



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

تقرير خبير التطبيقات الفضائية*

المحتويات

الصفحة	الفقرات		
٢	٢-١	.....	أولاً- مقدمة
٢	٣	.....	ثانياً- ولاية برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية
٣	٧-٤	.....	ثالثاً- توجه البرنامج
٤	٤٠-٨	.....	رابعاً- أنشطة البرنامج
٤	١٣-٨	.....	ألف- تكنولوجيا الفضاء وتدبير الكوارث
٦	١٦-١٤	.....	باء- التشجيع على استخدام التكنولوجيات الميسرة
٦	٢٤-١٧	.....	جيم- تطوير القدرات المحلية
٨	٢٥	.....	دال- برامج الزمالات الطويلة الأمد للتدريب المتعمق
٨	٣٥-٢٦	.....	هاء- الخدمات الاستشارية التقنية وتشجيع التعاون الاقليمي
١٢	٣٨-٣٦	.....	واو- الدورات التدريبية وحلقات العمل والمؤتمرات والندوات التي تنظمها الأمم المتحدة
١٣	٤٠-٣٩	.....	زاي- المعلومات الفضائية
١٣	٤٢-٤١	.....	خامساً- التبرعات
١٤	٤٣	.....	سادساً- الاعتمادات المالية وادارة الأنشطة في فترة السنتين ٢٠٠٢-٢٠٠٣
			المرفقان
١٦		.....	الأول- ملخص الدورات التدريبية وحلقات العمل والمؤتمرات التي عقدتها الأمم المتحدة في عام ٢٠٠١
		.....	الثاني- برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية: الجدول الزمني للدورات التدريبية وحلقات العمل والندوات المزمع تنفيذها في عام ٢٠٠٣
٢٨		.....

* كان من الضروري أن يدرج في هذا التقرير ملخص لكل نشاط من الأنشطة التي نظمت في اطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، والتي كان آخرها قد أنجز في ٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢.



أولاً - مقدمة

١ - استعرضت اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها التاسعة والثلاثين المعقودة في عام ٢٠٠٢، أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية. ولاحظت اللجنة الفرعية أن أنشطة البرنامج لعام ٢٠٠١ قد أنجزت على نحو مرضٍ. وبناء على توصية اللجنة، أقرت الجمعية العامة، في قرارها ٥٦/٥١ المؤرخ ١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١، أنشطة البرنامج المقررة لعام ٢٠٠٢.

٢ - وقدمت اللجنة الفرعية إلى اللجنة، بغية الحصول على موافقتها، توصية بشأن الأنشطة المقررة لعام ٢٠٠٢، وأحاطت علماً بأنشطة البرنامج الأخرى. ومن المزمع تنفيذ الأنشطة كلها كجزء من التوصيات الصادرة عن مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث) والمتعلقة بالتطبيقات الفضائية،^(١) حسبما اقترحه خبير التطبيقات الفضائية في تقريره المقدم إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثامنة والثلاثين في عام ٢٠٠١ (A/AC.105/773). وترد في المرفقين الأول والثاني ملخصات للأنشطة المضطلع بها ضمن إطار البرنامج في عام ٢٠٠٢ والأنشطة المزمع تنفيذها في عام ٢٠٠٣. وترد أدناه الأنشطة المقترحة لعام 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 منظمات الأمم المتحدة الأخرى 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 الترتيبات 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 توعية 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 مواضيع ذات أهمية كبيرة للبلدان النامية ووضع أهداف يمكن تحقيقها في الأمدن القصير والمتوسط. وبالنسبة لكل موضوع، سيعتمد كل نشاط من الأنشطة على نتائج الأنشطة السابقة التي تهدف إلى تحقيق نتائج ملموسة في فترة تتراوح بين سنتين وخمس سنوات. أما المواضيع ذات الأولوية للبرنامج، كما لاحظته لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الرابعة والأربعين،^(٢) فهي كما يلي: (أ) تدبر الكوارث؛ (ب) الاتصالات الساتلية الخاصة بتطبيقات التعليم عن بعد والتطبيب عن بعد؛ (ج) رصد البيئة وحمايتها؛ (د) ادارة الموارد الطبيعية؛ (هـ) مجالات التعليم والبحث في علوم الفضاء الأساسية. ويهدف البرنامج، في اطار كل واحد من المواضيع ذات الأولوية إلى تحقيق الهدفين التاليين: (أ) بناء القدرات؛ (ب) بناء الوعي لدى متخذي القرارات من أجل تعزيز الدعم المحلي للاستخدام العملي للتكنولوجيات الفضائية.^(٣) ومن المجالات الأخرى التي يسعى البرنامج إلى تعزيزها تنمية القدرات في التكنولوجيات الميسرة، مثل استخدام النظم العالمية لسواتل الملاحه وتحديد المواقع وتطبيقات تلك النظم، والفوائد العرضية لتكنولوجيا الفضاء.^(٤)

٦ - واستبانت اللجنة في دورتها الرابعة والأربعين توصيات اليونسيسيس الثالث التي أوليت أولوية عليا. وأشارت أيضا، فيما يخص بعض التوصيات، إلى أن دولا أعضاء مهمة عرضت

تولي القيادة في تسيير الأعمال المقترنة بتلك التوصيات. واتفقت اللجنة على انشاء أفرقة عمل لتنفيذ تلك التوصيات تحت القيادة الطوعية للدول الأعضاء المهتمة.^(٥) وسوف تدعم أنشطة البرنامج قدر الامكان أفرقة العمل التي ستنشئها اللجنة.

٧- وسوف تركز أنشطة البرنامج على ما يلي:

- (أ) توفير الدعم للتعليم والتدريب من أجل بناء القدرات في البلدان النامية من خلال المراكز الاقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء وشبكة مؤسسات التعليم والبحث في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء في شرق وسط أوروبا وجنوب شرقها؛
- (ب) تنظيم حلقات عمل معنية بالتطبيقات الفضائية المتقدمة وبرامج تدريب قصيرة الأمد ومتوسطة الأمد؛
- (ج) تعزيز برنامجه للزمالات الدراسية الطويلة الأمد بحيث يشمل توفير الدعم لتنفيذ المشاريع التجريبية؛
- (د) تشجيع مشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية؛
- (هـ) دعم أو استهلال مشاريع تجريبية 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- تكنولوجيا الفضاء وتدبر الكوارث

٨- الهدف من تدبر الكوارث هو تمكين البلدان النامية من استعمال تكنولوجيا الفضاء من أجل التصدي بنجاح لمشاكل الكوارث. وتركز استراتيجية البرنامج على أربعة مجالات: المشاريع التجريبية والتدريب والادماج والتمويل. وتعد المشاريع التجريبية أساسية حيث انها تساهم في تحديد النهج المنهجية المحدية التي هي مناسبة لاحتياجات كل بلد من البلدان وتبين لمتخذي القرارات منافع ادماج حلول تستند إلى الفضاء.

٩- وفي عام ٢٠٠٢، نظم البرنامج حلقة العمل الاقليمية الخاصة بأفريقيا في أديس أبابا، والأخرى الخاصة بآسيا والمحيط الهادئ في بانكوك. وفيما يتعلق بعام ٢٠٠٣، يجري

التخطيط لخلق العمل الاقليمي بين الأخرتين، وتخص إحداها بلدان أوروبا الشرقية، والأخرى بلدان غربي آسيا. وفي عام ٢٠٠٣، من المزمع عقد ثلاثة اجتماعات للخبراء لمناقشة المشاريع التجريبية المحتملة. وسوف تصاغ تلك المشاريع على أساس "بذل أفضل الجهود".

١٠ - ويتمثل المجال الاستراتيجي الثاني في التدريب، وهو ما سيعمل على تحقيقه من خلال دورات تدريبية قصيرة الأمد في المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء.

