



لجنة استخدام الفضاء الخارجي  
في الأغراض السلمية

تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة:  
التوجهات والنتائج المرتقبة في الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠  
تقرير الأمين العام\*

ملخص

دعت الجمعية العامة، في قرارها ٩٠/٦٣، الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي إلى مواصلة المساهمة في أعمال لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وتقديم تقرير إلى اللجنة عن الأعمال التي يضطلع بها في دوراته السنوية. ويتضمن هذا التقرير المقدم من الأمين العام عن تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء الخارجي ضمن منظومة الأمم المتحدة معلومات قدمتها هيئات منظومة الأمم المتحدة عن خططها المنسقة للأنشطة ذات الصلة بالفضاء المراد تنفيذها في فترة السنتين ٢٠٠٩-٢٠١٠. وتم تجميع هذا التقرير بغية تعزيز التنسيق والتعاون بين الوكالات والحيلولة دون ازدواج الجهود المتصلة باستخدام التطبيقات الفضائية من قبل الأمم المتحدة.

وحدد الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي، في دورته الثامنة والعشرين، في عام ٢٠٠٨، أربع مسائل رئيسية لكي تنسق بين الوكالات في الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ وهي: (أ) مواصلة تدعيم الاجتماع المشترك بين الوكالات باعتباره آلية الأمم المتحدة المركزية لتنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء؛ (ب) تعزيز المساهمات التي تقدمها

\* هذا التقريرُ استعرضه ونقّحه الاجتماعُ المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي في دورته التاسعة والعشرين، المعقودة في فيينا من ٤ إلى ٦ آذار/مارس ٢٠٠٩، ثم وُضع في صيغته النهائية عقب تلك الدورة.



هيئات الأمم المتحدة لإقامة مرفق الأمم المتحدة للبيانات الفضائية؛ (ج) زيادة استخدام الموجودات الفضائية دعماً لإدارة الكوارث؛ (د) تعزيز مساهمات هيئات الأمم المتحدة في المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض، التابعة للفريق المختص برصد الأرض، وتحقيق الاستخدام الأمثل لمزايا تلك المنظومة بغية توطيد قدرات الأمم المتحدة (A/AC.105/909، الفقرة ١٤).

واتفق الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي، في دورته التاسعة والعشرين المعقودة في عام ٢٠٠٩، على أن هذه المسائل الرئيسية ستظل سارية في الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠، وعاود تأكيد ضرورة مواصلة تدعيم الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي باعتباره آلية الأمم المتحدة المركزية لتنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء، وخصوصاً لتشجيع التأزر وتعزيز تبادل المعلومات مع سائر الآليات القائمة من أجل تنسيق الأنشطة المتصلة بالفضاء التي تضطلع بها هيئات الأمم المتحدة على المستوى العملي، كفريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية، ولجنة الأمم المتحدة المشتركة بين الوكالات للتنسيق والتخطيط في مجال رصد الأرض، التي تتفاعل مع الفريق المختص برصد الأرض.

ويبين التقرير التالي ما يلي، ضمن أمور أخرى: ما زالت هيئات الأمم المتحدة تسهم بنشاط في حماية البيئة الأرضية وإدارة الموارد الطبيعية من خلال تشغيل نظم رصد عالمية تعتمد على البيانات الفضائية؛ وتستفيد أنشطة الأمم المتحدة في مجالات أمن البشرية ورفاهها والمساعدة الإنسانية وإدارة الكوارث، استفادة متزايدة من استخدام التكنولوجيا الفضائية وتطبيقاتها في البيئات العملية؛ وتقوم عدة من هيئات الأمم المتحدة بتنفيذ طائفة من البرامج التي تدعم بناء القدرات والتدريب والتعليم في مجال الأنشطة المتصلة بالفضاء؛ وقد أُدمجت الاتصالات الساتلية وتطبيقات النظم العالمية لسواتل الملاحظة إدماجاً كاملاً في الأنشطة العملية لدى عدة من هيئات الأمم المتحدة.

## المحتويات

## الصفحة

٤	.....	أولاً- مقدمة
٥	.....	ثانياً- السياسات والاستراتيجيات الخاصة بالتنسيق بين الأنشطة المتصلة بالفضاء
٨	.....	ثالثاً- تنسيق الأنشطة المتصلة بالفضاء حالياً ومستقبلاً
٨	.....	ألف- حماية بيئة الأرض وإدارة الموارد الطبيعية
١١	.....	باء- أمن البشرية ورفاهها والمساعدة الإنسانية وإدارة الكوارث
١٦	.....	جيم- بناء القدرات والتدريب والتعليم
	.....	دال- استعمال تكنولوجيا داعمه للتنمية، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنظم
١٨	.....	العالمية لسواتل الملاحه
٢٢	.....	هاء- تعزيز المعرفة العلمية الفضائية وحماية بيئة الفضاء
٢٣	.....	رابعاً- الأنشطة الأخرى

## أولا - مقدمة

١ - يعمل الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي بوصفه همزة وصل للتنسيق والتعاون بين الوكالات في الأنشطة ذات الصلة بالفضاء. ومنذ أن أوصت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها الثامنة عشرة المعقودة في عام ١٩٧٥، بأن يُعدّ الأمين العام تقريرا سنويا متكاملًا عن خطط هيئات الأمم المتحدة وبرامجها المتصلة بأنشطة الفضاء الخارجي، لكي تنظر فيه اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة،<sup>(١)</sup> دأب هذا الاجتماع على المساعدة في إعداد التقرير السنوي عن تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة. وقد أُعدّ هذا التقرير لأغراض تعزيز التنسيق والتعاون بين الوكالات والحيلولة دون ازدواج الجهود المتصلة باستخدام التطبيقات الفضائية من قبل الأمم المتحدة.

٢ - وهذا التقرير، الذي هو التقرير السنوي الثالث والثلاثون الذي يُقدّمه الأمين العام عن تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة، قد تولى تجميعه مكتب شؤون الفضاء الخارجي بالأمانة العامة استنادًا إلى المعلومات المقدّمة من هيئات الأمم المتحدة التالية: شعبة التنمية المستدامة التابعة لإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، وإدارة عمليات حفظ السلام، وإدارة الدعم الميداني، ومكتب شؤون الفضاء الخارجي، ومكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، واللجنة الاقتصادية لأوروبا، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (الإسكاب)، واللجنة الاقتصادية لأفريقيا، ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ومعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث (اليونيتار)، ومنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، ومنظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو)، والاتحاد الدولي للاتصالات، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، والوكالة الدولية للطاقة الذرية.

٣ - وتتاح على الموقع الشبكي المخصص لتنسيق أنشطة الفضاء الخارجي ضمن منظومة الأمم المتحدة ([www.uncosa.unvienna.org](http://www.uncosa.unvienna.org)) معلومات عما تظطلع به هيئات الأمم المتحدة من أنشطة جارية ذات صلة بالفضاء وعن تنسيق تلك الأنشطة. ويتضمّن هذا الموقع الوثائق والأنباء والإعلانات المتعلقة بالاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي، ودليلا بالمنظمات يشتمل على معلومات عن الأنشطة المتصلة بالفضاء التي تظطلع بها هيئات الأمم المتحدة المشاركة في الاجتماع المشترك بين الوكالات وعن كيفية الاتصال

(1) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثلاثون، الملحق رقم ٢٠، (A/10020)، الفقرة ٤٤.

بتلك الهيئات ووصلات إلى مواقعها الشبكية، وجدولا زمنيا بالأنشطة المتصلة بالفضاء التي تضطلع بها هيئات الأمم المتحدة. ويقوم منسّقو هيئات الأمم المتحدة الممثلة في الاجتماع المشترك بين الوكالات بتحديث المعلومات الموجودة في ذلك الموقع مرة كل ثلاثة أشهر.

## ثانياً- السياسات والاستراتيجيات الخاصة بالتنسيق بين الأنشطة المتصلة بالفضاء

٤- ما انفك استخدام علوم الفضاء وتكنولوجياته وتطبيقاتهما يتزايد لدعم طائفة عريضة من أنشطة الأمم المتحدة. وتستخدم ٢٥ هيئة على الأقل من هيئات الأمم المتحدة ومجموعة البنك الدولي التطبيقات الفضائية استخداما روتينيا. وتُقدّم تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاته إسهامات هامة، بل وضرورية في بعض الأحيان، إلى عمل الأمم المتحدة، بما في ذلك في مجال تنفيذ توصيات المؤتمرات الدولية، كمؤتمر القمة العالمي المعني بالتنمية المستدامة والقمة العالمية لمجتمع المعلومات، فضلا عن توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)، وفي الجهود المبذولة في سبيل تحقيق التنمية المستدامة، وفي تنفيذ إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية (قرار الجمعية العامة ٥٥/٢).

