

Distr.: General  
24 December 2003  
Arabic  
Original: English

## الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي  
في الأغراض السلمية

## تقرير خبير التطبيقات الفضائية\*

## المحتويات

الصفحة	الفقرات		
٣	٢-١	.....	أولاً- مقدمة
٣	٣	.....	ثانياً- ولاية برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية
٤	٧-٤	.....	ثالثاً- توجه البرنامج
٥	٥٢-٨	.....	رابعاً- أنشطة البرنامج
٥	١٤-٨	.....	ألف- التدريب من أجل بناء القدرات في البلدان النامية
٨	٣٥-١٥	.....	باء- تشجيع استخدام التكنولوجيات والمعلومات الفضائية وتيسير سبل الوصول إليها
١٤	٣٨-٣٦	.....	جيم- تشجيع نشر المواضيع القائمة على المعرفة وزيادة الوعي بها
١٥	٤٩-٣٩	.....	دال- تقديم الخدمات الاستشارية التقنية وتشجيع التعاون الاقليمي
			هـ- الدورات التدريبية والحلقات الدراسية وحلقات العمل والاجتماعات والندوات التي ينظمها البرنامج والمراكز الاقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى الأمم المتحدة
١٨	٥٢-٥٠	.....	

\* كان من الضروري أن يُدرج في هذا التقرير تلخيص للأنشطة التي نُظمت في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية والتي فرغ من آخر نشاطين منها في ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣.



## الفقرات الصفحة

١٩	٥٤-٥٣	التبرعات	خامسا-
٢٠	٥٥	الاعتمادات المالية وإدارة الأنشطة في فترة السنتين ٢٠٠٥-٢٠٠٤	سادسا-

## المرفقات

٢٢	.....	٢٠٠٣	الأول-	برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية: الدورات التدريبية والحلقات الدراسية وحلقات العمل والاجتماعات والندوات التي عقدت في عام ٢٠٠٣
٢٦	.....	٢٠٠٤	الثاني-	برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية: جدول الدورات التدريبية والحلقات الدراسية وحلقات العمل والاجتماعات والندوات المزمع تنفيذها في عام ٢٠٠٤
٣١	.....	٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥	الثالث-	المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى الأمم المتحدة: الجدول الزمني لدورات الدراسات العليا لمدة تسعة أشهر للأعوام ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥

## أولاً - مقدمة

- ١ - استعرضت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها الأربعين، عام ٢٠٠٣، أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية. ولاحظت اللجنة الفرعية أن أنشطة البرنامج لعام ٢٠٠٢ قد أُنجزت على نحو مرضٍ. وبناءً على توصية اللجنة، أقرت الجمعية العامة، في قرارها ٥٧/١١٦ المؤرخ ١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢، أنشطة البرنامج لعام ٢٠٠٣.
- ٢ - وقدمت اللجنة الفرعية إلى اللجنة، بغية الحصول على موافقتها، توصية بشأن الأنشطة المقررة لعام ٢٠٠٣، وأحاطت علماً بأنشطة البرنامج الأخرى. ومن المزمع تنفيذ جميع الأنشطة كجزء من توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث) المتعلقة بالتطبيقات الفضائية،<sup>(١)</sup> حسبما اقترحه خبير التطبيقات الفضائية في تقريره المقدم إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها التاسعة والثلاثين في عام ٢٠٠٢ (A/AC.105/790). وترد في المرفقين الأول والثاني معلومات عن الأنشطة المضطلع بها ضمن إطار البرنامج في عام ٢٠٠٣ والأنشطة المزمع تنفيذها في عام ٢٠٠٤.

## ثانياً - ولاية برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية

- ٣ - وسّعت الجمعية العامة، في قرارها ٣٧/٩٠ المؤرخ ١٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢، ولاية برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية لكي تشمل، على وجه الخصوص، العناصر التالية:

- (أ) التشجيع على زيادة تبادل الخبرات الحقيقية التي لها تطبيقات محددة؛
- (ب) التشجيع على المزيد من التعاون في علوم وتكنولوجيا الفضاء بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية وكذلك فيما بين البلدان النامية؛
- (ج) استحداث برنامج زمالات لتدريب أخصائيي التكنولوجيا والتطبيقات الفضائية تدريباً متعمقاً؛
- (د) تنظيم حلقات دراسية بشأن التطبيقات الفضائية المتقدمة والتطورات الجديدة في النظم، لصالح مديري وقادة أنشطة التطبيقات الفضائية وتطوير التكنولوجيا، فضلاً عن تنظيم الحلقات الدراسية للمستعملين في تطبيقات محددة؛

(هـ) حفز نمو مراكز محلية وقاعدة تكنولوجية مستقلة، بالتعاون مع سائر مؤسسات الأمم المتحدة و/أو الدول الأعضاء في الأمم المتحدة أو الأعضاء في الوكالات المتخصصة؛

(و) نشر المعلومات عن التكنولوجيا والتطبيقات الجديدة والمتقدمة؛

(ز) توفير خدمات المشورة التقنية أو اتخاذ ترتيبات لتوفيرها بشأن مشاريع التطبيقات الفضائية، بناء على طلب الدول الأعضاء أو أي وكالة من الوكالات المتخصصة.

### ثالثاً- توجه البرنامج

٤- يهدف برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، من خلال التعاون الدولي، إلى زيادة ترويج استخدام التكنولوجيات والبيانات الفضائية لفائدة التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة في البلدان النامية، عن طريق زيادة وعي متخذي القرارات بنجاعة التكلفة والمنافع الاضافية التي يمكن اكتسابها؛ وانشاء أو تعزيز قدرة البلدان النامية على استخدام تكنولوجيا الفضاء؛ وتعزيز الأنشطة الوصولية لنشر الوعي بالمنافع المكتسبة.

٥- وتهدف استراتيجية البرنامج الاجمالية إلى التركيز على بضعة مجالات ذات أهمية كبيرة للبلدان النامية ووضع أهداف يمكن تحقيقها في الأمدين القصير والمتوسط. وبالنسبة لكل مجال من تلك المجالات، سيعتمد كل نشاط من الأنشطة على نتائج الأنشطة السابقة التي تهدف إلى تحقيق نتائج ملموسة في فترة تتراوح بين سنتين وخمس سنوات. أما المجالات ذات الأولوية للبرنامج، حسبما لاحظته لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها السادسة والأربعين،<sup>(٢)</sup> فهي كما يلي: (أ) تدبر الكوارث؛ (ب) الاتصالات الساتلية الخاصة بتطبيقات التعليم عن بعد والتطبيب عن بعد؛ (ج) رصد البيئة وحمايتها، بما في ذلك الوقاية من الأمراض المعدية؛ (د) ادارة الموارد الطبيعية؛ (هـ) التعليم وبناء القدرات، بما في ذلك مجالات البحث في علوم الفضاء الأساسية. ويهدف البرنامج، في اطار كل واحد من المجالات ذات الأولوية، إلى تحقيق الهدفين التاليين: (أ) بناء القدرات؛ (ب) بناء الوعي لدى متخذي القرارات من أجل تعزيز الدعم المحلي للاستخدام العملي للتكنولوجيات الفضائية.<sup>(٣)</sup> ومن المجالات الأخرى التي يسعى البرنامج إلى تعزيزها تنمية القدرات في مجال التكنولوجيا الميسرة، مثل استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحة وتحديد المواقع والفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء، وتشجيع مشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية، وتطبيقات السواتل الصغيرة والصغيرة، وتشجيع مشاركة الصناعات من القطاع الخاص في أنشطة البرنامج.<sup>(٤)</sup>

٦- واستبانت اللجنة في دورتها الرابعة والأربعين توصيات اليونسيسيس الثالث التي أوليت أولوية عليا. ولاحظت أيضا، فيما يخص بعض التوصيات، أن دولا أعضاء مهتمة قد عرضت تولي القيادة في تسيير الأعمال المقترنة بتلك التوصيات. واتفقت اللجنة على انشاء أفرقة عمل لتنفيذ تلك التوصيات تحت القيادة الطوعية للدول الأعضاء المهتمة.<sup>(٥)</sup> وقد وفرت أنشطة البرنامج، قدر الامكان، الدعم إلى أفرقة العمل التي أنشأها اللجنة.

٧- وسوف تركز أنشطة البرنامج على ما يلي:

- (أ) توفير الدعم للتعليم والتدريب من أجل بناء القدرات في البلدان النامية من خلال المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء؛
- (ب) تنظيم حلقات عمل معنية بالتطبيقات الفضائية المتقدمة وبرامج تدريب قصيرة الأمد ومتوسطة الأمد؛
- (ج) تعزيز برنامج المكتب للزمالات الدراسية الطويلة الأمد بحيث يشمل توفير الدعم لتنفيذ مشاريع استرشادية؛
- (د) تشجيع مشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية؛
- (هـ) دعم أو استهلال مشاريع استرشادية كمتابعة لأنشطة البرنامج في المجالات ذات الأولوية في اهتمام الدول الأعضاء؛
- (و) اسداء المشورة التقنية، عند الطلب، إلى الدول الأعضاء والهيئات والوكالات المتخصصة في منظومة الأمم المتحدة والمنظمات الوطنية والدولية ذات الصلة؛
- (ز) تحسين سبل الحصول على البيانات والمعلومات الأخرى المتصلة بالفضاء.