١١ - أما المجال الاستراتيجي الثالث فهو الإدماج، وهو يتعلق بثلاثة أنشطة مترابطة: إشراك فريق العمل التابع للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (كوبوس) والمعني بالتوصية ٧ الصادرة عن مؤتمر اليونسيس الثالث والاستفادة من عمل ذلك الفريق؛ والأنشطة ذات الصلة التي تقوم بها المؤسسات والمنظمات ومبادرات أخرى مثل ميثاق التعاون من أجل تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حالة وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية ("الميثاق الدولي بشأن 'الفضاء والكوارث الكبيرة'")؛ وهيكله وصيانة شبكة إقليمية لكي تساعد المؤسسات المهتمة على تبين مجالات الاهتمام المشترك والشراكات الممكنة.

١٢ - وقد وُضع الميثاق الدولي بشأن "الفضاء والكوارث الكبيرة" بمبادرة من وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية؛ أما الشركاء الآخرون فهم وكالة الفضاء الكندية والإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي التابعة للولايات المتحدة الأمريكية والمؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء. ويهدف الميثاق إلى توفير نظام موحد بشأن حيازة البيانات الفضائية وتقديم منتجات مضافة القيمة مجاناً، من خلال مستعملين مرخص لهم، إلى المتضررين من الكوارث الكبيرة. وفي عام ٢٠٠٣، سوف يصبح مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة هيئة متعاونة في إطار الميثاق، مما سيمكن منظومة الأمم المتحدة من استعمال الميثاق بصفته جهة مستعملة مرخصاً لها.

١٣ - وأما المجال الاستراتيجي الرابع فهو التمويل، وهو يتعلق بإشراك مؤسسات التمويل طوال مرحلة صوغ المشاريع، ومن ذلك مثلاً عندما تكون المبادرات التجريبية جاهزة لأن تدخل مرحلة التشغيل تكون مؤسسات التمويل قد أدركت قصص الحالات الناجحة وأصبحت في موضع يمكنها من دعم طلبات التمويل.

باء- التشجيع على استخدام التكنولوجيا الميسرة

١٤- إن النظم العالمية لسواتل الملاحه من أكثر التطبيقات الفضائية الميسرة تبشيرا لتنفيذ التوصيات التي اعتمدها مؤتمر اليونيسبيس الثالث.

١٥- وقد تبين مؤتمر اليونيسبيس الثالث ضرورة تحديد المواقع على الأرض بدقة من أجل استعمال تلك البيانات مشفوعة بصور رصد الأرض والمعلومات المتعلقة بها في نظم المعلومات الجغرافية. وتلك المعلومات عن المواقع ضرورية لعدد كبير من تطبيقات الاستشعار عن بعد التي يدعم بعضها مجالات تطوير استراتيجيه مثل تدبر الكوارث ورصد البيئة وحمايتها وإدارة الموارد الطبيعية والانتاج الغذائي.

١٦- وفي عام ٢٠٠٢، نظم البرنامج حلقتي عمل إقليميتين واجتماعا دوليا. واستعرضت استنتاجات وتوصيات حلقات العمل الاقليمية الأربع (كانت حلقتا العمل الإقليميتان الأوليان من سلسلة حلقات العمل قد نُظمتا في عام ٢٠٠١) في اجتماع دولي من جانب فريق من الخبراء بغية احتمال اتخاذ اجراءات أخرى بشأنها (انظر المرفق الثاني).

جيم- تطوير القدرات المحلية

١٧- تركزت الجهود التي بذلها البرنامج من أجل تطوير القدرات المحلية على إنشاء وتشغيل مراكز إقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في البلدان النامية وشبكة من مؤسسات التعليم والبحث في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء في شرق وسط أوروبا وجنوب شرقها. وما زال البرنامج يشدد على التعاون مع الدول الأعضاء على الصعيدين الإقليمي والدولي بهدف دعم المراكز والشبكة.

١٨- ويرد أدناه عرض موجز للجوانب البارزة من أنشطة المراكز الإقليمية التي حظيت بالدعم في إطار البرنامج في عامي ٢٠٠٢ و٢٠٠٣.

١- أفريقيا

١٩- في عام ٢٠٠٢، أكملت دورة دراسية مدتها تسعة أشهر بشأن الأرصاد الجوية الساتلية والمناخ العالمي، وذلك في المركز الإقليمي الافريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الفرنسية، في الرباط. وبدأ البرنامج التدريسي الثاني الذي يدوم تسعة أشهر بشأن الاتصالات الساتلية في المركز الاقليمي في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢.

٢٠- وبدأت في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢ دورة تدريبية تدوم تسعة أشهر بشأن الاتصالات الساتلية، وذلك في المركز الاقليمي الافريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء - باللغة الانكليزية في إيلي - إيفي، نيجيريا.

٢- آسيا والمحيط الهادئ

٢١- نظم مركز تدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ، منذ إنشائه في عام ١٩٩٥، ما مجموعه ١٥ دورة دراسية لما بعد التخرج تدوم كل منها تسعة أشهر، وذلك على النحو التالي: ٧ دورات دراسية بشأن الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، ودورتان دراستيتان بشأن الاتصالات الساتلية، و٣ دورات دراسية بشأن الأرصاد الجوية الساتلية والمناخ العالمي، و٣ دورات دراسية بشأن علوم الفضاء والغلاف الجوي. وقد بدأت الدورة الدراسية السابعة لما بعد التخرج التي تدوم تسعة أشهر بشأن الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في ١ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢. وفي السنة الدراسية ٢٠٠٢/٢٠٠٣، ينظم المركز الدورات الدراسية التالية: (أ) الدورة الدراسية الثالثة لما بعد التخرج التي تدوم تسعة أشهر بشأن الأرصاد الجوية الساتلية والمناخ العالمي، في مركز التطبيقات الفضائية بأحمد آباد، الهند؛ (ب) الدورة الدراسية الثالثة لما بعد التخرج التي تدوم تسعة أشهر بشأن علوم الفضاء والغلاف الجوي، في مختبر البحوث الفيزيائية بأحمد آباد؛ (ج) الدورة الدراسية السابعة لما بعد التخرج التي تدوم تسعة أشهر بشأن الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، في المعهد الهندي للإستشعار عن بعد بديهرا دون. وقد استفاد من هذه الأنشطة التعليمية للمركز الإقليمي ما مجموعه ٣٤٠ طالبا من ٣٩ بلدا. وقد عقد الاجتماع السابع لمجلس الادارة والاجتماع الرابع للجنة الاستشارية في ديهرا دون يومي ٢٣ و ٢٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٢، على التوالي.

٣- أمريكا اللاتينية والكاربيبي

٢٢- سوف تبدأ الدورة الدراسية الأولى التي تدوم تسعة أشهر بشأن الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في آذار/مارس ٢٠٠٣ في المركز الاقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاربيبي، الكائن بالحرم الجامعي البرازيلي. وقد عقد الاجتماع الثاني لمجلس إدارة المركز الاقليمي في مدينة مكسيكو سيتي في ٢٩ نيسان/أبريل، وعقد اجتماعه الثالث في برازيليا يومي ٥ و ٦ آب/أغسطس ٢٠٠٢.

٤ - غربي آسيا

٢٣ - يقدم البرنامج الآن الدعم التقني إلى الحكومة الأردنية في تحضيراتها لإنشاء المركز الاقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء لغربي آسيا.

٥ - أوروبا الشرقية

٢٤ - إن الدول الأعضاء في شبكة مؤسسات التعليم والبحث في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء في شرق وسط أوروبا وجنوب شرقها شاركت وساهمت في المنتدى حول عمليات البلازما في الفضاء القريب من الأرض: برنامج انتربال ومابعده، الذي نظمته لجنة أبحاث الفضاء في صوفيا من ٥ إلى ١٠ شباط/فبراير ٢٠٠٢ وشارك البرنامج في تنظيمه.

دال - برامج الزمالات الطويلة الأمد للتدريب المتعمق

٢٥ - ما زالت الإيسا تدعم برنامج الزمالات الطويلة الأمد للتدريب المتعمق في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، وذلك بعرض زمالات للبحوث والدراسة في مؤسسات الإيسا. وفيما يخص عام ٢٠٠٣، سوف يتاح برنامجان من برامج الزمالات مدة كل منهما ستة أشهر لإجراء البحوث في مجال تكنولوجيا الاستشعار عن بعد، وذلك في المعهد الأوروبي لأبحاث الفضاء التابع للإيسا والكائن في فراسكاتي بإيطاليا. وسوف يعلن عن الزمالات الدراسية الثلاث بشأن الاتصالات الساتلية في مجرى عام ٢٠٠٣.