٥- ولا بد من التنسيق والتعاون والتآزر لتنفيذ أنشطة منظومة الأمم المتحدة تلك تنفيذا فعالا. والدورات السنوية التي يعقدها الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي هي الوسيلة الرئيسية لتحقيق ذلك التآزر. ومما زاد من فعالية ذلك الاجتماع القيام منذ عام ٢٠٠٤ بعقد لقاء غير رسمي مفتوح عقب اختتام دورة الاجتماع مباشرة، كوسيلة لإثارة اهتمام الدول الأعضاء، في إطار مباشر وغير رسمي، بالتطورات الهامة المتصلة بالفضاء في منظومة الأمم المتحدة.

٦- ورَحّبت الجمعية العامة، في قرارها ٦٣/٩٠، بتزايد الجهود المبذولة لمواصلة تعزيز الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي بوصفه آلية الأمم المتحدة المركزية لبناء الشراكات وتنسيق الأنشطة المتصلة بالفضاء في إطار الإصلاحات الجارية في منظومة الأمم المتحدة من أجل العمل باتساق وتوحيد الأداء، وشجعت هيئات منظومة الأمم المتحدة على المشاركة على نحو تام في أعمال الاجتماع المشترك بين الوكالات. وحثّت الجمعية العامة، في ذلك القرار أيضا، هيئات منظومة الأمم المتحدة، ولا سيما الهيئات التي تشارك في الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي، على أن تواصل، بالتعاون مع

لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، دراسة السبل التي يمكن بها أن تساهم علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتهما في تحقيق الأهداف الإنمائية المنصوص عليها في إعلان الأمم المتحدة للألفية، وبخاصة في مجالي الأمن الغذائي وزيادة فرص التعليم.

٧- وعملاً بما اتفقت عليه لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الحادية والخمسين المعقودة عام ٢٠٠٨، سيقدم الاجتماع المشترك بين الوكالات تقاريره، بدءاً بعام ٢٠٠٩، إلى اللجنة مباشرة، وذلك في إطار بند جديد على جدول الأعمال بعنوان "استخدام تكنولوجيا الفضاء في منظومة الأمم المتحدة". وهيئات الأمم المتحدة مدعوة إلى إبلاغ اللجنة، في إطار ذلك البند، عن أعمالها المتصلة بالفضاء.

٨- وواصل فريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية في دورته التاسعة، المعقودة في فيينا من ٥ إلى ٧ تشرين الثاني ٢٠٠٨، المناقشة المتعلقة بتحديد إطار إداري مؤسسي لمرفق الأمم المتحدة للبيانات الفضائية (www.ungiwg.org). وفي شباط/فبراير ٢٠٠٩، تولّى مكتب شؤون الفضاء الخارجي واللجنة الاقتصادية لأفريقيا رئاسة الفريق العامل. ومرفق الأمم المتحدة للبيانات الفضائية مبادرة كبرى مشتركة بين الوكالات تستند إلى مجموعة واضحة من النتائج القابلة للتحقيق تهدف إلى إرساء معايير قياسية لمجموعات البيانات وللممارسات الفضلى وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المالية والتقنية والبشرية فيما بين وكالات الأمم المتحدة والدول الأعضاء والمنظمات غير الحكومية والشركاء من القطاع الخاص. وقد اعترف بمرفق البيانات الفضائية في استراتيجية الأمم المتحدة لتكنولوجيا المعلومات، التي أعدّها كبير موظفي تكنولوجيا المعلومات في الأمم المتحدة. وترتبط أنشطة الفريق العامل ارتباطاً وثيقاً بالأنشطة ذات الصلة المنفّذة في إطار الفريق المختص برصد الأرض (جيوس) والمنظومة العالمية لنظم رصد الأرض (جيوس).

٩- ويدعو إطار عمل هيوغو ٢٠٠٥-٢٠١٥: بناء قدرة الأمم والمجتمعات على مواجهة الكوارث،<sup>(٢)</sup> الذي اعتمده المؤتمر العالمي المعني بالحد من الكوارث المعقود في كوبي، هيوغو، اليابان، من ١٨ إلى ٢٢ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥، إلى تعزيز استغلال التكنولوجيات المعلوماتية والاتصالية والفضائية الحديثة وما يتصل بها من خدمات، فضلاً عن بيانات رصد الأرض، وتعزيز تطبيقها وإتاحتها بتكلفة مقبولة، بهدف دعم الحد من خطر الكوارث، ولا سيما من أجل التدريب ومن أجل تبادل المعلومات ونشرها بين مختلف الفئات من المستعملين.

(2) A/CONF.206/6 و Corr.1، الفصل الأول، القرار ٢.

١٠ - وما زالت هيئات الأمم المتحدة تساهم في أنشطة الفريق المختص برصد الأرض، بما في ذلك أنشطته المتعلقة بمنظومة جيوس. وفي عام ٢٠٠٨، أصبحت اللجنة الاقتصادية لأفريقيا منظمة مشاركة في هذا الفريق.

١١ - وفي عام ٢٠٠٥، أنشأت هيئات الأمم المتحدة المكلفة بمهمة تشغيل نظم الرصد (النظام العالمي لرصد المناخ والنظام العالمي لمراقبة الأرض والنظام العالمي لرصد المحيطات) اللجنة المشتركة بين الوكالات للتنسيق والتخطيط في المسائل المتعلقة برصد الأرض كآلية دائمة للتعاون فيما بين الوكالات على تنسيق الأنشطة التي تضطلع بها في إطار الفريق المختص برصد الأرض. وتتألف هذه اللجنة من برنامج الأمم المتحدة للبيئة (اليونيب) والفاو واليونيسكو، مع لجناتها الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

١٢ - وفي الاجتماع العام الخامس للفريق المختص برصد الأرض، الذي عُقد في بوخاريسست يومي ١٩ و ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٨ لاستعراض التقدم المحرز في تنفيذ منظومة جيوس، قدّم كل من مكتب شؤون الفضاء الخارجي واللجنة المشتركة بين الوكالات للتنسيق والتخطيط في المسائل المتعلقة برصد الأرض تقريراً عن مساهماته في منظومة جيوس. ويعمل الاجتماع المشترك بين الوكالات المعنى بأنشطة الفضاء الخارجي بمثابة إطار لتبادل المعلومات وضمان الاتساق بين الأنشطة المتصلة بالفريق المختص برصد الأرض التي تضطلع بها هيئات الأمم المتحدة المنتمية إلى اللجنة المشتركة بين الوكالات للتنسيق والتخطيط وغير المنتمية إليها.

١٣ - وأجرت لجنة التنمية المستدامة، في دورتها السادسة عشرة المعقودة في أيار/مايو ٢٠٠٨، استعراضاً وتقييماً للتقدم المحرز في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتفق عليها دولياً وتتصل بالزراعة، والتنمية الريفية، والموارد الأرضية، والجفاف، والتصحر، ومنطقة أفريقيا. وتم التسليم بأن استخدام التكنولوجيات الفضائية وتطبيقاتها، بما في ذلك نظم رصد الأرض وسواتل الأرصاد الجوية والاتصالات الساتلية، واستخدام نظم الملاحات الساتلية لرصد البيئة وتقييم حالتها إنما يوفر طريقة لرصد عمليات التصحر وحالات الجفاف وتحديد أماكنهما خرائطياً على نحو أفضل. ولاحظت اللجنة الحاجة إلى بناء القدرات اللازمة لاستخدام تكنولوجيات الفضاء وتطبيقاته من أجل الارتقاء بالقاعدة المعرفية اللازمة لإدارة الجفاف والتكيف مع تغيير المناخ والتنبؤ بالمحاصيل، بما في ذلك التنبؤ بمواسم الحصاد. وسلّمت اللجنة بأهمية الاستثمار في تطبيق التكنولوجيات الفضائية لرصد التغييرات في استخدام الأراضي، وحث المجتمع الدولي على تقديم الدعم في هذا الصدد. وستتخذ اللجنة، في دورتها السابعة عشرة، في أيار/مايو ٢٠٠٩، قراراتاً سياسية بشأن تلك المسائل.

