الأمم المتحدة

A/AC.105/886

الجمعية العامة

Distr.: General
29 January 2007
Arabic
Original: English

لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة: التوجّهات والنتائج المرتقبة في الفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨

تقرير الأمين العام*

ملخّص

يتضمَّن هذا التقرير معلومات محدَّثة قدَّمتها هيئات في منظومة الأمم المتحدة عما تعتزم القيام به من أنشطة ذات صلة بالفضاء خلال عامي ٢٠٠٧ و٢٠٠٨. والقصد منه أن يكون أداة استراتيجية تستعين بها هيئات الأمم المتحدة لزيادة تعزيز التعاون بين الوكالات وتجنّب ازدواجية الجهود المتصلة باستخدام التطبيقات الفضائية المختلفة.

ويعرض هذا التقرير معلومات منتقاة عن المبادرات الجديدة الكبرى والأنشطة التي تنطوي على تنسيق وتعاون بين هيئتين أو أكثر من هيئات الأمم المتحدة. ولا تزال أنشطة تعزيز قدرة البلدان النامية على استخدام التكنولوجيات ذات الصلة بالفضاء والاستفادة منها تشكّل محور الكثير من الأنشطة المتصلة بالفضاء ضمن إطار منظومة الأمم المتحدة. وتواصل هيئات الأمم المتحدة جهودها لزيادة الفعالية في تبادل الخبرات والدروس المستفادة من استخدام التطبيقات الفضائية، وفي تبادل مجموعات البيانات ذات الصلة والمعلومات المستمدة من السواتل.

* استُعرض هذا التقرير ونُقِّح من قبل الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي في دورته السابعة والعشرين، المعقودة في فيينا من ١٧ إلى ١٩ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٧، ووُضع في صيغته النهائية عقب تلك الدورة.

140207 V.07-80411 (A)

المحتويات

	الفقرات	الصفحة
أولا- مقدّمة	١-٤	٣
ثانيا- السياسات والاستراتيجيات الخاصة بالتنسيق بين الأنشطة ذات الصلة بالفضاء	٥-١٤	٦
ثالثا- الأنشطة الجارية والوشيكة فيما يتعلق بالفضاء	١٥-٩٢	٩
ألف- حماية بيئة الأرض وإدارة الموارد	١٥-٢٤	٩
باء- استخدام التطبيقات الفضائية في أغراض الأمن البشري والمساعدة الإنسانية والتنمية والرفاه	٢٥-٥٣	١١
جيم- وضع قوانين ومبادئ توجيهية ومدونات قواعد أخلاقية فيما يتعلق بالأنشطة الفضائية	٥٤-٥٦	٢٠
دال- استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتيسيرها لأغراض التنمية	٥٧-٦٧	٢١
هاء- استخدام وتحسين قدرات تحديد المواقع والأماكن بواسطة السواتل	٦٨-٧٣	٢٣
واو- بناء القدرات والتعليم في مجال استخدام التطبيقات الفضائية في التنمية المستدامة	٧٤-٩٠	٢٥
زاي- النهوض بالمعرفة العلمية بالفضاء وحماية البيئة الفضائية	٩١	٢٨
حاء- الأنشطة الأخرى	٩٢	٢٩

أولا- مقدّمة

١- إنّ الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي هو بمثابة همزة وصل للتنسيق والتعاون بين الوكالات في الأنشطة ذات الصلة بالفضاء. دأب هذا الاجتماع على المساعدة في إعداد هذا التقرير ومنذ أن طلبت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية إلى الأمين العام في عام ١٩٧٥ أن يعد تقريرا سنويا متكاملا عن خطط هيئات الأمم المتحدة وبرامجها في مجال أنشطة الفضاء الخارجي، لكي تنظر فيه اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة.

٢- وهذا هو التقرير السنوي الحادي والثلاثون الذي يقدمه الأمين العام عن تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة، وقد تولى تجميعه مكتب شؤون الفضاء الخارجي بالأمانة العامة استنادا إلى الوثائق الواردة من هيئات الأمم المتحدة التالية: اللجنة الاقتصادية لأفريقيا (الإيكا)، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (الإسكاب)، منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو)، الاتحاد الدولي للاتصالات (الآيتيو)، مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة (اليونيب)، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، وبرنامج التطبيقات الساتلية العملياتية (اليونوسات) التابع لمعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث (اليونيتار) والذي يُنفَّذ بالتعاون مع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع، مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، منظمة الصحة العالمية، المنظمة العالمية للأرصاد الجوية. ويتضمن الجدول الوارد أدناه ملخصا لمشاركة هذه الهيئات وغيرها من هيئات منظومة الأمم المتحدة في أنشطة الفضاء الخارجي.

٣- ولا يعاود هذا التقرير سرد الأنشطة الجارية الواردة في التقرير السابق من هذه السلسلة (A/AC.105/858)، الذي تناول الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠٠٧، والتي لا توجد بشأنها معلومات إضافية يتعيّن الإبلاغ عنها. ولتكوين صورة كاملة عن الأنشطة، يمكن الرجوع إلى ذلك التقرير إلى جانب هذا التقرير.

٤- وتتاح على الموقع الشبكي المخصص لتنسيق أنشطة الفضاء الخارجي ضمن منظومة الأمم المتحدة (http://www.uncosa.unvienna.org) معلومات حديثة عما تضطلع به هيئات الأمم المتحدة من أنشطة جارية ذات صلة بالفضاء. ويتضمّن الموقع أنباء وإعلانات تتعلّق بالاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي، ودليلا بالمنظمات يشتمل على معلومات عن كيفية الاتصال بها، وجدولا زمنيا بالأنشطة، وأرشيفا للتقارير، وقاعدة بيانات عن الأنشطة ذات الصلة بالفضاء. ويقوم منسقو هيئات الأمم المتحدة الممثلة في الاجتماع المشترك بين الوكالات بتحديث المعلومات الموجودة في ذلك مرّة كل ثلاثة أشهر.

الهيئات المشاركة في أنشطة الفضاء الخارجي ومصفوفة برامج الفضاء الخارجي[أ]،[ب]

هيئات الأمم المتحدة	حماية بيئة الأرض وإدارة الموارد	الأمن البشري والمساعدة الإنسانية والتنمية والرفاه	وضع القوانين والمبادئ التوجيهية	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	القدرات الساتلية على تحديد المواقع والأماكن	بناء القدرات والتعليم	النهوض بالمعرفة العلمية	الأنشطة الأخرى
إدارة عمليات حفظ السلام		٤٦، ٤٩						
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ		٣٤، ٤٠، ٤٢		٦٠		٧٥، ٧٨		
اللجنة الاقتصادية لأفريقيا	١٨	٤٤، ٤٧، ٤٨		٦٥	٧٣	٧٦، ٧٧، ٩٠		
اللجنة الاقتصادية لأوروبا		٣٩	٥٥					
اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية والكاريبي		٤٨						
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا	٢٢		٥٨، ٥٩					
منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة	٢٦، ٤٠، ٤٣، ٤٦، ٤٧		٥٨، ٥٩		٧٨			
منظمة الطيران المدني الدولي					٧٠			
المنظمة البحرية الدولية	١٩				٧٠			
الاتحاد الدولي للاتصالات	١٩	٣٠، ٣١، ٣٣، ٣٤، ٣٥	٥٦	٦٠، ٦١	٧٠	٧٨		٩٢
مكتب شؤون الفضاء الخارجي		٢٦، ٤٢	٥٤		٦٩، ٧١، ٧٣	٧٥، ٧٨، ٨٧، ٨٨	٩١	
مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية	٢٤	٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٣، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣		٥٨، ٦٦، ٦٧				
مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين	٢٤	٢٩، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨،		٦١				
مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة		٤١						
أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث		٣٨						

هيئات الأمم المتحدة	حماية بيئة الأرض وإدارة الموارد	الأمن البشري والمساعدة الإنسانية والتنمية والرفاه	وضع القوانين والمبادئ التوجيهية	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	القدرات الساتلية على تحديد المواقع والأماكن	بناء القدرات والتعليم	النهوض بالمعرفة العلمية	الأنشطة الأخرى
أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ	١٦							
برنامج التطبيقات الساتلية العملياتية، التابع لمعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث، والذي ينفّذ بالتعاون مع مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع		٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٥، ٤١، ٤٥		٦٠				
منظمة الأمم المتحدة للطفولة		٤٨						
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي		٢٦، ٢٨، ٣٦، ٣٧، ٣٩		٦٠				
منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة	١٧، ١٨	٤٣				٧٥، ٨٧، ٨٨		
برنامج الأمم المتحدة للبيئة	١٦، ١٧، ٢٠، ٢١، ٢٢	٢٦، ٢٨، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٣، ٤٧						
منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية						٧٥		
برنامج الأغذية العالمي	٢٦، ٤٤، ٤٦، ٤٧		٥٨					
منظمة الصحة العالمية		٣٦، ٤٢، ٤٦، ٤٨		٥٨، ٦٣، ٦٤	٧٢	٧٥، ٨٩		
المنظمة العالمية للأرصاد الجوية	١٦، ٢٣	٢٨				٨٤، ٨٥، ٨٦		

(أ) تشير الأرقام الواردة في كل عمود إلى الفقرات ذات الصلة في هذا التقرير.

(ب) للحصول على معلومات محدّثة باستمرار عن تنسيق أنشطة الفضاء الخارجي ضمن منظومة الأمم المتحدة، انظر الموقع www.uncosa.unvienna.org.

ثانيا- السياسات والاستراتيجيات الخاصة بالتنسيق بين الأنشطة ذات الصلة بالفضاء

٥- اتفقت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في عام ٢٠٠٦ وعقب استعراضها تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث) (انظر الوثيقة A/59/174)، على أنّ توصيات اليونيسبيس الثالث يجري تنفيذها بفعالية من خلال استعمال خطط العمل المتعددة السنوات وإنشاء أفرقة العمل، والتقارير المقدّمة من الأفرقة المخصصة والأفرقة الأخرى عن أنشطتها. وواصلت عدّة هيئات تابعة لمنظومة الأمم المتحدة مشاركتها في واحد أو أكثر من أفرقة العمل المنبثقة عن اليونيسبيس الثالث.