هاء - الخدمات الاستشارية التقنية وتشجيع التعاون الاقليمي

٢٦ - 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

٢٧ - 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. وينظم المجلس، الذي يتخذ من سيول مقر له، مؤتمر

الاتصالات الساتلية لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ ومعرض الاتصالات العالمية على أساس إثناسنوي، وأصبح محفلاً إقليمياً فيما يتعلق بصناعة الاتصالات الساتلية. وأسدى البرنامج المشورة التقنية إلى المجلس في عام ٢٠٠٢ وسيواصل دعم أعمال هذا المجلس في عام ٢٠٠٣.

٢- مؤتمر القارة الأمريكية الرابع المعني بالفضاء

٢٨- قدم البرنامج المساعدة التقنية إلى حكومة شيلي عندما نظمت الاجتماع التحضيري لمؤتمر القارة الأمريكية الرابع المعني بالفضاء في سانتياغو يومي ٤ و ٥ نيسان/أبريل ٢٠٠٢. كما وفر البرنامج، بالتعاون مع الإيسا، الدعم التقني والمالي للحكومة كولومبيا لدى تنظيم مؤتمر القارة الأمريكية الرابع المعني بالفضاء في كارتاخينا دي إندياس، كولومبيا، من ١٤ إلى ١٧ أيار/مايو ٢٠٠٢. وأنتج المؤتمر إعلان كارتاخينا دي إندياس وخطة عمل مقترنة به.^(٦) وفي عام ٢٠٠٣، سوف يدعم البرنامج كولومبيا في دورها كأمانة مؤقتة لتنفيذ خطة عمل المؤتمر.

٣- اجتماع الهيئة العامة الحادي والعشرون لرابطة إحصائي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في أمريكا اللاتينية

٢٩- اشترك البرنامج في رعاية اجتماع الهيئة الحادي والعشرين لرابطة إحصائي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في أمريكا اللاتينية والندوة العاشرة لأمريكا اللاتينية بشأن الاستشعار عن بعد المعقودين في كوتشابامبا، بوليفيا، من ١١ إلى ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢.

٤- اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض

٣٠- عقد اجتماع الهيئة العامة السادس عشر للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض في فراسكاتي، إيطاليا، يومي ٢٠ و ٢١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢. وأثناء الاجتماع، قدم ممثل مكتب شؤون الفضاء الخارجي عرضاً عن التقدم الذي أحرزته لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ولجنتها الفرعية العلمية والتقنية في تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث، وخصوصاً من خلال أفرقة العمل التي أنشأتها اللجنة. وأبلغ الممثل للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض بنتائج حلقات العمل المعنية باستخدام تكنولوجيا الفضاء في تدبر الكوارث، التي نظمت في إطار البرنامج لصالح منطقتي أفريقيا وآسيا والمحيط الهادئ في عام

٢٠٠٢ . وقد شاركت اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض في رعاية حلقات العمل (انظر المرفق الأول).

٥- أنشطة متابعة الدورات التدريبية التي تشترك الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية في رعايتها

٣١- 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. وفي عام ٢٠٠٢، أُنجزت بنجاح المشاريع التي نُفذت في آسيا والمحيط الهادئ (فيسيت نام) وأمريكا اللاتينية (الأرجنتين وبوليفيا وشيلي)، وعُرضت نتائجها على متخذي القرارات في البلدان المشاركة.

٣٢- وسوف يدعم البرنامج والإيسا في عام ٢٠٠٣ المشروع الذي سينفذ في أفريقيا بشأن إنشاء نظام للمعلومات من أجل تحديد ورصد وتقدير المساحات المغمورة بالفيضانات، إضافة إلى إنشاء قائمة بمجرد مواقع وكميات المياه السطحية في حوض نهر ناكامبي في بوركينافاسو.

٦- أنشطة متابعة الدورات التدريبية الدولية المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد بشأن تثقيف المدرسين في مجال الاستشعار عن بعد

٣٣- في عام ٢٠٠١، أجرى المكتب، بالتعاون مع جامعة ستوكهولم، دراسة استقصائية لتقييم ما كان لمجموعة الدورات التدريبية المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد التي نظمت في الفترة الممتدة ما بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٠ من تأثير في إعداد المناهج الدراسية وصوغ برامج التعليم والبحث على المستوى المحلي. وقد أظهرت نتائج الدراسة الاستقصائية أن كل متخرج من الدورة التدريبية استهل برنامج تعليم في جامعته أفاد في المعدل ١٠٠ طالب تلقوا تدريباً في مجال الاستشعار عن بعد (انظر ST/SPACE/9). كما كشفت الدراسة الاستقصائية أن العقبات الرئيسية التي تواجه المشاركين السابقين في تطبيق المعرفة المكتسبة في السويد تمثلت في الافتقار إلى الصور والبيانات الساتلية والافتقار إلى المعدات والبرامجيات الحاسوبية وكذلك اللوازم التدريبية والمرجعية الضرورية لتدريس الاستشعار عن بعد على نحو ناجح وفعال. وإضافة إلى ذلك، كشفت الدراسة الاستقصائية عن وجود حاجة ماسة إلى تدريب

تكميلي في الاختصاصات المتطورة (معالجة البيانات الرقمية، ونظم المعلومات الجغرافية، والنظم العالمية لتحديد المواقع واستعمال البيانات العالية الاستبانة)، وكذلك في تحديث معلومات المشاركين السابقين دوريا.

٧- استعمال تكنولوجيا الفضاء في إعادة بناء أفغانستان

٣٤- في عام ٢٠٠٢، حدد مكتب شؤون الفضاء الخارجي، بالاشتراك مع مفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، نطاق مشروع تجريبي لدراسة استعمال تكنولوجيا المعلومات الجغرافية لدعم تحسين إدارة المعلومات الأمنية في عمليات إغاثة اللاجئين. وفي عام ٢٠٠٣، سوف يبذل المكتب جهودا لتأمين الأموال اللازمة لتنفيذ المشروع التجريبي. وكنشاط أولي، سوف يعد مكتب شؤون الفضاء الخارجي دراسة عن استعمال تكنولوجيا الفضاء في إعادة بناء أفغانستان.

٨- بناء القدرات في مجال علوم الفضاء

٣٥- اشترك البرنامج في رعاية الفريق المعني بأبحاث الفضاء في البلدان النامية، الذي اجتمع في إطار اجتماع الجمعية العلمية للجنة أبحاث الفضاء (كوسبار) أثناء انعقاد المؤتمر العالمي للفضاء لعام ٢٠٠٢ في هيوستن، تكساس، بالولايات المتحدة الأمريكية، وذلك من ١٠ إلى ١٩ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢. واستعرض الفريق الانجازات التي حققها البرنامج من خلال مايلي : (أ) حلقات العمل التي نظمتها لجنة كوسبار بشأن بناء القدرات، وذلك في المركز الاقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاريببي وفي المركز الاقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في آسيا والمحيط الهادئ في الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٣؛ و(ب) مجموعة حلقات العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والإيسا بشأن علوم الفضاء الأساسية التي نظمت في الفترة ١٩٩١-٢٠٠٢. وقد ساهم البرنامج في التخطيط لمداورات الفريق وحلقات العمل، كما رعى مشاركة عدد من العلماء من البلدان النامية. وساهم مكتب شؤون الفضاء الخارجي في مؤتمر القمة الأول المعني بسياسات الفضاء الذي نُظم في إطار المؤتمر العالمي للفضاء والذي جمع شمل القادة العالميين في مجال الفضاء لمناقشة مسائل استكشاف الفضاء والتجارة الفضائية والتطبيقات الفضائية. وجسّد مؤتمر القمة استمرار تعاون المكتب مع المعهد الأمريكي للملاحة الجوية والفضائية.