١٤ - وقد اشترت هيئات الأمم المتحدة عبر السنين، أعدادا متزايدة باستمرار من الصور الساتلية لدعم تطبيقات مختلفة مستخدمة في أغراض المساعدة الإنسانية وحفظ السلم والأمن وإدارة البيئة. وأدرك أن بعض المناطق الجغرافية يحظى باهتمام عدة من هيئات الأمم المتحدة وأن هناك تداخلا من حيث درجة استبانة الصور الساتلية التي اشترتها هيئات مختلفة تابعة للأمم المتحدة ومشاهد تلك الصور. وبغية تحقيق طريقة عمل تكون أكثر انسيابا وفعالية وكفاءة، استُهل في عام ٢٠٠٢ نهج العقود الإطارية بالأهداف التالية: الحد من الزوائد والازدواج في اشتراء هيئات الأمم المتحدة الصور الساتلية، من خلال استخدام تراخيص أحادية المستعمل ومتعددة المستعملين تمكّن وكالات الأمم المتحدة الشريكة من شراء صور للمنطقة الجغرافية ذاتها بسعر متهاود؛ وتيسير عملية الاشتراء من خلال استخدام مرجع تعاقدى وحيد، ما يؤدي إلى تجهيز الصور الساتلية وإرسالها بمزيد من السرعة؛ وتضمين رزمة المشتريات بيانات مستمدة من أجهزة استشعار عالية الاستبانة ومتوسطتها، بغية توفير طائفة أوسع من المنتجات تلي احتياجات هيئات الأمم المتحدة المختلفة. وفي عام ٢٠٠٤، أبرمت الأمم المتحدة (شعبة المشتريات، وإدارة الشؤون الإدارية، والقسم الهندسي التابع لإدارة الدعم الميداني، وإدارة عمليات حفظ السلام)، مع شركة رادارسات الدولية (Radarsat International)، عقدا إطاريا انقضت صلاحيته نهاية عام ٢٠٠٧. وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨، أبرمت الأمم المتحدة (شعبة المشتريات وقسم رسم الخرائط التابع لإدارة الدعم الميداني) عقدا إطاريا جديدا مع شركة "ماكدونالد وديتوايلير وشركاؤهما" (MacDonald, Dettwiler and Associates). ويشمل العقد الإطارى الراهن البيانات المستمدة من السواتل إيكونوس (IKONOS) وكويك بيرد (QuickBird) ورادارسات (Radarsat)، ومن المحتمل توسيعه مستقبلا ليشمل أجهزة استشعار إضافية. وتُشجّع هيئات الأمم المتحدة الراغبة في شراء بيانات ساتلية من خلال ذلك العقد الإطارى على الاتصال بقسم رسم الخرائط في إدارة الدعم الميداني.

### ثالثا- تنسيق الأنشطة المتصلة بالفضاء حاليا ومستقبلا

#### ألف- حماية بيئة الأرض وإدارة الموارد الطبيعية

١٥ - ما زالت هيئات الأمم المتحدة تشارك في اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، وتساهم بشكل متزايد في الفريق المختص برصد الأرض، وتقود النظام العالمي لرصد المناخ والنظام العالمي لمراقبة الأرض والنظام العالمي لرصد المحيطات. وإلى جانب الأنشطة المبينة في تقرير الأمين العام عن تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة في



الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (A/AC.105/910)، من المقرر الاضطلاع في الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠ بالأنشطة الجديدة التالية.

١٦- أعدّ الفريق الدراسي ٧ المعني بالخدمات العلمية، التابع لقطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات، بالتعاون مع الفريق التوجيهي المعني بتنسيق الترددات الراديوية التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، نسخة جديدة من الدليل المشترك بين الاتحاد والمنظمة، والمعنون *Use of Radio Spectrum for Meteorology: Weather, Water and Climate Monitoring and Prediction*، تتضمن وصفا للتكنولوجيات والنظم الراديوية الحديثة (الفضائية والأرضية) المستخدمة للرصد البيئي والتنبؤ بالكوارث الطبيعية وكشفها والتخفيف من آثارها الضارة.

١٧- ومن المرجح أن تحدث هجرات بشرية، عادة في شكل تشرّد داخلي، نتيجة ارتفاع سطح البحر والتصحر التدريجي. ويحدث أحيانا في هذه الهجرات أن يُرغم السكان على النزوح إلى بلدان أخرى. ويتسبب تغيّر المناخ أيضا في حالات مناخية كارثية وأوضاع طارئة جراء المجاعة أو الجفاف، ويواصل استثارة النزاع المسلح وتحويل السكان إلى لاجئين. ومن تحليل جغرافي تمهيدي أجرته مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين في عام ٢٠٠٨ على نطاق ضيق، يتبيّن بوضوح أن العديد من السكان المشردين حاليا يعانون أو سيعانون من مشاق إضافية جراء آثار تغيّر المناخ. وسوف تجري المفوضية في الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠ تحليلا على نطاق أوسع لأثر السكان المشردين على العوامل المؤثرة في المناخ وللتدابير اللازمة لتخفيف الضرر والتكيّف. وسوف يستند هذا التحليل الرائد إلى دراسة الصور الساتلية الحالية والسابقة لرسم خرائط التغيّرات التي حدثت عبر الزمن في استخدام الأرض واستخراج الموارد الطبيعية، وإلى الصور الحالية لرسم خرائط مخيمات اللاجئين في مناطق مختارة بغية الحصول على معلومات مفيدة في تيسير تقديم المعونة الإنسانية اللازمة إلى الأشخاص المشردين.

١٨- وستستفيد برامج اليونيتار الرئيسية في مجالات البيئة وتغيّر المناخ والمواد الكيميائية الخطرة من إدراج عناصر مستمدة من تكنولوجيا الفضاء في منهجياتها التدريبية والتطبيقية. وسيتم ذلك باستخدام نتائج البحوث التطبيقية المتعلقة بالتطبيقات الفضائية، التي يجريها برنامج اليونيتار للتطبيقات الساتلية العملية (يونوسات)، في نمائط التدريب وتنمية القدرات في برامج اليونيتار المخصصة للشؤون البيئية. ومن المقرر الاضطلاع في عامي ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ بعدد من الأحداث ومبادرات التعلّم عن بُعد التي يُنتظر أن تعود بملاحظات ودروس مفيدة يمكن نشرها من خلال الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي ومن خلال أدوات

نشر المعلومات، كتلك التي يتيحها برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر).

١٩- وتتعاون اللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والمجلس الدولي للعلوم، على دعم البرنامج العالمي لبحوث المناخ الذي تشمل مشاريعه الأساسية رصد الغلاف الجليدي من الفضاء من خلال برنامج المناخ والغلاف الجليدي، ودراسة الكيمياء الستراتوسفيرية من خلال برنامج العمليات الجوية الطبقيّة (الستراتوسفيرية) ودورها في المناخ، ورصد العمليات الشاملة للمياه والطاقة من خلال التجربة العالمية المتعلقة بدورة الطاقة والماء. وبالتعاون مع الفريق العامل المعني بنظم وخدمات المعلومات التابع للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، أقام مشروع الرصد المنسق لدورة الطاقة والماء، المنبثق عن التجربة العالمية المتعلقة بدورة الطاقة والماء، مرفق الاختبار الخاص بالفريق العامل المعني بنظم وخدمات المعلومات-نظام تكامل البيانات الموزعة الخاص بمشروع الرصد المنسق لدورة الطاقة والماء. وتتيح تلك الخدمة إمكانية الوصول المباشر إلى البيانات الفضائية والسطحية المتصلة بالمواقع المرجعية لاستخدامها في أغراض البحوث المناخية.

٢٠- وقد حدّد النظام العالمي لرصد المناخ، الذي تتشارك في تمويله اليونيب واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية والمجلس الدولي للعلوم، تحديدا مفصلا، مستلزما الرصد الساتلي للمناخ باعتبار ذلك مكتملا لخطة تنفيذ النظام العالمي لرصد المناخ. وستعدّ نسخة محدّثة من تلك المستلزمات في عام ٢٠٠٩.