٦- واستنادا إلى العمل الذي قام به فريق العمل المعني بالنظم العالمية لسواتل الملاحة، أنشئت اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة على أساس طوعي كهيئة غير رسمية تتولى تعزيز التعاون، حسب الاقتضاء، في المسائل ذات الاهتمام المشترك التي لها صلة بالخدمات الساتلية المدنية المتعلقة بتحديد المواقع والملاحة والتوقيت وخدمات القيمة المضافة، وكذلك تعزيز توافق تلك النُظُم وقابليتها للتشغيل المتبادل، مع زيادة استعمالها في دعم التنمية المستدامة، وخاصة في البلدان النامية. وفي قرارها ١١١/٦١، أحاطت الجمعية العامة علما مع التقدير بإنشاء تلك اللجنة.

٧- وفي القرار ١١٠/٦١، قرّرت الجمعية العامة إنشاء برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة للطوارئ (سبايدر)، الذي سينفَّذ كواحد من برامج مكتب شؤون الفضاء الخارجي تحت إشراف مدير المكتب وكشبكةً مفتوحة لمقدمي الدعم في إدارة الكوارث. وسيُتيح البرنامج لجميع البلدان وجميع المنظمات الدولية الإقليمية ذات الصلة إمكانية الحصول على جميع أنوع المعلومات والخدمات الفضائية المتعلّقة بإدارة الكوارث، مما يدعم الدورة الكاملة لإدارة الكوارث، إذ يوفر بوابة للمعلومات الفضائية الخاصة بدعم إدارة الكوارث وجسرا يربط بين إدارة الكوارث والأوساط المعنية بالفضاء وعاملا ميسّرا لبناء القدرات وتدعيم المؤسسات، ولا سيما في البلدان النامية.

٨- وفي القرار ١١١/٦١، لاحظت الجمعية العامة بارتياح زيادة الجهود التي بذلتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ولجنتها الفرعية العلمية والتقنية، وكذلك الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي، ترويجا لاستخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في تنفيذ الإجراءات التي أوصت بها خطة التنفيذ التي وضعها

مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة ("خطة جوهانسبرغ للتنفيذ").[1] في القرار نفسه حثت الجمعية العامة هيئات منظومة الأمم المتحدة على أن تدرس، بالتعاون مع اللجنة، كيفية إسهام علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في تنفيذ إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية (قرار الجمعية العامة ٥٥/٢)، وبخاصة في المجالات المتصلة بجملة أمور منها الأمن الغذائي وزيادة فرص التعليم. ودعت الجمعية الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي أن يواصل إسهامه في أعمال اللجنة وأن يقدّم إلى اللجنة ولجنتها الفرعية العلمية والتقنية تقريرا عن الأعمال التي يضطلع بها في دوراته السنوية. وشجّعت الجمعية أيضا هيئات منظومة الأمم المتحدة على المشاركة الكاملة في أعمال الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي.

٩- وفي القرار نفسه، لاحظت الجمعية بارتياح أن اللجنة أقامت صلة أوثق بين أعمالها الرامية إلى تنفيذ توصيات اليونيسبيس الثالث وأعمال لجنة التنمية المستدامة، بمساهمتها في المجالات المواضيعية التي تعالجها اللجنة.

١٠- وعقد الفريق الحكومي الدولي المختص برصد الأرض اجتماعه الثالث (GEO-III) في بون، ألمانيا، يومي ٢٨ و٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦، واتفق على خطة عمل للفترة ٢٠٠٧ - ٢٠٠٩ تهدف إلى إنشاء منظومة عالمية لنظم رصد الأرض (جيوس) استنادا إلى خطة تنفيذ عشرية أقرّها مؤتمر القمة الثالث لرصد الأرض، الذي عُقد في عام ٢٠٠٥. وواصلت لجنة التنسيق والتخطيط المشتركة بين الوكالات، التي أنشأتها الفاو بالاشتراك مع المجلس الدولي للاتحادات العلمية واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات التابعة لليونسكو واليونيب والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، دعم عملية إنشاء المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض، التي أقرها الفريق الحكومي الدولي المختص برصد الأرض، وتيسير استجابة منسقة من جانب هيئات الأمم المتحدة للقضايا ذات الصلة بذلك الفريق.

١١- وسوف ينظر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية، الذي سيعقده في عام ٢٠٠٧ الاتحاد الدولي للاتصالات، في مسألتي تخصيص التردّدات واللوائح التنظيمية المتصلة بخدمة سواتل استكشاف الأرض (السلبية)، وخدمة البحوث الفضائية (السلبية) وخدمة سواتل الأرصاد الجوية.

(1) تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، جوهانسبورغ، جنوب أفريقيا، ٢٦ آب/أغسطس - ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.03.II.A.1 والتصويب)، الفصل الأول، القرار ٢، المرفق.

١٢- وستعمل الإسكاب في تعاون وثيق مع هيئات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة على النحو التالي: مع الاتحاد الدولي للاتصالات بشأن وصل منطقة المحيط الهادئ والاتصالات في حالات الطوارئ؛ ومع مكتب شؤون الفضاء الخارجي بشأن برنامج استخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة للطوارئ (سبايدر)؛ ومع الفاو بشأن إدارة كوارث الجفاف؛ ومع أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث بشأن متابعة أنشطة المؤتمر الآسيوي بشأن الحدّ من الكوارث وغير ذلك من المواضيع العامة ذات الصلة وما سيتخذ من إجراءات في منطقة آسيا والمحيط الهادئ في المستقبل.

١٣- وفي المؤتمر الوزاري الثالث المعني بالتطبيقات الفضائية لأغراض التنمية المستدامة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، المقرّر عقده في ماليزيا عام ٢٠٠٧، سيجري تقييم حالة تنفيذ برنامج الإسكاب الإقليمي للتطبيقات الفضائية من أجل التنمية المستدامة. وسيقوم أعضاء الإسكاب وأعضاؤها المنتسبون وعديد من هيئات الأمم المتحدة باستطلاع إمكانية الالتزام بزيادة تعزيز التعاون الإقليمي على استخدام تكنولوجيا الفضاء في بلوغ الأهداف الإنمائية المتفق عليها دوليا. وسوف يتوسَّع في تناول الاتجاهات الإنمائية الرئيسية للعولمة، والتقاء التطبيقات الفضائية بسائر تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وما يرتبط بذلك من مسائل مؤسسية وسياساتية تتعلق باستخدام التطبيقات العملية لتكنولوجيا الفضاء في بلوغ الأهداف الإنمائية. وسوف يعتمد المؤتمر إعلانا وزاريا يوصي فيه باستراتيجية وخطة عمل من شأنهما أن توفّرا إطارا إقليميا لتنفيذ برامج وآليات التعاون المقبلة على الصعيدين الوطني والإقليمي في الفترة ٢٠٠٨ - ٢٠١٣.

١٤- وفي الفترة ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨ وما بعدها، سوف تقدّم الإيكا دعما لوضع سياسات واستراتيجيات بشأن إقامة بنى تحتية وطنية للبيانات الفضائية. وستنظّم الإيكا في نيسان/أبريل ٢٠٠٧ الدورة الخامسة للجنة المعنية بالمعلومات الإنمائية، بما فيها لجنتها الفرعية المعنية بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات ولجنتها الفرعية المعنية بالمعلومات الجغرافية. وستقوم اللجنة المعنية بالمعلومات الإنمائية، بصفتها هيئة فرعية تابعة للإيكا، بإسداء المشورة السياساتية والتقنية إلى البرنامج الفرعي المعنون "تسخير المعلومات لأغراض التنمية".

ثالثا- الأنشطة الجارية والوشيكة فيما يتعلق بالفضاء

ألف- حماية بيئة الأرض وإدارة الموارد

١٥- إلى جانب الأنشطة الجارية التي تنفذها هيئات الأمم المتحدة ضمن الإطار الذي أرسي من قبل اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (سيوس) والنظام العالمي لمراقبة الأرض والنظام العالمي لرصد المناخ والنظام العالمي لرصد المحيطات واستراتيجية الرصد العالمي المتكاملة، على النحو المبيّن في تقرير السنة الماضية (A/AC.105/858)، يمكن الإبلاغ عن أنشطة جديدة، في الفترة ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨، يرد عرضها أدناه.

١٦- في إطار النظام العالمي لرصد المناخ، قام كلّ من المجلس الدولي للاتحادات العلمية واليونيب واللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بوضع خطة تنفيذ النظام العالمي لرصد المناخ دعما لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ (انظر تقرير النظام العالمي لرصد المناخ رقم ١٠٧، الصادر في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦). وقامت "سيوس" لاحقا بوضع الصيغة النهائية لمجموعة إجراءات تتخذها وكالات الفضاء استجابة لخطة التنفيذ، ثم قدّمت في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦ تقريرها إلى الهيئة الفرعية المعنية بالمشورة العلمية والتكنولوجية، التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيّر المناخ.[٢] وتقوم المنظمة العالمية للأرصاد الجوية حاليا بإدراج ما للنظام العالمي لرصد المناخ من احتياجات ساتلية في عملية إعادة تصميم نظامها الرصدي العالمي للعقدين القادمين.

١٧- وسيواصل اليونيب عمله على مبادرات متنوعة تتعلق باستخدام البيانات الفضائية في الرصد البيئي. ويتعاون مكتب اليونيب الإقليمي لغربي آسيا مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم واليونسكو على وضع الاستراتيجية العربية لإدارة الحد من مخاطر الكوارث. وبعد وضع هذه الاستراتيجية في عام ٢٠٠٧، سيعمل اليونيب مع الدول والمؤسسات الشريكة على تنفيذها. كما يقوم مكتب اليونيب الإقليمي لغربي آسيا بعمل يتعلق بتقييم النظم الإيكولوجية في ثلاثة مواقع مختارة، في مصر والمغرب والمملكة العربية السعودية، ويشتمل على استخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد.

