميق التواصل مع الدول الأعضاء من خلال توفير الدعم الاستشاري التقني والخدمات الاستشارية التقنية، ودعم المبادرات بما في ذلك الشراكة العالمية لاستخدام تطبيقات التكنولوجيا الفضائية في الحد من مخاطر الكوارث، والشبكة الدولية لنظم الإنذار المبكر بالمخاطر المتعددة، وبذل الجهود من أجل تحسين نظم الإنذار المبكر بالمخاطر الفردية والمتعددة، بما في ذلك النظم التي تركز على الكوارث المتصلة بالمناخ مثل الفيضانات وحالات الجفاف. ويجب أن تيسر الشراكات إدماج المعلومات الموقعية والفضائية لأغراض التحقق والتكامل، بهدف دعم أنشطة الحد من مخاطر الكوارث، ومن أجل التوصل إلى فهم أفضل لمخاطر الكوارث والعوامل المتصلة بها. ولا بد من تحسين إجراءات التشغيل الروتيني لنظم الإنذار المبكر بالمخاطر الفردية والمتعددة. وينبغي للمكتب أيضاً، عند الاقتضاء، أن يعمل باستمرار على تعزيز تطوير التطبيقات المتكاملة التي تجمع بين رصد الأرض والنظام العالمي لسواتل الملاحظة وتشكيلات

سواتل الاتصالات من أجل الحد من مخاطر الكوارث ورصد تغيّر المناخ والتخفيف من آثاره والتكيف معه؛

(ب) ينبغي أن يضطلع المكتب بدور معزّز في دعم الجهات الفاعلة الرئيسية في وضع نظام للرصد وتصميمه وتنفيذه؛

(ج) ينبغي بذل جهود بهدف تعزيز الاستخدام المتكامل والمتكامل للمعلومات الفضائية والموقعية من أجل تحسين نظم الإنذار المبكر، ومنهجيات تقييم المخاطر، ونظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة.

١٧- وعلى وجه التحديد، تتصدى الشراكة العالمية بشأن تسخير الفضاء لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (الشراكة العالمية بشأن الفضاء)، التي اقترحتها المكتب في الدورة الستين للجنة، للنقاط الواردة في الفقرتين الفرعيتين (ب) و(ج) أعلاه.

١٨- ومن شأن هذه الشراكة العالمية بشأن الفضاء أن تسعى إلى تحقيق الأهداف الرئيسية التالية: تحديد احتياجات البلدان ودعم توافر القدرات الكافية في النظم الفضائية من أجل تلبية تلك الاحتياجات؛ وحل المشاكل وسد الثغرات و التغلب على القيود القائمة التي تحول دون استفادة البلدان استفادة كاملة من الموجودات الفضائية؛ وزيادة فعالية الإجراءات العالمية الجارية من حيث التكلفة من خلال تعزيز التنسيق.

١٩- وفي إعلان باريس المعنون "نحو إنشاء مرصد فضائي للمناخ" الصادر عن قمة الكوكب الواحد في ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧، اقترحت وكالات الفضاء إنشاء مرصد عالمي للمناخ استناداً إلى المراقبة المنهجية للمتغيرات المناخية الأساسية، والتحقق من البيانات ومعايرتها تبادلياً، ووضع هيكل استراتيجي يدمج البيانات الفضائية والموقعية والنماذج ذات الصلة، واتباع سياسة تقوم على البيانات المجانية والمفتوحة. ومن شأن إنشاء مرصد عالمي للمناخ أن يقدم إسهاماً قيماً في خطة "الفضاء ٢٠٣٠"، وأن يستفيد من المبادرات التي يُضطلع بها في إطار الشراكة العالمية بشأن تسخير الفضاء لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، الأمر الذي يوفر فرصاً لتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. بمزيد من الكفاءة.

٢- وضع خريطة طريق لتعزيز قدرة النظم الفضائية على الصمود والاستفادة من المجموعات الحالية والمقبلة من سواتل رصد الأرض والنظام العالمي لسواتل الملاحية وسواتل الاتصالات في الحد من أخطار الكوارث ورصد تغيّر المناخ والتخفيف من آثاره

٢٠- ينبغي لأي خريطة طريق توضع من أجل تعزيز القدرة على الصمود والربط بين النظم القائمة أن تأخذ في الاعتبار المبادئ التوجيهية التي قد تعتمد عليها اللجنة بشأن استدامة أنشطة الفضاء الخارجي في الأمد البعيد، وأن تستفيد من تلك المبادئ التوجيهية.