## رابعاً- أنشطة البرنامج

### ألف- التدريب من أجل بناء القدرات في البلدان النامية

#### ١- المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى الأمم المتحدة

٨- تركزت جهود البرنامج من أجل تطوير القدرات المحلية على إنشاء وتشغيل المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في البلدان النامية. ويواصل البرنامج التركيز على التعاون مع الدول الأعضاء على الصعيدين الإقليمي والدولي بهدف دعم المراكز. وقد أبرمت جميع المراكز الإقليمية اتفاقات انتساب مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة.

٩- وترد في المرفق الثالث الملامح الرئيسية لأنشطة المراكز الإقليمية التي تلقت الدعم في إطار البرنامج في عام ٢٠٠٣ والأنشطة المخطط لها لعامي ٢٠٠٤ و٢٠٠٥.

## ٢- شبكة مؤسسات التعليم والبحث في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء في شرق وسط أوروبا وجنوب شرقها

١٠- شاركت الدول الأعضاء في شبكة مؤسسات التعليم والبحث في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء في شرق وسط أوروبا وجنوب شرقها في حلقة العمل الإقليمية بشأن استخدام تكنولوجيا الفضاء من أجل تدبر الكوارث في أوروبا وأسهمت فيها، وقد نظمت حلقة العمل الأمم المتحدة وحكومة رومانيا. واشتركت في رعاية هذا الحدث، الذي نظم في بوينا - براسوف، رومانيا، من ١٩ إلى ٢٣ أيار/مايو ٢٠٠٣، وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية وأمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث.

## ٣- الدورات التدريبية القصيرة الأمد في مجال تطبيقات التكنولوجيا الفضائية التي تنظمها هيئة آسيا والمحيط الهادئ للتعاون المتعدد الأطراف في ميدان التكنولوجيا والتطبيقات الفضائية

١١- أنشأت حكومة الصين أمانة هيئة آسيا والمحيط الهادئ للتعاون المتعدد الأطراف في ميدان التكنولوجيا والتطبيقات الفضائية. ويرعى البرنامج، منذ عام ٢٠٠١، مشاركة خبراء من منطقة آسيا والمحيط الهادئ في الدورات التدريبية السنوية القصيرة الأمد بشأن تطبيقات التكنولوجيا الفضائية والاستشعار عن بعد التي تنظمها الهيئة.

## ٤- الدورات التدريبية الدولية المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد بشأن تثقيف المدرسين في مجال الاستشعار عن بعد

١٢- في عام ٢٠٠١، أجرى مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بالتعاون مع جامعة ستوكهولم، دراسة استقصائية لتقييم ما كان لمجموعة الدورات التدريبية المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد التي نظمت في الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٠ من تأثير في إعداد المناهج الدراسية وصوغ برامج التعليم والبحث على الصعيد المحلي. وأظهرت نتائج الدراسة الاستقصائية التقييمية أن مجموعة الدورات التدريبية كانت جهداً ناجحاً جداً اكتسب، خلال ١١ سنة، مكانة عالية وسمعة ممتازة لدى المؤسسات الأكاديمية في البلدان النامية. وقد نجحت مجموعة

الدورات التدريبية في تدريب مجموعة كبيرة من الأخصائيين الفنيين الناشطين وذوي الحماس العالي القادرين على وضع برامج تعليمية مستدامة في مجالي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية على الصعيد المحلي، وكذلك على استخدام الاستشعار عن بعد في مشاريع تدعم برامج التنمية في بلدانهم. بيد أن المشاركين قد واجهوا عقبات لدى عودتهم. فقد بينت الدراسة أن المشاكل الرئيسية التي واجهت المشاركين السابقين في تطبيق ما اكتسبوه من معرفة في السويد تمثلت في الافتقار إلى الصور والبيانات الساتلية والمعدات والبرامجيات الحاسوبية والافتقار كذلك إلى التدريب والمواد المرجعية الضرورية لتدريب الاستشعار عن بعد على نحو ناجح وفعال. وإضافة إلى ذلك، كشفت الدراسة عن وجود حاجة ماسة إلى تدريب تكميلي في المجالات المتطورة، وكذلك إلى تحديث معلومات المشاركين السابقين دورياً.

١٣ - وبعد تحليل نتائج الدراسة الاستقصائية (ST/SPACE/9)، قرر المكتب وجامعة ستوكهولم والوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي الاضطلاع بعملية تقييم من أجل المتابعة طوال الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٥. وسيتمثل الهدف العام لهذه العملية في تقييم التأثير المحلي لمجموعة الدورات التدريبية، وإيجاد الأسباب الرئيسية للمعدل العالي أو المنخفض للنجاح في تطبيق المعرفة المكتسبة في السويد، واستبانة طابع ونطاق الدعم المحتمل لكفالة أن تكون الجهود الجارية قد أرست جذوراً راسخة بين الأوساط التعليمية في البلدان النامية. كما ستتيح العملية استعراض محتوى الدورات الحالية ونسقتها بغية إدخال تغييرات عند الاقتضاء. وستتضمن العملية إيفاد بعثات تقييم مشتركة بين الأمم المتحدة وجامعة ستوكهولم والوكالة، في عام ٢٠٠٤، إلى منطقتي اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ واللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية والكاريبي، لزيارة المؤسسات الأكاديمية التي استفادت من مشاركة موظفيها في الدورات التدريبية. وستعقب البعثات حلقات عمل تقييمية اقليمية يعتمزم عقدها في الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٥.

## ٥ - برامج الزمالات الطويلة الأمد للتدريب المتعمق

١٤ - لا تزال الإيسا تدعم برنامج الزمالات الطويلة الأمد للتدريب المتعمق في إطار البرنامج. وفي عام ٢٠٠٣، عرضت الإيسا برنامجين من برامج الزمالات مدة كل منهما ستة أشهر لإجراء بحوث في مجال تكنولوجيا الاستشعار عن بعد، في المعهد الأوروبي للأبحاث الفضاء، في فراسكاتي، إيطاليا.

## باء- تشجيع استخدام التكنولوجيات والمعلومات الفضائية وتيسير سبل الوصول إليها

### ١- تكنولوجيا الفضاء وتدبير الكوارث

١٥- يهدف المجال ذو الأولوية المتعلق بتكنولوجيا الفضاء وتدبير الكوارث والتابع للبرنامج، حسبما أوصى به اليونسيسيس الثالث، إلى دعم البلدان النامية في استخدام تكنولوجيا الفضاء لمواجهة مشاكل الكوارث بنجاح. وقد بدأت جهود البرنامج المتجددة لتشجيع استخدام تكنولوجيا الفضاء من أجل تدبير الكوارث في البلدان النامية في عام ٢٠٠٠ عندما عقدت أولى حلقات العمل الإقليمية الخمس. وقد عقدت حلقات العمل الإقليمية في شيلي (٢٠٠٠) وإثيوبيا (٢٠٠٢) وتايلند (٢٠٠٢). واستبينت مبدئياً، في كل حلقة من حلقات العمل الإقليمية المجالات ذات الأولوية والشراكات المحتملة.

١٦- وفي عام ٢٠٠٣، نظم البرنامج حلقة العمل الإقليمية الرابعة في رومانيا، لصالح البلدان الأوروبية. وستعقد حلقة العمل الإقليمية الخامسة لصالح منطقة غربي آسيا، وذلك في المملكة العربية السعودية في عام ٢٠٠٤. وفي حلقة العمل الإقليمية الرابعة، التي نظمت بالاشتراك مع وكالة الفضاء الرومانية والإيسا والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية والاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، قام المشاركون في رعاية الحلقة بوضع الصيغة النهائية لخطة عمل إقليمية تركز على ثلاثة مجالات: (أ) توافر المعلومات والتكنولوجيا؛ (ب) البيئة المؤسسية؛ (ج) بناء القدرات. وقد أنشئت شبكة إقليمية، تشمل جميع هذه المجالات، لتوفير التنسيق اللازم لخطة العمل بينما تمكن في الوقت نفسه من تبادل الخبرة والدراية. وقد استبان المشاركون مجالات المخاطر في المنطقة، وأشاروا إلى إمكانات المشاركة في كل مجال. ودار مزيد من المناقشات في إطار أفرقة عاملة ركزت على أربعة مواضيع، هي: (أ) الفيضانات؛ (ب) الحرائق؛ (ج) الزلازل؛ (د) إقامة نظام متكامل لتدبير الكوارث في نهر الدانوب.

١٧- وتدعو إجراءات المتابعة الخاصة بحلقات العمل إلى أن تحدد اجتماعات الخبراء التالية في المناطق مشاريع استرشادية للتنفيذ. فالمشاريع الاسترشادية أساسية لأنها تسهم في تحديد النهج المنهجية الصالحة للتطبيق والمتصلة باحتياجات كل بلد وتوضح لمتخذي القرارات فوائد الأخذ بحلول فضائية.

١٨- وفي عام ٢٠٠٣، وفر البرنامج الدعم أيضاً إلى اجتماعين للخبراء، بالإسهام في النقاش وتحديد مشاريع استرشادية لكي توضع في هيئة شراكات على أساس "أفضل



الجهود". وقد استضاف اجتماع الخبراء الأول مركز التطبيقات الساتلية التابع لجنوب أفريقيا، وعقد ذلك الاجتماع في بريتوريا يومي ٥ و٦ حزيران/يونيه ٢٠٠٣، وركز على استخدام أجهزة استشعار ساتلية ذات استبانة تتراوح ما بين منخفضة ومتوسطة ورصد الكوارث. ونظم هيكل الاجتماع حول الحاجة إلى تحديد المشاريع التي تشترك فيها مؤسسات من أقل البلدان نموا. واستخدمت تقنيات لإقامة الشراكات، نتج عنها تقديم ١٣ من ملامح المشاريع بغرض زيادة تطويرها وتنفيذها.