٢١- ولمواجهة التحدي المقترن بتلك المستلزمات، أعدت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية نسخة جديدة من "رؤية لنظام المراقبة العالمي حتى عام ٢٠٢٥" لتقدّمها إلى لجنة النظم الأساسية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية في آذار/مارس ٢٠٠٩. وسوف يشمل نطاق نظام المراقبة العالمي وفوائده في المستقبل مجالات الأرصاد الجوية، ورصد المناخ بما في ذلك في المحيطات وعلى الأرض، والخدمات الهيدرولوجية والبيئة، وما يتصل بذلك من كشف الكوارث ورصدها. وسيظل العنصر الفضائي من نظام المراقبة العالمي معتمدا على الشراكة مع فريق التنسيق المعني بسواتل الأرصاد الجوية واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض. ومن المتوقع أن يكون نظام المراقبة العالمي الجديد عنصرا رئيسيا في منظومة جيوس وأن يساعد عدة من مجالات الفريق المختص برصد الأرض ذات المنفعة المجتمعية.

٢٢- وفي الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠ وما بعدها، ستواصل اللجنة الاقتصادية لأفريقيا مساعدتها للاتحاد الأفريقي والدول الأعضاء والجماعات الاقتصادية في هذه المنطقة على تنفيذ

المشروع الأفريقي لرصد البيئة لأغراض التنمية المستدامة وعلى إنشاء برنامج الرصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية.

٢٣- وسيواصل كل من اليونيب والفاو واليونسكو والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية والمجلس الدولي للعلوم مشاركته في النظام العالمي لمراقبة الأرض (www.fao.org/gtos). وتشمل الأنشطة الأساسية لهذا النظام قاعدة بيانات مواقع رصد النظام الإيكولوجي الأرضي، ومشروع مراقبة الكربون على الأرض، والشبكة الأرضية العالمية، ومشروع قياس صافي الإنتاجية العضوية الأساسية. وتمثل الوظائف الرئيسية المسندة إلى أمانة النظام العالمي لمراقبة الأرض في وضع المعايير، وإجراء الاتصالات، والتواصل. وما زال هذا النظام مستمرا في تقييم وتطوير المعايير الدولية للمتغيرات المناخية الأرضية الأساسية البالغ عددها ١٣ متغيراً (مما فيها الغطاء الأرضي والكتلة الأحيائية) وفي استحداث آلية إيطارية أرضية دولية، وفقاً لما طلبه تحديداً مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ والهيئة الفرعية المعنية بالمشورة العلمية والتكنولوجية المنبثقة عن الاتفاقية.

## باء- أمن البشرية ورفاهها والمساعدة الإنسانية وإدارة الكوارث

٢٤- بالإضافة إلى مواصلة الأنشطة المشمولة بتقرير الأمين العام عن تنسيق الأنشطة ذات الصلة بالفضاء ضمن منظومة الأمم المتحدة للفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩، أُبلغ عن الاضطلاع في الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠ بالأنشطة التالية.

٢٥- يوفر برنامج سبايدر، الذي ينفذه مكتب شؤون الفضاء الخارجي، منبرا يمكن جميع وكالات الأمم المتحدة من الحصول على جميع أنواع المعلومات والخدمات الفضائية المتصلة بإدارة الكوارث ومن استخدامها، ويسهم مباشرة في الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث وفي تنفيذ إطار عمل هيوغو للفترة ٢٠٠٥-٢٠١٥: بناء قدرة الأمم والمجتمعات على مواجهة الكوارث. ويعمل مكتب برنامج سبايدر في بون، ألمانيا، بكامل طاقته، ومن المقرر أن يُفتتح مكتب برنامج سبايدر في بيجين في عام ٢٠٠٩. وعملا بقرار الجمعية العامة ١١٠/٦١، يتعاون مكتب شؤون الفضاء الخارجي الآن مع إيران (جمهورية-الإسلامية) وأوكرانيا وباكستان والجزائر وجنوب أفريقيا ورومانيا ونيجيريا على إنشاء مكاتب دعم إقليمية تابعة لبرنامج سبايدر (www.unspider.org).

٢٦- ويعمل مكتب شؤون الفضاء الخارجي عن كثب مع الأمانة التنفيذية لميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية،

منذ أن قُبل المكتب كهيئة متعاونة في إطار هذا الميثاق في آذار/مارس ٢٠٠٣. ومن خلال الآلية التي يتيحها هذا الميثاق، يمكن لأي هيئة من هيئات منظومة الأمم المتحدة إعمال الميثاق وطلب صور ساتلية لدعم جهود التصدي لأي كارثة. وقد أصبحت الأمم المتحدة أكبر مستفيد منفرد من الميثاق ومستخدم له، إذ لجأت إلى تفعيل الميثاق ٥٥ مرة في المجموع بنهاية عام ٢٠٠٨، منها ١٢ مرة في عام ٢٠٠٨ وحده.

٢٧- ونظّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي الاجتماع الخامس على نطاق الأمم المتحدة بشأن استخدام تكنولوجيا الفضاء من أجل الاستجابة في حالات الطوارئ وتقديم المساعدات الإنسانية، الذي عُقد في بون، ألمانيا، يومي ١٦ و١٧ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨. وحضر الاجتماع ٣١ ممثلاً من ٢٥ من هيئات الأمم المتحدة والمؤسسات الشريكة، وركز الاجتماع على فهم البيئة التشغيلية الحالية المتطورة والحاجة إلى زيادة التنسيق فيما بين هيئات الأمم المتحدة والهيئات الأخرى. وقام ممثلو هيئات الأمم المتحدة بتحديث "الرؤية المشتركة لعام ٢٠٠٩" بشأن الأمم المتحدة واستخدام التكنولوجيا الفضائية من أجل الاستجابة في حالات الطوارئ وتقديم المساعدات الإنسانية، لكي تأخذ هذه الرؤية في الاعتبار النقاط التي أُثيرت في المناقشة والاستنتاجات التي تم التوصل إليها أثناء الاجتماع. وأكد جميع ممثلي الأمم المتحدة الذين حضروا الاجتماع على دور مكتب شؤون الفضاء الخارجي بوصفه هيئة متعاونة في إطار الميثاق، واتفقوا على أن جميع الطلبات الخاصة بتفعيل الميثاق المقدمة من هيئات منظومة الأمم المتحدة ينبغي أن تُرسل عبر مكتب شؤون الفضاء الخارجي فقط.

٢٨- وستواصل مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين استخدام الصور الساتلية والنواتج المستمدة منها لزيادة عدد مجموعات البيانات التي يوفرها نظام المعلومات الجغرافية عن مخيمات اللاجئين ومواقع السكان المشردين داخلياً. وتجري مراجعة منهجية رسم الخرائط لكي تستوعب التكنولوجيا الحديثة (مثل نظم المعلومات الجغرافية التعاونية والحلول المفتوحة المصدر)، والشراكات الجديدة (مثل نظم شبكة خدمات رسم الخرائط العالمية للأغراض الإنسانية (ريسبونند) التابعة لوكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا)، والبرنامج الأوروبي لل رصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية)، ولزيادة إمكانية استخدام الخرائط الطبقيّة لتوزع اللاجئين والمشردين.

٢٩- وسوف تُقدّم مجموعات البيانات التي يوفرها نظام المعلومات الجغرافية عن مخيمات اللاجئين ومواقعهم دعماً أفضل لإدارة مسائل الصحة، وتوزيع الإمدادات، ومسائل الأمن والاتصالات. ويشكّل اللاجئون في المناطق الحضرية تحديات تختلف عن التحديات التي يثيرها

اللاجئون الذين تحميهم المفوضية في المخيمات. وقد رسمت المفوضية خرائط مواقع اللاجئين وأماكن حصولهم على المساعدة والحماية في المدن الكبرى مثل القاهرة ودمشق ونيروبي.

٣٠- وسيواصل معهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث (اليونيتار) عمله النشط في دعم الجهات العاملة في مجال المساعدة الإنسانية بالتحليلات المستمدة من السواتل للتنسيق الميداني وتقييم الأضرار. وتشكل الخبرة المتراكمة منذ عام ٢٠٠٣، بما يزيد على ٩٠٠ من الخرائط العملية والتحليلات التي أنجزها برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الساتلية العملية، أساساً جيداً للارتقاء باستخدام التطبيقات الساتلية من أجل الأمن البشري والمساعدة الإنسانية. وفي عام ٢٠٠٩، سيدرج اليونيتار التطبيقات المستمدة من الفضاء فيما يقدمه من تدريب متصل بحفظ السلام والدبلوماسية الوقائية، مما يوسع نطاق تطبيقات علوم الفضاء في المجال العام المتعلق برفاه البشرية وأمنها. وتكميلاً للنهج المتبع حالياً، سيستخدم اليونيتار المنهجيات ذاتها لدعم التدريب الذي يوفره للسلطات والمجتمعات المحلية في مجال منع الكوارث وتقليل التعرض لها، مع مشاركته بنشاط في منهاج عمل الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث على الصعيدين العالمي والإقليمي.