٢١- ويوصى بإجراء مناقشات داخل اللجنة بشأن حماية الموجودات الفضائية والنظم الفضائية والهياكل الأساسية الأرضية، بما يشمل الهياكل الأساسية الحيوية ذات الصلة، بما في ذلك مناقشة الأمن السيرياني في سياق علاقته بالأنشطة الفضائية.

٢٢- ويوصى بأن يواصل المكتب استكشاف أوجه التآزر بين برنامج سبايدر وشبكه العالمية من مكاتب الدعم الإقليمية، والفريق الاستشاري المعني بالتخطيط للبعثات الفضائية، والشبكة الدولية للإنذار بخطر الكويكبات، من أجل تعزيز التأهب وتوسيع نطاق حملات التوعية، ولا سيما في الدول الأعضاء التي تعوزها القدرات في هذا المجال.

٢٣- ويمكن لتعزيز التنسيق الدولي لخدمات طقس الفضاء العملياتية أن يحسن حماية الموجودات الفضائية، مما يحسن القدرة العالمية على الصمود في مواجهة آثار طقس الفضاء.

٢٤- وينبغي تعزيز التعاون والتنسيق بين مكتب شؤون الفضاء الخارجي وغيره من كيانات الأمم المتحدة وبرامجها، بما فيها مكتب شؤون نزع السلاح، فيما يتعلق بجهود بناء القدرات من أجل سلامة أنشطة الفضاء الخارجي وأمنها واستدامتها، بما في ذلك في مجال تدابير ضمان الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي.

٣- تحسين نهج التطبيقات الفضائية المتكاملة وإمكانية التشغيل المتبادل للنظم الفضائية والنظم الأرضية والموقعية

٢٥- يلتزم مكتب شؤون الفضاء الخارجي بما يلي:

(أ) التعجيل بوتيرة التعاون الدولي، بغية تعزيز استخدام التكنولوجيات والتطبيقات الفضائية في الجهود المتعلقة بتغير المناخ؛

(ب) الدعوة إلى الوصول المفتوح إلى البيانات الفضائية من أجل المساعدة في تخطيط التدابير وتنفيذها بهدف التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معها وتقليل ما تسببه من خسائر وأضرار؛

(ج) تنفيذ جهود بناء القدرات في البلدان النامية بغية تعزيز الاستخدام الفعال للتكنولوجيات الفضائية كوسيلة للمساهمة في تنفيذ اتفاق باريس.

٢٦- ولا يمكن أن تؤدي خدمات الهياكل الأساسية والبيانات والمعلومات والخدمات المتكاملة المتصلة بالفضاء دوراً حاسماً في تحقيق أهداف التنمية المستدامة إلا إذا كانت هذه الخدمات متاحة، وتُستخدم في إطار نهج شامل يشارك فيه جميع أصحاب المصلحة على الصعيد القطري، ومدججة في الجهود العالمية الرامية إلى تحقيق تلك الأهداف. ويمكن أن تساعد الشراكة العالمية بشأن الفضاء في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال ضمان أن تكون إسهامات الأوساط المعنية بالفضاء ذات صلة وفي الوقت المناسب ومتاحة لفرادى البلدان. وسيتعين إشراك الجهات الفاعلة المؤسسية والخاصة في هذا المسعى على حد سواء، من أجل سد الثغرات القائمة التي تحول دون استفادة البلدان استفادة كاملة من الموجودات الفضائية، وتوضيح الكيفية التي يمكن أن يساهم بها الفضاء في تحقيق أهداف خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٤- توفير المتطلبات اللازمة للمطورين الجدد من أجل تغطية المناطق الجغرافية التي لا تخضع لعمليات رصد كافية ومن أجل التطبيقات التي تحتاج إلى مزيد من التطوير

٢٧- من بين العمليات الرئيسية التي يتعين أن تضطلع بها الشراكة العالمية بشأن تسخير الفضاء لتحقيق أهداف التنمية المستدامة إجراء استعراض لتحديد احتياجات المستخدمين. وسوف تنطوي هذه العملية على إجراء تقييمات قطرية فردية، وتحديد مجموعة من الإجراءات التي يلزم اتخاذها لكل هدف من أهداف التنمية المستدامة والغايات ذات الصلة (أي تلك المتصلة بالأنشطة الفضائية). وستوفر النتائج المجمعة صورة عالمية شاملة عن الاحتياجات والثغرات القائمة.