١٨- وستواصل الإيكا، بصفتها أمانة آلية الأمم المتحدة لتوفير المياه في أفريقيا، وبالتعاون مع اليونسكو، دعم مواصلة تطوير المبادرة الأرضية بشأن البحوث البيئية العالمية (مبادرة "تايغر")، التي تقودها وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) وتدعمها الإدارة الوطنية للملاحة

(2) الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلّد ١٧٧١، الرقم ٣٠٨٢٢.

الجوية والفضاء (ناسا) بالولايات المتحدة الأمريكية. وقد اعتمدت المبادرة رؤية أفريقيا الخاصة بالمياه لعام ٢٠٢٥ كإطار أساسي لها، صيغت ضمنه خطة تنفيذ طويلة الأمد بحيث تتزامن مع العقد الدولي للعمل، "الماء من أجل الحياة"، ٢٠٠٥ - ٢٠١٥.

١٩- ويعكف الاتحاد الدولي للاتصالات على إعداد كتيب حول خدمة سواتل استكشاف الأرض، يكمِّل الكتيب الحالي حول استخدام التردّدات الراديوية في الأرصاد الجوية، الذي وُضع بالتعاون مع المنظمة البحرية الدولية، ويشتمل على عرض لنظم الأرصاد الجوية وأدواتها وطرائقها العصرية.

٢٠- وواصل مكتب أوروبا لبرنامج قاعدة البيانات الخاصة بمعلومات الموارد العالمية ("غريد-أوروبا")، التابع لشعبة الإنذار المبكّر والتقييم باليونيب، وبالتعاون مع شعبة التكنولوجيا والصناعة والاقتصاد والفرع المعني بأوضاع ما بعد الصراعات، التابعين لليونيب، تقييم الحالة المتغيّرة لمنطقة الأهواز في جنوب العراق وجمهورية إيران الإسلامية بعد الحرب، ضمن المرحلة النهائية من مشروع نظام رصد الأهواز العراقية. كما قدّم المساعدة التقنية والتدريب للخبراء العلميين العراقيين. وفي حزيران/يونيه ٢٠٠٦، عُقدت دورة تدريبية مكثّفة مدتها أسبوعان لموظفي مؤسسة العراق ومركز استصلاح الأهواز العراقية ووزارة الموارد المائية. كما جرى أثناء المرحلة النهائية للمشروع تسليم أولئك الشركاء العراقيين كامل أرشيف بيانات المشروع وسائر الوثائق ذات الصلة، وكذلك المعدات والبرامجيات الحاسوبية اللازمة لمواصلة أعمال المشروع في العراق.

٢١- ويشارك "غريد-أوروبا" في مشروع الاستراتيجيات المتكاملة لتقييم عوامل الضعف في بحيرة بالاتون والإنذار المبكّر لها والتكيّف معها، بالتعاون مع اليونديب ومرفق البيئة العالمية ومجلس تنمية بحيرة بالاتون والمعهد الدولي للتنمية المستدامة. ويدرس المشروع المشاكل القديمة العهد المتعلقة بنوعية المياه وكميتها، والشواغل الشديدة بشأن استدامة منطقة بحيرة بالاتون الهنغارية ومنظوماتها الإيكولوجية. ويهدف المشروع عموما إلى الإسهام في تكوين فهم أفضل لمدى هشاشة المنظومات الإيكولوجية والاجتماعية - الاقتصادية في بحيرة بالاتون ومدى قابليتها للصمود، وإلى بناء القدرة على اتخاذ تدابير أنجع في مجالي تقرير السياسات والتكيّف.

٢٢- وبادر مكتب غربي آسيا التابع لشعبة الإنذار المبكر والتقييم باليونيب إلى عقد اجتماع استهلالي لوضع تقرير عن التوقعات البيئية في المنطقة العربية. وقد طُلب إعداد هذا التقرير في قرار أصدره مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة في دورته السابعة عشرة، ويجري إعداده تحت رعاية المجلس وبمساعدة من عدة مراكز متعاونة معه في غرب

آسيا وشمال أفريقيا. ويُنتظر إنجاز هذا التقرير في عام ٢٠٠٨. وكان اختيار المؤشرات الأساسية للتنمية المستدامة في المنطقة العربية أحد الأنشطة المشتركة الرئيسية لأمانة المجلس واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، التي تضمّنت عقد اجتماع للخبراء في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦.

٢٣- ويستخدم برنامج الأرصاد الجوية الزراعية، التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، بيانات الاستشعار عن بعد المتلقاة من السواتل، جنبا إلى جنب مع بيانات المحطات الأرضية لرصد الطقس، في مجال الأرصاد الجوية الزراعية. ويهدف البرنامج إلى تحسين القدرة العملياتية للدوائر المعنية بالأرصاد الجوية الزراعية في مختلف أنحاء العالم. وسيساعد البرنامج على تعزيز مشاركة خبراء تلك الأرصاد العاملين لدى الدوائر الوطنية المعنية بالأرصاد الجوية والشؤون الهيدرولوجية في المشروع الأفريقي لرصد البيئة خدمةً لأغراض التنمية المستدامة، الذي يهدف إلى تطوير تطبيقات جديدة تستخدم التكنولوجيات الساتلية والبيانات المستمدة منها في دعم التنمية المستدامة في أفريقيا.

٢٤- وفي الاجتماع العام الذي عقده فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية في سانتياغو في أوائل تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦، ناقشت هيئات الأمم المتحدة الأربع عشرة الحاضرة (من بين الهيئات الثلاث والثلاثين الأعضاء في هذا الفريق) مشروع ورقة أعدتها أمانة الفريق، عنوانها "مرافق الأمم المتحدة الخاصة بالبيانات الفضائية: الرؤية واستراتيجية التنفيذ والتصميم المرجعي". وتشجّع مبادرة "مرافق الأمم المتحدة الخاصة بالبيانات الفضائية" على زيادة الفعالية والنجاعة في استخدام البيانات والمعلومات الفضائية داخل الأمم المتحدة، دعما لرسالة الأمم المتحدة العامة المستصلحة ولبلوغ الأهداف الإنمائية للألفية، من خلال الارتقاء بممارسات إعادة الاستخدام والتقاسم إلى المستوى الأمثل، وتيسير الوصول إلى البيانات الجديدة، والتعلّم من الآخرين، وتفادي المزالق. وانتخب الاجتماع العام لعام ٢٠٠٦ مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين كي يتشاركا رئاسة الفريق العامل في الفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨.

باء- استخدام التطبيقات الفضائية في أغراض الأمن البشري والمساعدة الإنسانية والتنمية والرفاه

٢٥- هناك عدّة أنشطة جديدة في الفترة ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨ يمكن الإبلاغ عنها في مجال استخدام التطبيقات الفضائية في أغراض الأمن البشري والمساعدة الإنسانية والتنمية والرفاه،

ولا سيما فيما يتعلّق بإدارة الكوارث والاستجابة للطوارئ. وقد سبق الإبلاغ عن الأنشطة الجارية في تقرير الأمين العام عن الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠٠٧ (A/AC.105/858).

٢٦- وفي عام ٢٠٠٦، قامت هيئات تابعة للأمم المتحدة، مثل الفاو ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (اليونديب) واليونيب وبرنامج الأغذية العالمي، بتفعيل ميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية (الميثاق الدولي "الفضاء والكوارث الكبرى") ١١ مرة من خلال مكتب شؤون الفضاء الخارجي وبالتعاون مع برنامج التطبيقات الساتلية العملياتية (اليونوسات)[٣] التابع لمعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث (اليوينتار). ويشكّل ذلك نحو ٥٠ في المائة من مجموع تفعيلات الميثاق في عام ٢٠٠٦. وكانت التفعيلات من جانب هيئات الأمم المتحدة بشأن الميثاق في عام ٢٠٠٦ استجابة للفيضانات، وكذلك انهيال أرضي واحد وإعصار واحد وطفح نفطي واحد، حدثت في البلدان النامية. ومن أجل تحديد طريقة عمل أفضل لهيئات الأمم المتحدة وتحسين تنسيق أعمال تلك الهيئات، نظّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بالتعاون مع اليونوسات، الاجتماع الثالث بشأن الميثاق على نطاق الأمم المتحدة، الذي عُقد في جنيف في آذار/مارس ٢٠٠٦. وأعرب ممثلو الأمم المتحدة في ذلك الاجتماع عن ارتياحهم للنظام الموجود حاليا.

٢٧- ويقوم اليونوسات بتعزيز تعاونه مع مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية وجميع أعضاء اللجنة الدائمة المشتركة بين الوكالات في مجال تنسيق الشؤون الإنسانية، مستندا في ذلك إلى ما شهدته أنشطته في عام ٢٠٠٦ من زيادة في المجالين المتكاملين المتمثلين في رسم خرائط الأزمات من أجل الإغاثة الإنسانية وفي تقديم الدعم إلى وكالات الأمم المتحدة والدول الأعضاء فيها لتنفيذ مشاريع درء الكوارث ومشاريع التنمية المستدامة. وثمة اعتراف واسع النطاق بدور عمليات رصد الأرض في المساعدة الإنسانية، تجلى في منح اليونوسات جائزة الأمم المتحدة للقرن الحادي والعشرين (UN 21 Award) اعترافا بإنتاجية فريقه.

٢٨- ونظرا لازدياد عدد وكالات الأمم المتحدة وبرامجها التي تطلب خدمات اليونوسات إلى مستويات تقتضي جهودا تنسيقية معزّزة، أنشأ اليونوسات ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية إطارا للتعاون، وسوف يناقشان مزيدا من الترتيبات في عام ٢٠٠٧. وهناك عدة ترتيبات تنسيقية مع وكالات أخرى، منها المنظمة العالمية للأرصاد الجوية واليونيب وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية واليونديب، تم إبرامها أو هي قيد المناقشة. وتمتد دائرة

(3) http://www.unosat.org.