٣١- وفي السنوات الأخيرة، عكفت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (الإسكاب) على تعزيز استخدام الأدوات التقنية الفضائية لإدارة الكوارث بالتعاون مع العديد من هيئات الأمم المتحدة. وبالتعاون مع الاتحاد الدولي للاتصالات، اشتركت الإسكاب مع الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي في تنظيم دورة خاصة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحد من أخطار الكوارث، بمناسبة المنتدى الوزاري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي عُقد في نوكو آلوا، في ١٧-٢٠ شباط/فبراير ٢٠٠٩. وفي إطار برنامج الأمم المتحدة الخاص المعني باقتصادات وسط آسيا، نظمت الإسكاب، بالتعاون مع اللجنة الاقتصادية لأوروبا، الاجتماع الرفيع المستوى بشأن تحسين الوعي بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة الكوارث، الذي عقد في بيشكيك، في ٢٥-٢٧ شباط/فبراير ٢٠٠٩. وركز الحدثان المذكوران على إذكاء الوعي لدى السلطات العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة الكوارث، بشأن استخدام الأدوات التقنية الفضائية لإدارة الكوارث، بما في ذلك نظم الاستشعار عن بُعد ونظم المعلومات الجغرافية والاتصالات، وبشأن فرص وضع ترتيبات مؤسسية على المستويين الإقليمي ودون الإقليمي لتيسير الوصول إلى تلك الأدوات التقنية واستخدامها بمزيد من الفعالية.

٣٢- وتقوم الإسكاب حالياً بوضع ترتيبات مؤسسية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ من أجل تمكين الدول الأعضاء من الوصول بسهولة أكبر إلى الأدوات التقنية الفضائية

واستخدامها بمزيد من الفعالية. وسيسهم التقدم المحرز حاليا في المنطقة إسهاما كبيرا في برنامج سبايدر، الذي سيعود بدوره بالفائدة على المنطقة. وتتعاون الإسكاب منذ حين مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي في الأنشطة التي يضطلع بها برنامج سبايدر في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وقدمت الإسكاب الدعم إلى مكتب شؤون الفضاء الخارجي في تنظيم حلقة عمل الأمم المتحدة الإقليمية الخاصة ببرنامج سبايدر والمعونة "استخدام الحلول الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ لفائدة منطقة المحيط الهادئ"، التي عقدت في سوكا، من ١٦ إلى ١٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٨. كما أعربت منظمة التعاون الفضائي لآسيا والمحيط الهادئ، التي أُنشئت حديثا وتم تدشينها في بيجين في ١٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٨، عن تصميمها على التعاون مع الإسكاب في تسخير التطبيقات الفضائية لأغراض التنمية وإدارة الكوارث.

٣٣- ويقوم الاتحاد الدولي للاتصالات حاليا، متعاوناً مع مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية التابع للأمانة العامة، والفريق العامل الفرعي المعني بالاتصالات السلكية واللاسلكية في حالات الطوارئ التابع للجنة الدائمة المشتركة بين الوكالات، وهيئات أخرى، حسب الاقتضاء، بوضع إجراءات تشغيل موحّدة وما يتصل بذلك من ممارسات في إدارة الطيف، واتخاذ الترتيبات اللازمة لنشرها، لكي تُستخدم في حالة وقوع كارثة. ونشر الاتحاد كتيب الاتصالات في حالات الطوارئ وملحقا خاصا بقطاع الاتصالات الراديوية للاتحاد يتعلق بالإغاثة في حالات الطوارئ والكوارث. وفي عام ٢٠٠٨، وضع الاتحاد قاعدة بيانات على الإنترنت ([www.itu.int](http://www.itu.int)) لإدارة الترددات في حالات الكوارث لتيسير وصول الإدارات والسلطات التنظيمية الوطنية، ووكالات ومنظمات الغوث في حالات الطوارئ، ولا سيما منسق عمليات الإغاثة في حالات الطوارئ، وفقا لإجراءات التشغيل الموضوعية لحالات الكوارث.

٣٤- وأنشئ برنامج رصد المحاصيل غير المشروعة التابع لمكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة عقب دورة الجمعية العامة الاستثنائية العشرين، في عام ١٩٩٨. ويدعم هذا البرنامج نظم الرصد الوطنية، التي تستخدم الصور الساتلية لرصد زراعة المحاصيل غير المشروعة التي تُنتج منها المخدرات. ويرصد البرنامج زراعة خشخاش الأفيون في أفغانستان وجنوب شرق آسيا (جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وميانمار) وزراعة الكوكا في بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات) وكولومبيا وبيرو. ويرصد مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة أيضا نطاق زراعة القنب في المغرب. وتجمع المنهجية المستخدمة لرصد المحاصيل غير المشروعة بين مسح الأراضي وتفسير الصور الساتلية، بما في ذلك النواتج ذات الاستبانة العالية جدا. وتُجرى عمليات المسح سنويا، وتوفر التقارير معلومات هامة للدول الأعضاء

والمجتمع الدولي عن نطاق المحاصيل غير المشروعة وتطورها. وتوفر بعض عمليات المسح أيضا معلومات اجتماعية واقتصادية عن الأسر المعيشية الريفية التي تزرع المحاصيل غير المشروعة. وتساعد المعلومات الناتجة عن تلك العمليات على توجيه مهمتي تصميم برامج القضاء على المحاصيل غير المشروعة وتنفيذها، بما في ذلك توفير المساعدة الإنمائية البديلة. ويقوم المكتب، من خلال البرنامج المعني برصد المحاصيل غير المشروعة، بنقل الدراية التقنية في مجال كشف المحاصيل غير المشروعة إلى الهيئات الوطنية النظيرة في العديد من البلدان.

٣٥- ويتعاون البرنامج المعني برصد المحاصيل غير المشروعة مع برنامج التطبيقات الساتلية العملياتية التابع لليونيتار على تعظيم الكفاءة في الحصول على الصور الساتلية اللازمة لرصد المحاصيل غير المشروعة وتحديد أنسب مصادر الصور. وقد أبرم المكتب أيضا اتفاقات تعاون مع عدد مختار من المعاهد البحثية والجامعات بغرض تحسين وتحديث منهجيات تفسير الصور الساتلية وتحليلها، آخذا في اعتباره التطورات الجديدة في التكنولوجيا الساتلية وديناميات زراعة المحاصيل غير المشروعة.

٣٦- وتؤدي عمليات الرصد الساتلي دورا حاسم الأهمية في كشف الأعاصير المدارية ورصدها وتحديد خصائصها والتنبؤ بتطورها، وهو ما تعالجه المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بالتعاون مع الهيئات الإقليمية، وبخاصة الفريق المشترك بين الإسكاب والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية المعني بالأعاصير المدارية، ولجنتي الأعاصير التابعتين للرابطتين الإقليميتين الرابعة والخامسة. وفي إطار برنامجها المتعلق بالحد من أخطار الكوارث، تشارك المنظمة العالمية للأرصاد الجوية حاليا في مشروعين لتحديد الاحتياجات من عمليات الرصد وتوفير منتجات ذات قيمة مضافة، بالاستناد إلى دمج المعلومات الساتلية بالمعلومات والتنبؤات الأرصادية الجوية والهيدرولوجية والمناخية، سعيا إلى تحقيق الهدفين التاليين: دعم الإغاثة الإنسانية وعمليات التعافي في العمل مع المنظمات الإنسانية الإقليمية والدولية، كمكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، وبرنامج الأغذية العالمي، ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)، والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، المشاركة في نظام الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث؛ ودعم تطوير أسواق تحويل المخاطر المالية، بما في ذلك أسواق التأمين ضد الكوارث وأسواق السندات وإدارة مخاطر الأحوال الجوية، بالاشتراك مع برنامج الأغذية العالمي، والبنك الدولي، ورابطة إدارة مخاطر الطقس، وشركة ميونيخ لإعادة التأمين (Munich Re).