٢٨- وستستخدم المتطلبات المحددة لتنسيق قدرات النظم الفضائية كوسيلة لتحسين وتيسير إمكانية الوصول إلى الموجودات الفضائية وتوافرها واستخدامها. ومن الأمثلة على تلك الأنشطة الانتساب إلى تشكيلات السواتل العالمية والإقليمية المقبلة مثل تشكيلة سواتل بلدان مجموعة بريكس (الاتحاد الروسي والبرازيل وجنوب أفريقيا والصين والهند) بغية توفير المتطلبات اللازمة للمطورين الجدد من أجل تغطية المناطق الجغرافية التي لا تخضع لعمليات رصد كافية ومن أجل التطبيقات التي تحتاج إلى مزيد من التطوير.

٢٩- ويوصى بأن يعزز برنامج سبايدر التنسيق والتعاون مع طائفة واسعة من كيانات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى، بحيث تستفيد الأمم الأكثر ضعفاً التي تعوزها القدرة على رصد مخاطر الكوارث من الدور الفريد الذي يضطلع به مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٣٠- ويعمل المكتب على إقامة شراكات، بما في ذلك مع وكالة الفضاء الأوروبية، من أجل وضع خلاصة وافية للحلول الفضائية، بغية إتاحة مجموعة شاملة من الحلول التقنية والمؤسسية والسياساتية كي تستخدمها البلدان في تخطيط الإجراءات التي تتخذها من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وفي رصد تلك الإجراءات وقياسها. وسوف يستند تخطيط عملية تنفيذ الحلول المتضمنة في الخلاصة الوافية إلى تقييم مفصل ومدعوم جيداً للاحتياجات والمتطلبات من خلال مشروع "ملاحم تسخير الفضاء من أجل التنمية".

٥- تحديد آليات الحوكمة والتعاون اللازمة لدعم هذا الهدف

٣١- يوائم مكتب شؤون الفضاء الخارجي أنشطته على نحو متزايد مع أهداف التنمية المستدامة، بهدف أن يصبح ميسراً لاستخدام التطبيقات الفضائية في مجال التنمية، والوفاء بالأهداف المحددة في إطار الأولوية المواضيعية ٦. وسوف يتحقق هذا من خلال الشراكة العالمية بشأن تسخير الفضاء لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، التي من شأنها أن تنشئ منبراً للحوار وتنسيق استخدام تكنولوجيا الفضاء دعماً لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٣٢- وقد اقترح إنشاء صندوق عالمي خاص بالفضاء لأغراض التنمية، على غرار آليات التمويل القائمة التابعة للأمم المتحدة، من أجل دعم تنسيق وتنفيذ أنشطة الشراكة العالمية بشأن تسخير الفضاء لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

خامساً - المعالم الرئيسية للأولوية المواضيعية ٦

٣٣- فيما يتعلق بتكوين الشراكة العالمية بشأن الفضاء، يُوصى باتباع النهج التالي:

(أ) الخطوة ١: تعريف الشراكة والموافقة عليها (تموز/يوليه ٢٠١٧ - حزيران/يونيه ٢٠١٨). خلال هذه المرحلة، ينبغي الانتهاء من تقييم الجدوى، وينبغي أن تُعدَّ جميع الوثائق التي تعرّف الشراكة بالتشاور مع الشركاء الرئيسيين. وينبغي أن ينصبَّ التركيز على وضع الأسس السليمة اللازمة لتفعيل العمليات الأساسية في النصف الثاني من عام ٢٠١٨، وهو ما سينطوي على تحليل أهمية الموجودات الفضائية لكل غاية أو مؤشر في إطار أهداف التنمية المستدامة وتحديد الثغرات القائمة وأولوية العمل؛