واو- الدورات التدريبية وحلقات العمل والمؤتمرات والندوات التي تنظمها الأمم المتحدة

١- الأنشطة المنفذة في عام ٢٠٠٢

٣٦- في عام ٢٠٠٢، عقدت ١٠ حلقات عمل ودورة تدريبية واحدة واجتماع واحد للخبراء وندوة واحدة تحت رعاية برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية. ويرد في المرفق الأول بهذا التقرير ملخص لكل نشاط من هذه الأنشطة.

٢- الأنشطة المزمع تنفيذها في عام ٢٠٠٣

٣٧- ترد في المرفق الثاني الدورات التدريبية وحلقات العمل والندوات المزمع تنفيذها في عام ٢٠٠٣.

٣- الأنشطة المقترح تنفيذها في عام ٢٠٠٤

٣٨- يقترح تنفيذ الأنشطة التالية في عام ٢٠٠٤:

(أ) الدورة التدريبية الدولية الرابعة عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد بشأن تثقيف المعلمين في مجال الاستشعار عن بعد، المزمع عقدها في ستوكهولم وكيرونا، السويد، في أيار/مايو - حزيران/يونيه ٢٠٠٤؛

(ب) الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا بشأن الاستعمال العملي لتكنولوجيا الفضاء في التنمية المستدامة، المزمع عقدها في غراتس، النمسا، في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤؛

(ج) حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لصالح البلدان النامية؛

(د) حلقة عمل الأمم المتحدة حول رصد الأرض، لصالح البلدان النامية، يعتمزم عقدها في ألمانيا؛

(هـ) الندوة/حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ولجنة بحوث الفضاء والغلاف الجوي العلوي بشأن تطبيقات تكنولوجيا الفضاء، يعتمزم عقدها في اسلام آباد في أيلول/سبتمبر - تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤؛

زاي - المعلومات الفضائية

٣٩- يمكن العثور 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)، الذي هو جزء من الموقع الشبكي لمكتب شؤون الفضاء الخارجي. وترد في الموقع الشبكي أيضا الجداول الزمنية والأهداف والبرامج الخاصة بالأنشطة والمشاريع المخطط لها.

٤٠- وصدر العدد الرابع عشر من سلسلة المنشورات التي تتضمن ورقات مختارة من أنشطة البرنامج، تحت العنوان الحلقات الدراسية لبرنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية (ST/SPACE/8).

خامسا - التبرعات

٤١- استفاد التنفيذ الناجح للأنشطة التي اضطلع بها برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في عام ٢٠٠٢ من الدعم والتبرعات نقدا وعينا من الدول الأعضاء ومؤسساتها، وكذلك من المساعدة والتعاون من المنظمات الاقليمية والمنظمات الدولية - الحكومية وغير الحكومية.

٤٢- فقد وفر عدد من الدول الأعضاء والمنظمات الحكومية وغير الحكومية الدعم لأنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في عام ٢٠٠٢ بطرائق شتى منها التالية:

(أ) تبرع نقدي قدره ٣٠٠٠ دولار من حكومة الجمهورية التشيكية، دعما لأنشطة البرنامج، وتبرع نقدي قدره ١٥٠.٠٠٠ فرنك من الحكومة الفرنسية للأنشطة المتعلقة بالكوارث الطبيعية؛

(ب) مساهمة مالية قدرها ١١٠.٠٠٠ دولار من الإيسا ومساهمة أخرى قدرها ٥٠.٠٠٠ فرنك من المركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية دعما لأنشطة محددة للبرنامج في عام ٢٠٠٢، شاركا في رعايتها (انظر المرفق الأول)؛

(ج) تحمّل الحكومة السويدية تكاليف السفر الجوي الدولي بشأن ١٣ مشاركا وتكاليف التنظيم المحلي والمرافق، والاقامة والطعام، والنقل المحلي فيما يتعلق بدورة تدريبية نظمت في ستوكهولم وكيرونا، السويد (انظر المرفق الأول)؛

(د) تحمّل حكومة النمسا، من خلال وزارتها للخارجية ووزارتها للنقل والابتكارات والتكنولوجيا وولاية ستيريا ومدينة غراتس، تكاليف السفر الجوي الدولي للمشاركين، والتنظيم المحلي والمرافق، والاقامة والطعام، والنقل المحلي، فيما يتعلق بندوة نظمت في غراتس، النمسا (انظر المرفق الأول)؛

(هـ) مساهمة مالية قدرها ٥٠٠ ٠٠٠ دولار من حكومة الولايات المتحدة الأمريكية للمشاركة في رعاية أربع حلقات عمل واجتماع للخبراء بشأن استعمال النظم العالمية لسواتل الملاحه في عامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ (انظر المرفقين الأول والثاني)؛

(و) تحمّل الحكومات المضيفة لأنشطة البرنامج تكاليف التنظيم المحلي والمرافق، والاقامة والطعام، فيما يخص بعض المشاركين القادمين من بلدان نامية، والنقل المحلي (انظر المرفق الأول)؛

(ز) تكفّل دول أعضاء ومؤسساتها ذات الصلة بالفضاء، وكذلك منظمات اقليمية ودولية، برعاية خبراء لكي يقدموا عروضاً تقنية ويشاركوا في المداولات أثناء أنشطة البرنامج (انظر المرفق الأول والتقارير عن الأنشطة).

سادسا- الاعتمادات المالية وادارة الأنشطة في فترة السنتين ٢٠٠٢-٢٠٠٣

٤٣- سوف تنفذ أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية في عام ٢٠٠٣، المشمولة بهذا التقرير، على النحو التالي:

(أ) الاعتمادات المالية. في اطار الميزانية العادية للأمم المتحدة، وافقت الجمعية العامة، في دورتها السادسة والخمسين، على رصد مبلغ قدره ٢٠٠ ٥١٠ دولار، قبل اعادة احتساب التكاليف، بصفتها متطلبات من الموارد للزمالات والمنح، في الميزانية البرنامجية، من أجل تنفيذ أنشطة البرنامج أثناء فترة السنتين ٢٠٠٢-٢٠٠٣.^(٧) وسوف يستخدم مبلغ قدره ٢٨٢ ٨٠٠ دولار رُصدَ من هذه الميزانية بعد اعادة احتساب التكاليف لتنفيذ أنشطة البرنامج في عام ٢٠٠٣. ويتعين على البرنامج، لكي ينفذ أنشطته الموسعة التي تنص عليها ولايته تنفيذها فعالا، ولا سيما تلك التي تهدف إلى تنفيذ توصيات اليونسيس الثالث، أن يلتمس مبالغ إضافية، في شكل تبرعات، دعما لأنشطته. وسوف تُستعمل تلك التبرعات لاكمال الميزانية العادية للبرنامج؛

(ب) تولى الموظفين شؤون الادارة والمساهمة والمشاركة. سيتولى مكتب شؤون الفضاء الخارجي، وبوجه خاص خبير التطبيقات الفضائية وموظفوه، تنفيذ الأنشطة المبينة في

هذا التقرير. وفي هذا الصدد، سيقوم الخبير وموظفو المكتب بأسفار حسبما هو مناسب تموّل من اعتمادات ميزانية الأسفار المخصصة للمكتب لفترة السنتين، وتموّل عند الاقتضاء من التبرعات.

الحواشي

- (1) 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.
- (2) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة السادسة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ والتصويب (A/56/20 و Corr.1)، الفقرة ٦٩.
- (3) المرجع نفسه، الفقرة ٦٨.
- (4) المرجع نفسه، الفقرة ٦٩.
- (5) المرجع نفسه، الفقرات ٥٠-٥٥.
- (6) المرجع نفسه، الدورة السابعة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/57/20)، المرفق الثاني.
- (7) المرجع نفسه، الدورة السادسة والخمسون، الملحق رقم ٦ (A/56/6/Rev.1)، الجزء الثاني، الباب ٦.