المستفيدين من عمل اليونوسات إلى خارج منظومة الأمم المتحدة، إذ تشمل الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر واللجنة الدولية للصليب الأحمر ومنظمات غير حكومية ووكالات حكومية.

٢٩- وفي عام ٢٠٠٧، سيكثّف اليونوسات، بالتعاون مع مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، جهوده المبذولة في إطار فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية الذي يمثل آلية تنسيق قيّمة على المستوى التقني في وقت تزيد فيه منظومة الأمم المتحدة من استخدامها للتطبيقات المستمدة من السواتل. كما سيدعم اليونوسات البحوث والشراكات في مجال التطبيقات المتكاملة، وقد استهلّ مباحثات مع شركائه بشأن فوائد الجمع بين نظم رصد الأرض ونظم الاتصالات والملاحة. ويُتوقَّع أن تعود الحلول المتكاملة بالنفع على الاستجابات للطوارئ وعلى التنمية المستدامة.

٣٠- وتشكّل الدراسات التي تُعنى بالاتصالات الراديوية في حالات الطوارئ ومن أجل ضمان سلامة الأرواح إحدى المسؤوليات الرئيسية لقطاع الاتصالات الراديوية في الآيتيو. وتجري الأفرقة الدراسية المعنية بالاتصالات الراديوية دراسات تتعلّق بمواصلة تطوير نظم الاتصالات الراديوية المستخدمة في تخفيف الكوارث وفي عمليات الإغاثة. وقد دُعي قطاع الاتصالات الراديوية في الآيتيو أيضا إلى إجراء دراسات بشأن المضي في تحديد نطاقات تردّد مناسبة يمكن أن تُستخدم على أساس عالمي أو إقليمي في حماية الناس وإغاثتهم من الكوارث.[٤]

٣١- ودعا المشاركون في اجتماع المؤتمر العالمي لتطوير الاتصالات، الذي عقد في الدوحة في آذار/مارس ٢٠٠٦، الآيتيو إلى أداء دور قيادي وفعّال في استحداث واستخدام تكنولوجيات ملائمة زهيدة الثمن وميسورة التكلفة لتخفيف مخاطر الكوارث، وفي وضع سياسات واستراتيجيات يمكن أن تساعد على استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في درء الكوارث والتأهب لها والإغاثة منها.

٣٢- وسيكون في وسع ضحايا الكوارث الآن أن يستفيدوا من عمليات إنقاذ أسرع وأنجع، بفضل اتفاقية تامبيري الخاصة بتوفير موارد الاتصالات السلكية واللاسلكية للتخفيف من الكوارث ولعمليات الإغاثة، التي دخلت حيز النفاذ في ٨ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، والتي صدّقت عليها ٣٥ دولة حتى ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦.[٥] فالحواجز اللائحية لا تزال وحتى الآن تعوق في أحيان كثيرة استخدام المنظمات الإنسانية لمعدات الاتصال عبر

(4) http://www.itu.int/ITU-R/index.asp?category=information&link=emergency&lang=en.

(5) http://www.itu.int/ITU-D/emergencytelecoms/tampere.html.

الحدود، إذ تجعل استيراد تلك المعدات ونشرها بسرعة لمواجهة الطوارئ دون إذن مسبق من السلطات المحلية أمرا بالغ الصعوبة.

٣٣- واشترك الآيتيو ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية معا في تنظيم المؤتمر الدولي بشأن الاتصالات السلكية واللاسلكية في حالات الطوارئ، الذي عُقد في تامبيري، فنلندا، وشاركت فيه هيئات الأمم المتحدة التي تقدّم مساعدة إنسانية والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر والاتحاد الدولي لهواة الاتصال اللاسلكي وكيانات من القطاع الخاص ومنظمات غير حكومية.[٦]

٣٤- واشترك الآيتيو والإسكاب معا في تنظيم حلقة العمل الإقليمية حول استخدام الاتصالات في حالات الكوارث، التي عُقدت في بانكوك في كانون الأوّل/ديسمبر ٢٠٠٦. وناقش المشاركون في حلقة العمل المسائل التقنية والسياساتية والمؤسسية في مجال إنشاء الشبكات والنظم وآليات التعاون الإقليمي الممكنة فيما يتعلق بالاتصالات المساندِة لإدارة الكوارث، مع تركيز على حالات الطوارئ في بلدان آسيا والمحيط الهادئ.

٣٥- وعلى إثر الزلزال القوي الذي بلغت شدته ٦,٣ درجة والذي أصاب جزيرة جاوا، إندونيسيا، في ٢٧ أيار/مايو ٢٠٠٦، قدّم الآيتيو، بالتشارك مع اليونوسات، مساعدة إلى حكومة إندونيسيا أتاح لها صورا ساتلية وخدمات خرائطية وتدريبا على تخطيط شبكات الاتصال واستصلاحها والحد من ضعفها في أعقاب الكوارث.

٣٦- ويؤدي رسم خرائط الأخطار دورا متزايد الأهمية في نظم الإنذار المبكّر. فرسم تلك الخرائط، مقترنا بالقدرة على رسم خرائط الموارد، ييسر التخطيط لحالات الطوارئ تخطيطا دقيقا ومكيّفا حسب الحالة. وفي هذا السياق، قام مكتب منظمة الصحة العالمية الإقليمي لشرق البحر المتوسط، في الدورة السابعة عشرة لمؤتمر الأمم المتحدة الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ المعني برسم الخرائط الذي عُقد في بانكوك من ١٨ إلى ٢٢ أيلول /سبتمبر ٢٠٠٦، الرسمي للمجلّد الأول من "أطلس مخاطر الكوارث"، المعنون "التعرّض للأخطار الطبيعية". ويشكّل هذا المجلّد أول جزء من عملية تفضي إلى وضع خرائط فضائية لمخاطر الكوارث الطبيعية في البلدان الـ٢٢ التي يساعدها المكتب الإقليمي. وثمة خطوات مقبلة تستهدف تطوير العنصر المتعلق بالصحة في ذلك الأطلس، بتوضيح مدى هشاشة أحوال السكان من منظور صحي، وربط هذا النشاط ربطا أفضل بالمبادرات الموجودة، مثل برنامج اليونديب العالمي لاستبانة المخاطر.

(6) http://www3.hermia.fi/mp/db/file_library/x/IMG/12144/file/ConclusionsRecsICEC06.pdf.

٣٧- ويواصل مكتب "غريد-أوروبا" التابع لليونيب تقديم الدعم إلى مكتب اليونديب المعني بمنع الأزمات والإنعاش وإلى الوكالة السويسرية للتنمية والتعاون في مجال صوغ برنامج اليونديب العالمي لاستبانة المخاطر. ويشكّل هذا البرنامج متابعة لما قام به مكتب "غريد-أوروبا" من عمل على وضع مؤشر مخاطر الكوارث لكي يُدرج في تقرير اليونديب لعام ٢٠٠٤ المعنون "الحدّ من مخاطر الكوارث: تحدّ يواجه التنمية". ويهدف البرنامج العالمي لاستبانة المخاطر إلى تحسين توافر المعلومات المتعلقة بتحليل مخاطر الكوارث وعوامل تلك المخاطر. وسوف تتاح البيانات والطرائق والتحاليل الناتجة عن هذا البرنامج من خلال برنامج منسَّق لإدارة المعارف يُستعان به في تصميم أنشطة إدارة مخاطر الكوارث وبناء القدرات في عدد مختار من البلدان المعرّضة لمخاطر شديدة.

٣٨- وواصلت أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث ترويجها لاستخدام الصور الساتلية في الحد من مخاطر الكوارث، وأقامت لهذه الغاية تعاونا وثيقا مع هيئات الأمم المتحدة، خصوصا في مجال متابعة نداء الأمم المتحدة العاجل لصالح بلدان المحيط الهندي المتأثرة بالتسونامي. وقد استحدث مكتب غريد-أوروبا التابع لليونيب تطبيقا تفاعليا، هو مشروع تقييم المخاطر والضعف وتوفير المعلومات والإنذار المبكر (بريفيو) وسوف يواصل صون ذلك التطبيق (انظر الفقرة ٣٤ من الوثيقة A/AC.105/841). وتقوم أمانتا الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث واليونيب أيضا باستحداث قواعد بيانات متاحة عبر الإنترنت لتحديد الممارسات الجيدة المختارة من جانب الحكومات. وتُدرج المنتجات المتأتية من تلك القواعد في الملامح القطرية، وتُستخدم كأدوات للمنهاج العالمي لتبادل المعلومات فيما يتعلق بالحد من مخاطر الكوارث.

٣٩- وسوف يواصل مكتبا غريد-أوروبا وغريد-أريندال، النرويج، تعاونهما مع اليونديب ومنظمة الأمن والتعاون في أوروبا ومنظمة حلف شمال الأطلسي (الناتو)، وتعاونهما الذي بدأ في عام ٢٠٠٦ مع المركز البيئي الإقليمي لمنطقة أوروبا الوسطى والشرقية واللجنة الاقتصادية لأوروبا بشأن المشاكل البيئية والمسائل الأمنية من خلال مبادرة البيئة والأمن. وأُجريت في عام ٢٠٠٦ تقييمات كبرى للمناطق المتأزمة بيئيا والمسائل الأمنية في بلدان المنطقة الفرعية لأوروبا الشرقية، أوكرانيا وبيلاروس ومولدوفا.

٤٠- وسوف تواصل الإسكاب إنشاء آليات تعاونية إقليمية كجزء من شراكات عالمية بشأن استخدام المعلومات الفضائية في الحد من الكوارث، مع التركيز أوليا على الكوارث الناشئة عن الجفاف والفيضانات. وقد أعربت الصين والهند وتايلند والفاو عن التزامها بالتشارك مع الإسكاب في إنشاء آليات تعاونية إقليمية بشأن إدارة كوارث الجفاف. ويجري

صوغ مشروع سنتينل-آسيا في تعاون وثيق مع أعضاء المنتدى الإقليمي لوكالات الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ، مع تركيز أولي على الفيضانات والحرائق البرية الكبرى. ويستهدف المشروع وضع منهاج إقليمي لدعم إدارة الكوارث باستخدام المعلومات الفضائية، تدعمه البلدان المرتادة للفضاء في المنطقة ومبادرات إقليمية ودولية أخرى مثل جيوس وسبايدر.