٣٧- وأطلقت عدة مشاريع لعرض وتوثيق الممارسات الجيدة في دعم نظم الإنذار المبكر على النحو الواجب عن طريق الإدارة والتشريع، علاوة على آليات التنسيق التنظيمية والأطر التنفيذية. واقتрحت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، بالتعاون مع مكتب تنسيق الشؤون

الإنسانية وبرنامج الأغذية العالمي والاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث والاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر وحكومة الولايات المتحدة، على البنك الدولي، مشروعاً تجريبياً بشأن نظم الإنذار المبكر بالأخطار الجوية المائية في أمريكا الوسطى. ومن المقرر عقد ندوة الخبراء الثانية عن نظم الإنذار المبكر بمخاطر متعددة، في تولوز، فرنسا، في أيار/مايو ٢٠٠٩ للتباحث في سبل تحسين الإسهامات التي تقدمها الشبكات الساتلية إلى المكونات الأربعة للإنذار المبكر وهي: تحديد المخاطر؛ ورصد الأخطار ومراقبتها والتنبيه بها؛ والتأهب للطوارئ والتصدي لها؛ والاتصالات ونشر المعلومات.

٣٨- ويواصل برنامج الأمم المتحدة للبيئة (اليونيب) ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) تعاونهما في إطار الشبكة العالمية للغطاء الأرضي، وقد أنشأ شبكات تعاونية إقليمية لشرق أفريقيا وغربها وجنوبها، وأمريكا الجنوبية والوسطى، والشرق الأوسط، وجنوب شرق آسيا. وساهمت الشبكة العالمية للغطاء الأرضي بدورها في وضع مشروع GlobCover، الذي نشر في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٨، وهو مشروع تعاوني يشارك فيه اليونيب، والفاو، والإيسا، والنظام العالمي لرصد ديناميات الغطاء الحرجي والغطاء الأرضي، والنظام العالمي لمراقبة الأرض، والبرنامج الدولي للغلاف الأرضي والمحيط الحيوي، ومركز البحوث المشتركة التابع للمفوضية الأوروبية، وأنتج خارطة عالمية للغطاء الأرضي شديدة الاستبانة (٣٠٠ متر) استمدت من بيانات ساتلية تعود إلى الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٦، باستخدام نظام الفاو لتصنيف الغطاء النباتي.

## جيم - بناء القدرات والتدريب والتعليم

٣٩- يدعو مكتب شؤون الفضاء الخارجي جميع أعضاء الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي إلى مواصلة التعاون والتنسيق أو إقامة مثلهما، من خلال المكتب، مع كل المراكز الإقليمية لتعليم علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى الأمم المتحدة.

٤٠- وفي عام ٢٠٠٨، منحت الإسكاب، مواصلة بذلك ممارسة طويلة الأمد، خمس زمالات لموظفين حكوميين من بلدان نامية لحضور الدورة التدريبية التي نظمها مركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ.

٤١- ويشكّل المختبر الافتراضي للتدريب على الأرصاد الجوية الساتلية، الذي أنشأته المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وفريق التنسيق المعني بسواتل الأرصاد الجوية، حجر الأساس للجهود التي يبذلها برنامج المنظمة الفضائي لتشجيع على بناء القدرات سعياً لتحقيق هدفه



الاستراتيجي المتمثل في تعظيم فائدة النواتج الساتلية البيئية لدى مستعمليها في كل أنحاء العالم. وشبكة مراكز التميز القائمة التابعة للمختبر الافتراضي تتكون أساساً من مراكز التدريب الإقليمية التابعة للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وتمولها وكالات سواتل الأرصاد الجوية. وتضم الشبكة مراكز في بيجين ونانجينغ (الصين)، وبريدجتاون (بربادوس)، وبوينوس آيرس (الأرجنتين)، وكاشويرا باوليستا (البرازيل)، وملبورن (أستراليا)، ومسقط (عمان)، ونيروبي (كينيا)، ونيامي (النيجر)، وسان خوسيه (كوستاريكا). ويجري إنشاء مركزي تميز، تستضيفهما دائرة الأرصاد الجوية لجنوب أفريقيا، في بريتوريا، ومرفق خدمات الاتحاد الروسي الخاص بالأرصاد الجوية والمائية والرصد البيئي، في موسكو.

٤٢- واعتمدت في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٨، استراتيجية خماسية جديدة للمختبر الافتراضي. وتتضمن هذه الاستراتيجية التدريبية الجديدة العناصر الأساسية التالية: مواصلة إنشاء مراكز تميز للتدريب بغية تلبية احتياجات جميع مناطق المنظمة العالمية للأرصاد الجوية باللغات الرسمية للمنظمة؛ وتدعيم مكتبة المراجع الافتراضية وجعل الوصول إليها متاحاً من خلال بوابة وحيدة؛ وتنظيم أحداث تدريبية يُتبع فيها نهج تعلّمي يجمع بين التعلّم عن بُعد والتعلّم المباشر؛ والعمل باستمرار على تحديث المهارات ودعم تقاسم المعارف من خلال أفرقة إقليمية افتراضية مختصة يدعمها كل مركز من مراكز التميز، من أجل تقديم إحاطات إعلامية منتظمة على الإنترنت، اقتداءً بمثال أمريكا الوسطى الناجح؛ وتوسيع منهج أنشطة المختبر الافتراضي على مدى السنوات المقبلة ليشمل نطاقاً أوسع من مجالات الفريق المختص برصد الأرض ذات المنفعة المجتمعية. ويستخدم برنامج التطبيقات الفضائية، الذي ينفذه مكتب شؤون الفضاء الخارجي، المختبر الافتراضي كمصدر أساسي للتدريب في مجال الأرصاد الجوية الساتلية في المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة.

٤٣- وفي الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٠ وما بعدها، ستواصل اللجنة الاقتصادية لأفريقيا (الإيكا)، بالتعاون مع مركزين إقليميين متخصصين (المركز الإقليمي للتدريب على المسح الفضائي الجوي والمركز الإقليمي لرسم خرائط الموارد لأغراض التنمية)، وضع برامج لتدريب التقنيين والمديرين والعلماء في مجالات تكنولوجيا المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها في تقدير الموارد والتخطيط لها وإدارتها ورصدها.

٤٤- وخلال السنة الدولية لعلم الفلك ٢٠٠٩ وفي عام ٢٠١٠، سوف تضع اليونسكو مواد في علم الفلك موجهة لطلاب ومدرسي المرحلتين الابتدائية والثانوية، وذلك بالتعاون مع اللجنة ٤٦ التابعة للاتحاد الفلكي الدولي، والمعنية بالتعليم، والمراكز الإقليمية لتدريس

علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة للأمم المتحدة. وإضافة إلى ذلك، سوف تُمنح للتلاميذ في عدة بلدان نامية مقارب من نوع "Galileoscopes" منخفضة التكلفة وسهلة التجميع.

## دال - استعمال تكنولوجيا داعمة للتنمية، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنظم العالمية لسواتل الملاحه

٤٥ - أنشئت اللجنة الدولية المعنية بالشبكة العالمية لسواتل الملاحه على أساس طوعي بوصفها منتدى لتعزيز التعاون، حسب الاقتضاء، على معالجة المسائل التي تحظى باهتمام مشترك بين أعضائها وتتعلق بالخدمات الساتلية المدنية الخاصة بتحديد المواقع وبالملاحه والتوقيت والقيمة المضافة، وعلى تحقيق التوافق وإمكانية التشغيل المتبادل بين نظم الشبكة العالمية لسواتل الملاحه، والتشجيع على استخدامها لدعم التنمية المستدامة، وبخاصة في البلدان النامية. وإنشاء هذه اللجنة هو نتيجة ملموسة من نتائج تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث. وقد أنشئ مع اللجنة منتدى لمقدمي الخدمات بهدف تعزيز التوافق وإمكانية التشغيل المتبادل بين النظم الإقليمية والعالمية الحالية والمقبلة لسواتل الملاحه. ويدعو مكتب شؤون الفضاء الخارجي، الذي يعمل بوصفه الأمانة التنفيذية للجنة، سائر هيئات الأمم المتحدة إلى المشاركة في اللجنة والإسهام في مواصلة تطوير البرنامج الخاص بتطبيقات الشبكة العالمية لسواتل الملاحه.

٤٦ - واتفق المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية على معايير تخصيص الترددات والتشارك فيها للنظم الساتلية في إطار الخدمة الساتلية للملاحه الراديوية، وأنشأ اجتماعاً تشاورياً بشأن قرار المؤتمر ٦٠٩، للإدارات التي تتولى تشغيل نظم الخدمة الساتلية للملاحه الراديوية أو تخطط لتشغيلها.