١٩- ونظمت اجتماع الخبراء الثاني، الذي ركز على استخدام تكنولوجيا الفضاء لتدبير كوارث الفيضانات والحرائق، اللجنة الوطنية الأرجنتينية للأنشطة الفضائية، وعقد الاجتماع في كوردوبا، الأرجنتين، من ٢٤ إلى ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣، بدعم من الإيسا. وركز الاجتماع على مشروعين، أحدهما في مجال الفيضانات والآخر يتعلق بالحرائق. وحقق الاجتماع أهدافه بإدماج تكنولوجيا الفضاء في تدبير كوارث الفيضانات والحرائق في المنطقة.

٢٠- وعند الاضطلاع بالأنشطة ذات الصلة بالموضوع ذي الأولوية المتعلقة بتكنولوجيا الفضاء وتدبير الكوارث، أولي الاهتمام لإدماج العمل مع الأنشطة الجارية الأخرى؛ مثل الاستناد إلى عمل فريق العمل التابع للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية والمعني بتنفيذ التوصية ٧ الصادرة عن اليونسيس الثالث بشأن وضع نظام عالمي متكامل لإدارة جهود تخفيف الكوارث الطبيعية ودرئها والاعاثة منها؛ والتعاون مع وكالات الأمم المتحدة المتخصصة؛ والاستناد إلى الأنشطة ذات الصلة التي تضطلع بها المؤسسات والمنظمات؛ ودعم مبادرات أخرى مثل ميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية ("الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى")؛ وهيكلية شبكة إقليمية لدعم المؤسسات واستبانة مجالات الاهتمام المشترك والشراكات والحفاظ على تلك الشبكة.

## ٢- إدارة الموارد الطبيعية ورصد البيئة

٢١- ينفذ البرنامج، حسبما أوصى به اليونسيس الثالث، الموضوع ذا الأولوية المتعلقة بإدارة الموارد الطبيعية والرصد البيئي لدعم البلدان النامية في الأخذ بالحلول الفضائية لحل المسائل المتعلقة برصد البيئة وإدارة الموارد الطبيعية. وتؤدي تكنولوجيات الفضاء أدوارا هامة في هذين المجالين. وتوفر البيانات المستشعرة عن بعد، بصفة خاصة، رؤية لا نظير لها للأرض للدراسات التي تتطلب مراقبة شاملة أو دورية مثل الدراسات التي تجرى لأغراض عمليات الحصر والمسح والرصد في الزراعة والهيدروغرافيا والجيولوجيا وعلم المعادن وتحليل الغطاء

الأرضي واستخدام الأراضي والبيئة. ويمثل الاستشعار عن بعد تكنولوجيا سريعة التطور وهو أحد الفوائد العرضية الهامة الناتجة عن التطبيقات الفضائية وعلوم الفضاء، وقد تطور ليصبح مجال تخصص يسير جنباً إلى جنب مع تخصصات أخرى مثل المسح التصويري ورسم الخرائط والنظم المرجعية الجيوديسية والنظم الساتلية الملاحية العالمية ونظم المعلومات الجغرافية.

٢٢- ويركز الموضوع ذو الأولوية المتعلق بإدارة الموارد الطبيعية والرصد البيئي على عدد من الأنشطة: حيث تُنظم حلقات عمل واجتماعات للخبراء لتحديد خطط العمل الإقليمية والمشاريع الاستراتيجية. ويوفر التدريب من خلال المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة ومن خلال مجموعة الدورات التدريبية الدولية المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد بشأن تثقيف المدرسين في مجال الاستشعار عن بعد. وتهدف جميع الأنشطة إلى بناء أوجه تضافر مع أعمال أفرقة العمل التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ومع كيانات للأمم المتحدة، مثل برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأغذية العالمي ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة. وتوفر حلقات العمل، بصفة خاصة، فرصة فريدة للجمع بين الخبراء ومتخذي القرارات والممارسين للتشارك في الخبرات والمعارف بهدف تحديد الإجراءات وأنشطة المتابعة المطلوبة لتحسين استخدام تكنولوجيا الفضاء من أجل إدارة الموارد الطبيعية والرصد البيئي.

٢٣- وفي إطار الموضوع ذي الأولوية المتعلق بإدارة الموارد الطبيعية والرصد البيئي، وفر البرنامج الدعم لاجتماع الخبراء بشأن استخدام مجموعات البيانات العالمية المتوفرة من ساتل استشعار الأرض عن بعد (لاندسات) لتوفير المعلومات التي يحتاجها اجتماع "نيباد" (الشراكة الجديدة لتنمية أفريقيا)، وهو اجتماع عقد في داكار في ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ كاجتماع سابق لمؤتمر نظم المعلومات الجغرافية في أفريقيا لعام ٢٠٠٣ (Africa GIS 2003). وحقق الاجتماع هدفه المتمثل في تحديد استراتيجية مشتركة لتوزيع واستخدام مجموعات البيانات العالمية المتاحة مجاناً من الساتل لاندسات. وتم ضمان التزامات من جانب مؤسسات في الولايات المتحدة الأمريكية وكيانات تابعة للأمم المتحدة بتوزيع بيانات لاندسات، مما سيكفل وصول البيانات إلى المستعملين النهائيين. وقد تجسدت تلك الالتزامات في مبادرة داكار، وهي عبارة عن بيان وضعه المشاركون في الاجتماع، مما يساهم في صوغ رؤية مشتركة. وفي الوقت نفسه، قامت عدة مؤسسات أفريقية بتجميع ملامح مشاريع وطلبت الدعم من مكتب شؤون الفضاء الخارجي في الحصول على بيانات من لاندسات.

### ٣- التشجيع على استخدام التكنولوجيا الميسرة

٢٤- شدد اليونيسبيس الثالث على المنافع الاجتماعية والاقتصادية للشبكات العالمية لسواتل الملاحه. وتشكل تلك الشبكات تكنولوجيا فضائية ميسرة هامة لتنفيذ تطبيقات في مجالات مثل نظم المعلومات الجغرافية، والطيران، والنقل البحري والبري، ورسم الخرائط والمسح، والزراعة، وشبكات الطاقة والاتصالات، والإنذار بالكوارث، والاستجابة لحالات الطوارئ. وبالنسبة للبلدان النامية، توفر تطبيقات الشبكات العالمية لسواتل الملاحه حلولاً ناجحة من حيث التكلفة للسعي لتحقيق النمو الاقتصادي دون التنازل عن الاحتياجات الحالية والمقبلة للحفاظ على البيئة، وبالتالي تشجيع التنمية المستدامة.

٢٥- وفي عام ٢٠٠١، بدأ البرنامج في تنظيم سلسلة من حلقات العمل الإقليمية التي تركز على بناء القدرات في ميدان استخدام الشبكات العالمية لسواتل الملاحه في مختلف مجالات التطبيقات التي تدعم التنمية المستدامة. وخلال الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٣، نظم البرنامج، برعاية حكومة الولايات المتحدة الأمريكية، أربع حلقات عمل إقليمية بشأن تلك الشبكات، في شيلي وزامبيا وماليزيا والنمسا، وعقد اجتماعين دوليين للخبراء في النمسا. واشتركت الإيسا في رعاية ثلاثة اجتماعات. وقد أسهمت نتائج سلسلة الاجتماعات تلك إسهاماً كبيراً في أعمال فريق العمل الذي أنشأته لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية لكي يُعنى بالتوصية ١٠ الصادرة عن اليونيسبيس الثالث بشأن تحسين سبل الوصول عالمياً إلى الشبكات الفضائية للملاحه وتحديد المواقع وتحسين توافق تلك الشبكات.

٢٦- وقد عقد الاجتماع الدولي الأخير في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، في هيئة اجتماع مشترك بين فريق العمل المعني بالشبكات العالمية لسواتل الملاحه ومجموعة مختارة من الخبراء الذين أسهموا في حلقات العمل الإقليمية والاجتماع الدولي التي عقدت كلها في الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٢. واستعرض الاجتماع مبادرات متابعة سلسلة حلقات العمل والاجتماعين الدوليين بناء على نتائج دراسة استقصائية أجريت وسط الخبراء في البلدان النامية الذين شاركوا في تلك الاجتماعات. وانتقى الاجتماع مبادرات للمتابعة ورثتها من حيث الأولوية لكي ينظر فيها مكتب شؤون الفضاء الخارجي من أجل احتمال تقديم الدعم لها في الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٥. وفي ذلك الاجتماع، وضع فريق العمل المعني بالشبكات العالمية لسواتل الملاحه الصيغة النهائية لتقريره لكي يقدمه إلى اللجنة، آخذاً في الحسبان المساهمة المقدمة من خبراء تلك الشبكات من البلدان النامية. كما اتخذ فريق العمل خطوات أولية صوب تنفيذ بعض توصياته، بما في ذلك إعداد مشروع إطار مرجعي للجنة الدولية المرتقبة المعنية بالشبكات العالمية لسواتل الملاحه.