٤١- ويقوم مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة حاليا، في تعاون مع برنامج التطبيقات الساتلية العملياتية (اليونوسات) من خلال برنامجه العالمي المعني برصد المحاصيل غير المشروعة، بنقل الدراية التقنية في مجال كشف المحاصيل غير المشروعة إلى الهيئات الوطنية النظيرة في سبعة بلدان. وأقام المكتب ترتيبات تعاون مع معاهد بحثية وجامعات مختارة بغرض تحسين وتحديث منهجيات تفسير الصور الساتلية وتحليلها، آخذا في اعتباره التطورات الجديدة في التكنولوجيا الساتلية وديناميات زراعة المحاصيل غير المشروعة.

٤٢- وكان مكتب شؤون الفضاء الخارجي قد استهل أربعة مشاريع تجريبية أثناء حلقة العمل المتعلقة بالرعاية الصحية عن بعد، التي عُقدت في الصين عام ٢٠٠٥. وقد أنجزت الصين مشروعين منها في عام ٢٠٠٦، أما الآخران فلا يزالان قيد التنفيذ. وكان عنوان أحد المشروعين المنجزين "وضع منهجية للإنذار المبكر بأنفلونزا الطيور باستخدام البيانات الأرضية الفضائية والتكنولوجيات الفضائية". وبعد التحقق من صحة المنهجية المصوغة في إطار هذا المشروع، سوف يتعاون مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومنظمة الصحة العالمية والإسكاب على تعميمها لكي تُستخدم إقليميا. وسوف يواصل المكتب ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية الإشراف على عمل فرقة العمل المعنية باستخدام التكنولوجيات الفضائية في الرعاية الصحية لصالح منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبي، التي أُنشئت إثر حلقة عمل حول التطبيب عن بعد عُقدت في الأرجنتين. وسوف يواصل المكتب ومنظمة الصحة العالمية مساعدة فريق العمل المعني بالصحة العامة على الإشراف على تطوير نهوج الرعاية الصحية عن بعد.

٤٣- وفي عام ٢٠٠٤، استهلت الفاو واليونيب معا مشروع "الشبكة العالمية للغطاء الأرضي" (GLCN)، وهو مشروع تعاوني عالمي لصوغ نهج متناسق تماما يستهدف جعل بيانات الغطاء الأرضي الأساسية الموثوقة والقابلة للمقارنة متاحة على الصعيد المحلي والوطني والدولي، وخصوصا لأوساط المستعملين في البلدان النامية. وقد سبق إنشاء شبكات تعاونية إقليمية لصالح مناطق فرعية في أفريقيا والقارة الأمريكية والشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا وآسيا الوسطى. وتقوم الفاو واليونيب، من خلال مذكرة تفاهم جارية المفعول، بدعم عدد من أنشطة توصيل الخدمات وبناء القدرات ضمن إطار الشبكة العالمية للغطاء الأرضي،

منها رسالة إخبارية إلكترونية نصف شهرية، ومنشورات عن الشبكة العالمية للغطاء الأرضي ونظام تصنيف الغطاء الأرضي (LCCS)، وبرامجية متعددة اللغات لذلك النظام ووثائق لترويج ذلك النظام باعتباره مواصفة صادرة عن المنظمة الدولية لتوحيد القياسي (الإيسو)، وتقديم دعم إلى حلقة عمل تدريبية إقليمية عقدت في الهند عام ٢٠٠٦، وأعمال تحضيرية لحلقات عمل تدريبية أخرى تعقد في الصين والمغرب وناميبيا وعُمان وأوروغواي في عام ٢٠٠٧. وأُنجز في عام ٢٠٠٦ رسم خرائط للغطاء الأرضي في الجماهيرية العربية الليبية. وبعد نجاح تلك المبادرات، تعتزم الشبكة العالمية الآن إطلاق مشروع جديد من أجل القيام بأنشطة رسم خرائط وبناء قدرات في ثلاثة عشر بلدا من بلدان غرب أفريقيا. وسوف يُستهل في عام ٢٠٠٧ مشروع يتعلق برسم خرائط للغطاء الأرضي في أفغانستان. كما يشارك موظفو الشبكة حاليا في تحديث الأطلس العالمي للمنغروف، وهو مبادرة يضطلع بها بالتعاون مع الجمعية الدولية للايكولوجيا الجرثومية والمنظمة الدولية للأخشاب الاستوائية وبرنامج "الإنسان والغلاف الحيوي" التابع لليونسكو والمركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة، التابع لليونيب، والشبكة الدولية المعنية بالمياه والبيئة والصحة، التابعة لجامعة الأمم المتحدة.

٤٤- وتتعاون الإيكا مع الاتحاد الأفريقي على إعداد خطة ارتكازية لمرافق النقل في أفريقيا. والهدف الرئيسي لذلك البرنامج من الأنشطة هو صوغ خطة ارتكازية مثلى متكاملة لتلك المرافق، تشمل جميع وسائط النقل، في أفريقيا. وسوف يتطلب إنجاز هذه الخطة تيسُّر الحصول على البيانات عن كل ما هو موجود أو يُعتزم إنشاؤه من شبكات ومن دروب للتنمية، بما فيها السكك الحديدية والمطارات والطرق والموانئ والمرافئ والمجاري المائية وما يتصل بذلك من معلومات اجتماعية-اقتصادية. ويلزم وصف مكونات مرافق النقل هذه باستخدام مواقعها الصحيحة في الخرائط الفضائية وتبيان العلاقات فيما بينها بغية إجراء تحليل كامل لجميع العوامل ذات الصلة. وبما أنه لا توجد حاليا قاعدة بيانات تحتوي على تلك المجموعات اللازمة من البيانات فثمة هدف رئيسي آخر للمشروع هو إنشاء قاعدة بيانات (تستخدم تقنيات الاستشعار عن بعد والنظم العالمية لتحديد المواقع) في نظام معلومات جغرافية دعما لسلامة تخطيط تلك المرافق وتصميمها وتشغيلها وصيانتها. وتعمل الإيكا مع برنامج الأغذية العالمي على تقاسم البيانات والصور الساتلية ذات الصلة.

٤٥- وتستخدم مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين صورا عالية الاستبانة لرسم خرائط مخيمات اللاجئين ومستوطنات النازحين الداخليين. وتُربط تلك الخرائط بقواعد بيانات سكانية من أجل تخطيط ورصد احتياجات السكان وحمايتهم. وثمة شراكة مع اليونوسات تُسِّر الحصول على بيانات وخدمات الاستشعار عن بعد.

٤٦- وفي عام ٢٠٠٦، قام مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية بتعزيز الموارد المتوفرة من خلال فريق دعم المعلومات الجغرافية من أجل تلبية احتياجات المنظمات الإنسانية من البيانات الأرضية الفضائية، وخصوصا بتوصيل الصور الساتلية المتحصّل عليها من مصادر حكومية أمريكية. وتتألف عضوية مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية من وكالات الأمم المتحدة ذات العمليات الإنسانية، بما فيها إدارة عمليات حفظ السلام والفاو ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الصحة العالمية ووكالات الولايات المتحدة وممثلي البلدان المانحة ومنظمات غير حكومية ومؤسسات أكاديمية، مع قيام المكتب بتوفير خدمات الأمانة. وكان من أبرز الجهود الماضية في مجال إدارة وتنسيق المعلومات الأرضية الفضائية لأغراض إنسانية تلك التي بذلك استجابة للزلزال الذي وقع في جنوب آسيا، وللزلزال الذي وقع في إندونيسيا، وللأزمة اللبنانية، وللفيضانات في القرن الأفريقي.

٤٧- وقد تلقى فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية عرضا من شركة غوغل لكي تتولى تحديد أولويات احتياز البيانات الساتلية العالية الاستبانة لكي تُدرَج في قاعدة بيانات غوغل المتعلقة بالأرض، وفقا لاحتياجات هيئات الأمم المتحدة. وقام اليونيب والفاو ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية وبرنامج الأغذية العالمي والإيكا ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين وهيئات أخرى بإنشاء فريق عامل تنسيقي مفتوح العضوية ضمن إطار فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية، لكي يعمل كنقطة اتصال وحيدة مع شركة غوغل من أجل تجميع طلبات هيئات الأمم المتحدة واحتياجاتها. وعرضت شركة غوغل أيضا أن تُقدّم، عند الاقتضاء، طلبيات إلى مقدمي الخدمات التجاريين لتغطية مناطق لم يسبق تصويرها ورأت هيئات الأمم المتحدة أن لها أهمية ذات شأن.

٤٨- ومن خلال جهد تعاوني بين عدة من هيئات الأمم المتحدة (إدارة شؤون الإعلام، واللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية والكاريبي ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين واليونيسيف ومنظمة الصحة العالمية) لتقديم دعم مستمر لأنشطة بناء القدرات ولتحسين الصلات مع المؤسسات الوطنية، يمكن الآن تنزيل معلومات الاتصال الخاصة بهيئات رسم الخرائط الوطنية في أكثر من ١٤٠ بلدا من موقع المشروع المتعلق بحدود المستوى الإداري الثاني على الويب.[7] كما يوفّر هذا المشروع، الذي أُطلق في سياق أنشطة فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية، إمكانية الوصول إلى خرائط تتَّبع الشكل المعتمد في نظم المعلومات الجغرافية وإلى معلومات مفيدة أخرى عن

(7) http://www3.who.int/whosis/gis/salb/salb_contact.htm.

الهيكل الإداري للدول الأعضاء قد تكون ذات صلة للمؤسسات التي تحتاج إلى الحصول على معلومات جغرافية عن تلك البلدان.