٤٧ - وواصلت الإيكا جهودها الرامية إلى وضع إطار مرجعي جيوديسي موحد لأفريقيا، من خلال مشروع الإطار المرجعي الجيوديسي لأفريقيا، لكي يتسنى عرض الخرائط ونواتج المعلومات الجغرافية الأخرى في نفس النظام المرجعي. وسوف يستند مشروع الإطار المرجعي إلى التكنولوجيا الحالية لتحديد المواقع بالسواتل وسوف يوفر البنية التحتية الجيوديسية للمشاريع المتعددة الجنسيات التي تستلزم الإحالة المرجعية الجغرافية الدقيقة (مثل تحديد المواقع الثلاثي الأبعاد والمرهون بالوقت، وديناميكية الأرض، والملاحه الدقيقة والمعلومات الجغرافية). ومثل سائر الأطر المرجعية الجيوديسية القارية، سيكون هذا الإطار المرجعي جزءاً من البنية التحتية الجيوديسية العالمية. ولذلك يجري تنفيذه، وسوف يُعنى به، بالتعاون الوثيق مع جهات شريكة دولية لديها خبرة في الأطر المرجعية الجيوديسية واهتمام بها، ولا سيما

مكتب شؤون الفضاء الخارجي، والرابطة الدولية للجيوديسيا، والخدمة الدولية للشبكة العالمية لسواتل الملاحة.

٤٨- وفي اللجنة الاقتصادية لأوروبا، تُستخدم تكنولوجيا نظام المعلومات الجغرافية لجمع معلومات فضائية عن إحصاءات الطرق والسكك الحديدية الأوروبية، وكذلك لوضع خرائط لطرق النقل من أجل مشروع طريق السيارات الرئيسي العابر لأوروبا، ومشروع خطوط السكة الحديدية العابرة لأوروبا، ومشروع وصلات النقل الأوروبية - الآسيوية. وإضافة إلى ذلك، تستخدم الصور الساتلية والنظم العالمية لتحديد المواقع استخداما واسعا في الأنشطة الحرجية المعاصرة المرتبطة باللجنة الاقتصادية لأوروبا. وعلاوة على تحسين الممارسات المتعلقة برسم الخرائط وبالمخزون، تؤدي تلك التكنولوجيات دورا هاما في الممارسات الإدارية اليومية (مثل أنشطة التسجيل والنقل والسيطرة على الحرائق والإنقاذ). ولئن لم يُطبَّق قسم الأخشاب التابع للجنة الاقتصادية لأوروبا التكنولوجيات الساتلية تطبيقا مباشرا، فإن بيانات الاستشعار عن بُعد وتحديد المواقع تُستخدم في نظام المعلومات الحرجية للجنة. ويُتوقع أن تكون دراسة الفاو الاستقصائية العالمية للاستشعار عن بُعد أداة هامة لتقييم الديناميات الحرجية في بلدان منطقة اللجنة الاقتصادية لأوروبا. إذ تجمع هذه الدراسة بين أفضل الصور العالمية المتاحة من السنوات ١٩٧٥ و ١٩٩٠ و ٢٠٠٠ و ٢٠٠٥ والتقديرات الوطنية الأرضية الخاصة بتقييم المناطق الحرجية. ويُتوقع أن تنشر النتائج في عام ٢٠١١. وتتواصل في إطار اتفاقية التلوث الجوي البعيد المدى عبر الحدود، عمليات الرصد والقياس الساتلية للحمولات والمستويات الخطيرة من ملوثات الجو.

٤٩- وستواصل منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) والمنظمة البحرية الدولية مشاركتها في تشغيل النظام العالمي لتنبؤات أرصاء المناطق. كما ستواصل الإيكاو عملية الانتقال إلى الملاحة الساتلية في جميع مراحل الطيران. وفي المسائل المتعلقة بسياسة الملاحة وطيف الترددات الراديوية، ستمضي الإيكاو في تنسيق عملها مع المنظمة البحرية الدولية والاتحاد الدولي للاتصالات على التوالي. وستتابع الإيكاو أيضا التنسيق عن كثب مع النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ (كوسباس-سارسات) في المسائل المتعلقة بحمل الطائرات أجهزة بث خاصة بتحديد المواقع في حالات الطوارئ.

٥٠- واستجابة للاهتمام بتحسين خدمات المعلومات والاتصالات الذي أعرب عنه قادة منطقة المحيط الهادئ في الدورة الثانية والستين للإسكاب، في عام ٢٠٠٦، أجرت الإسكاب دراسة بشأن قنوات الاتصال في منطقة المحيط الهادئ بدعم من مكتب الممثل السامي لأقل البلدان نموا والبلدان النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية، ووحدة برنامج الأمم

المتحدة الإنمائي الخاصة المعنية بالتعاون فيما بين بلدان الجنوب. ويتناول تقرير الإسكاب المعنون تعزيز قنوات الاتصال في منطقة المحيط الهادئ، الذي استُهل في مقر الأمم المتحدة في الربع الأول من عام ٢٠٠٨، الجدوى التقنية لمختلف الخيارات المتعلقة بتحسين قنوات الاتصال في المنطقة الفرعية، بما في ذلك النهج الابتكارية المتبعة في التكنولوجيا الكبلية والتكنولوجيا اللاسلكية الأرضية والساتلية (بما في ذلك الهوائيات الساتلية للخدمة العالمية، التي تعمل بالطاقة الشمسية). ويُقيّم التقرير أيضا مسائل الجدوى الاقتصادية والتجارية ويعرض خيارات تمويلية لتعزيز قنوات الاتصال في منطقة المحيط الهادئ. وفي إطار متابعة استنتاجات الدراسة، قدم الممثل السامي لأقل البلدان نمواً والبلدان النامية غير الساحلية والدول الجزرية الصغيرة النامية، بالتعاون مع البرنامج الإنمائي، عرضاً بشأن التقرير، في المقر، في ٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٨، وعقد مناقشة حول أنشطة المتابعة ذات الصلة مع الدول الجزرية الصغيرة النامية وشركائها، ولا سيما كيانات القطاع الخاص، شارك فيها، بواسطة الائتلاف عن بُعد، ممثلو الإسكاب والمركز الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ التابع للاتحاد الدولي للاتصالات.

٥١ - وفي عام ٢٠٠٨، نظم مكتب شؤون الفضاء الخارجي، عن طريق برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، حلقات عمل إقليمية بشأن الرعاية الصحية عن بُعد، في بوركينافاسو وكوبا والهند. وعملت حلقات العمل هذه على إذكاء الوعي بفائدة استخدام تكنولوجيات الفضاء في الرعاية الصحية عن بُعد، وبخاصة في دراسة الأوبئة عن بُعد؛ وعززت تبادل المعلومات عن الوضع الحالي لممارسات الرعاية الصحية عن بُعد في أفريقيا، وآسيا والمحيط الهادئ، وأمريكا اللاتينية والكاريبية؛ وأتاحت منتدى للنقاش بشأن مسائل وشواغل ونهج تتعلق بإقامة نظام الرعاية الصحية عن بُعد في تلك المناطق وبشأن سبل دعم أنشطة فريق العمل المعني بالصحة العامة (فريق العمل ٦). ولا تزال حكومتا الأرجنتين وإيطاليا تمنحان زمالات دراسية في مجال دراسة الأوبئة عن بُعد. وسينظم البرنامج، في عام ٢٠٠٩، أنشطة للمتابعة في بوتان وإيران (جمهورية-الإسلامية). ويتعاون البرنامج مع منظمة الصحة العالمية ومع غيرها من هيئات الأمم المتحدة ويسعى إلى توسيع نطاق ذلك التعاون.

٥٢ - والشبكة العالمية لنظم نشر البيانات الساتلية (GEONETCast) (جيونت كاست) هي نظام شبه عالمي لتوفير المعلومات البيئية يستخدم سواتل الاتصالات ومعايير الإرسال بالث الفيديو الرقمي (www.geonetcast.org). وقد أنشأت هذه الشبكة في بادئ الأمر المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، والمنظمة الأوروبية لاستغلال سواتل الأرصاد الجوية، والإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي التابعة للولايات المتحدة الأمريكية، كمشروع تكنولوجي ميسر في سياق المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض (جيوس). وتستطيع هذه

الشبكة أن تبث البيانات والنواتج التي توفرها المراكز المحلية لتصل إلى المستعملين بواسطة قدرات بث ساتلية متعددة مزودة بنظام تحكّم بالدخول وتستخدم النطاق الترددي العريض. وأخذت هذه الشبكة، التي كانت تركز في بادئ الأمر على بيانات الطقس والمناخ، تتوسّع لتشمل نواتج بيئية لدعم مجالات الفريق المختص برصد الأرض ذات المنفعة المجتمعية، مثل الكوارث والمياه والصحة والزراعة. ولدى الشبكة إمكانية دعم عدة من برامج الأمم المتحدة التي تتطلب نشر المعلومات البيئية في الوقت المناسب وعلى نحو فعال من حيث التكلفة. وستستخدم هذه الشبكة استخداماً متزيماً لبناء القدرات، ولا سيما في البلدان النامية، من خلال إقامة قناة تدريبية.