٢٧- وفي عام ٢٠٠٣، واتساقاً مع مبادرة مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات، الذي عقد في جنيف من ١٠ إلى ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣، نظم البرنامج حلقة عمل مشتركة بين الأمم المتحدة وتايلند حول إسهام تكنولوجيا الاتصالات الساتلية في سد الفجوة الرقمية لمصلحة البلدان النامية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، وقد عقدت في بانكوك من ١ إلى ٥ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣. وكانت حلقة العمل تلك هي الثانية التي تنظم بشأن هذا الموضوع في إطار البرنامج، كما كانت جزءاً من جهود متواصل تبذلها الأمم المتحدة للتشجيع على توسيع نطاق استخدام تكنولوجيا الفضاء وزيادة التعاون بين البلدان سعياً لسد الفجوة الرقمية بين البلدان الصناعية والبلدان النامية وفيما بين البلدان النامية.

٢٨- وكان لحلقة العمل هدفان: أولهما هو صوغ مساهمة في مؤتمر القمة من منظور قطاع الاتصالات الساتلية، وثانيهما هو استعراض حالة مختلف جوانب تكنولوجيا الاتصالات الساتلية ومستقبلها. ونظرت حلقة العمل في السبل التي يمكن أن تستخدم بها البلدان النامية تقنيات الاتصالات الفضائية، مثل إيصال خدمات الإنترنت عن طريق السواتل، والسبل التي يمكن أن يسهم بها التعلّم الإلكتروني والصحة الإلكترونية المقدمان عن طريق السواتل في تحسين الظروف الاجتماعية وتحقيق النجاح الاقتصادي في منطقة آسيا والمحيط الهادئ.

٢٩- وصاغ المشاركون في حلقة العمل ملاحظات وتوصيات بشأن ما هو مطلوب اتخاذ من خطوات تالية لتحسين سبل الوصول إلى الإنترنت المتوفرة لتطبيقات التعلّم الإلكتروني والصحة الإلكترونية في بلدانهم في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وقد قدمت تلك الملاحظات والتوصيات إلى أمانة مؤتمر القمة لإدراجها ضمن وثائق مؤتمر القمة (انظر (WSIS/PC-3/C/0182).

٣٠- وعلى سبيل متابعة حلقة العمل وبناء على طلب الدول الأعضاء في لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن مشاركة مكتب شؤون الفضاء الخارجي في مؤتمر القمة، نظم البرنامج اجتماعاً مخصصاً لفريق من خبراء السواتل أثناء انعقاد مؤتمر القمة.

#### ٤- التطبيقات الفضائية من أجل التنمية المستدامة

٣١- يعد ترويج استخدام علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها لدعم التنمية المستدامة هدفاً رئيسياً يسعى مكتب شؤون الفضاء الخارجي لتحقيقه. وهو كذلك أحد المواضيع الهامة التي لا يزال يتناولها الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، الذي يعمل بمثابة همزة وصل للتنسيق والتعاون بين الوكالات في الأنشطة المتصلة بالفضاء، كما تتناولها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وظل البرنامج على مر

السنين يقدم الدعم إلى الجهود التي يبذلها المكتب والاجتماع المشترك بين الوكالات واللجنة عن طريق تنظيم حلقات عمل وندوات تهدف إلى زيادة الوعي لدى مقررري السياسات وعامة الناس بالدور الهام الذي تؤديه علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في تعزيز التنمية المستدامة.

٣٢- وفي عام ٢٠٠٢، بدأ البرنامج في التركيز على مساهمات التطبيقات الفضائية في تحقيق أهداف مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، الذي عقد في جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، من ٢٦ آب/أغسطس إلى ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢. فقد عُقدت ندوة في جنوب أفريقيا قبل انعقاد مؤتمر القمة العالمي مباشرة من أجل زيادة الوعي لدى متخذي القرارات الذين شاركوا في مؤتمر القمة بالفوائد المجتمعية والاقتصادية للتطبيقات الفضائية. وابتداء من عام ٢٠٠٣، وبرعاية حكومة النمسا، شرع البرنامج في تنظيم سلسلة من الندوات لدراسة السبل التي يمكن أن تسهم بها التطبيقات الفضائية في تنفيذ الإجراءات الموصى بها في خطة تنفيذ توصيات مؤتمر القمة العالمي ("خطة جوهانسبرغ للتنفيذ").<sup>(٦)</sup> وقد استبانَت الندوة الأولى مجالات مختلفة يمكن أن تقدم التطبيقات الفضائية فيها مساهمات كبيرة لمتابعة نتائج مؤتمر القمة العالمي. وستركز الندوة القادمة على الاستعانة بالتطبيقات الفضائية من أجل استخدام موارد المياه وإدارتها.

## ٥- الميثاق الدولي بشأن "الفضاء والكوارث الكبرى"

٣٣- وُضع الميثاق الدولي بشأن "الفضاء والكوارث الكبرى". بمبادرة من الإيسا والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية نتيجة لاقتراح تقدموا به أثناء اليونسبيس الثالث (انظر الفقرة ٢٠ أيضا). أما الشركاء الآخرون فهم وكالة الفضاء الكندية والإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي التابعة للولايات المتحدة الأمريكية والمؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء واللجنة الوطنية الأرجنتينية للأنشطة الفضائية. ويهدف الميثاق إلى توفير نظام موحد بشأن حياة البيانات الفضائية وتقديم نواتج ذات قيمة مضافة مجاناً، من خلال مستعملين مرخص لهم، إلى المتضررين من الكوارث الكبرى. وفي عام ٢٠٠٣، قُبِلَ مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة كهيئة متعاونة في إطار الميثاق، مما يمكّن منظومة الأمم المتحدة من استعمال الميثاق بصفتها جهة مستعملة مرخصاً لها. وابتداء من ١ تموز/يوليه ٢٠٠٣، أنشأ المكتب خطأ مباشراً دائماً يمكن لوكالات الأمم المتحدة أن تطلب عن طريقه بيانات من خلال الميثاق للاستجابة لحالات الطوارئ. وقد استخدمت الأمم المتحدة تلك الآلية ثلاث مرات في عام ٢٠٠٣: فقد كانت المرة الأولى في تموز/يوليه ٢٠٠٣ للتصدي

لفيضانان في نيبال، والثانية في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ للتصدي لفيضانان في الجمهورية الدومينيكية، والثالثة في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣ للتصدي لانهيالات أرضية في الفلبين.

## ٦- المعلومات الفضائية

٣٤- يمكن الاطلاع على المعلومات الموجهة إلى الدول الأعضاء وعامة الناس عن آخر التطورات في الأنشطة المنفذة في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية على موقع البرنامج على الانترنت ([www.oosa.unvienna.org/sapidx.html](http://www.oosa.unvienna.org/sapidx.html))، الذي هو جزء من موقع مكتب شؤون الفضاء الخارجي. كما ترد في موقع البرنامج الجداول الزمنية والأهداف والبرامج الخاصة بالأنشطة والمشاريع المخطط لها.

٣٥- وصدر العدد الخامس عشر من سلسلة المنشورات التي تتضمن ورقات مختارة من أنشطة البرنامج، تحت عنوان الحلقات الدراسية لبرنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية لعام ٢٠٠٣ (ST/SPACE/20).

## جيم- تشجيع نشر المواضيع القائمة على المعرفة وزيادة الوعي بها

### ١- علوم الفضاء الأساسية

٣٦- نظم البرنامج سلسلة من حلقات العمل السنوية المشتركة بين الأمم المتحدة والإيسا بشأن علوم الفضاء الأساسية خلال الفترة ١٩٩١ - ٢٠٠٢. وفي عام ٢٠٠٣، قام كل من الأمم المتحدة والإيسا والمرصد الجنوبي الأوروبي، بالتعاون مع المشاركين في حلقات العمل وممثلين من جميع البلدان المضيفة لها، بوضع الصيغة النهائية لتقرير التقييم العقدي بشأن تطوير علوم الفضاء الأساسية على نطاق العالم.

٣٧- وما انفكت لجنة أبحاث الفضاء والاتحاد الفلكي الدولي ينظمان، منذ عام ٢٠٠١، بالتزامن مع حلقات العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والإيسا بشأن علوم الفضاء الأساسية، حلقات عمل إقليمية سنوية لعلماء الفلك والفضاء بشأن معالجة البيانات الواردة من بعثتي الفضاء تشاندرا وإكس-أم-أم-نيوتن (XMM-Newton). وفي عام ٢٠٠٣، أسهم البرنامج في التخطيط لحلقة العمل الثالثة في تلك السلسلة، التي عقدت في المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء لآسيا والمحيط الهادئ في الهند، ورعى مشاركة عدد من العلماء من البلدان النامية. وحلقات العمل هي جزء من مبادرة لجنة أبحاث الفضاء والاتحاد الفلكي الدولي لبناء القدرات لمصلحة البلدان النامية.

## ٢- قانون الفضاء

٣٨- نظم البرنامج، بالتعاون مع المعهد الكوري لأبحاث الفضاء الجوي، حلقة عمل الأمم المتحدة الثانية بشأن قانون الفضاء في دايجيون، جمهورية كوريا، من ٣ إلى ٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣. وقد استضافت جمهورية كوريا حلقة العمل، التي ركزت على موضوع "معاهدات الأمم المتحدة بشأن الفضاء الخارجي: الإجراءات على الصعيد الوطني". وهدفت حلقة العمل إلى تعزيز فهم معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها بشأن الفضاء الخارجي وقبولها وتنفيذها، خصوصا في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، ومناقشة تنفيذ معاهدات الأمم المتحدة بشأن الفضاء الخارجي على الصعيد الوطني. ودعت إحدى التوصيات الصادرة عن حلقة العمل إلى مواصلة تنظيم سلسلة حلقات العمل تلك، بالتركيز على بناء القدرات في مجال قانون الفضاء، لا سيما بالرجوع إلى معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها بشأن الفضاء الخارجي.