٤٩- وشرع مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، بالتعاون مع إدارة عمليات حفظ السلام، في تركيب برامجية لتكوين كاتالوج صور ساتلية وحيّز لتخزين الصور على الإنترنت لصالح مقر الأمم المتحدة، وفي توفير تلك الصور للزبائن المحليين من خلال وصلة بينية سهلة ومصمّمة حسب رغبة الزبون. وستقوم إدارة عمليات حفظ السلام بتوفير خدمات التصوير والتمثيل البصري للبيانات والمحاكاة الثلاثية الأبعاد في مقر الأمم المتحدة، بواسطة خادوم غوغل المسمى Google Earth Enterprise.

٥٠- وسوف يواصل مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، من خلال خدمته المسماة ReliefWeb،[8] لصالح منظمات الاستجابة الإنسانية، جمع وإنتاج وتوزيع مختلف المنتجات المعلوماتية والخرائطية، بما فيها مجموعة منوعة من الخرائط المرتكزة على صور ساتلية. وتشمل مصادر بيانات ReliefWeb غالبية وكالات الأمم المتحدة العاملة في ميدان الاستجابة الإنسانية، وكذلك مئات عديدة من مصادر خارجية توفرها الحكومات والمنظمات غير الحكومية ووسائط الإعلام.

٥١- وسوف يواصل مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، من خلال مركز الخرائط المرتكز على ReliefWeb، مشاركته في أعمال الفريق العامل المعني بنظم وخدمات المعلومات، التابع للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، جنبا إلى جنب مع سائر هيئات الأمم المتحدة، كما سيساعد، بصفته نائب رئيس مجموعة المستعملين، على الإسراع باستحداث مجموعة بيانات عالمية للارتفاعات الأرضية ذات استبانة عالية قدرها ٣٠ مترا، تُنتج من الصور الساتلية المتاحة.

٥٢- وقدّم مركز المعلومات الإنسانية الخاص بلبنان، وهو خدمة عامة إنسانية يديرها مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، مساعدة إلى دائرة الأعمال المتعلقة بالألغام، التابعة للأمم المتحدة، يجعل البيانات المتعلقة بمناطق الذخائر غير المنفجرة متاحة للملأ باستخدام تكنولوجيا Google Earth، مما يضفي على البيانات العملياتية التي كانت تقليديا تُعمّم على نطاق محدود جدا قيمة كبيرة فيما يخص الأمن البشري.

٥٣- وبفضل استخدام تكنولوجيا Google Earth أيضا، تمكّن مركز المعلومات الإنسانية الخاص بلبنان، مستعينا بمركز الخرائط المرتكِز على ReliefWeb والتابع لمكتب تنسيق الشؤون

(8) http://www.reliefweb.int/.

الإنسانية، من التحقّق من وجود وحجم المستوطنات البشرية في الجنوب اللبناني بمضاهاة البيانات المقدّمة من المسؤولين اللبنانيين عن مواقع تلك المستوطنات بالصور الساتلية الأحدث عهدا، كما تمكّن المركز من كشف الطرق غير المعبّدة، وقد ساعد هذان العملان عمليات الإغاثة الإنسانية والعمليات اللوجستية التي قامت بها هيئات الأمم المتحدة وشركاؤها. وقد مُنح مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية جائزة UN 21 Award لما قدّمته مراكز المعلومات الإنسانية إلى المنظمات الإنسانية من خدمات استعمال تطبيقات مبتكرة تجمع بين الصور الساتلية والبيانات العملياتية.

جيم- وضع قوانين ومبادئ توجيهية ومدونات قواعد أخلاقية فيما يتعلق بالأنشطة الفضائية

٥٤- إن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية هي المحفل الدولي الوحيد المعني بوضع قوانين دولية للفضاء. وقد أبرمت اللجنة منذ إنشائها خمسة صكوك قانونية وخمس مجموعات من مبادئ قانونية تحكم الأنشطة المضطلع بها في مجال الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي. ويواصل مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بصفته أمانة اللجنة، تنظيم حلقات عمل مخصّصة لتنمية الخبرات والقدرات في ميداني قانون الفضاء الدولي والوطني ولترويج فرص التعليم في ميدان قانون الفضاء. وقد عقدت حلقة عمل الأمم المتحدة الخامسة حول قانون الفضاء في كييف من ٦ إلى ٩ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦.

٥٥- وفي الفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨، سوف تنشر الإيكا تقارير وأدلة عن نظم معلومات إدارة الأراضي في الاقتصاد المعرفي، كما ستنشر في عام ٢٠٠٧، بالتعاون مع شبكة الإدارة التعاونية للمعلومات البيئية في أفريقيا، دراسة وجيزة عن مصادر البيانات الأرضية الفضائية المتعلقة بأفريقيا، وكذلك وثيقة معلومات خلفية عن الحكومة المدعومة فضائيا ستصدر في عام ٢٠٠٨.

٥٦- ونشر الاتحاد الدولي للاتصالات دليل الاتصالات في حالات الطوارئ وملحقا صادرا عن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد يتعلق بالإغاثة في الطوارئ والكوارث، كُتب للاستعمال الميداني.[9]

(9) http://www.itu.int/pub/R-HDB-48/en.

دال- استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتيسيرها لأغراض التنمية

٥٧- تمثّل الاتصالات الساتلية وتعميم البيانات بواسطة السواتل جزءا أساسيا من مرافق الاتصالات العالمية. وفي حالات الكوارث والطوارئ التي يتعذّر فيها تشغيل مرافق الاتصالات الأرضية، كثيرا ما تكون الاتصالات الساتلية هي وسائل الاتصال الوحيدة. ويمكن الإبلاغ عن عدة أنشطة جديدة في هذا الميدان في الفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨. وترد في تقرير الأمين العام عن الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٧ (A/AC.105/858) معلومات إضافية عن الأنشطة الجارية.

٥٨- وقد انتهى اليونيب والفاو وبرنامج الأغذية العالمي ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية والفريق الاستشاري بشأن البحوث الزراعية الدولية من إعداد الصيغة 2.1 من برامجية GeoNetwork، وهي تطبيق كاتالوغي مفتوح المصدر ومجاني تستخدمه عدة هيئات ومؤسسات أخرى، منها منظمة الصحة العالمية، في إدارة الموارد المفهرسة فضائيا. وهي توفر وظائف تنقيحية وبحثية قوية فيما يتعلق بالبيانات الأم، كما توفر مستطلعا تفاعليا للخرائط مدمجا في الويب. وهذه البرامجية متاحة في موقع GeoNetwork على الويب.[10] ويرد مزيد من المعلومات عن مشروع GeoNetwork في تقرير الأمين العام عن الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٧ (A/AC.105/858، الفقرات ٦٢-٦٥).

٥٩- وسوف تواصل الفاو واليونيب، جنبا إلى جنب مع سائر أعضاء فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية، تنفيذ معايير قابلية التشغيل المتبادل الصادرة عن تجمّع Open Geospatial Consortium. وتتيح الفاو بياناتها الفضائية من خلال تلك المعايير، حيث يمكن في الوقت الحاضر الوصول إلى ما يزيد على ١٠٠ طبقة من خلال خدمة الخرائط الشبكية، التي تقوم، جنبا إلى جنب مع خدمة التغطية الشبكية، بخدمة أرشيف الصور في نظام معلومات الرصد البيئي الآني المتقدّم. وسوف يستمر توفير الخدمتين المذكورتين من خلال برامجية GeoNetwork التابعة للفاو.

٦٠- وتولي الإسكاب أهمية كبيرة للاحتياجات التنموية للبلدان النامية الجزرية في المحيط الهادي، بما فيها مسألة التواصل البالغة الأهمية. وقد شرعت وحدة اليونديب الخاصة المعنية بالتعاون فيما بين بلدان الجنوب والآيتيو وأمانة منتدى جزر المحيط الهادئ والإيسكاب، بالتعاون مع هيئات الأمم المتحدة ذات الصلة، بما فيها الممثلية العليا لأقل البلدان نموا والبلدان النامية غير الساحلية والدول النامية الجزرية الصغيرة، في دراسة حول تعزيز التواصل فيما بين

(10) http://geonetwork-opensource.org.

جزر المحيط الهادئ ومع العالم الخارجي. وسوف تقترح الدراسة خيارات تقنية وسياساتية ومالية، منها خيارات قائمة على الاتصالات الساتلية، لكي ينظر فيها قادة البلدان والأقاليم النامية في المحيط الهادئ. واستُهل التنسيق مع الآيتيو لضمان أن تكمّل الدراسة مبادرات الآيتيو ذات الصلة وأن تكفل التعاون المستقبلي بشأن هذه المسألة.

٦١- واشترك الآيتيو مع مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين في إنشاء مركز للتدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مونروفيا. ويدعم هذا المركز إعادة تأهيل العائدين من أوضاع ما بعد الصراعات وإدماجهم في مجتمع المعلومات من خلال تزويدهم بالمهارات التكنولوجية. وقد بدأ مركز التدريب عمله في ١٩ نيسان/أبريل ٢٠٠٦، وهو يُعِد الآن لتدريب المجموعة الثانية، المكونة من ٦٠ عائدا آخر، دون مقابل. وإذا ما توفّر التمويل اللازم، سوف تُنشأ مراكز مماثلة في أنحاء أخرى من البلد، وكذلك في بلدان أفريقية أخرى تواجه أوضاع ما بعد الصراعات.

٦٢- وفي أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦، عقد مكتب غرب آسيا الإقليمي، التابع لشعبة الإنذار المبكر والتقييم باليونيب، اجتماعا تشاوريا إقليميا بشأن تجريب إقامة شبكات للمعلومات البيئية. وأوصى المشاركون في ذلك الاجتماع بإنشاء شبكة إقليمية للمعلومات البيئية للمنطقة العربية، وشبكتين فرعيتين، إحداهما لبلدان مجلس التعاون لدول الخليج العربية، والأخرى لبلدان المشرق العربي. وبناء على نتائج الاجتماع واهتمام البلدان المعنية، سيجري تجريب شبكات المعلومات في أربعة من بلدان المنطقة، هي الأردن والبحرين والجمهورية العربية السورية والكويت.