المرفق الأول

ملخص الدورات التدريبية وحلقات العمل والندوات التي عقدها الأمم المتحدة في عام ٢٠٠٢

١- حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والهند حول عمليات البحث والإنقاذ المعانة بالسواتل (بنغالور، الهند، ١٨-٢٢ آذار/مارس ٢٠٠٢)

البلد الراعي: الهند	الدعم التمويلي: تحملت الأمم المتحدة وإيسرو تكاليف السفر الجوي ومصاريف المعيشة بشأن ١٢ مشاركا
المنظمتان الراعيتان: الأمم المتحدة والمؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء (إيسرو)	عدد البلدان الممثلة: ١٢
المؤسسة المضيفة: إيسرو	عدد المشاركين: ١٢٥

حصيلة النشاط

نُظمت حلقة العمل لإتاحة فرصة للبلدان المدرجة ضمن نطاق خدمة محطة استقبال بيانات النظام الساتلي الدولي للبحث والإنقاذ (كوسباس-سارسات) في بنغالور لكي تكتسب المعارف اللازمة لتوجيه سلطاتها الوطنية لضمان مشاركتها في برنامج كوسباس-سارسات. وقد أُطلع المشاركون على عمليات كوسباس-سارسات، بما في ذلك إجراءات توزيع إشارات الانذار حالما تستقبلها محطة بانغالور. وتمثلت إحدى النتائج الرئيسية لحلقة العمل في الإقرار بوجود حاجة ماسة إلى منارات منخفضة التكلفة لكي يستخدمها مستعملون مثل صيادي السمك. وأوصي بأن يواصل برنامج كوسباس-سارسات جهوده لتخفيض تكلفة المنارات ذات التردد ٤٠٦ ميغاهيرتز. وأصبح من الواضح أن المعرفة ببرنامج كوسباس-سارسات ليست كافية على وجه العموم. ولذلك، ينبغي مواصلة تنظيم برنامج للتعريف بهذا النظام والترويج له قصد تمكين مزيد من المستعملين على نطاق العالم من الانتفاع بنظام كوسباس-سارسات.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/783.)

٢- حلقة العمل الإقليمية الثالثة المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية
بشأن استخدام وتطبيقات الشبكات العالمية لسواتل الملاحه (سانتياغو، ١-٥ نيسان/
أبريل ٢٠٠٢)

الدعم التمويلي: تحملت الجهات الراعية تكاليف السفر الجوي ومصروفات المعيشة بشأن ٣٥ مشاركا من البلدان النامية. عدد البلدان الممثلة: ١٩ عدد المشاركين: ٨٣	البلدان الراعيان: الولايات المتحدة الأمريكية وشيلي المنظمتان الراعيتان: المعرض الدولي للفضاء والطيران ووكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) المؤسسة المضيفة: المعرض الدولي للفضاء والطيران
---	--

حصيلة النشاط

أدت حلقة العمل إلى توعية متخذي القرارات والموظفين التقنيين القادمين من المؤسسات المستعملة المحتملة ومقدمي الخدمات في القطاع الخاص من البلدان النامية في المنطقة بفوائد توافر واستعمال إشارات الشبكات العالمية لسواتل الملاحه. واستبان المشاركون المجالات التي يمكن للمستعملين المحتملين في المنطقة أن يدرجوا فيها استخدام إشارات تلك الشبكات في تطبيقات عملية لحماية البيئة وتعزيز التنمية المستدامة. وأبلغت حلقة العمل بالنظم الحالية والمقبلة للشبكات العالمية لسواتل الملاحه وتطبيقاتها، بما في ذلك حالة وتطور النظام العالمي لتحديد المواقع والشبكة العالمية لسواتل الملاحه (غلوناس) وشبكة غاليليو، والشبكة الأوروبية التي يجري تطويرها حاليا. وأبدى المشاركون ملاحظات وتوصيات بشأن ما يلي: (أ) الطيران المدني؛ (ب) تدبير الكوارث؛ (ج) الزراعة والموارد الطبيعية؛ (د) التطبيقات العالية الدقة: الجيوديسيا وعلوم الأرض؛ (هـ) التعليم والتدريب. وشكلت هذه الملاحظات والتوصيات المساهمة الإقليمية من أمريكا اللاتينية والكاريبية في الاجتماع الدولي للخبراء الذي نظم في فيينا في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢، والذي استعرض مساهمات حلقات العمل الإقليمية الأربع واستبان أنشطة متابعة ليجري الاضطلاع بها في عام ٢٠٠٣ وما بعده.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/795.)

٣- الدورة التدريبية الثانية عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد لتثقيف المعلمين في مجال الاستشعار عن بُعد (ستوكهولم وكيرونا، السويد، ٢ أيار/ مايو-٨ حزيران/يونيه ٢٠٠٢)

البلد الراعي: السويد
المنظمة الراعية: الأمم المتحدة
المؤسستان المضيفتان: جامعة ستوكهولم
ومؤسسة Metria Satellus AB

الدعم التمويلي: تحملت الأمم المتحدة تكاليف السفر الجوي ونثرات السفر بشأن ١٣ مشاركا؛ وتحملت الوكالة السويدية للتنمية الدولية جميع التكاليف الأخرى، بما فيها مصروفات الإقامة والوجبات والسفر المحلي.

عدد البلدان الممثلة: ٢٢

عدد المشاركين: ٢٨

حصيلة النشاط

نظمت الدورة لصالح الأساتذة الجامعيين من البلدان النامية لتطوير معارفهم ومهاراتهم في تكنولوجيا الاستشعار عن بعد ولتزويدهم بالقدرة على إدراج عناصر من تلك التكنولوجيا، حسب الاقتضاء، في المناهج الدراسية لجامعاتهم ومعاهدهم.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/796).

٤- حلقة عمل الأمم المتحدة الإقليمية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لتدبر الكوارث (أديس أبابا، ١-٥ تموز/يوليه ٢٠٠٢)

المنظمات الراعية: الأمم المتحدة واللجنة الاقتصادية لأفريقيا واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض والإيسا ووزارة الخارجية الفرنسية وشركة Space Imaging

المؤسسة المضيفة: اللجنة الاقتصادية لأفريقيا

الدعم التمويلي: تحملت الأمم المتحدة والجهات الراعية الأخرى تكاليف السفر الجوي ومصروفات المعيشة بشأن ٣٠ مشاركا وتكاليف خدمات الترجمة الشفوية.

عدد البلدان الممثلة: ٤٤

عدد المشاركين: ١٢٠

حصيلة النشاط

ناقش المشاركون وضع خطة عمل إقليمية تركز على ثلاثة مجالات، هي: توافر المعلومات والتكنولوجيا، والبيئة المؤسسية، وبناء القدرات. واقترح إنشاء شبكة إقليمية

تشمل جميع هذه المجالات المختلفة، لتوفير التنسيق اللازم لخطة العمل مع التمكين في الوقت نفسه من تبادل الخبرات والدراية. واستبان المشاركون مواضيع تتعلق بالمخاطر ستكون المنطقة مهتمة بمعالجتها، مع بيان نوع المشاركة الممكنة في كل محور. وقد أدرجت تلك المعلومات في جدول للشبكة الإقليمية على الموقع الشبكي لتكنولوجيا الفضاء وتدبر الكوارث (www.oosa.unvienna.org/SAP/stdm). ولتشجيع تبادل المعلومات والأفكار فيما بين المؤسسات، يحتفظ البرنامج بقائمة مناقشة في الموقع www.ungiwg.org/cgi-bin/mailman/listinfo/unoosa-stdm. وسيكون البرنامج مسؤولاً عن تعهد جدول الشبكة الإقليمية، وقاعدة بيانات المؤسسات، بما في ذلك معلومات محدثة عن نقاط الاتصال، وقائمة المناقشة.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/794.)