## دال- تقديم الخدمات الاستشارية التقنية وتشجيع التعاون الاقليمي

٣٩- يرد أدناه وصف لمختلف الخدمات الاستشارية التقنية المقدمة إلى الأنشطة التي تشجع التعاون الاقليمي والتي يُشترك في رعايتها تحت إشراف البرنامج.

## ١- مجلس الاتصالات الساتلية لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ

٤٠- ما فتى مجلس الاتصالات الساتلية لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، منذ انشائه في عام ١٩٩٤، بمساعدة من برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، ينمو نموا كبيرا؛ فقد أصبح يضم الآن ٩٥ عضوا من ٣٠ بلدا. وقد قام المجلس بدور رئيسي في تشجيع تطوير الاتصالات الساتلية في منطقة آسيا والمحيط الهادئ والتعاون في ذلك المجال، وذلك بتوفير محفل لتبادل الآراء والأفكار بشأن ما استجد من التكنولوجيات والنظم والسياسات وخدمات الاتصالات الساتلية. وقدّم المجلس الدعم لعمل البرنامج خلال حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وتايلند حول اسهام تكنولوجيا الاتصالات الساتلية في سدّ الفجوة الرقمية، التي عقدت في عام ٢٠٠٣. وقام المكتب فيما بعد باستخدام نتائج حلقة العمل في إعداد اسهاماته في مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات الذي عقد في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣.

## ٢- تقديم عرض إيضاحي حيّ عن التطييب عن بعد بواسطة السواتل

٤١- خلال الدورة السادسة والأربعين للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في عام ٢٠٠٣، قام البرنامج، بالتعاون مع مركز يوانوييم للبحوث الكائن في غراتس، النمسا، بتنظيم عرض إيضاحي حيّ وتفاعلي عن التطييب عن بعد بواسطة السواتل. ونُظّم العرض الإيضاحي لفائدة وفود الدول الأعضاء في اللجنة. وتولى مركز يوانوييم للبحوث توفير كل المعدات، بما فيها تلك المتعلقة بالجزء الفضائي، وخدمات الخبراء.

## ٣- اسداء المشورة التقنية إلى اللجنة التحضيرية لمنظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية

٤٢- قدّم البرنامج أيضا المساعدة لأمانة اللجنة التحضيرية لمنظمة معاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية في إعداد مشروع التوصيات التي كان من المزمع تقديمها إلى المشاركين في حلقة العمل التقييمية المشتركة السنوية الخاصة المعنية بمرفق الاتصالات العالمي، التي عُقدت في فيينا من ٢٠ إلى ٢٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣. وقدّم البرنامج للمشاركين في الحلقة ما يتصل بمشروع التوصيات من معلومات أساسية في مجال نظم المنصات العالية الارتفاع، التي هي نظم اتصالات أرضية ناشئة حديثا في مجال الاتصال بواسطة السواتل. وكانت من ضمن التوصيات الخمس التي اعتمدها الفريق العامل المعني بتكنولوجيا مرفق الاتصالات العالمي توصيتان وضعهما البرنامج بشأن مستقبل التعقب والتطوير في مجال تكنولوجيا الاتصالات الساتلية.

## ٤- مؤتمر القارة الأمريكية الرابع المعني بالفضاء

٤٣- في عام ٢٠٠٣، وقّع مكتب شؤون الفضاء الخارجي على مذكرة تفاهم مع الأمانة المؤقتة لمؤتمر القارة الأمريكية الرابع المعني بالفضاء من أجل المساعدة على تنفيذ خطة عمل المؤتمر<sup>(٧)</sup>. ويتعاون البرنامج مع هذه الأمانة على تخطيط عدد من الأنشطة الهادفة إلى تنفيذ خطة العمل، بما فيها حلقة عمل معنية باستخدام الشبكات العالمية لسواتل الملاحية في أنشطة النقل التي من المزمع عقدها في كولومبيا في عام ٢٠٠٤ لفائدة منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي.



## ٥- فنزويلا

٤٤- قدّم البرنامج لمعهد الهندسة التابع لوزارة العلوم والتكنولوجيا بفنزويلا المساعدة التقنية على دراسة بضعة نماذج مؤسسية من أجل إنشاء هيئة معنية بالفضاء تعمل على تنسيق الأنشطة الفضائية في فنزويلا. كما أعدّ البرنامج الترتيبات اللازمة لمشاركة خبير من الأرجنتين وخبير من شيلي تولّيّا خلال اجتماع للتخطيط التقني عُقد في كاراكاس يومي ٣ و ٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣ عرض تجريبي بلديهما.

## ٦- مخيم الفضاء للقارة الأمريكية

٤٥- تولت الرابطة الشيلية لشؤون الفضاء، بإشراف من البرنامج، تنظيم مخيم فضاء للقارة الأمريكية خلال الفترة من ٤ إلى ١٨ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٣. واجتمع في هذا المخيم ٢٦ من تلاميذ المدارس الثانوية من إكوادور وشيلي وفنزويلا والمكسيك. وقد زار التلاميذ شتى المؤسسات الفضائية في مدن أنتوفاغستا وسانتياغو وأنكود وتشيلووي. وسيعقد مخيم الفضاء الثاني للقارة الأمريكية في الفترة من ٥ إلى ٢٠ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٤ بإشراف من البرنامج وبرعاية مشتركة معه، وسيستفيد منه ٥٢ تلميذاً، منهم ١٦ تلميذاً من القارة الأمريكية.

## ٧- اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض

٤٦- تولى مكتب شؤون الفضاء الخارجي، عن طريق البرنامج، رئاسة الفريق العامل المخصص المعني بالتعليم والتدريب في مجال رصد الأرض والتابع للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (سيوس). وقد تيسّرت بفضل مشاركة المكتب إقامة صلات بفريق العمل الذي أنشأته لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية بشأن التوصية ١٧ الصادرة عن اليونسيس الثالث والمتعلقة بتعزيز بناء القدرات بتنمية الموارد البشرية وزيادة موارد الميزانية، والنميطة ١ (بناء القدرات التعليمية والتدريبية) الواردة في برنامج سيوس لمتابعة مؤتمر القمة العالمي المعني بالتنمية المستدامة، وأنشطة بناء القدرات التابعة لشراكة استراتيجية الرصد العالمي المتكاملة (شراكة إيغوس)، والبرامج التعليمية لدى عدة وكالات متخصصة تابعة لمنظومة الأمم المتحدة. وقد أفضى عمل الفريق العامل المخصص إلى قبول سيوس بمبادئ البيانات التي ستجعل البيانات متاحة بأدنى التكاليف أو بدون تكاليف لفائدة التعليم والتدريب.

## ٨- أنشطة متابعة الدورات التدريبية التي ترعاها الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية

٤٧- يواصل البرنامج دعم برنامج المتابعة المشترك بين الأمم المتحدة والإيسا بشأن استخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بعد في التنمية المستدامة، وكان هذا البرنامج قد استُهل في عام ١٩٩٨ من جانب الإيسا والمكتب وإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمانة العامة، بصفته متابعة للدورات الدراسية التي نظمت في فراسكاتي، إيطاليا، في الأعوام ١٩٩٣ و ١٩٩٤ و ١٩٩٥ و ١٩٩٧.

٤٨- وبعد الانتهاء في عام ٢٠٠٢ من مشروع متابعة في آسيا والمحيط الهادئ (فيت نام) وفي عام ٢٠٠٣ من مشروع آخر في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (الأرجنتين وبوليفيا وشيلي)، يعكف البرنامج والإيسا حاليا على تنفيذ مشروع في أفريقيا لوضع نظام للمعلومات يمكن من تحديد مناطق الفيضانات ورصدها وتقييمها ولوضع قائمة حصرية بالمياه السطحية في حوض نهر ناكامبي في بوركينافاسو.

## ٩- متابعة مؤتمر القمة المعني برصد الأرض

٤٩- يشارك مكتب شؤون الفضاء الخارجي في عمل الفريق المخصص المعني برصد الأرض من خلال عضويته في الفريق الفرعي المعني ببناء القدرات والتابع للفريق المخصص. وقد أنشئ الفريق المخصص في إثر مؤتمر القمة المعني برصد الأرض الذي عقد في واشنطن العاصمة في ٣١ تموز/يوليه ٢٠٠٣، بهدف تحقيق جملة من الأمور منها تحسين تنسيق استراتيجيات ونظم رصد الأرض واستبانة التدابير اللازمة لتقليص فجوات البيانات إلى أدنى حد وإعداد خطة للتنفيذ تمتد على عشر سنوات. ويعتزم المكتب الإسهام في إيجاد علاقة تآزر بين جهود الفريق المخصص وجهود لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، ولا سيما من خلال فرق العمل التابعة لها والمعنية بتنفيذ توصيات اليونسبيس الثالث.

## هاء- الدورات التدريبية والحلقات الدراسية وحلقات العمل والاجتماعات

والندوات التي ينظمها البرنامج و المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى الأمم المتحدة

### ١- أنشطة البرنامج المنفذة في عام ٢٠٠٣

٥٠- في عام ٢٠٠٣، عقدت ١٠ حلقات عمل ودورة تدريبية واحدة واجتماع واحد للخبراء وندوة واحدة بإشراف من برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية. وترد في المرفق الأول بهذا التقرير قائمة بهذه الأنشطة.