٦٣- وتمثّل الشبكة الإلكترونية لعموم أفريقيا مشروعا مشتركا بين الاتحاد الأفريقي وحكومة الهند يستهدف تزويد الدول الـ٥٣ الأعضاء في الاتحاد الأفريقي بخدمات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبمضمون في مجالات التطبيب عن بعد والتعليم عن بعد والتواصل بين مقار الحكومات. وقد أنشئت لجان فرعية دائمة معنية بالمشاريع، وكُلّفت منظمة الصحة العالمية برئاسة اللجنة الفرعية المعنية بالتطبيب عن بعد، مع توليها مسؤولية قيادة الجوانب الصحية للمشروع.

٦٤- وهناك عدة أنشطة أو تطورات جديدة أخرى جرت في مجال التطبيب عن بعد، منها استمرار التعاون بين مكتب منظمة الصحة العالمية الإقليمي لأوروبا والإيسا في تجمّع "التطبيب عن بعد" تحت رعاية المديرية العامة لمجتمع المعلومات ووسائط الإعلام التابعة

للمفوضية الأوروبية؛[11] ونشر برنامج الإيسا الخاص بالتطبيب عن بعد عبر السواتل،[12] وإنشاء فرقة عمل معنية بالتطبيب عن بعد في أفريقيا جنوبي الصحراء، تضم منظمات إقليمية أفريقية ومنظمة الصحة العالمية والمفوضية الأوروبية والإيسا؛ وتوسيع برنامج أتمتة الرعاية الصحية عن بعد، التابع لمكتب منظمة الصحة العالمية الإقليمي لجنوب شرق آسيا، الذي ينفّذ في نيبال وميانمار.

٦٥- وفي عام ٢٠٠٧، سوف تعقد الإيكا في مقرها اجتماعين لفريقي خبراء مخصصّين تابعين للجنة الاستشارية التقنية الأفريقية، بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتسدي تلك اللجنة مشورة بشأن تنفيذ مبادرة مجتمع المعلومات الأفريقية. ويقوم أعضاء اللجنة بدور دعائي مناصر بتحديد الممارسات الفضلى في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومساعدة الإيكا على حشد الموارد لصالح الدول الأعضاء فيها.

٦٦- وفي عام ٢٠٠٦، قام مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية بعمليات كان سبّاقا فيها، حيث قام بتركيب مرفق خاص به يضم محطة ذات فتحة صغيرة جدا وتكمّله شبكات منطقة محلية لاسلكية (WLAN)، كما قدّم في بعض الحالات خدمات إلى هيئات أخرى تابعة للأمم المتحدة وإلى شركاء في العمل الإنساني. وشهد عام ٢٠٠٦ تركيب محطات ذات فتحات صغيرة جدا في خمسة مكاتب في السودان (الخرطوم وجوبا وزالنجي وياي وبانتيو).

٦٧- وفي عام ٢٠٠٦، بدأ مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية بتزويد موظفيه الموفدين في بعثات ميدانية إلى مناطق نائية جدا، لا تتوافر فيها أي وسائل للتواصل، بعُدد شخصية من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تحتوي على محطة اتصال ساتلي (Inmarsat RBGAN) وهاتف ساتلي (ثريا) وجهاز استقبال لنظم السواتل الملاحية العالمية.

هاء- استخدام وتحسين قدرات تحديد المواقع والأماكن بواسطة السواتل

٦٨- ورد عرض للأنشطة الجارية التي تقوم بها هيئات الأمم المتحدة في مجال استخدام وتحسين قدرات تحديد المواقع والأماكن بواسطة السواتل في تقرير الأمين العام عن الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٧ (A/AC.105/858، الفقرات ٧٥-٨٢). ويرد أدناه عرض للأنشطة الجديدة.

٦٩- عقدت اللجنة الدولية المعنية بالنظم العالمية لسواتل الملاحة اجتماعها الأول في فيينا يومي ١ و٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٦. وقام مكتب شؤون الفضاء الخارجي بدور همزة

(11) http://www.euro.who.int/telemed/Publications/20060718_2.

(12) http://telecom.esa.int/telecom/www/object/index.cfm?fobjectid=16684.

الوصل في المسائل المتعلقة بتنظيم الاجتماع. ويرد تقرير ذلك الاجتماع في الوثيقة A/AC.105/879.

٧٠- وترتئي خطة العمل التي اعتمدها الاجتماع احتمال الحاجة إلى تناول مسألة اعتماد مبادئ توجيهية عامة لضمان اتساق النظم العالمية لسواتل الملاحة وقابليتها للتشغيل تبادليا، لأن هذين الأمرين يتوقّفان إلى حد بعيد على إرساء معايير لتقديم الخدمات ومواصفات لمعدّات المستعملين. ولن تقوم اللجنة بوضع مبادئ توجيهية، بل ستحدد التطبيقات التي لا توجد حاليا مبادئ توجيهية بشأنها، وستوصي بالمنظمات التي يحتمل أن يكون بوسعها وضع مبادئ توجيهية جديدة. كما سيلزم إجراء مشاورات مع الهيئات الموجودة المعنية بوضع المعايير، مثل منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) والمنظمة البحرية الدولية (الآيمو) والآيتيو والإيسو.

٧١- وثمة عنصر آخر في خطة العمل هو الغاية المتمثلة في تنفيذ أُطر مرجعية جيوديسية مشتركة لأفريقيا وأوروبا وأمريكا اللاتينية والكاريبي، بدعم من مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٧٢- وسوف تستخدم منظمة الصحة العالمية أجهزة النظام العالمي لتحديد المواقع في استقصاء جديد عن الأسر المعيشية، يمثّل جزءا من دراسة حول شيوخة سكان العالم وصحة البالغين،[13] وكذلك في بلدان جديدة في سياق عملية رسم خرائط الجاهزية للخدمة من أجل تحديد أماكن المرافق الصحية ومواردها ورسم خرائط لها.[14]

٧٣- وسوف تواصل الإيكا ومكتب شؤون الفضاء الخارجي جهودهما الرامية إلى تطوير الإطار المرجعي الأفريقي باستخدام تكنولوجيا النظم العالمية لتحديد المواقع من أجل استصلاح الشبكات الجيوديسية في أفريقيا وتوسيعها ومناسقتها. وسوف تدعم الإيكا في عام ٢٠٠٧ تنسيق الترتيبات المتعلقة بالمكونين الخاصين بغرب ووسط أفريقيا.

(13) http://www.who.int/healthinfo/systems/sage/en/.

(14) http://www.who.int/healthinfo/systems/serviceavailabilitymapping/en/.

واو- بناء القدرات والتعليم في مجال استخدام التطبيقات الفضائية في التنمية المستدامة

٧٤- إلى جانب الأنشطة الجارية المبلّغ عنها في تقرير الأمين العام عن الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٧ (A/AC.105/858، الفقرات ٨٣-٩٦)، يمكن الإبلاغ عن الأنشطة الجديدة التالية في الفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨.

٧٥- سوف يواصل مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بالتعاون مع هيئات أخرى تابعة للأمم المتحدة، مثل الإسكاب واليونيب واليونسكو ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) ومنظمة الصحة العالمية، تنظيم حلقات عمل وحلقات دراسية وأنشطة تدريبية. كما سيساعد البلدان النامية على صوغ مشاريع تجريبية مختلفة تستخدم التكنولوجيا الفضائية في التنمية المستدامة، ضمن إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية (انظر الوثيقة A/AC.105/874).

٧٦- وتلتزم الإيكا بتطوير البنية التحتية الإقليمية الأفريقية الخاصة بالبيانات الأرضية الفضائية، وبتعميق العمل الجاري على إنشاء وصون مركز أفريقي لتبادل المعلومات الجغرافية القائمة على مواصفات قياسية في مقرها. وسوف تنظّم الإيكا في عام ٢٠٠٧ حلقة عمل حول مواصفات البيانات الفضائية ومركز التبادل والبيانات الأم، كما ستنظّم في عام ٢٠٠٨ حلقة دراسية دون إقليمية حول إدارة المعلومات وخدماتها، مع إيلاء اهتمام خاص للمنتجات الفضائية الجغرافية.

٧٧- وسوف تواصل الإيكا، بالتعاون مع منظمات أخرى، دعم برنامج للتعلّم عن بعد عبر الويب لتمكين خريجي المركز الإقليمي للتدريب على المسوح الفضائية ومجمل الأوساط المعنية بالمعلومات الجغرافية في افريقيا من مواكبة التطورات الجديدة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا الفضاء.

٧٨- وضمن إطار البرنامج الإقليمي لاستخدام التطبيقات الفضائية في التنمية المستدامة، سوف تواصل الإسكاب تنظيم حلقات عمل تدريبية ودورات تدريب إقليمية بشأن استخدام التطبيقات الفضائية في مجالات الحد من الكوارث والاتصالات في حالات الطوارئ والتعليم عن بعد والرعاية الصحية بالوسائل الإلكترونية المدعومة بالتواصل عبر السواتل. وسوف ينظَّم بعض تلك الأنشطة بالاشتراك مع الفاو والآيتيو ومكتب شؤون الفضاء الخارجي. ودعما لتلك الجهود، تعتزم الإسكاب تقديم عدد من المنح التدريبية لمشاركين من

أقل البلدان نموا في دورات تدريبية مقدّمة إلى البرنامج الإقليمي من الدول الأعضاء في الإسكاب ومركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادي.