٥- حلقة العمل الإقليمية الرابعة المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول استخدام وتطبيقات الشبكات العالمية لسواتل الملاحية (لوساكا، ١٥-١٩ تموز/يوليه ٢٠٠٢)

الدعم التمويلي: تحملت الأمم المتحدة تكاليف السفر الجوي ومصروفات المعيشة بشأن ٢٦ مشاركاً من ١٨ بلداً، وتحملت الأمم المتحدة والجهات الراعية الأخرى تكاليف النقل وخدمات الترجمة الشفوية. عدد البلدان الممثلة: ٣٠ عدد المشاركين: ٢٠٨

البلد الراعي: زامبيا
المنظمات الراعية: الأمم المتحدة ووزارة الخارجية بالولايات المتحدة الأمريكية والإيسا
المؤسسة المضيفة: وزارة العلوم والتكنولوجيا والتدريب المهني الزامبية

حصيلة النشاط

أدت حلقة العمل إلى زيادة وعي المشاركين فيها بالقيمة الجوهرية لاشارات الشبكات العالمية لسواتل الملاحية في سياق التنمية المستدامة وحثهم على الاستفادة منها في برامجهم ومشاريعهم. ويمكن أن تتمثل إحدى النتائج المباشرة لذلك في توسيع قاعدة المستعملين التي يحتمل أن تشمل شبكة من المستعملين المتمرسين والمبتدئين من المؤسسات الحكومية والأكاديمية وكذلك من القطاع الخاص. واستعرض المتحدثون التطبيقات الخاصة بالزراعة، والانداز بالكوارث، وانشاء الشبكات الجيوديسية، وعلوم الأرض، وخدمات الطوارئ، والرصد البيئي كإزالة الأحراج، ومسح الأراضي، والتعدين والجيولوجيا،

والأنشطة السيزمية، ورسم الخرائط الإقليمية، والطيران المدني، والنقل البري. كما نوقشت باستفاضة المسائل المتعلقة بالتعليم والتدريب في مجال استخدام تكنولوجيات الشبكات العالمية لسوائل الملاحاة وتطبيقاتها.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/785.)

٦- حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وجنوب أفريقيا ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء في التنمية المستدامة (ستيلينبوش، جنوب أفريقيا، ٢١-٢٣ آب/أغسطس ٢٠٠٢)

الدعم التمويلي: تكفلت الجهات الراعية بتكاليف السفر الجوي ومصروفات المعيشة بشأن ١٧ مشاركا من البلدان النامية.

عدد البلدان الممثلة: ١٨

عدد المشاركين: ٧٦

البلد الراعي: جنوب أفريقيا
المنظمتان الراعيتان: الإيسا وشركة أستريوم
المؤسسة المضيفة: جامعة ستيلينبوش

حصيلة النشاط

تمثل عمليات رصد الفضاء والاتصالات أداة في مكافحة الفقر والجوع والمرض وفي دعم التنمية المستدامة. وتوفر تكنولوجيا الفضاء بالفعل وسيلة للحصول على معلومات أساسية لاتخاذ القرارات والإجراءات من أجل تحقيق التنمية المستدامة. ولمعالجة الاحتياجات الإنمائية، يمكن اعتماد تكنولوجيا الفضاء من خلال نهج تدريجي، بالارتكاز إلى ما هو موجود ومتاح بالفعل. وينبغي دعم ذلك بتعزيز بناء القدرات في مجال استخدام التكنولوجيات الفضائية. ومن أجل زيادة تعزيز علوم وتكنولوجيا الفضاء بصفتها جزءا لا يتجزأ من برنامج تنمية أفريقيا، يلزم مزيد من التنسيق لمختلف الأنشطة المتعلقة بالفضاء في أفريقيا وينبغي أن تدعم أنشطة علوم الفضاء علوم المحيطات والغلاف الجوي والبيئة في أفريقيا وفي غيرها من المناطق. وينبغي أن توجه البرامج التي تنطوي على استخدام تكنولوجيا الفضاء باحتياجات المستعملين وليس العكس.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/797.)

٧- الندوة الثالثة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا ووكالة الفضاء الأوروبية حول تعزيز مشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية (غراتس، النمسا، ٩-١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢)

الدعم التمويلي: تحملت الجهات الراعية تكاليف السفر الجوي ومصروفات المعيشة بشأن ٣٩ مشاركا من البلدان النامية والبلدان ذات الاقتصادات الانتقالية	عدد البلدان الممثلة: ٤١	عدد المشاركين: ٧٣	البلد الراعي: النمسا
			المنظمات الراعية: وزارة الخارجية النمساوية وولاية ستيريا ومدينة غراتس ووزارة النقل والابتكار والتكنولوجيا النمساوية والإيسا
			المؤسسة المضيفة: معهد البحوث الفضائية، غراتس

حصيلة النشاط

تركزت المناقشات في الندوة على مشاركة الشباب في الأنشطة الفضائية، خصوصا في ميداني التعليم والدعوة، وعلى استعراض إنجازات المجلس الاستشاري لجيل الفضاء وأنشطة المجلس الحالية. وأدرجت المشاريع التي قدمها المجلس الاستشاري وكذلك المشاريع والأنشطة التي اضطلع بها الشباب تنفيذا للتوصيات التي صاغها ملتقى جيل الفضاء في تقريره التقني المقدم إلى مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث). وأتيحت للمشاركين نظرة عامة واسعة على الآليات والأنشطة والبرامج التي يستطيع الشباب من خلالها أن يستفيدوا من الأنشطة الفضائية وأن يساهموا فيها في الوقت نفسه بما يعود بالنفع على البشرية. وتناولت الأفرقة العاملة الإسهامات الممكنة للشباب في تنفيذ التوصيات الواردة في وثيقة "الألفية الفضائية: إعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية" التي اعتمدها مؤتمر اليونيسيس الثالث.^(٤) وهدفت الأفرقة العاملة إلى تكوين أفرقة عمل لتناول التوصيات الواردة في إعلان فيينا التي أيدها المجلس الاستشاري. وكان الغرض من نتائج عمل الأفرقة العاملة هو دعم نشاط أفرقة العمل التي أنشأتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وكان المشاركون طوال فترة انعقاد الندوة يدركون أن البلدان تمر بمراحل متباينة من تطور الأنشطة الفضائية فيها. ففي حين أن بعض البلدان في وضع يسمح لها باستكشاف الأرض والكون، تركّز بلدان أخرى على ميادين معينة من الأنشطة الفضائية، بينما لم تبلغ بلدان أخرى بعد مستوى ذا شأن في الأنشطة المتعلقة بالفضاء.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة (A/AC.105/793).

٨- حلقة العمل الحادية عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول علوم الفضاء الأساسية (كوردوبا، الأرجنتين، ٩-١٣ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢)

الدعم التمويلي: تحملت الأمم المتحدة والإيسا والأرجنتين تكاليف السفر ومصروفات المعيشة بشأن ١٩ مشاركا.	البلد الراعي: الأرجنتين
عدد البلدان الممثلة: ٢٤	المنظمات الراعية: اللجنة الوطنية لأنشطة الفضاء بالأرجنتين وجامعة كورودوبا الوطنية وجامعة لابلاتا الوطنية والأمم المتحدة والإيسا
عدد المشاركين: ٧٥	المؤسسة المضيفة: مركز الفضاء تيوفيلو تابانيرا التابع للجنة الوطنية لأنشطة الفضاء

حصيلة النشاط

بينت العروض أن الكون يجري رصده رقميا عن طريق مرصد فلكية أرضية ومحمولة في الفضاء. معدل لم يسبق له مثيل، وهذا يتيح فرصا وتحديات بمستويات تبدو متعادلة، بما في ذلك بالنسبة للعلماء في مجال علوم الفضاء الأساسية في البلدان النامية. وينبئ ظهور مفهوم المرصد الافتراضي بتحول نمطي في الطريقة التي ستجرى بها علوم الفضاء الأساسية على نطاق العالم في عهد توافر المعلومات الغزير والربط الشبكي الكثيف. وستؤدي المقاريب الصغيرة، بما فيها تلك الموجودة في بلدان نامية، عددا من الأدوار الأساسية في بيئة البحوث والتعليم الجديدة تلك، وربما تسهم بنسبة معقولة من جميع البيانات المتحصل عليها في الرصد الفلكي، بوصفها أدوات للمسح ومرافق للمتابعة على السواء. وواصلت حلقة العمل تقييم إنجازات سلسلة حلقات العمل التي عقدت بين عامي ١٩٩١ و٢٠٠١.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/784.)