## ٢- أنشطة البرنامج المزمع تنفيذها في عام ٢٠٠٤

٥١- ترد في المرفق الثاني قائمة بالدورات التدريبية والحلقات الدراسية وحلقات العمل والاجتماعات والندوات المزمع تنفيذها في عام ٢٠٠٤، بما في ذلك أهدافها.

## ٣- أنشطة المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى الأمم المتحدة للأعوام ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥

٥٢- ترد في المرفق الثالث قائمة بدورات الدراسات العليا التي تمتد على تسعة أشهر للأعوام ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥.

## خامسا- التبرعات

٥٣- استفاد التنفيذ الناجح للأنشطة التي اضطلع بها برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في عام ٢٠٠٣ من الدعم والتبرعات نقدا وعينا من الدول الأعضاء ومؤسساتها، وكذلك من المساعدة والتعاون من المنظمات الحكومية وغير الحكومية الإقليمية منها والدولية.

٥٤- فقد وفر عدد من الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية وغير الحكومية الدعم لأنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في عام ٢٠٠٣ بطرائق شتى على النحو المبين أدناه:

(أ) قدّمت الإيسا مساهمة مالية قدرها ١٠٠ ٠٠٠ دولار لدعم أنشطة محدّدة اضطلع بها البرنامج في عام ٢٠٠٣ وشاركت الإيسا في رعايتها (انظر المرفق الأول)؛

(ب) تحمّلت الحكومة السويدية تكاليف السفر الجوي الدولي بشأن ١٣ مشاركا وتكاليف التنظيم المحلي والمرافق، والاقامة والطعام، والنقل المحلي لكل المشاركين فيما يتعلق بالدورة التدريبية التي نظمت في ستوكهولم وكيرونا، السويد (انظر المرفق الأول)؛

(ج) تحمّلت حكومة النمسا، من خلال وزارتها للخارجية ووزارتها للنقل والابتكارات والتكنولوجيا وولاية ستيريا ومدينة غراتس، تكاليف السفر الجوي الدولي بشأن ٣٥ مشاركا، والتنظيم المحلي والمرافق، والاقامة والطعام، والنقل المحلي فيما يتعلق بالندوة التي نظمت في غراتس، النمسا (انظر المرفق الأول)؛

(د) قدّم الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية مساهمة مالية قدرها ٣٠.٠٠٠ فرنك سويسري للمشاركة في رعاية حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد التي عقدت في برين، ألمانيا (انظر المرفق الأول)؛

(هـ) قدّمت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) مبلغا قدره ١٠.٠٠٠ دولار لدعم حلقتي العمل المشتركين بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية اللتين عقدتا في هيوستن، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية، في عام ٢٠٠٢، وفي برين، ألمانيا، في عام ٢٠٠٣؛

(و) قدّمت حكومة الولايات المتحدة الأمريكية مبلغا قدره ٧٥.٠٠٠ دولار لدعم حلقة العمل الدولية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة حول الشبكات العالمية لسواتل الملاحة (انظر المرفق الأول) ووافقت على توفير مبلغ قدره ٩٠.٠٠٠ دولار لدعم الاجتماعات وحلقات العمل التي ستعقد في عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ من أجل التدريب وتيسير توفير ونشر ما هو متاح من مجموعات البيانات العالمية المستمدة من الساتل لاندسات بغية تحقيق التنمية المستدامة في أفريقيا؛

(ز) تحملت الحكومات المضيضة لأنشطة البرنامج تكاليف التنظيم المحلي والمرافق، والاقامة والطعام بشأن بعض المشاركين القادمين من بلدان نامية، وتكاليف النقل المحلي (انظر المرفق الأول)؛

(ح) تكفّلت الدول الأعضاء ومؤسساتها ذات الصلة بالفضاء، وكذلك منظمات اقليمية ودولية، برعاية خبراء لكي يقدموا عروضاً ايضاحية تقنية ويشاركوا في المداورات أثناء أنشطة البرنامج (انظر المرفق الأول والتقارير عن الأنشطة).

## سادسا- الاعتمادات المالية وادارة الأنشطة في فترة السنتين ٢٠٠٤-٢٠٠٥

٥٥- سوف تنفذ أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في عام ٢٠٠٤، المشمولة بهذا التقرير، على النحو التالي:

(أ) الاعتمادات المالية. في اطار الميزانية العادية للأمم المتحدة، سوف يستخدم، لتنفيذ أنشطة البرنامج في عام ٢٠٠٤، مبلغ قدره ٣٨٨.٩٠٠ دولار من الموارد المرصودة للزمالات والمنح الدراسية في الميزانية البرنامجية التي اعتمدها الجمعية العامة في دورتها الثامنة والخمسين من أجل تنفيذ أنشطة البرنامج في الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٥. ويتعين على البرنامج، لكي ينفذ أنشطته الموسعة التي تنص عليها ولايته تنفيذها فعلا، ولا سيما تلك التي تهدف إلى

تنفيذ توصيات اليونيسبيس الثالث، أن يلتمس مبالغ إضافية، في شكل تبرعات، دعماً لأنشطته. وسوف تُستعمل تلك التبرعات لاكمال الميزانية العادية للبرنامج؛

(ب) تولي الموظفين شؤون الإدارة والمساهمة والمشاركة. سيتولى مكتب شؤون الفضاء الخارجي، وبوجه خاص خبيرة التطبيقات الفضائية وموظفوها، تنفيذ الأنشطة المبينة في هذا التقرير. وفي هذا الصدد، ستقوم الخبيرة وموظفو المكتب بأسفار حسبما هو مناسب تموّل من اعتمادات ميزانية الأسفار المخصصة للمكتب لفترة السنتين، وتموّل عند الاقتضاء من التبرعات.

### الحواشي

- (١) انظر تقرير مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، فيينا ١٩-٣٠ تموز/يوليه ١٩٩٩ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.00.I.3)، الفصل الأول، القرار ١.
- (٢) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثامنة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/58/20)، الفقرة ٧٠.
- (٣) المرجع نفسه، الفقرة ٦٩.
- (٤) المرجع نفسه، الفقرة ٧٠.
- (٥) المرجع نفسه، الدورة السادسة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ والتصويب (A/56/20 و Corr.1)، الفقرات ٥٠ - ٥٥.
- (٦) تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، ٢٦ آب/أغسطس - ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.03.II.A.1 والتصويب)، الفصل الأول، القرار ١، المرفق.
- (٧) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة السابعة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/57/20)، المرفق الثاني.

برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية: الدورات التدريبية والحلقات الدراسية وحلقات العمل والاجتماعات والندوات التي عقدت في عام ٢٠٠٣

رمز وثيقة التقرير	عدد المشاركين	عدد البلدان الممثلة	عنوان النشاط ومكان وموعد انعقاده	البلد الراعي	المنظمة الراعية	المؤسسة المضيفة	الدعم التمويلي	عدد
A/AC.105/807	٢٧	٢٥	الدورة التدريبية الدولية الثالثة عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد لتثقيف المعلمين في مجال الاستشعار عن بعد ستوكهولم وكيرونا، السويد ٥ أيار/مايو - ١٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٣	السويد	الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية	جامعة ستوكهولم ومؤسسة Metria Satellus AB	تحمّلت الأمم المتحدة تكاليف السفر الجوي ونفقات الطريق لـ ١٣ مشاركاً؛ وتحملت الوكالة السويدية للتعاون الإنمائي الدولي كل التكاليف الأخرى، بما فيها الإقامة والطعام والسفر المحلي.	
A/AC.105/808	٧٣	٢٤	حلقة العمل الإقليمية المشتركة بين الأمم المتحدة ورومانيا ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لإدارة الكوارث في أوروبا بويانا - براسوف، رومانيا ١٩ - ٢٣ أيار/مايو ٢٠٠٣	رومانيا	الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية	وكالة الفضاء الرومانية	قدّمت الأمم المتحدة والإيسا الدعم التمويلي بشأن ١٧ مشاركاً.	
A/AC.105/809	٦٧	١٤	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول تطبيقات الاستشعار عن بعد وتدريبه دمشق ٢٩ حزيران/يونيه - ٣ تموز/يوليه ٢٠٠٣	الجمهورية العربية السورية	الأمم المتحدة والإيسا	الهيئة العامة للاستشعار عن بُعد	تحمّلت الأمم المتحدة تكاليف السفر الجوي ونفقات الطريق وبدل المعيشة اليومي بشأن ٢٠ مشاركاً؛ وتحملت الهيئة العامة للاستشعار عن بُعد تكاليف الإقامة والطعام والسفر المحلي.	