٧٩- وأطلق غريد-سوفولز، الولايات المتحدة، بالتعاون مع Google Earth وهو متصفّح ثلاثي الأبعاد للعالم الافتراضي، "أطلس بيئتنا المتغيرة" التفاعلي في ١٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦. ومن خلال ذلك المشروع، تقدّم إلى ما يزيد على ١٠٠ مستعمل للمتصفّح Google Earth على نطاق العالم سلسلة صور ساتلية لبيئتنا المتغيرة، تبيّن حالتها قبل أي حدث وبعده. ويبني المشروع على النجاح الذي أحرزه أطلس اليونيب الرائج "كوكب واحد، شعوب كثيرة: أطلس بيئتنا المتغيرة". وقد حظي ذلك الأطلس، الذي بيعت ووزعت منه ٠٠٠ ٨ نسخة ورقية واستُنزلت منه قرابة ٠٠٠ ٦ نسخة إلكترونية، بتغطية إعلامية عالمية غير مسبوقة وتلقى ثلاث جوائز دولية.

٨٠- ويواصل غريد-سوفولز بناء القدرات والاضطلاع بأنشطة تدريبية ذات صلة بأدوات رسم الخرائط على الويب وتحليل التغيّر البيئي. وعملا بمقتضى هدف اليونيب المتمثل في التثقيف وإذكاء الوعي، بما في ذلك إقامة شبكات تربط بين الجامعات وبرامج التميز في ميدان البيئة، استضاف غريد-سوفولز ٣٠ عالما زائرا من ١٦ بلدا في الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٦.

٨١- وقام غريد-سوفولز بتوفير بحوث ودعم في مجال تصنيف الصور الساتلية من أجل تقييم حالة غابات المنغروف في المناطق المتأثرة بالتسونامي في آسيا، ضمن إطار دراسة مشتركة بين اليونيب وهيئة المسح الجيولوجي بالولايات المتحدة. ويقوم اليونيب الآن بوضع الصيغة النهائية لتقرير عنوانه "توزُّع أحراج المنغروف وديناميكاها (١٩٧٥-٢٠٠٥) في المنطقة المتأثرة بالتسونامي في آسيا"، سيصدر في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٧.

٨٢- وبدأ ترويج منشور اليونيب المعنون "بحيرات أفريقيا: أطلس بيئتنا المتغيرة" أثناء الاحتفال بأسبوع المياه العالمي في ستوكهولم في آب/أغسطس ٢٠٠٦. ويقدّم الأطلس لمحة مجملة عن مواقع موارد البحيرات في أفريقيا وعن التأثير البشري عليها. ويضم الأطلس مجموعة دراسات حالة توثق تغيرات محدّدة تحدث على ١٧ بحيرة أفريقية أو قربها. والعنصر المحوري في كل تلك الدراسات هو مجموعة صور ملتقطة بالاستشعار عن بعد توفّر دليلا مرئيا على التغيّر البيئي.

٨٣- وواصل مكتب اليونيب الإقليمي لغربي آسيا أنشطته المتعلقة ببناء القدرات في مجال الإنذار المبكر والتقييم. واضطلع المكتب بأنشطة تدريبية في مجال التقييم البيئي المتكامل، معظمها بالتعاون مع دولة قطر، وواصل دعمه لإعداد تقارير وطنية عن حالة البيئة في

الإمارات العربية المتحدة والبحرين والجمهورية العربية السورية واليمن. كما يقدّم المكتب إلى المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية دعما في مجال تعزيز المبادئ التوجيهية الوطنية من أجل إعداد تقرير عن حالة البيئة البحرية في المنطقة البحرية الواقعة ضمن نطاق المنظمة.

٨٤- ومن بين مجالات التدريب ذات الأولوية في برنامج المنظمة العالمية للأرصاد الجوية المتعلق بالتعليم والتدريب استخدام الصور والمنتجات الساتلية من جانب مجموعة من الموظفين المعنيين بعمليات تحليل الطقس والتنبؤ به ورصد المناخ والتنبؤ به، ومختلف التطبيقات الأرصادية والهيدرولوجية المستخدمة في رصد الحرائق والفيضانات والأعاصير والعواصف الرعدية والزوابع الرملية والعواصف الشتوية. ويجري دعم ذلك التدريب بزمالات قصيرة الأمد ضمن إطار الميزانية العادية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامجها التعاوني الطوعي، وكذلك من خلال أحداث تدريبية تشترك في تنظيمها أو رعايتها هيئات أو منظمات أخرى. كما تساعد المنظمة المدربين العاملين في مراكز التدريب الإقليمية التابعة لها ووحدات التدريب في الدوائر المعنية بالأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، من أجل تحديث قاعدتهم العلمية في مجال الأرصاد الجوية الساتلية.

٨٥- وسوف ينظّم برنامج الأرصاد الجوية الزراعية التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية حلقة عمل حول مؤشرات الإنذار بأخطار الحرائق من أجل استعراض أحدث التكنولوجيات والمنهجيات الموجودة في الميدان، بما في ذلك المكاملة بين المحطات الأرضية والبيانات المستشعرة عن بعد.

٨٦- ويقوم برنامج الفضاء التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بدور قيادي في التدريب على استخدام البيانات والصور الساتلية لصالح الموظفين المتخصصين العاملين في مجالات مثل البحث والتطوير في الاستشعار عن بعد بواسطة السواتل، وتكنولوجيا نظم المعلومات ومعالجة البيانات، وعمليات الرصد والقياس. وفي هذا الصدد أُنشئ المختبر الافتراضي للتدريب الساتلي واستخدام البيانات الساتلية من أجل زيادة استخدام البيانات الساتلية إلى أقصى مدى ممكن. وهو يمثّل جهدا تعاونيا يتشارك فيه كبار مشغلي السواتل العملياتية في مختلف أنحاء العالم مع مراكز التميّز في مجال الأرصاد الجوية الساتلية التابعة للمنظمة. وتعمل مراكز التميّز تلك، التي تضم خمسة مراكز تدريب إقليمية تابعة للمنظمة في بربادوس والصين وكوستاريكا وكينيا والنيجر، كمورد تدريبي لأعضاء المنظمة يركّز على السواتل. وقد مثّل النجاح الباهر الذي حقّقه الحدث التدريبي البارز الذي نظّمه برنامج الفضاء التابع للمنظمة من ١٦ إلى ٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٦ ضمن إطار المختبر الافتراضي تحديا قياسيا من

حيث كفاءة توصيل الخدمات ونجاعة تكلفتها أمام أنشطة التدريب التي ستضطلع بها المنظمة مستقبلا.

٨٧- وبناء على دعوة من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، قدّمت اليونسكو عرضا لبرنامجها المتعلق بالتعليم الفضائي أثناء المؤتمر الفضائي الخامس للقارة الأمريكية، الذي عُقد في إكوادور في تموز/يوليه ٢٠٠٦، وشاركت في مداولات لجنة التعليم الرامية إلى تعزيز التعليم الفضائي في أمريكا اللاتينية. وسوف تنظّم اليونسكو في أواسط عام ٢٠٠٧، بالتعاون مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي، حلقة عمل لطلبة ومعلمي المدارس الثانوية في إكوادور. كما ستنظّم اليونسكو في عام ٢٠٠٧ حلقات عمل مماثلة في المغرب والجمهورية العربية السورية وتنزانيا.

٨٨- وشاركت اليونسكو في حلقة العمل حول استخدام تكنولوجيا الفضاء في إدارة الموارد المائية، التي نظّمها مكتب شؤون الفضاء الخارجي وعُقدت في ٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٦. وتواصل اليونسكو تقديم الخبرة الفنية في ذلك المجال مستقبلا ضمن إطار المبادرة الأرضية للبحوث البيئية العالمية في أفريقيا (تايغر-أفريقيا). وسوف تنشر اليونسكو في عام ٢٠٠٧ دليلا لخدمة متخذي القرارات بشأن استخدام تكنولوجيا الفضاء في إدارة الموارد المائية.

٨٩- وتقوم منظمة الصحة العالمية بتحسين قدرات الأدوات الموجودة، مثل برامجية SIGEPI التي تستخدم نظم المعلومات الجغرافية في دراسة الانتشار الوبائي، وباستحداث برامجيات جديدة مثل نظام المعلومات الجغرافية القائم على الويب والنظام الإقليمي للتنبيه والرصد وكشف اندلاع الأوبئة، الذي استحدثه مكتب المنظمة الإقليمي لشرقي البحر المتوسط ليكون إحدى الأدوات الرئيسية التي تربط المكتب الإقليمي بالميدان.

٩٠- وسوف تواصل الإيكا تقديم الدعم للمؤتمرات الإقليمية، وخصوصا مؤتمرات الرابطة الأفريقية لاستشعار البيئة عن بعد ونظام المعلومات الجغرافية لأفريقيا. وسوف تستضيف بوركينا فاسو مؤتمر نظام المعلومات الجغرافية لأفريقيا لعام ٢٠٠٧، المزمع عقده أوليا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٧. وسوف يُعقد المؤتمر القادم للرابطة الأفريقية لاستشعار البيئة عن بعد في تشرين الأول/أكتوبر - تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٨.

زاي- النهوض بالمعرفة العلمية بالفضاء وحماية البيئة الفضائية

٩١- يقوم مكتب شؤون الفضاء الخارجي بترويج ودعم الأنشطة التي تنظَّم ضمن إطار السنة الدولية للفيزياء الشمسية ٢٠٠٧. وترد في الوثيقتين A/AC.105/856 وA/AC.105/882

معلومات عن حلقات العمل ذات الصلة بالسنة الدولية للفيزياء الشمسية التي نظّمها المكتب في إطار برنامجه المتعلق بالتطبيقات الفضائية.

حاء- الأنشطة الأخرى

٩٢- في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام ٢٠٠٧ الذي ينظّمه الآيتيو، سوف ينظر المشاركون في مسألة تخصيص الترددات والمسائل التنظيمية المتعلقة بخدمة سواتل استكشاف الأرض (سلبية) وخدمة الأبحاث الفضائية (سلبية) وخدمة سواتل الأرصاد الجوية. وفي ذلك الصدد، من الضروري أن تظل الترددات المخصصة للخدمات السلبية التي تقدّمها نظم الأرصاد الجوية واستكشاف الأرض الساتلية المتقدمة فيما يتعلق بالاستشعار البُعدي لدرجات حرارة المحيطات، التي يمكن أن تكون تغيراتها مرتبطة بنشاط سيزمي، خالية من أي تداخل.