٩- حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية حول إيجاد حلول فضائية للمشاكل العالمية: بناء شراكات عمل مع كل الأطراف المعنية في مجال الأمن البشري والتنمية (هيوستون، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية، ١٠-١٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢)

الدعم التمويلي: تكفلت الأمم المتحدة والجهات الراعية الأخرى بتكاليف السفر الجوي ومصروفات المعيشة بشأن ٢٨ مشاركاً من ٢٧ بلداً من البلدان النامية وذات الاقتصادات الانتقالية. عدد المشاركين: ١١٠

البلد الراعي: الولايات المتحدة المنظمات الراعية: الإيسا ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة والإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء التابعة للولايات المتحدة ولجنة أبحاث الفضاء والمعهد الأمريكي للملاحة الجوية والفضائية المؤسسة المضيفة: المعهد الأمريكي للملاحة الجوية والفضائية

حصيلة النشاط

شدت حلقة العمل على أن الأولويات الرئيسية التي ينبغي معالجتها والاحتياجات التي يراد تلبيتها من أجل توفير الأمن البشري قد استُبينت فعلاً. وقد قام بصوغ هذه الأولويات والاحتياجات رؤساء أكثر من ١٠٠ حكومة في الإعلانات السياسية الناتجة عن مؤتمرات الأمم المتحدة، ومنها إعلان الألفية (قرار الجمعية العامة ٥٥/٢)، وإعلان جوهانسبرغ بشأن التنمية المستدامة^(ب) وخطة تنفيذ مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة^(ج) التي اعتمدت في ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢. وبالمثل، جرت أيضاً استبانة قدرات التطبيقات الفضائية لتوفير طائفة واسعة من الحلول للمشاكل الإقليمية والعالمية في إعلان فيينا. والمطلوب الآن هو مطابقة القدرات الفضائية مع المسائل أو المشاكل ذات الأولوية التي جرت استبانتها ووضع خطط عمل لاستخدام التطبيقات الفضائية لتحقيق غايات محددة تخفف حدة الفقر. واستبان المشاركون عدداً من المسائل والمشاكل المحددة التي تحد من استخدام التطبيقات الفضائية من قبل البلدان النامية وحلولا وإجراءات ممكنة لكي يجري اتخاذها. وتشمل بعض الإجراءات المطلوب اتخاذها والدعم اللازم ما يلي: (أ) توعية متخذتي القرارات في المؤسسات الحكومية ومؤسسات العون الإنمائي الوطنية بفائدة التطبيقات الفضائية للتنمية المستدامة؛ (ب) الطلب إلى الدول الأعضاء أن تؤكد للمؤسسات التي تمول التنمية على قيمة التطبيقات الفضائية؛ (ج) إطلاق مشاريع استرشادية ومبادرات أخرى يمكن أن تؤدي إلى استخدام التطبيقات الفضائية عملياً.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/798.)

١٠ - حلقة العمل الثالثة المشتركة بين الأمم المتحدة والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية حول السواتل الصغيرة في خدمة البلدان النامية: ما بعد نقل التكنولوجيا (هيوستون، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية، ١٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٢)

الدعم التمويلي: عقدت حلقة العمل في إطار المؤتمر العالمي الثاني للفضاء وكانت مفتوحة لجميع المشاركين في المؤتمر؛ ولذلك لم تكن هناك حاجة إلى تمويل إضافي.
عدد المشاركين: ٨٥

البلد الراعي: الولايات المتحدة
المنظمتان الراعيتان: الأمم المتحدة، واللجنة الفرعية المعنية باستخدام السواتل الصغيرة لمصلحة البلدان النامية والتابعة للأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية
البلد المضيف: الولايات المتحدة

حصيلة النشاط

تمثل أحد أهداف حلقة العمل في استعراض استخدام السواتل الصغيرة ليس فقط لغرض نقل التكنولوجيا بل أيضا كمساهمة مفيدة في تنمية البلدان وفي البرامج العلمية أو التطبيقية. وأوضحت حلقة العمل بجلاء أن هناك فوائد جانبية يمكن جنيها من استحداث أنشطة فضائية من خلال برنامج للسواتل الصغيرة، وأن السواتل الصغيرة تمثل أداة مفيدة لاقتناء التكنولوجيا وتطويرها والمساهمة في التعليم والتدريب. وأوصى المشاركون بمواصلة اتخاذ الاجراءات المنسقة لاستبانة المشاكل الهامة المشتركة بين البلدان المختلفة في أي منطقة والتي يمكن التصدي لها بمساعدة تكنولوجيا السواتل الصغيرة؛ كما أوصوا بإيجاد شراكات بين المناطق ذات الاحتياجات المشتركة، ومنها مثلا المناطق الاستوائية في مختلف القارات؛ وأوصوا أيضا بصياغة برامج استراتيجية طويلة الأمد لضمان الاقتناء والمعالجة المستدامين للبيانات اللازمة لرصد البيئة والموارد الطبيعية، ولتخفيف الكوارث الطبيعية وتلك التي من صنع البشر، وكذلك لاتخاذ القرارات.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/799.)

١١ - الاجتماع الدولي المشترك بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية للخبراء المعنيين باستخدام الشبكات العالمية لسواتل الملاحة (فيينا، ١١-١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢)

الدعم التمويلي: تحملت الجهتان الراعيتان تكاليف السفر الجوي ومصروفات المعيشة بشأن ٣٤ مشاركا من ٢٣ بلدا من البلدان النامية وذات الاقتصادات الانتقالية، ومستشار واحد.

عدد البلدان الممثلة: ٣١

عدد المشاركين: ٦٤

البلد الراعي: الولايات المتحدة
المنظمة الراعية: الإيسا
المؤسسة المضيفة: مكتب الأمم المتحدة في فيينا

حصيلة النشاط

استعرض الاجتماع التطورات في الشبكات العالمية لسواتل الملاحة الحالية والمقبلة وكذلك التوصيات الرئيسية التي قدمتها حلقات العمل الإقليمية الأربع التي عقدت خلال عامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ لصالح مناطق آسيا والمحيط الهادئ، وأوروبا الشرقية، وأمريكا اللاتينية والكاريببي، وأفريقيا وغربي آسيا. ومن خلال جلسات أفرقة عاملة مواضيعية، تناول المشاركون مسائل تتصل بالمسح ورسم الخرائط وعلوم الأرض؛ والنقل؛ والبيئة ومكافحة التلوث وتدبر الكوارث؛ وإدارة الموارد الطبيعية؛ والزراعة. واستبان المشاركون ١٣ موضوعا يمكن أن تطور لتصبح مقترحات لمشاريع أو هي كذلك بالفعل في مراحل مختلفة من الإعداد واتفقوا على إنشاء لجنة توجيهية يمكن أن توفر الارشاد بشأن أنشطة المتابعة التي ستجعل من الممكن تنفيذ المشاريع في عام ٢٠٠٣ وما بعده. وقدموا أيضا عددا من التوصيات لزيادة تعزيز تطبيقات الشبكات العالمية لسواتل الملاحة.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة (A/AC.105/801).

١٢ - حلقة عمل الأمم المتحدة الثانية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء في تدبّر الكوارث
(بانكوك، ١١-١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢)

الدعم التمويلي: تحملت الأمم المتحدة والجهات الراعية الأخرى تكاليف السفر الجوي ومصروفات المعيشة بشأن ٢٤ مشاركا.	البلد الراعي: تايلند
عدد البلدان الممثلة: ٤٠	المنظمات الراعية: الأمم المتحدة واللجنة الاقتصادية لآسيا والمحيط الهادئ واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض والإيسا ووزارة الخارجية الفرنسية
عدد المشاركين: ١٣٠	البلد المضيف: تايلند

حصيلة النشاط

ناقش المشاركون خطة عمل إقليمية ممكنة تركز على خمسة مجالات، هي: التوقعات، والمحاور، والأنشطة، وسبل التنفيذ، والعالم. وكما حدث في حلقة العمل التي عقدت في أديس أبابا، استبان المشاركون في حلقة العمل هذه أيضا مواضيع تتعلق بالمخاطر قد تكون المنطقة مهتمة بمعالجتها، مع بيان نوع المشاركة الممكنة، إما بصفة مشارك أو القيام بدور تنسيقي. وقد أدرجت هذه المعلومات في جدول شبكة إقليمية على الموقع الشبكي لتكنولوجيا الفضاء وتدبر الكوارث (www.oosa.unvienna.org/SAP/stdm). ولتشجيع تبادل المعلومات والأفكار فيما بين المؤسسات، يحتفظ البرنامج بقائمة مناقشة في الموقع www.ungiwg.org/cgi-bin/mailman/listinfo/unoosa-stdm. وسيكون البرنامج مسؤولا عن تعهد جدول الشبكة الإقليمية، وقاعدة بيانات المؤسسات، بما في ذلك معلومات محدثة عن نقاط الاتصال، وقائمة المناقشة.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/800).