(ب) الخطوة ٢: مرحلة بناء الشراكة (تموز/يوليه ٢٠١٨ - حزيران/يونيه ٢٠٢١). تنطوي هذه المرحلة على التنفيذ التدريجي للأنشطة المختلفة، مع إعطاء الأولوية للمسائل المتعلقة بالإدارة والتنسيق وللعمليات الأساسية. وفي نهاية الخطوة ٢، من المتوقع أن تعمل الشراكة بكامل طاقتها؛

(ج) الخطوة ٣: العمليات الاعتيادية (اعتباراً من تموز/يوليه ٢٠٢١). ينبغي أن تكون عمليات الحوكمة والعمليات الرئيسية قائمة ويجري العمل بها. وسوف تكون الشراكة قد اكتسبت الدور المرجعي المتوقع في تنسيق توافر الموجودات الفضائية دعماً لأهداف التنمية المستدامة وفي تعزيز استخدام تلك الموجودات وتيسيره.

٣٤- وينبغي وضع استراتيجية طويلة الأجل لتنفيذ برنامج سبايدر والبدء في العمل بها. وينبغي أن يوسّع مكتب شؤون الفضاء الخارجي نطاق حضوره الإقليمي ليشمل المناطق الهامة. ويمكن أن يشمل ذلك إنشاء مكتب اتصال في بانكوك لتغطية منطقة آسيا والمحيط الهادئ، وتعزيز مكتب بيجين من أجل توسيع نطاق التغطية الجغرافية الحالية لبرنامج سبايدر، وتوسيع نطاق أنشطة مكتب بون من حيث المحتوى التقني والخدمات القائمة على المعارف. وبحلول عام ٢٠٣٠، من المتوقع أن يتّسع نطاق برنامج سبايدر ليتجاوز الأوساط المعنية بالحد من مخاطر الكوارث ويشمل أصحاب المصلحة الرئيسيين المعنيين بالتكثيف مع تغيّر المناخ والتخفيف من آثاره وبالتنمية المستدامة. وسوف يتعين على برنامج سبايدر إنشاء مرافق توفر الخدمات التقنية من أجل زيادة الدعم المقدم إلى الدول الأعضاء، تنفيذاً لقرار الجمعية العامة ١١٠/٦١.

٣٥- وتستدعي الاستراتيجية الطويلة الأجل لتنفيذ برنامج سبايدر من الدول الأعضاء توفير الموارد المالية التي تتيح لمكتب شؤون الفضاء الخارجي تعزيز علاقاته مع كيانات الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية ذات الصلة التي يوجد مقرها في نيويورك وجنيف.

سادساً - الاستنتاجات

٣٦- نظراً إلى الحاجة إلى اتباع نهج متكامل، وبسبب التعقيدات المتأصلة في كل مجال من المجالات الأربعة التي تتناولها الأولوية المواضيعية ٦، ثمة حاجة إلى التنسيق الجيد بين مقدمي

البيانات والمعلومات والخدمات والمنتجات المستمدة من الفضاء. وقد اقترح مكتب شؤون الفضاء الخارجي، في الدورة الستين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، إنشاء شراكة عالمية بشأن تسخير الفضاء لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٣٧- ويعتقد مكتب شؤون الفضاء الخارجي أنَّ هذه الشراكة العالمية بشأن الفضاء ستفضي إلى زيادة الاعتراف بمناافع علوم وتكنولوجيا الفضاء، وهو ما سيؤدي بدوره إلى تيسير تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. وتمثل الشراكة العالمية بشأن تسخير الفضاء لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، بقيادة مكتب شؤون الفضاء الخارجي كشريك رائد، عنصراً رئيسياً من أجل تحقيق الأهداف المحددة في إطار الأولوية المواضيعية ٦.

٣٨- وستدعم الشراكة أيضاً تحقيق أهداف إطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث واتفاق باريس. ويضطلع مكتب شؤون الفضاء الخارجي بالفعل بدور رئيسي في هذا الصدد، بما في ذلك من خلال برنامج سبايدر، بيد أنه يجب تعزيز قدرة هذا الدور ونطاقه.

٣٩- وفي هذا الصدد، من شأن إنشاء مرصد عالمي للمناخ أن يقدم إسهاماً قيماً في خطة "الفضاء ٢٠٣٠"، ويمكن أن يستفيد من المبادرات التي يُضطلع بها في إطار الشراكة العالمية بشأن تسخير الفضاء لتحقيق أهداف التنمية المستدامة تنفيذاً لخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.