٥٣ - ويقوم الاتحاد الدولي للاتصالات حالياً بتنظيم شراكة عالمية بين جهات معنية متعددة، أطلق عليها اسم (Connect) (www.itu.int/ITU-D/connect)، من أجل حشد الموارد البشرية والمالية والتقنية اللازمة لسد الثغرات الرئيسية في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بهدف دعم قنوات الاتصال والتطبيقات والخدمات الميسورة التكلفة لحفز النمو الاقتصادي والعمالة والتنمية في جميع أنحاء العالم.

٥٤ - ويجري توحيد معايير إدارة البيانات التشغيلية في مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين وتجميعها من خلال جهود مختلفة تُبذل على صعيد تكنولوجيا المعلومات وعلى صعيد المنظمات. وقد دخل الآن موقعُ المفوضية (GeoPortal) (<https://geoportal.unhcr.org>)، المبني حول نظام معلومات جغرافية قائم على الإنترنت، طور التشغيل، وستستخدمه المفوضية في عملياتها ويستخدمه الشركاء والعموم (بما في ذلك الجهات المانحة والأوساط الأكاديمية) في عام ٢٠٠٩. وسيوفر هذا الموقع خدمات شبكية لتبادل المعلومات عن مواقع اللاجئين والسكان المشردين داخلياً. وسيقيم روابط مع نظم أخرى مثل خدمة الرسم الخرائطي السريع، التابعة لبرنامج التطبيقات الساتلية العملية، ونظام مركز الأمم المتحدة المشترك للوجستيات الخاص بنظام المعلومات الجغرافية عن شبكات الطرق. وستوجّه هذه الخدمات بفعالية أكبر لدعم تدخلات المفوضية وشركائها.

٥٥ - ويتيح نظام المعلومات الجغرافية القائم على الإنترنت التابع للمفوضية، وهو تطبيق مفتوح المصدر، إمكانية تحديث الملفات غير الشبكية وأدوات التحرير مما يسمح للمتخصصين بالحصول على المعلومات الجغرافية واستخدامها وتعديلها لتوافق احتياجاتهم الميدانية. وسوف تتاح في سنتي ٢٠٠٩ و ٢٠١٠ أدوات لدعم المستعملين، تشمل البث الشبكي. ويتضمن موقع GeoPortal أيضاً معلومات أرضية فضائية عن فهرس البيانات

الوصفية لبيانات الشبكة الأرضية (GeoNetwork)، مما ييسر الوصول إلى بيانات نظام المعلومات الجغرافية المستنبطة على الصعيد الميداني وفي مقر المفوضية، وتقاسم تلك البيانات.

٥٦- وستواصل المفوضية تعاونها مع أدوات من قبيل "غوغل إيرث" (Google Earth) و"فيرتشيال إيرث" (Virtual Earth). وتتعاون المفوضية مع "غوغل" على بناء منبر تعاوني لعمليتها في شرق جمهورية الكونغو الديمقراطية وفي ماليزيا (بالتعاون مع منظمة CartONG، وهي منظمة غير حكومية شريكة للمفوضية في ميدان نظام المعلومات الجغرافية). وتشكّل إمكانية محاكاة الطرائق والأدوات والنهوج المعيار الرئيسي لنجاح تلك المبادرات. وتعمل اللجنة الاقتصادية لأوروبا، بشراكة مع منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، على استحداث تطبيق من تطبيقات غوغل إيرث يبيّن، من خلال بوابة شبكية، مواقع المرافق المبلّغة عن إطلاق الملوثات ونقلها، في جميع أنحاء العالم.

٥٧- وانتهى كل من اليونيب والفاو وبرنامج الأغذية العالمي من وضع الصيغة الأخيرة للشبكة الأرضية GeoNetwork، وهي فهرس معلومات فضائية على الإنترنت. وينفّذ الشبكة ويشغلها حاليا كل من مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية واليونيب والمفوضية وبرنامج الأغذية العالمي واليونيتار والفاو ومنظمة الصحة العالمية والفريق الاستشاري للبحوث الزراعية الدولية والإيسا وشبكة نظم الإنذار المبكر بالمجماعات التي تدخل في إطار وكالة التنمية الدولية التابعة للولايات المتحدة ونظام إدارة المعلومات عن المياه والأراضي في الصومال.

## هاء- تعزيز المعرفة العلمية الفضائية وحماية بيئة الفضاء

٥٨- اعترف المجلس التنفيذي للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، في حزيران/يونيه ٢٠٠٨، بأن الطقس الفضائي يؤثر تأثيراً متزايداً على البنية التحتية للأرصاد الجوية، مثل سواتل الأرصاد الجوية، ولاحظ دور هذه السواتل في رصد البيئة الفضائية. كما لاحظ تأثير الطقس الفضائي على عدد متزايد من الأنشطة الإنسانية، ونظر في إمكانية تحقيق التآزر بين إرسال المعلومات الأرصادية الجوية وإرسال الإنذارات المتعلقة بالطقس الفضائي. ومن ثم أيد المجلس التنفيذي مشاركة المنظمة في العمل المتعلق بمسألة الطقس الفضائي من أجل دعم التنسيق الدولي في ذلك المجال بالتعاون الوثيق مع الدائرة الدولية للبيئة الفضائية والهيئات الأخرى ذات الصلة، مثل لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والاتحاد الدولي للاتصالات والإيكاو والمنظمة البحرية الدولية. وستضع لجنة النظم الأساسية ولجنة الأرصاد الجوية الخاصة بالملاحة الجوية التابعة للمنظمة خطة عمل وستناقشها.

## رابعاً- الأنشطة الأخرى

٥٩- شاركت الوكالة الدولية للطاقة الذرية، منذ عام ٢٠٠٣، في عمل اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية على وضع الأهداف والنطاق والخصائص لإطار تقني دولي للأهداف والتوصيات المتعلقة بأمان تطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي المخطط لها والمرتبقة حالياً. وأنشأت اللجنة الفرعية والوكالة فريق خبراء مشتركاً في بداية عام ٢٠٠٧. ووفقاً لإجراءات الوكالة، استعرضت لجان الوكالة المعنية بمعايير الأمان مشروع إطار الأمان لتطبيقات مصادر القدرة النووية في الفضاء الخارجي، الذي وضعه فريق الخبراء المشترك، وأقرته لجنة معايير الأمان التابعة للوكالة في أيار/مايو ٢٠٠٨. ثم عُرض على الدول الأعضاء في الوكالة في تموز/يوليه ٢٠٠٨ لتتساور بشأنه. ووضع الفريق الصيغة النهائية لمشروع إطار الأمان خلال الدورة السادسة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية، التي عُقدت في شباط/فبراير ٢٠٠٩، آخذاً في الاعتبار التعليقات التي أبدتها الدول الأعضاء. وبعد أن أقرته اللجنة الفرعية، عُرض إطار الأمان الآن على اللجنة المعنية بمعايير الأمان التابعة للوكالة لإقراره نهائياً في اجتماعها في نيسان/أبريل ٢٠٠٩. ومن المتوقع أن يصدر إطار الأمان في عام ٢٠٠٩، أي قبل الموعد الذي كان مقرراً له في بادئ الأمر بسنة، وذلك كنشرة مشتركة بين اللجنة الفرعية العلمية والتقنية والوكالة.

٦٠- وفي سياق مبادرة الجمعية الأفريقية للمعلومات، فإن كل الأنشطة المضطلع بها في مجال العلوم والتكنولوجيات الفضائية الجغرافية لإنتاج معلومات جغرافية في أفريقيا ومعالجتها وإدارتها ونشرها واستخدامها قد صُمم استناداً إلى مفهوم البنى التحتية للبيانات الفضائية. ومنذ التقرير الأخير، أُحرز تقدم في مجالات استراتيجية من مجالات المعلومات الجغرافية، وأيدت الهيئات التشريعية الداخلية والمنتديات الإقليمية الخارجية السياسات والاستراتيجيات التي أعدتها اللجنة الاقتصادية لأفريقيا.