رمز وثيقة التقرير	عدد المشاركين	عدد البلدان الممثلة	الدعم التمويلي	المؤسسة المضيفة	المنظمة الراعية	البلد الراعي	عنوان النشاط ومكان وموعد انعقاده
A/AC.105/810	١٠٠	٢٥	تحملت الأمم المتحدة تكاليف السفر الجوي ونفقات الطريق وبدل المعيشة اليومي بشأن ١٤ مشاركا؛ وتحملت الحكومة التايلندية تكاليف الإقامة والطعام والسفر المحلي.	الوكالة التايلندية لتطوير الاعلاميات الجغرافية والتكنولوجيا الفضائية	الأمم المتحدة والوكالة التايلندية لتطوير الاعلاميات الجغرافية والتكنولوجيا الفضائية	تايلند	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وتايلند حول اسهام تكنولوجيا الاتصالات الساتلية في سد الفجوة الرقمية بانكوك ١ - ٥ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣
A/AC.105/811	٧٩	٣١	تحملت الأمم المتحدة والأطراف الأخرى المشاركة في رعاية الندوة تكاليف السفر الجوي ومصاريف المعيشة بشأن ٣٥ مشاركا.	أكاديمية العلوم النمساوية ومعهد البحوث الفضائية ومركز يوانونيم للبحوث	الأمم المتحدة والإيسا	النمسا	الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام التطبيقات الفضائية لأغراض التنمية المستدامة: دعم خطة تنفيذ مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة غراتس، النمسا ٨ - ١١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣
A/AC.105/812	٨٥	٣٧	تحملت الأمم المتحدة والأطراف الأخرى المشاركة في رعاية الحلقة تكاليف السفر الجوي ومصاريف المعيشة (طوال انعقاد حلقة العمل ومؤتمر الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية) بشأن ٢٣ مشاركا من البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصادات الانتقالية. وعلاوة على ذلك، أُنبح تمويل جزئي بشأن ١٢ مشاركا لتغطية تكاليف السفر الجوي أو بدل المعيشة اليومي أو	جامعة بريمن	الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية والإيسا	ألمانيا	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية حول التعليم وبناء القدرات في مجال استخدام تكنولوجيا الفضاء لصالح البلدان النامية، مع التركيز على تطبيقات الاستشعار عن بعد بريمن، ألمانيا ٢٥ - ٢٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣

رمز وثيقة التقرير	عدد المشاركين	عدد البلدان الممثلة	الدعم التمويلي	المؤسسة المضيفة	المنظمة الراعية	البلد الراعي	عنوان النشاط ومكان وموعد انعقاده
			التسجيل في المؤتمر. كما تحمّل المشاركون في رعاية حلقة العمل تكاليف رسوم التسجيل بشأن ٣٠ مشاركا لكي يشاركو في المؤتمر الرابع والخمسين للاتحاد الدولي للملاحة الفضائية الذي عقد مباشرة بعد حلقة العمل.				
A/AC.105/813	٦٠		عقدت حلقة العمل كجزء من المؤتمر الرابع والخمسين للاتحاد الدولي للملاحة الفضائية وكانت مفتوحة أمام كل المشاركين في هذا المؤتمر؛ ولذلك، لم تكن هنالك حاجة إلى تمويل إضافي.	الأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية	الأمم المتحدة واللجنة الفرعية التابعة للأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية والمعنية باستخدام السواتل الصغيرة لمصلحة البلدان النامية	ألمانيا	حلقة العمل الرابعة المشتركة بين الأمم المتحدة والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية حول السواتل الصغيرة في خدمة البلدان النامية: اسهام في التنمية المستدامة برلين، ألمانيا ٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣
A/AC.105/814	١٠٠	٢٧	تحملت الأمم المتحدة وحكومة جمهورية كوريا تكاليف السفر الجوي والاقامة والطعام بشأن ٢٦ مشاركا من البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصادات الانتقالية.	المعهد الكوري لأبحاث الفضاء الجوي	الأمم المتحدة	جمهورية كوريا	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وجمهورية كوريا حول قانون الفضاء: معاهدات الأمم المتحدة بشأن الفضاء الخارجي: الاجراءات المتخذة على الصعيد الوطني دايجيون، جمهورية كوريا ٣ - ٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣



رمز وثيقة التقرير	عدد المشاركين	عدد البلدان		الدعم التمويلي	المؤسسة المضيفة	المنظمة الراعية	البلد الراعي	عنوان النشاط ومكان
		المثلة	عدد					وموعد انعقاده
A/AC.105/821	٧٥	٢٩		تحملت الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية تكاليف السفر الجوي ومصاريف المعيشة بشأن ٤٦ مشاركاً، ومكّنت ٥ مشاركين آخرين من بدل المعيشة اليومي طيلة حلقة العمل وتحملت تكاليف استخدام مرافق وخدمات المؤتمرات. وتشاركت الأمم المتحدة ووكالة الفضاء النمساوية في تحمل تكاليف المشروعات المقدمة خلال هذه الحلقة.	مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة	الأمم المتحدة ووكالة الفضاء النمساوية	الولايات المتحدة الأمريكية	حلقة العمل الدولية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول استخدام الشبكات العالمية لسواتل الملاحة وتطبيقاتها فيينا ٨ - ١٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣

## المرفق الثاني

برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية: جدول الدورات التدريبية  
والحلقات الدراسية وحلقات العمل والاجتماعات والندوات المزمع  
تنفيذها في عام ٢٠٠٤

النشاط	العنوان	المكان والتاريخ	الهدف
١	الدورة التدريبية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول البحث والانتفاذ بواسطة السواتل	ميامي، فلوريدا، ٢-٦ شباط/فبراير ٢٠٠٤	الهدف الرئيسي من هذه الحلقة هو تعزيز الوعي ببرنامج البحث والانتفاذ بمعاونة السواتل وإنشاء علاقة تفاعلية رسمية بالبلدان المستعملة في منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبى لتحسين فهم وتنسيق أنشطة البرنامج وعملياته.
٢	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والسودان حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لإدارة الموارد الطبيعية ورصد البيئة وتدبير الكوارث	الخرطوم، ٤-٨ نيسان/أبريل ٢٠٠٤	الهدف من هذه الحلقة هو تيسير إدماج تكنولوجيات الفضاء في البرامج التشغيلية في أفريقيا وغرب آسيا بواسطة إذكاء الوعي لدى المديرين ومتخذي القرارات بالفوائد التي يمكن أن تجني من استخدام التكنولوجيات الفضائية في إدارة الموارد الطبيعية ورصد البيئة وتدبير الكوارث، وبواسطة وضع خطة عمل إقليمية تفضي إلى مشاريع استرشادية مصممة خصيصا لتفي باحتياجات المنطقة.
٣	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وجمهورية إيران الإسلامية حول استعمال تكنولوجيا الفضاء لأغراض الأمن البيئي واصلاح الوضع بعد الكوارث والتنمية المستدامة	طهران، ٨-١٢ أيار/مايو ٢٠٠٤	أهداف حلقة العمل الإقليمية هذه هي إذكاء الوعي لدى المديرين ومتخذي القرارات المهتمين بقضايا البيئة ومشاكل الكوارث بالفوائد التي يمكن أن تجني من استخدام تكنولوجيات الفضاء في مجالات تحقيق الأمن البيئي وتحقيق الانتعاش بعد الكوارث وإعادة البناء بعد إنتهاء النزاعات وتقديم الدعم للاجئين وتحقيق التنمية المستدامة؛ وتعزيز الشبكات الإقليمية القائمة؛ ووضع خطة عمل يُسترشد بها في الأخذ بتكنولوجيات الفضاء في المجالات المذكورة أعلاه.

النشاط	العنوان	المكان والتاريخ	الهدف
٤	حلقة العمل الثانية عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول علوم الفضاء الأساسية	بيجين، ٢٤-٢٨ أيار/مايو ٢٠٠٤	هدف حلقة العمل هو استكشاف الطرائق التي يمكن أن تسهم بها علوم الفضاء الأساسية في التنمية المستدامة وبناء القدرات (دوليا وإقليميا ووطنيا)، بالاستناد إلى الخبرات القصيرة الأمد والطويلة الأمد ونتائج سلسلة حلقات العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول علوم الفضاء الأساسية (١٩٩١-٢٠٠٣).
٥	الدورة التدريبية الدولية الرابعة عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد بشأن تثقيف المعلمين في مجال الاستشعار عن بعد	ستوكهولم وكيرونا، السويد، ٣ أيار/مايو - ١١ حزيران/يونيه ٢٠٠٤	تهدف الدورة التدريبية إلى تمكين الأساتذة الجامعيين في البلدان النامية من إدراج الاستشعار عن بعد في مناهجهم الدراسية.
٦	الحلقة الدراسية الإقليمية المشتركة بين الأمم المتحدة ولجنة بحوث الفضاء والغلاف الجوي العلوي حول رصد البيئة الطبيعية و حمايتها: الاحتياجات التعليمية والخبرة المكتسبة من الدورة التدريبية المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد بشأن تثقيف المعلمين في مجال الاستشعار عن بعد، المزمع عقدها في إسلام آباد، باكستان، في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤	إسلام آباد، أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤	الهدف من هذه الحلقة الدراسية هو تقييم الأثر المحلي لمجموعة الدورات التدريبية المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد، للوقوف على الأسباب الرئيسية لمعدلات النجاح العالية أو المنخفضة في تطبيق المعارف التي تم تحصيلها في السويد، وكذلك التعرف على طبيعة ونطاق الدعم الذي يمكن تقديمه، بغية ضمان ترسخ الجهود المبذولة داخل الأوساط التعليمية في البلدان النامية الموجودة في المنطقة.