١٣ - حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والمعهد الدولي لقانون الجو والفضاء بشأن بناء القدرات في مجال قانون الفضاء، لاهاي، ١٨-٢١ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٢

<p>الدعم التمويلي: تحملت الأمم المتحدة تكاليف السفر الجوي بشأن ١٨ مشاركا، ووفرت حكومة هولندا مرافق المؤتمرات لحلقة العمل ومصروفات المعيشة بشأن ٢١ مشاركا، ووفر المعهد الدولي لقانون الجو والفضاء تكاليف السفر ومصروفات المعيشة لعدد إضافي من المشاركين.</p> <p>عدد البلدان الممثلة: ٣٨</p> <p>عدد المشاركين: ١٠٤</p>	<p>البلد الراعي: هولندا</p> <p>المنظمتان الراعيتان: الأمم المتحدة والمعهد الدولي لقانون الجو والفضاء بجامعة لايدن</p> <p>البلد والمؤسسة المضيفان: وزارة الخارجية الهولندية</p>
--	--

حصيلة النشاط

رمت حلقة العمل إلى تعزيز فهم معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي وقبولها وتنفيذها، والتشجيع على تبادل المعلومات عن القوانين والسياسات الوطنية المتعلقة بالفضاء، والنظر في فرص التعليم والتدريب في مجال قانون الفضاء، وذلك بهدف تعزيز الخبرات والقدرات الوطنية في هذا المجال. وكان المشاركون يشغلون مناصب في دوائر حكومية، وجامعات، ومؤسسات بحوث، ووكالات فضاء وطنية، ومنظمات دولية، وصناعات من القطاع الخاص. وكان منهم خبراء في مجال قانون الفضاء وكذلك مختصون جدد نسبيا في هذا المجال، وقد تم اختيارهم على أساس ما يتوفر فيهم من إمكانيات للتأثير في تطوير قانون الفضاء والسياسات المتعلقة به وتعليمه في بلدانهم. وقدم المشاركون عددا من الملاحظات والتوصيات بشأن المسائل قيد الاستعراض.

(يرد تقرير مفصل في الوثيقة A/AC.105/802.)

الحواشي

- (أ) 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.
- (ب) تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، ٢٦ آب/أغسطس - ٤ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ والتصويب (منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع A.03.II.A.1 والتصويب)، الفصل الأول، مرفق القرار ١.
- (ج) المرجع نفسه، مرفق القرار ٢.

المرفق الثاني

برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية: الجدول الزمني للدورات التدريبية
وحلقات العمل والندوات المزمع تنفيذها في عام ٢٠٠٣

النشاط	العنوان	المكان (والتاريخ)	الهدف
١	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول تطبيقات وتعليم الاستشعار عن بُعد	دمشق (٢٣-٢٧ آذار/مارس ٢٠٠٣)	تيسير التعاون بين المؤسسات في غربي آسيا لإنشاء وتشغيل مركز إقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في غربي آسيا.
٢	حلقة العمل الإقليمية المشتركة بين الأمم المتحدة ورومانيا ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لتدبير الكوارث	سينايا، رومانيا (١٩-٢٣ أيار/مايو ٢٠٠٣)	مناقشة الفوائد المحتملة لاستخدام تكنولوجيا الفضاء لدعم أنشطة تدبير الكوارث ووضع خطة عمل إقليمية تؤدي إلى تنسيق جهود مختلف المؤسسات المهتمة بتكوين شبكة تعاونية وتطوير مشاريع استرشادية مشتركة تدمج استخدام حلول تركز على الفضاء لتدبير الكوارث وتختبرها؛ لصالح بلدان أوروبا الشرقية.
٣	الدورة التدريبية الثالثة عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة والسويد لتتقيف المعلمين في مجال الاستشعار عن بُعد	ستوكهولم وكيرونا، السويد (٥ أيار/مايو-١٣ حزيران/يونيه ٢٠٠٣)	تمكين أساتذة الجامعات من البلدان النامية في جميع المناطق من إدراج الاستشعار عن بُعد في مناهجهم الدراسية.
٤	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة وتايلند حول إسهام تكنولوجيا الاتصالات الفضائية في سد الفجوة الرقمية	تايلند (١٢-١٦ أيار/مايو ٢٠٠٣)	الإسهام في مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات بمعالجة مسألة سد الفجوة الرقمية من خلال استخدام تكنولوجيا السواتل؛ لصالح بلدان منطقة آسيا والمحيط الهادئ.
٥	حلقة العمل الثانية عشرة المشتركة بين الأمم المتحدة ووكالة الفضاء الأوروبية حول علوم الفضاء الأساسية	بيجين (٨-١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣)	استكشاف جميع السبل والوسائل 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 هذه.
٦	الندوة المشتركة بين الأمم المتحدة والنمسا ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء في التنمية المستدامة	غراتس، النمسا (أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣)	استبانة الإسهامات التي يمكن أن تقدمها تكنولوجيا الفضاء في سبيل اتخاذ إجراءات منتقاة واردة في خطة تنفيذ نتائج مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة والتوصية بإجراءات متسقة يمكن أن تتخذها كيانات الأوساط المعنية بالفضاء.

النشاط	العنوان	المكان (والتاريخ)	الهدف
٧	حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للملاحة الفضائية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لصالح البلدان النامية	بريمن، ألمانيا (٢٥-٢٧ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣)	استعراض عدد من المبادرات في مجالي التعليم وبناء القدرات التي تنفذها كيانات مختلفة من خلال التعاون الدولي والنظر في سبل تحقيق التضافر بينها.
٨	حلقة العمل الرابعة المشتركة بين الأمم المتحدة والأكاديمية الدولية للملاحة الفضائية حول السواتل الصغيرة في خدمة البلدان النامية: إسهام في التنمية المستدامة	بريمن، ألمانيا (٣٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٣)	مناقشة فوائد برامج السواتل الصغيرة في خدمة البلدان النامية وإسهامها في التنمية المستدامة.
٩	حلقة عمل الأمم المتحدة حول عمليات البحث والانتفاذ المعانة بالسواتل	ميامي، فلوريدا، الولايات المتحدة الأمريكية (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣)	تعزيز الوعي ببرنامج البحث والانتفاذ بمعاونة السواتل وإنشاء صلة رسمية بالبلدان المستعملة لتحسين فهم وتنسيق أنشطة البرنامج وعملياته؛ لصالح بلدان أمريكا اللاتينية والكاريبي.
١٠	حلقة عمل الأمم المتحدة حول قانون الفضاء	دايجيون، جمهورية كوريا (تشرين الأول/أكتوبر - تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٣)	زيادة فهم معاهدات الأمم المتحدة بشأن الفضاء الخارجي والمشاركة فيها، لصالح بلدان منطقة آسيا والمحيط الهادئ.
١١	حلقة العمل الإقليمية المشتركة بين الأمم المتحدة والمملكة العربية السعودية ووكالة الفضاء الأوروبية حول استخدام تكنولوجيا الفضاء لتدبر الكوارث	المملكة العربية السعودية (تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣)	مناقشة الفوائد المحتملة لاستخدام تكنولوجيا الفضاء لدعم أنشطة تدبر الكوارث ووضع خطة عمل إقليمية تؤدي إلى تنسيق جهود مختلف المؤسسات المهتمة بتكوين شبكة تعاونية وتطوير مشاريع إستراتيجية مشتركة تدمج استخدام حلول تركز على الفضاء لتدبر الكوارث وتختبرها؛ لصالح بلدان غربي آسيا.
١٢	حلقة العمل الدولية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول استخدام الشبكات العالمية لسواتل الملاحة وتطبيقاتها	فيينا (كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣)	استعراض توصيات حلقات العمل الإقليمية بشأن الشبكات العالمية لسواتل الملاحة ورسم مسار إجراءات المتابعة.