الأمم المتحدة

A/AC.105/827

الجمعية العامة

Distr.: General
10 May 2004
Arabic
Original: English

لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

تقرير عن الدورة التدريبية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول البحث والانقاذ بالاستعانة السواتل

(ميامي، فلوريدا، الولايات المتحدة الأمريكية، ٢ – ٦ شباط/فبراير ٢٠٠٤)

المحتويات

		الفقرات	الصفحة
أولا-	مقدمة	١-٢٠	٢
	ألف- معلومات خلفية	١-١٥	٢
	باء- الأهداف	١٦-١٧	٦
	جيم- البرنامج	١٨	٧
	دال- الحضور	١٩	٧
	هاء- الدعم المالي	٢٠	٧
ثانيا-	ملخص العروض المقدمة	٢١-٢٧	٧
ثالثا-	الملاحظات والتوصيات	٢٨-٣٢	٩
	ألف- ملاحظات عامة	٢٨-٢٩	٩
	باء- التوصيات	٣٠	١٠
	جيم- الخاتمة	٣١-٣٢	١١

010604 V.04-53403 (A)

أولا- مقدمة

ألف- معلومات خلفية

١- أوصى مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث)، في قراره المعنون "الألفية الفضائية: إعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية"، بأن تعمل أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية على تعزيز المشاركة التعاونية بين الدول الأعضاء على الصعيدين الإقليمي والدولي، مع التأكيد على تنمية المعارف والمهارات ونقلها إلى البلدان النامية والبلدان التي يمر اقتصادها بمرحلة انتقالية.[١]

٢- وأقرت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها الخامسة والأربعين في عام ٢٠٠٢، برنامج حلقات العمل والدورات التدريبية والندوات والمؤتمرات المخطط لعقدها عام ٢٠٠٣.[٢] ثم في وقت لاحق، أيدت الجمعية العامة، في قرارها ١١٦/٥٧ المؤرخ ١١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢، برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية لعام ٢٠٠٣.

٣- يشتمل هذا التقرير على موجز مضمون برنامج الدورة التدريبية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول البحث والانقاذ بالاستعانة السواتل. نظم هذه الدورة التدريبية مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة باعتبارها جزءا من أنشطة برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية التي تم الاضطلاع بها في سنة ٢٠٠٣، وشاركت في رعايتها الادارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي (نوا) التابعة للولايات المتحدة الامريكية،[٣] وعُقدت في ميامي، فلوريدا، الولايات المتحدة.

٤- بفضل الاستفادة من خدمات تكنولوجيا فضائية مواكبة لأحدث التطورات، أخذت عمليات البحث والانقاذ تحظى باهتمام دولي. وقامت غالبية الدول المرتادة الفضاء، بما فيها الولايات المتحدة، بادراج البحث والانقاذ ضمن العناصر الهامة لبرامجها الفضائية. كما إن النظام الساتلي الدولي للبحث والانقاذ (كوسباس – سارسات) يوفر معلومات عن نداءات الاستغاثة ومواقعها إلى المستعملين من البحّارة والطيارين والمستعملين المستغيثين على البر في حالات الاستغاثة عند التعرّض للخطر. ويدعم نظام كوسباس - سارسات أهداف منظمة الطيران المدني الدولية (الإيكاو) والمنظمة البحرية الدولية (الآيمو) المتعلقة بالبحث والانقاذ على الصعيد الدولي. وهو متاح لأي بلد، ويقدّم خدماته مجانا للمستعمل النهائي.

٥- وقد استحدث نظام كوسباس - سارسات في بداية الأمر بموجب مذكرة تفاهم بين وكالات اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية سابقاً وفرنسا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية، تم التوقيع عليها ١٩٧٩. ثم في ١ تموز/يوليه ١٩٨٨، وقّعت تلك الدول الأربع على اتفاق برنامج كوسباس - سارسات الدولي، الذي كفل استمرارية النظام وإتاحته من دون تمييز. ومنذ ذلك الحين، انضم عدد من الدول الأخرى إلى هذا النظام.

٦- ويتألف النظام من:

(أ) قطاع فضائي يعمل في مدار أرضي منخفض وفي مدار ثابت بالنسبة للأرض؛

(ب) قطاع أرضي يتألف من محطات استقبال ساتلي تعرف باسم "المحطات الطرفية للمستعملين المحليين (LUTs)، ومراكز لتوزيع البيانات تعرف باسم مراكز مراقبة العمليات (MCC)؛

(ج) أجهزة ارشاد راديوية للطوارئ تعمل بترددات قدرها ١٢١,٥ ميغاهيرتز و/أو ٢٤٣ ميغاهيرتز و/أو ٤٠٦ ميغاهيرتز، ولها خصائص تمتثل لشروط مناسبة صادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات وتطابق مواصفات كوسباس - سارسات.

٧- قدّم نظام كوسباس - سارسات، منذ بدئه عام ١٩٨٢، معلومات عن انذارات الاستغاثة ساعدت على انقاذ ما يزيد على ٠٠٠ ١٧ شخص في ٩٠٠ ٤ حالة من حالات الشدة. فقد تم في عام ٢٠٠٢ وحده استعمال بيانات نظام كوسباس - سارسات للمساعدة على انقاذ ٥٠٠ ١ شخص تقريبا. ويتألف نظام كوسباس - سارسات، في الوقت الراهن، مما يناهز مليون جهاز من أجهزة الارشاد، و١١ ساتلا، وما يقارب ٥٠ محطة استقبال أرضية، و ٢٥ مركزا من مراكز مراقبة العمليات، ويشمل ٣٧ دولة ومنظمة مشاركة.

٨- يجري حاليا استعمال ما يقارب ٠٠٠ ٦٩٠ جهاز من أجهزة الارشاد للطوارئ تعمل بترددات قدرها ١٢١,٥ ميغاهيرتز، و ٠٠٠ ٣٤١ جهازا يعمل بترددات قدرها ٤٠٦ ميغاهيرتز. وبينما تحمل الطائرات والسفن البحرية عددا كبيرا من هذه الأجهزة الإرشادية تلبية لاشتراطات النقل الوطنية والدولية، إلا أن عددا متزايدا من هذه الأجهزة يستخدم بدون ترخيص.

٩- ونوّهت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها السادسة والأربعين، المعقودة في عام ٢٠٠٣، بأن كوسباس - سارسات هو مشروع تعاوني بالغ

الأهمية من المنظورين السياسي والعملي. ويرد المزيد من المعلومات بشأن الانشطة المتعلقة بنظام كوسباس – سارسات التابع لبرنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية، في التقريرين عن حلقتي العمل اللتين نظمتهما الأمم المتحدة بشأن الاستفادة من تكنولوجيا الفضاء في البحث عن السفن المهددة بالخطر وإغاثتها وإنقاذها في حالات الطوارئ باستخدام نظام التتبع المدعوم بالسواتل، المعقودة في ماسبالوماس، جزيرة غران كناريا، اسبانيا، في ٢٤ و٢٥ أيلول/سبتمبر ١٩٩٨ (A/AC.105/713)، ومن ٢٣ إلى ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٩ (A/AC.105/732)، وفي التقرير عن حلقة العمل المشتركة بين الأمم المتحدة والهند حول عمليات البحث والانقاذ بالاستعانة بالسواتل، المعقودة في بانغالور، الهند، من ١٨ إلى ٢٢ آذار/مارس ٢٠٠٢ (A/AC.105/783).

١٠- ومن التطورات الجديدة التي شهدها نظام كوسباس – سارسات استحداث جهاز ارشادي في حالات الطوارئ يعمل على تردد ٤٠٦ ميغاهيرتز، ويبث المعلومات رقميا لاستبانته ولتحديد موقعه في شكل رسالة طويلة. ويستعمل هذا الجهاز الارشادي جهاز استقبال الكتروني للارشادات الملاحية داخليا أو خارجيا، مثل جهاز الاستقبال للنظام العالمي لتحديد المواقع (جي بي أس)، يمكن أن يرسل اشارات عن موقعه بدقة تبلغ ١٠٠ متر. وهذا ما يمكّن السواتل الثابتة المدار بالنسبة للأرض من الجمع بين الإنذار الفوري وتحديد الموقع بدقة. وفي إمكان السواتل ذات المدار القطبي أيضا تلقي هذه الاشارات، مما يوفر تغطية عالمية ويقلل من الوقت الاجمالي المستغرق في الانقاذ.

١١- في تموز/يوليه ٢٠٠٣، وافقت الولايات المتحدة الأمريكية على استعمال أجهزة الارشاد الشخصية المحددة للمكان للمساعدة على البحث والانقاذ داخل أراضي الولايات المتحدة في القارة. وجهاز الارشاد الشخصي المحدد للمكان هو عبارة عن جهاز يدوي صغير يبث اشارات على تردد ٤٠٦ ميغاهيرتز، ويمكن تلقيها في أي منطقة من مناطق العالم باستعمال نظام سواتل كوسباس – سارسات للانذارات الاستغاثية. وقد صممت أجهزة الارشاد لكي يحملها الأفراد لا السفن أو الطائرات، ولا يمكن تشغيلها إلا يدويا. وتوجد بداخل كل جهاز منها أداة توجيه ذاتية التحكم، منخفضة القدرة تبث على تردد ١٢١,٥ ميغاهيرتز. ويمكّن ذلك المنقذين من التوجّه صوب جهاز الارشاد حالما يعيّن النظام الساتلي، الذي يعمل بتردد يبلغ ٤٠٦ ميغاهيرتز، مواقع المستغيثين الذين يحتاجون إلى النجدة، ضمن مدى يتراوح بين ٣ و٤ كيلومترات. وتشتمل أيضا بعض أجهزة الارشاد الشخصية المحددة للمكان الجديدة على وحدات مدمجة خاصة بالنظام العالمي لتحديد المواقع. وتزيد الاشارات المشفرة للنظام العالمي لتحديد المواقع من دقة تحديد المواقع ضمن نطاق ١٠٠ متر.

١٢- ومن التطورات الجديدة الأخرى لصالح نظام كوسباس - سارسات استحداث نظام تنبيه خاص بأمن السفن (إس إس أ إس). ويتكون هذا النظام العامل بتردد يبلغ ٤٠٦ ميغاهيرتز من عنصرين: جهاز إرسال لإطلاق نداءات الانذار بواسطة نظام التنبيه الخاص بأمن السفن ومنهجية لتوزيع رسائل الإنذار التي يبثها النظام ضمن القطاع الأرضي التابع لنظام كوسباس – سارسات.

١٣- تستعمل شفرة معينة في الجهاز الارشادي العامل على التردد ٤٠٦ ميغاهيرتز للتمييز بين التنبيه الخاص بأمن السفن و التنبيه للاستغاثة. وتوفر المواصفات المتفق عليها لأجل الجهاز الارشادي في نظام التنبيه الخاص بأمن السفن معلومات دقيقة ومشفرة للشبكة العالمية لسواتل الملاحة (جي إن أس أس) بشأن الموقع في رسالة الجهاز الارشادي وتتطلب ادراج رقم تعريف السفينة لدى الخدمة البحرية المتنقلة من أجل تعريف الجهاز الارشادي. وتمنع هذه المواصفات استعمال أداة توجيهية لتغطية بث ارسالات الجهاز الارشادي.

١٤- لا تتعامل مواصفات نظام كوسباس – سارسات إلا بحسب الشروط الخاصة بالاتصال الكهربائي وبارسال الاشارات اللاسلكي التي تكفل تطابق الجهاز الارشادي لنظام التنبيه الخاص بأمن السفن مع نظام تجهيز البيانات الساتلية. فينبغي للادارات المعنية تحديد شروط اضافية لتشغيل وتركيب الجهاز الارشادي العامل بتردد ٤٠٦ ميغاهيرتز لنظام التنبيه المذكور، ويفضّل أن يكون ذلك بواسطة المنظمة الآيمو.

١٥- سوف توزع انذارات نظام التنبيه الخاص بأمن السفن داخل القطاع الأرضي التابع لنظام كوسباس – سارسات باستعمال نسخة معدلة من الاجراءات المعيارية لتوزيع البيانات. وكما هي الحال المعتادة بالنسبة لعمليات النظام كوسباس – سارسات، فإن كل المحطات الطرفية للمستعمل المحلي تستقبل رسائل الجهاز الارشادي العامل بتردد ٤٠٦ ميغاهيرتز لنظام التنبيه، وتسترجع البيانات المشفرة عن الموقع ضمن الشبكة العالمية لسواتل الملاحة، وتولد المحطات الطرفية للمستعمل المحلي في مدار أرضي منخفض بيانات عن الموقع المحدد بطريقة دوبلر. ثم ترسل البيانات المتعلقة بالتنبيه بشأن أمن السفينة إلى مركز من مراكز مراقبة العمليات، وتحول تلقائيا إلى مركز مراقبة العمليات الذي يخدم دولة العَلَم المستبانة في رسالة الجهاز الارشادي بغض النظر عن موقع الجهاز الارشادي الفعلي فيزيائيا. ثم يرسل مركز مراقبة العمليات الأخير، التنبيه الخاص بأمن السفن إلى جهة اتصال واحدة تحددها دولة العَلَم باعتبارها "السلطة المختصة" التابعة لها، وفق أحكام الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحر.[٤] هذا، ولايسمح تطبيق نظام التنبيه الخاص بأمن السفن في اطار نظام كوسباس –

سارسات لأي سفينة بارسال أي اشارة من اشارات التنبيه الخاص بأمن السفن مباشرة إلى الشركة المسؤولة عن السفينة.

باء- الأهداف

١٦- تشتمل نطاقات المسؤولية المتعلقة بالبحث والانقاذ داخل الولايات المتحدة على قاعدة كبيرة من المستعملين في ما يزيد على ٣٠ بلدا في تلك البقعة من العالم. وفي حين أنشأت بعض تلك البلدان خدمات فعالة للبحث والانقاذ، لم يستفد العديد منها من الموارد الكبيرة التي يوفرها نظام كوسباس – سارسات. في الوقت الراهن، فان من ضمن الدول الأعضاء في اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية والكاريبي (الايكلاك)، لا تشارك إلا الأرجنتين والبرازيل وبيرو وشيلي وكندا في نظام كوسباس – سارسات بتوفير مراكز مراقبة العمليات ومعدات التجهيز للقطاع الأرضي. وبدأت بعض البلدان في نصف الكرة الأرضية الغربي التي تفتقر إلى عناصر وافية بالغرض من القطاعين الفضائي والأرضي من النظام في استعمال نظام كوسباس – سارسات لخدمات الانذار المتعلقة بالبحث والانقاذ التي توفرها الادارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي، فتصبح بذلك جهات الاتصال فيما يخص البحث والانقاذ.

١٧- ولكي تستفيد الدول الأعضاء في اللجنة ايكلاك كما ينبغي من هذه الخدمات، لا بد من القيام ببناء القدرات في مجالات التعليم والتدريب وتقرير السياسات العامة. لذا فان الأهداف الرئيسية للدورة التدريبية كانت كما يلي:

(أ) نشر التوعية بنظام كوسباس – سارسات؛

(ب) إرساء آلية رسمية للاتصال بين البلدان التي تشغّل مراكز مراقبة العمليات التابعة للنظام كوسباس – سارسات التي ترسل إنذارات الاستغاثة، والبلدان التي تتلقى وتستعمل بيانات الانذار، بغية تحسين فهم أنشطة النظام وعملياته، وكذلك التنسيق والتعاون فيها؛

(ج) تحسين فائدة بيانات النظام كوسباس – سارسات بشأن عمليات البحث والانقاذ في جميع أرجاء منطقة اللجنة الايكلاك.

جيم- البرنامج

١٨- اشتمل برنامج الدورة التدريبية على المواضيع الرئيسية التالية: مفهوم النظام؛ واللوائح التنظيمية للمنظمتين الإيكاو والآيمو؛ ومواصفات الأجهزة الارشادية؛ تشفير الأجهزة الارشادية والسياسات والاجراءات المتبعة في تسجيلها؛ والطرائق الاجرائية لتوزيع البيانات؛ واستمارات النظام كوسباس - سارسات الخاصة بتنبيهات وانذارات الاستغاثة في حالات الشدة؛ والمبادئ التوجيهية لوضع سياسات تنظيمية رقابية وطنية؛ واختبار النظام والتمرين عليه؛ وخطة التخلص التدريجي من أجهزة الارشاد العاملة بترددي ١٢١,٥ و٢٤٣ ميغاهيرتز؛ وعمليات تطوير النظام مستقبلا؛ وتقييم الدورة التدريبية؛ والملاحظات والتوصيات.

دال- الحضور

١٩- حضر الدورة التدريبية عدد من المسؤولين عن اتخاذ القرارات ممن يمثلون مؤسسات وبرامج وطنية ذات صلة بعمليات البحث والانقاذ، وخصوصا ضمن النظام كوسباس- سارسات. وكان المشاركون ينتمون إلى البلدان والأقاليم التالية: اكوادور وأوروغواي وباراغواي والبرازيل وبرمودا وبنما وبوليفيا وجامايكا وجزر الأنتيل الهولندية وجزر فيرجن البريطانية وجزر فوكلاند (مالفيناس)، وغيانا وفرنسا وفنزويلا وكندا وكوستاريكا وكولومبيا ومرتنيك والمكسيك وهندوراس والولايات المتحدة الأمريكية. وكان ممثلا أيضا فيها كل من مؤسسة خدمات الملاحة الجوية في أمريكا الوسطى "Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea"، وأمانة كوسباس - سارسات، ومكتب شؤون الفضاء الخارجي.

هاء- الدعم المالي

٢٠- في حدود الموارد المالية القليلة المتاحة للهيئتين المشتركتين في رعاية الحلقة، تلقّى ١٥ مشاركا من ٩ بلدان دعما ماليا لحضور الحلقة التدريبية. فقُدّم لهؤلاء تذكرة السفر الجوي ذهابا وإيابا ونفقات الاقامة ووجبات الطعام.

ثانيا- ملخص العروض المقدمة

٢١- كانت الدورة التدريبية تتكون من عدة جلسات عُقدت على مدى فترة دامت خمسة أيام. ستجمع كل الوثائق بشأن العروض التي قدّمت خلال الدورة في قرص مدمج

(سي دي — روم) وسوف توزع على المشاركين، وستنشر في موقع الادارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي (نوا) على الانترنت (www.sarsat.noaa.gov.).

٢٢- قُدّم ما مجموعه ١٧ تقريرا وطنيا يوضح أنشطة نظام البحث والانقاذ الحالية والسياسات العامة بشأن استعمال النظام كوسباس - سارسات، بما في ذلك القواعد التنظيمية لاستعمال أجهزة الارشاد. وقد قدّم هذه التقارير ممثلون من البلدان والأقاليم التالية: أوروغواي وباراغواي والبرازيل وبرمودا وبنما وبوليفيا وجامايكا وجزر الأنتيل الهولندية وجزر فيرجن البريطانية وجزر فوكلاند (مالفيناس)، وغيانا وفنزويلا وكوستاريكا وكولومبيا ومرتنيك والمكسيك وهندوراس. وأبرزت العروض الجهود التي يبذلها كل من البلدان أو الأقاليم في مجال البحث والانقاذ. وفي حين تبيّن من كل تقرير وطني أن نظام البحث والانقاذ قد صمم حسب احتياجات كل من البلدان وحكومته وموارده وموقعه الجغرافي، فقد كانت هناك مجالات يُلجأ فيها إلى التعاون الدولي روتينيا. كما أتيحت للمشاركين فرصة لمقارنة نظمهم، وتبادل المعلومات، وتحديد المجالات التي يمكن تحسينها.

٢٣- ركزت الدورة التدريبية على مسائل مختارة، وخاصة على كيفية استعمال المشاركين للمعلومات التي حصّلوها من الدورة التدريبية لتحسين عمليات نظام البحث والانقاذ وامكاناته في بلدانهم. عُقدت أربع جلسات متفرعة، تمّ التركيز خلال الأولى على تفسير الرسائل ذات الرمز الدال على نوع موضوعها (SIT)، واستعمال هذه الرسائل في عمليات البحث والانقاذ؛ وركزت الجلسة الثانية على عواقب التداخل وعلى كيفية القضاء على مصادر التداخل؛ وركزت الثالثة على استعمال الدليل الدولي للبحث والإنقاذ الجوي والبحري، والموارد الاضافية في مجال البحث والانقاذ مثل موقع نظام البحث والانقاذ للاتصالات على الانترنت (www.SARcontacts.com)، ونظام المساعدة الآلية المتبادلة لإنقاذ السفن؛ وركزت الجلسة الرابعة على بذل الجهود لتحسين فائدة بيانات نظام كوسباس - سارسات في عمليات البحث والانقاذ وعلى مختلف المسائل ذات الأهمية بالنسبة للدول المشاركة.

٢٤- وكان من التطورات المهمة الأخرى بالنسبة لنظام كوسباس - سارسات في المستقبل التي نوقشت خلال الدورة التدريبية، خطة التخلص التدريجي من أجهزة الارشاد العاملة بترددي ١٢١,٥ و٢٤٣ ميغاهيرتز. وعلى مستعملي أجهزة الارشاد تلك أن يستكملوا خطة تغييرها إلى أجهزة تعمل بتردد ٤٠٦ ميغاهيرتز بحلول عام ٢٠٠٩.

٢٥- استمع المشاركون لعروض قدّمها كل من حرس سواحل الولايات المتحدة عن مراكز تنسيق عمليات الانقاذ في البحر، والقوات الجوية بالولايات المتحدة عن مراكز تنسيق

عمليات الانقاذ الداخلية. ونظمت أيضا رحلة إلى مكتب تنسيق عمليات الانقاذ في المقاطعة السابعة التابع لحرس سواحل الولايات المتحدة، وقُدّم ايضاح عملي حي عن عمليات البحث والانقاذ، من طرف فريق حرس سواحل الولايات المتحدة بميامي.

٢٦- وقام صانعو المعدات الخاصة بالجهاز الارشادي والقطاع الأرضي من النظام بدور نشط في زيادة المعرفة، وشاهد المشاركون عملية صنع الجهاز الارشادي بالكامل داخل مصنع من مصانع القطاع الخاص. وقدم منتجو الأجهزة الارشادية ومعدات المحطات الأرضية أيضا محاضرات تقنية وإيضاحات عملية عن التكنولوجيا الحالية والمستقبلية في مجال البحث والانقاذ. وأقيم معرض بمختلف المنتجات المتعلقة بنظام كوسباس - سارسات في مكان انعقاد الدورة التدريبية.

٢٧- ثم كُرّست الجلسة الأخيرة من الدورة التدريبية لتعقيبات المشاركين ومناقشاتهم حول الانطباع العام الذي تركته الدورة التدريبية. ووزِّعت استمارة استبيان على جميع المشاركين، أتاحت لهم فرصة التعقيب على نوعية الدورة التدريبية وعن مواءمة المعلومات المقدّمة خلال الدورة، وتقديم اقتراحاتهم من أجل تحسين الدورات المقبلة ومواصلة تحسين التنسيق فيما بين بلدان المشاركين. وترد نتائج هذا الاستقصاء أدناه.

ثالثا- الملاحظات والتوصيات

ألف- ملاحظات عامة

٢٨- كان التقييم الشامل للدورة التدريبية هو أنها نظمت تنظيما جيدا وأنها كانت ناجحة. وأثبتت الدورة فعاليتها على عدد من المستويات، خاصة فيما يتعلق بالتبادل الثري الذي جرى بين المشاركين. وقد جمعت عدّة ممثلي البلدان في جو يسّر فيه تبادل المعلومات واقامة اتصالات من شأنها أن تحسن التنسيق والاتصال بين مختلف الدول في المستقبل. واتبعت الدورة أيضا نهجا عمليا لتحديد التدابير التي يمكن للمشاركين ولمراكزهم للانقاذ اتخاذها من أجل تحسين عمليات البحث والانقاذ، خاصة باستعمال بيانات النظام كوسباس - سارسات، حيثما يمكن عمليا.

٢٩- كان من بين الملاحظات والتعليقات المحددة التي تضمنتها الدورة التدريبية ما يلي:

(أ) زادت معرفة المشاركين بشأن نظام كوسباس - سارسات؛

(ب) توصل المشاركون إلى فهم أعمق لما يترتب على استعمال امكانات نظام البحث والانقاذ الساتلي، وللوسائل التي يمكن استعمالها في بلدانهم من أجل استخدام بيانات النظام كوسباس – سارسات؛

(ج) بيّنت التقارير الوطنية التفاوتات الكبيرة القائمة فيما بين عمليات البحث والانقاذ فيما يخص مهماتها، وقدراتها ومسؤولياتها داخل الدول المشاركة؛

(د) كانت المعلومات التي جُمعت والاتصالات التي أُقيمت أثناء الدورة التدريبية، خطوة قيمة نحو تنظيم عمليات وأنشطة البحث والانقاذ وإعادة هيكلتها في الدول المشاركة.

باء- التوصيات

٣٠- إن لم تكن نية منظمي الدورة التدريبية في الأصل تقديم توصيات معينة إلى أي سلطة أو جهاز بالذات، فقد أُتيحت الفرصة للمشاركين لتقديم توصيات عن كيفية تحسين الدورات التدريبية، وتعزيز التعاون بين دولهم في المستقبل. وترد أدناه بعض تلك التوصيات:

(أ) ينبغي تبادل المعلومات فيما بين البلدان في وقت أنسب، وبذل جهود حقيقية من أجل إبقاء قنوات الاتصال مفتوحة. ويمكن أن تشمل هذه الجهود تنظيم تمارين واصدار نشرات خاصة بالبحث والانقاذ على الصعيد الاقليمي، وتنظيم مؤتمرات دورية عن الموضوع؛

(ب) ينبغي تنظيم المزيد من الدورات التدريبية لصالح البلدان التي لا تتمتع بالمعرفة الأساسية عن نظام كوسباس – سارسات؛

(ج) ينبغي التعجيل بإنشاء قاعدة بيانات دولية خاصة بتسجيل الأجهزة الارشادية؛

(د) ينبغي تحسين روابط الاتصال وتكنولوجيا النظم ودعم النقل والامداد، لكي تتمكن البلدان من استغلال الموارد الهائلة التي توفرها بيانات نظام كوسباس – سارسات؛

(هـ) ينبغي توفير المزيد من التدريب للمشاركين في الحلقة التدريبية لكي يتمكّنوا من الاستفادة من المعرفة التي حصّلوها خلال الدورة.

جيم- الخاتمة

٣١- قام مكتب شؤون الفضاء الخارجي بمشاركة الادارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي (نوا)، التي تعمل بصفتها هيئة نظام التتبع بالاستعانة بالسواتل لأغراض البحث والانقاذ التابع للولايات المتحدة، بتنظيم دورة تدريبية ناجحة جدا، حول البحث والانقاذ بالاستعانة بالسواتل، لصالح بلدان وأقاليم منطقة اللجنة إيكلاك.

٣٢- وقد حققت الدورة التدريبية الأهداف التي كانت تنشدها بواسطة تعاون ومشاركة الدول الأعضاء في اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية والكاريبي (الإيكلاك)، وأمانة نظام كوسباس - سارسات وشركائها الصناعيين، والبلدان والأقاليم المشاركة.

الحواشي

(١) 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، الجزء الأول، الباب ١ (هـ) '٢'، والفصل الثاني، الفقرة ٤٠٩ (د) '١'.

(٢) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة السابعة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/57/20)، الفقرة ٥٦.

(٣) كان من المقرر في الأصل انعقاد الدورة التدريبية المشتركة بين الأمم المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية حول البحث والانقاذ بالاستعانة بالسواتل عام ٢٠٠٣، لكنها أُجّلت إلى ٢٠٠٤.

(٤) الأمم المتحدة، سلسلة المعاهدات، المجلد ١١٨٤، رقم ١٨٩٦١.