النشاط	العنوان	المكان والتاريخ	الهدف
٧	الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا ووكالة الفضاء الأوروبية حول ترويج العالم بالمياه: الحلول الفضائية لإدارة المياه	غراتس، النمسا، ١٣-١٦ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤	ستبحث الندوة فوائد علوم وتكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها في تناول مختلف المسائل المتعلقة باستخدام وإدارة الموارد المائية. وستدعم الندوة مشروع احراز تقدم في تكنولوجيا الفضاء بواسطة أفرقة من الخبراء والباحثين المحنكين والمستهدفين والمبتكرين (المعروف بمشروع "ستارتيغر") في اطار مشروع وكالة الفضاء الأوروبية بشأن رصد الأرض من أجل إدارة الموارد المائية. وستستند المناقشات في الندوة إلى العمل الذي ستقوم به لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية خلال دورتها السابعة والأربعين في إطار بند جدول الأعمال المتعلق بالفضاء والمياه.
٨	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لصالح البلدان النامية	فانكوفر، كندا، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤	ستستعرض حلقة العمل عددا من مبادرات بناء القدرات في مجال تدبر الكوارث والتعليم التي تنفذها شتى الكيانات عن طريق التعاون الدولي، واستبانة السبل الكفيلة بإيجاد علاقات تآزر بينها.
	وكذلك		
	حلقة العمل الخامسة المشتركة بين الأمم المتحدة والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية حول السواتل الصغيرة في خدمة البلدان النامية		ستغطي حلقة العمل البعثات العلمية وبعثات رصد الأرض والاتصالات. وسيتم التركيز على التعاون الدولي والتعليم والتدريب وتقديم الدعم للرصد والأمن البيئي، بما في ذلك التخفيف من حدة الكوارث.
٩	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية وسويسرا والنمسا حول الاستشعار عن بعد في خدمة التنمية المستدامة في	كاتماندو، ١٨-٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤	هدف حلقة العمل هو تدريب المشاركين على استخدام بيانات الاستشعار عن بعد في برامج تحقيق التنمية المستدامة في المناطق الجبلية.

النشاط	العنوان	المكان والتاريخ	الهدف
٩	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية وسويسرا والنمسا حول الاستشعار عن بعد في خدمة التنمية المستدامة في المناطق الجبلية	كاتماندو، ١٨-٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤	هدف حلقة العمل هو تدريب المشاركين على استخدام بيانات الاستشعار عن بعد في برامج تحقيق التنمية المستدامة في المناطق الجبلية.
١٠	حلقة عمل الأمم المتحدة الدولية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لتدبير الكوارث	ألمانيا، تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤	سوف تكمل حلقة العمل الدولية هذه حلقات العمل الإقليمية الخمس السابقة التي عُيِّنت بتكنولوجيا الفضاء وتدبير الكوارث، وستركز على إيجاد رؤية ونهج مشتركين في كل المناطق، ودعم وضع نظام عالمي لتدبير الكوارث استنادا إلى توصيات فريق العمل المعني بالتوصية ٧ الصادرة عن اليونسيسيس الثالث واستنادا أيضا إلى مبادرات دولية أخرى مثل الفريق المعني برصد الأرض وبرنامج الرصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية.
١١	حلقة العمل الإقليمية المشتركة بين الأمم المتحدة والمملكة العربية السعودية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء من أجل تدبير الكوارث في غرب آسيا	الرياض، أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤	أهداف حلقة العمل الإقليمية هذه هي زيادة وعي المديرين ومتخذي القرارات المعنيين بتدبير الكوارث بالمنافع المحتملة لاستخدام تكنولوجيا الفضاء ونجاعة تكلفتها؛ وتحديد أنواع المعلومات والاتصالات اللازمة في مجال تدبير كوارث معينة، ومدى إمكانية التصدي لها عن طريق تكنولوجيا الفضاء؛ ووضع خطة عمل إقليمية واستبانة المشاريع الاستراتيجية الممكنة التي تُدمج وتجرب استخدام الأدوات الفضائية في تدبير الكوارث والتي ستساعد في تحديد هيكل شبكة إقليمية لدعم استخدام تكنولوجيا الفضاء في أنشطة تدبير الكوارث.

النشاط	العنوان	المكان والتاريخ	الهدف
١٢	اجتماع الأمم المتحدة الدولي حول استخدام الشبكات العالمية لسواتل الملاحة وتطبيقاتها	فيينا، تشرين الثاني/نوفمبر - كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤	سيستعرض الاجتماع التقدم الذي أحرز في مبادرات المتابعة التي أسفرت عنها مجموعة حلقات العمل الإقليمية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية والاجتماعان الدوليان المعينان بالشبكات العالمية لسواتل الملاحة في الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٣؛ وسيقيّم الاجتماع خطة عمل مكتب شؤون الفضاء الخارجي للفترة ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥ في مجال دعم بعض مبادرات المتابعة المنتقاة بشأن استخدام هذه الشبكات وتطبيقاتها واقتراح تدابير أخرى ينبغي اتخاذها؛ وسيستعرض الاجتماع التقدم المحرز في تنفيذ توصيات فريق العمل المعني بالتوصية ١٠ الصادرة عن اليونسيسيس الثالث بشأن تحسين سبل الوصول عالمياً إلى الشبكات الفضائية للملاحة وتحديد المواقع وتحسين توافق تلك الشبكات، بما في ذلك إنشاء لجنة دولية معنية بالشبكات العالمية لسواتل الملاحة.
١٣	حلقة عمل الأمم المتحدة حول قانون الفضاء	تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٤	سيتمثل الهدف الرئيسي لهذه الحلقة في بناء القدرات في مجال قانون الفضاء، ولاسيما فيما يتعلق بمعاهدات الأمم المتحدة ومبادراتها المتعلقة بالفضاء الخارجي.

## المرفق الثالث

المراكز الاقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء المنتسبة إلى  
الأمم المتحدة: الجدول الزمني لدورات الدراسات العليا لمدة  
تسعة أشهر للأعوام ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥

## ١- المركز الاقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ

السنة	المكان	النشاط
٢٠٠٣	مركز التطبيقات الفضائية، أحمدآباد، الهند	الدورة الثالثة للدراسات العليا في الأرصاد الجوية الساتلية والمناخ العالمي
٢٠٠٣	المعهد الهندي للاستشعار عن بعد، دهرا دون، الهند	الدورة السابعة للدراسات العليا في الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية
٢٠٠٣-٢٠٠٤	مركز التطبيقات الفضائية، أحمدآباد، الهند	الدورة الرابعة للدراسات العليا في الاتصالات الساتلية
٢٠٠٣-٢٠٠٤	المعهد الهندي للاستشعار عن بعد، دهرا دون، الهند	الدورة الثامنة للدراسات العليا في الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية
٢٠٠٤-٢٠٠٥	المعهد الهندي للاستشعار عن بعد، دهرا دون، الهند	الدورة التاسعة للدراسات العليا في الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية
٢٠٠٤-٢٠٠٥	مختبر البحوث الفيزيائية، أحمدآباد، الهند	الدورة الرابعة للدراسات العليا في علوم الفضاء والغلاف الجوي
٢٠٠٤-٢٠٠٥	مركز التطبيقات الفضائية، أحمدآباد، الهند	الدورة الرابعة للدراسات العليا في الأرصاد الجوية الساتلية والمناخ العالمي

## ٢- المركز الاقليمي الافريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الفرنسية

السنة	المكان	النشاط
٢٠٠٣	المدرسة المحمدية للمهندسين، جامعة محمد الخامس، الرباط	الدورة الثانية للدراسات العليا في الاتصالات الساتلية
٢٠٠٣-٢٠٠٤	المدرسة المحمدية للمهندسين، جامعة محمد الخامس، الرباط	الدورة الثالثة للدراسات العليا في مجالي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية
٢٠٠٤	المدرسة المحمدية للمهندسين، جامعة محمد الخامس، الرباط	الدورة الثانية للدراسات العليا في استخدام السواتل في الأرصاد الجوية والمناخ العالمي

### ٣- المركز الاقليمي الأفريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الانكليزية

السنة	المكان	النشاط
٢٠٠٣	جامعة أوبافيمي أوولوو، آيل إيفه، نيجيريا	الدورة الأولى للدراسات العليا في الاتصالات الساتلية
٢٠٠٣-٢٠٠٤	جامعة أوبافيمي أوولوو، آيل إيفه، نيجيريا	الدورة الثانية للدراسات العليا في الاتصالات الساتلية
٢٠٠٣-٢٠٠٤	جامعة أوبافيمي أوولوو، آيل إيفه، نيجيريا	الدورة الثانية للدراسات العليا في استخدام السواتل في الأرصاد الجوية والمناخ العالمي
٢٠٠٣-٢٠٠٤	جامعة أوبافيمي أوولوو، آيل إيفه، نيجيريا	الدورة الثالثة للدراسات العليا في مجالي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية

### ٤- المركز الاقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاريببي (مرفق المركز في البرازيل)

السنة	المكان	النشاط
٢٠٠٣	المعهد الوطني لبحوث الفضاء، سان خوسيه دوس كامبوس، البرازيل	الدورة الأولى للدراسات العليا في مجالي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية
٢٠٠٤	المعهد الوطني لبحوث الفضاء، سان خوسيه دوس كامبوس، البرازيل	الدورة الثانية للدراسات العليا في مجالي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية
٢٠٠٥	المعهد الوطني لبحوث الفضاء، سان خوسيه دوس كامبوس، البرازيل	الدورة الأولى للدراسات العليا في استخدام السواتل في الأرصاد الجوية والمناخ العالمي

### ٥- المركز الاقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاريببي (مرفق المركز في المكسيك)

السنة	المكان	النشاط
٢٠٠٤	المعهد الوطني للفيزياء الفلكية والعلوم البصرية والالكترونية، توانانزينتلا، بوييلا، المكسيك	الدورة الأولى للدراسات العليا في مجالي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية