

Distr.: General
21 December 2000

الجمعية العامة



Arabic
Original: English

لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية

تقرير من الأمانة

المحتويات

الصفحة	الفقرات	الفصل
٢	٣-١	أولا - مقدمة
		ثانيا - المعلومات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا الفضاء
٢	٥٤-٤	في إدارة الكوارث
		ألف - إطار الأمم المتحدة للحد من الكوارث
٣	٢٠-٨	والاستجابة للطوارئ.....
		باء - الأنشطة الجارية في منظومة الأمم المتحدة
٦	٣٤-٢١	دعما لإدارة الكوارث
		جيم - فريق دعم إدارة الكوارث التابع للجنة
٩	٥٠-٣٥	المعنية بسواتل رصد الأرض.....
١٣	٥٤-٥١	الشبكة العالمية للمعلومات المتعلقة بالكوارث
		دال -

أولاً - مقدمة

١ - اتفقت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الثالثة والأربعين على أنه وفقاً لجدول السنة الأولى من خطة عملها الممتدة على ثلاث سنوات والمعنونة "تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية"، ينبغي للجنة الفرعية العلمية والتقنية أن تستعرض في دورتها الثامنة والثلاثين أنواع الكوارث الطبيعية التي نواجهها ومدى تطبيق الخدمات الفضائية التي تستخدم للحد منها.^(١)

٢ - وطلبت اللجنة من مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة أن يعد لخطة العمل الوثيقة الحالية^(٢) التي تتضمن معلومات عن بعض من أهم الاستراتيجيات والنظم المطبقة في أنحاء العالم للحد من الكوارث، بما في ذلك الجهود المبذولة داخل منظومة الأمم المتحدة وفي اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (CEOS) والشبكة العالمية للمعلومات المتعلقة بالكوارث.

٣ - وترد في وثيقة على حدة (A/AC.105/753) المعلومات المقدمة من الدول الأعضاء والمنظمات الدولية عن تنفيذ نظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية.

ثانياً - المعلومات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا الفضاء في إدارة الكوارث

٤ - تتضمن إدارة الكوارث العناصر التالية: (أ) التخفيف من وقع الكوارث الذي يتطلب رسم خرائط مناطق الخطر، وتقدير المخاطر، وتقديم المعلومات اللازمة لإعداد تشريعات لاستخدام الأراضي؛ (ب) التأهب للكوارث، الذي يتطلب إجراء التنبؤات والإنذار المبكر؛ (ج) التخفيف من آثار الكوارث، الذي يتطلب تخفيف آثار الكارثة بعد وقوعها؛ (د) إصلاح ما دمرته الكارثة.

٥ - وبوسع تكنولوجيا الفضاء أن تلعب أدواراً هامة في الإنذار المبكر بالكارثة والتخفيف من آثارها؛ ومن جهة أخرى فإن مرفقا تشغيليا لدعم إدارة الكوارث يستعين بقدرات النظم الفضائية لا يمكن تحقيقه إلا من خلال الاستعانة في آن معا بالاتصالات الساتلية وصور الاستشعار عن بعد، بما في ذلك ما تقدمه النظم الفضائية من خدمات ومنتجات، مع الحصول في الوقت نفسه على معلومات أرضية من مصادر غير فضائية. ومن الضروري لهذه الغاية تعزيز قدر كاف من التنسيق بين المنظمات التقنية والبحثية المسؤولة عن تقييم المخاطر وبين المنظمات المسؤولة عن مواجهة الطوارئ بعد وقوع الكارثة، ومتعهدي السواتل ومؤسسات شتى تقدم قيماً مضافة.

٦ - وتشكل سواتل رصد الأرض مصدراً هاماً وفريداً للمعلومات عن مسائل ذات أهمية اجتماعية واقتصادية في مجالات من بينها إدارة الكوارث. وتقدم خدمات جديدة

ناشئة عبر الاتصالات الساتلية حلولا أكثر كفاءة لتحسين فعالية الإنذار بالكوارث وعمليات الإغاثة وإعداد استراتيجيات الحد من الكوارث. كذلك تقدم سواتل الأرصاد الجوية وسواتل رصد الأرض بيانات للتنبؤ بحالة الطقس. وقد أسفر إنذارها بالأعاصير المدارية والأعاصير عن خفض هائل للخسائر المادية والبشرية في كثير من البلدان المعرضة لتلك الكوارث. وفي الوقت الحاضر تصدر نظم التحديد الساتلي للمواقع، مثل النظام العالمي لتحديد المواقع (GPS) والشبكة العالمية لسواتل الملاحة (GLONASS)، مجانا إشارات غير مشفرة تستخدم بدرجة متزايدة لمنع مختلف أنواع الكوارث أو مكافحتها.

٧ - ونتيجة للعدد الكبير من أوجه الاستخدام المحتملة والمثبتة لتكنولوجيا الفضاء في إدارة الكوارث والشؤون الإنسانية، يزيد أيضا عدد الأطراف الفاعلة التي ينبغي أن تشارك في دراسة نظام فضائي متكامل لإدارة الكوارث. ويورد الفرع التالي إطارا للأمم المتحدة للحد من الكوارث والاستجابة للطوارئ، كما يقدم معلومات ومراجع عن الجهود الهامة الجارية ذات الصلة بالفضاء والتي تنهض على أساس التعاون الدولي.

ألف - إطار الأمم المتحدة للحد من الكوارث والاستجابة للطوارئ

١ - الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث

٨ - أسفر تحليل اتجاه الكوارث الطبيعية التي وقعت بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٩ عن نمو هام في حدوث تلك الكوارث، ولا سيما أثناء العقد الماضي. ففي عام ١٩٩٩ وحده، وقع ما يزيد على ٧٠٠ كارثة واسعة النطاق أحدثت خسائر يربو مجموعها على ١٠٠ بليون دولار من دولارات الولايات المتحدة الأمريكية. وتدرك الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث ما يشكله ذلك الوضع من خطر متنامٍ وضرورة وضع مسألة الحد من الكوارث على جدول الأعمال الدولي باعتبارها بندا أساسيا.

٩ - وكان ذلك الإدراك هو الذي أفضى في جانب منه إلى إعلان العقد الدولي للحد من الكوارث (IDNDR) للفترة ١٩٩٠-١٩٩٩. وقد ساعدت مختلف المبادرات التي اتخذت أثناء العقد على تنمية الوعي بأهمية الكوارث الطبيعية كانت أم تكنولوجية. وفي أثناء العقد، بذلت منظمات كثيرة وعدد كبير من البلدان جهودا مشتركة لوضع مسألة الحد من الكوارث في مكان الصدارة من النقاش الدولي.

١٠ - وعلى الرغم من أن حدوث كثير من الظواهر الطبيعية يشار إليه على أنه كوارث طبيعية، فإن التصرفات البشرية تعد سببا رئيسيا من أسباب تعرض الناس المتزايد للأخطار الطبيعية. فالتغير المناخي، وإزالة الأحراج، والاتجاهات الديمغرافية المتغيرة، تقف شاهدا على دور العامل البشري في إيجاد نزعة إلى اشتداد الكوارث وزيادة تواترها. وبعبارة أخرى، فإن الأنشطة البشرية تسهم في زيادة تعرض البشر للأخطار مما يزيد احتمال انقلاب الظواهر الطبيعية إلى كوارث فعلية.

١١- وأدى هذا الإدراك أيضا إلى حدوث تحول فكري هام من الانشغال التقليدي بالاستجابة للكوارث إلى ثقافة جديدة للحد من الكوارث، الأمر الذي يتجلى في الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث. وتمثل الرؤية الجديدة في تجاوز الوقاية من الأخطار إلى إدارة المخاطر. فالاستراتيجية آلية ذات فعالية لاحقة تستهدف الحد من وقع الأخطار الطبيعية وغيرها على المجتمع وعلى الاقتصاد.

١٢- وترتبت على اعتماد الرؤية الجديدة من جانب الدول الأعضاء دفعة إلى استحداث الحكومات الوطنية والمنظمات الدولية على العمل وعلى الالتزام المالي والسياسي، الأمر الذي يضيف على الاستراتيجية طابع المسعى العالمي.

١٣- والاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث يقوم عليها جهازان مؤسسيان أولهما فرقة العمل المشتركة بين الوكالات للحد من الكوارث التي تشكل دعوة قوية إلى التعاون والتنسيق فيما بين الوكالات.

١٤- ففي قراره ٦٣/١٩٩٩، المؤرخ ٣٠ تموز/يوليه ١٩٩٩، طلب المجلس الاقتصادي والاجتماعي إلى الأمين العام أن ينشئ فرقة عمل مشتركة بين الوكالات تؤدي دور المحفل الرئيسي داخل الأمم المتحدة لمواصلة التركيز على الحد من الكوارث الطبيعية. وفي قراره ٢٢/٥٤، المؤرخ ٢٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩، أيدت الجمعية العامة اقتراح الأمين العام الداعي إلى إنشاء فرقة عمل مشتركة بين الوكالات (A/54/497، الفقرات ١١-١٤). ويعهد إلى فرقة العمل بالمهام الرئيسية التالية (A/54/497، الفقرة ١٥): (أ) أن تكون بمثابة المحفل الرئيسي داخل منظومة الأمم المتحدة لوضع الاستراتيجيات والسياسات للحد من الأخطار الطبيعية؛ و(ب) التعرف على أية ثغرات في سياسات وبرامج الحد من الكوارث والتوصية بتدابير علاجية؛ و(ج) ضمان عنصر التكامل لجهود الوكالات المشاركة في الحد من الكوارث؛ و(د) توفير التوجيه اللازم للأمانة في مجال السياسة العامة؛ و(هـ) عقد اجتماعات مخصصة للخبراء بشأن القضايا المتصلة بالحد من الكوارث.

١٥- ويرأس فرقة العمل الأمين العام المساعد للشؤون الإنسانية، وهي تتألف من الرئيس والأمين (مدير أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، بحكم منصبه)؛ وثمانية ممثلين لمنظمات وكيانات أخرى تابعة لمنظومة الأمم المتحدة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، برنامج الأغذية العالمي، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، البنك الدولي، الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية، المنظمة العالمية للأرصاد الجوية)؛ وستة ممثلين لكيانات إقليمية (مجلس أوروبا، المركز الآسيوي للتأهب للكوارث، منظمة الوحدة الأفريقية، منظمة الدول الأمريكية، لجنة علم الأرض التطبيقي لجنوب المحيط الهادي، المجلس المشترك بين الدول لحالات الطوارئ، التابع لكومنولث الدول المستقلة)؛ وثمانية ممثلين للمجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية.

١٦- ويتابع أعمال فرقة العمل أيضا عدد من الدول التي طلبت حضور اجتماعات فرقة العمل كمراقبين. وليست فرقة العمل هيئة مشتركة بين الحكومات بل هي لجنة تتألف من أعضاء رفيعي المستوى وشديدي الاهتمام بالأمر المتعلّقة بالحد من الكوارث ومدعوين معا إلى ابتكار استراتيجيات ومنهجيات لتنفيذ الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث.

١٧- والجهاز الثاني للاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث هو أمانة فرقة العمل التي يوجد مقرها في جنيف. وتعمل الأمانة بمثابة مركز وصل داخل الأمم المتحدة لما يوضع من استراتيجيات وبرامج للحد من الكوارث الطبيعية. وتتألف الأمانة من فريق متعدد التخصصات يساند فرقة العمل، ويمكن فيها وضع سياسة دولية، وهي المنطلق الذي يمكن أن تصدر منه البرامج. وهي لا تقوم بتنفيذ برامج وإنما تساعد آخرين على تنفيذ البرامج بمزيد من الفعالية.

٢ - تنسيق الاستجابة الإنسانية للطوارئ

١٨- أنشئ مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية بالأمانة على أثر اعتماد برنامج الأمين العام للإصلاح. ووفقا لأحكام قرار الجمعية العامة ٤٦/١٨٢، المؤرخ ١٩ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩١، تتركز مهام منسق الإغاثة في حالات الطوارئ في ثلاثة مجالات أساسية: (أ) وظائف تطوير السياسات وتنسيقها دعما لجهود الأمين العام، مع ضمان معالجة جميع المسائل الإنسانية، بما فيها المسائل الناجمة بين الولايات الراهنة للوكالات، مثل حماية ومساعدة الأشخاص النازحين داخل أوطانهم؛ (ب) بث الدعوة إلى تناول المسائل الإنسانية في الأجهزة السياسية، وفي مجلس الأمن بوجه خاص؛ (ج) تنسيق الاستجابة الإنسانية في حالات الطوارئ بالعمل على إنشاء آلية ميدانية مناسبة للاستجابة من خلال المشاورات في اللجنة الدائمة المشتركة بين الوكالات (IASC).

١٩- ويضطلع مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية بوظائفه التنسيقية في المقام الأول من خلال الإياسك التي يرأسها منسق الإغاثة في حالات الطوارئ بمشاركة من جانب جميع الشركاء في الأنشطة الإنسانية، بمن فيهم الصليب الأحمر الدولي وحركة الهلال الأحمر والمنظمات غير الحكومية. وتكفل الإياسك عملية اتخاذ القرارات المشتركة بين الوكالات استجابة لحالات الطوارئ المعقدة، بما في ذلك تقدير الاحتياجات، والنداءات المجمعة، وترتيبات التنسيق الميداني، وتطوير السياسات الإنسانية.

٢٠- ويجوز، عند الاقتضاء وبالتشاور مع المنسق المقيم للأمم المتحدة، أن يوفد مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية فريقا من جهاز الأمم المتحدة لتقدير الكوارث وتنسيق مواجهتها (UNDAC) لتقديم المساعدة الطارئة في تقدير الكارثة وتنسيق مواجهتها في الموقع أثناء مرحلة الإغاثة الميدانية. ويتألف فريق اليونداك من خبراء وطنيين مؤهلين ومدربين خصيصا في مجال إدارة الطوارئ، ومن موظفين من مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية في حالة تلهب دائم. وبوسع أعضاء الفريق، الذي يصحبهم خبير في الاتصالات عن بعد و/أو يزودون

معدات اتصال ساتلي متنقلة، حسب الاقتضاء، أن يغادروا في مهمتهم في غضون ساعات.

باء - الأنشطة الجارية في منظومة الأمم المتحدة دعماً لإدارة الكوارث

١ - الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي

٢١- أيدت الجمعية العامة، في قرارها ٦٨/٥٤ المؤرخ ٦ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩، القرار المعنون "الألفية الفضائية: إعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية"^(٣) وحثت، فيمن حثتهم، المنظمات المنتمجة إلى منظومة الأمم المتحدة على اتخاذ الإجراءات اللازمة لتنفيذ إعلان فيينا تنفيذاً فعالاً؛ وطلبت إلى جميع المنظمات ذات الصلة في منظومة الأمم المتحدة استعراض برامجها وأنشطتها وتعديلها عند الضرورة لتنمشي مع توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (يونيسبيس-٣) واتخاذ التدابير الملائمة لضمان تنفيذها الكامل والفعال، لا سيما عن طريق زيادة تعزيز عملية تنسيق أنشطتها الفضائية من خلال الاجتماع المشترك بين الوكالات المعني بأنشطة الفضاء الخارجي.

٢٢- وينعقد الاجتماع المشترك بين الوكالات سنوياً ويهيئ للمنظمات المشاركة من منظومة الأمم المتحدة محفلاً لتبادل المعلومات والآراء حول الخطط الراهنة والمقبلة للأنشطة المتعلقة بالفضاء وذات الاهتمام المشترك، ولتعزيز التآزر بين وكالات منظومة الأمم المتحدة. ويعمل مكتب شؤون الفضاء الخارجي بمثابة أمانة لذلك الاجتماع.

٢٣- وفي دورته الثامنة عشرة المنعقدة في عام ١٩٩٨، وافق الاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي على النظر في إمكانية إعادة تصنيف الأنشطة ذات الصلة بالفضاء لكي تعكس على وجه أفضل - في التقرير السنوي للأمين العام بشأن تنسيق أنشطة الفضاء الخارجي داخل منظومة الأمم المتحدة - مجالات التطبيق ذات الأولوية كما تحددها الدول الأعضاء. وفي دورته العشرين، المنعقدة في عام ٢٠٠٠، وافق الاجتماع المشترك بين الوكالات على البنية المنقحة بالشكل الذي عرضت به في التقرير عن تلك الدورة (A/AC.105/727، المرفق الأول).

٢٤- وسوف يتضمن تقرير الاجتماع المشترك بين الوكالات عن دورته الحادية والعشرين (A/AC.105/757) فرعاً بعنوان "استخدام التطبيقات الفضائية في تحقيق أمن البشر وتنميتهم ورفاههم"، ينقسم بدوره إلى قسمين فرعيين: (أ) تعزيز القدرات على الحد من الكوارث؛ و(ب) تعزيز الأمن الاقتصادي والاجتماعي والثقافي. وسيرد في ذلك الفرع عرض للخطط الراهنة والمقبلة للأنشطة ذات الصلة بالفضاء والتي تنفذها الوكالات التابعة لمنظومة الأمم المتحدة دعماً لإدارة الكوارث.

٢٥- في قراره المعنون "الألفية الفضائية: إعلان فينيا بشأن الفضاء والتنمية البشرية". دعا مؤتمر يونيسبيس الثالث إلى اتخاذ إجراءات لتنفيذ نظام عالمي متكامل، من خلال التعاون الدولي بصفة خاصة، لإدارة جهود تخفيف آثار الكوارث الطبيعية والإغاثة والوقاية منها، ولا سيما الجهود ذات الطابع الدولي، من خلال رصد الأرض، والاتصالات وغيرها من الخدمات الفضائية مع تحقيق أقصى نفع من القدرات المتوافرة وسد ما هناك من ثغرات في التغطية الساتلية على صعيد العالم.^(٤)

٢٦- واستجابة لتلك الدعوة، نظم مكتب شؤون الفضاء الخارجي، في إطار برنامجه الخاص بالتطبيقات الفضائية، سلسلة من حلقات العمل بشأن استخدام التكنولوجيا الفضائية في دعم إدارة الكوارث. ويتمثل أهداف حلقات العمل هذه فيما يلي:

(أ) زيادة وعي المديرين ومتخذي القرارات المشاركين في إدارة الكوارث بالفوائد الممكنة لاستخدام التكنولوجيات الفضائية، وفعالية ذلك الاستخدام من حيث التكاليف؛

(ب) تحديد نوع المعلومات والاتصالات التي تتطلبها إدارة كوارث محددة ومدى إمكانية الاستعانة بالتكنولوجيات الفضائية في الحصول عليها؛

(ج) تطوير مخطط عمل يمكن أن يفضي في المستقبل القريب إلى مشروع رائد أو أكثر يتضمن ويختبر استخدام أدوات فضائية في إدارة الكوارث.

٢٧- ومن المتوقع أن تتخذ نتيجة حلقات العمل وفي الأجل القريب إجراءات يمكن أن تؤدي إلى البدء في مشروع رائد أو أكثر تمكن المؤسسات الوطنية المهتمة والمسؤولة عن إدارة الكوارث من تضمين أنشطتها استخدام واختبار التكنولوجيات الفضائية. ومن المتوقع أن تصمم المشروعات الرائدة وتنفذ من خلال التعاون الدولي وأن تستهدف حفز تآزر بين المبادرات التي تتخذها في هذا المجال مختلف المؤسسات أو مجموعات المؤسسات.

٢٨- وقد عقدت أول حلقة في سلسلة حلقات العمل - حلقة العمل المعنية باستخدام التكنولوجيا الفضائية في إدارة الكوارث والمشاركة بين الأمم المتحدة وشيلي ووكالة الفضاء الأوروبية في لاسيرينا، شيلي، من ١٣ إلى ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠ لصالح بلدان من أمريكا اللاتينية والكاريبية. وعقدت الحلقة تحت رعاية مشتركة بين حكومة شيلي ووكالة الفضاء الأوروبية (ESA). وسيعرض تقرير حلقة العمل، متضمنا ما تحقق من نتائج وخطة أعمال المتابعة في الوثيقة A/AC.105/747. ويجري الآن التخطيط لعقد حلقات عمل مماثلة لكل من أفريقيا، وآسيا والمحيط الهادئ، وأوروبا الشرقية.

٣ - أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث

٢٩- على أثر اجتماع عقده مؤخرًا فرقة العمل المشتركة بين الوكالات والمعنية بالحد من الكوارث، تعكف أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث على صياغة خطة عمل قوامها عدد من المبادرات الاستراتيجية التي يعتزم اتخاذها على الصعيد العالمي والإقليمي ودون الإقليمي والوطني، وتتضمن توفير الدعم للبرامج الوطنية للاستراتيجية. ويقصد بتلك المبادرات أن تكمل - لا أن تحل محل - أعمال مختلف المنظمات الدولية الناشطة في الحد من الكوارث. وبناء على ذلك فإن أمانة الاستراتيجية تشارك في أعمال فريق دعم إدارة الكوارث التابع للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (CEOS)، والاجتماع المشترك بين الوكالات والمعني بأنشطة الفضاء الخارجي، وهي تتعاون عن كثب مع مكتب شؤون الفضاء الخارجي. ويمكن الاطلاع على المعلومات المتعلقة بأعمال تلك الأمانة على الإنترنت (<http://unisdr.org>).

٣٠- وخصت أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث التطبيقات الساتلية بمزيد من الاهتمام، وذلك اعترافًا منها بالتأثير البالغ الذي يمكن أن تمارسه تلك الحلول الابتكارية على إدارة المخاطر التي تتهدد المجتمعات المعرضة في البلدان المتقدمة والبلدان النامية. وقد شاركت الأمانة في حلقة العمل المعنية باستخدام التكنولوجيا الفضائية في إدارة الكوارث والمشاركة بين الأمم المتحدة وشيلي ووكالة الفضاء الأوروبية - التي انعقدت في لاسيويينا، شيلي، في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٠.

٤ - مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية

٣١- أنشأ مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، من خلال فرع الاستجابة للكوارث التابع له في جنيف، نظامًا للاستجابة لحالات الطوارئ من أجل تنسيق الإجراءات التي يتخذها المجتمع الدولي على أثر وقوع كوارث طبيعية وطارئ بيئية، بما في ذلك الحوادث التكنولوجية.

٣٢- وفي داخل مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية يعدّ فرع الاستجابة للكوارث الجهة المحورية لتعبئة وتنسيق الاستجابة الدولية للكوارث ويمكن أن يتم الاتصال به أربعًا وعشرين ساعة يوميًا في حالة وقوع طارئ ما. ومركز العمليات التابع لفرع الاستجابة للكوارث مصمم ومجهز خصيصًا لتعبئة وتنسيق عمليات الطوارئ الدولية استجابة للكوارث.

٣٣- وبوسع الدول أن تقدم طلباتها للمعلومات و/أو المساعدة الدولية في حالات الكوارث الطبيعية أو الطوارئ البيئية إلى فرع الاستجابة للكوارث إما مباشرة أو من خلال المنسق المقيم للأمم المتحدة في البلد المنكوب. وتوفر شبكة الإغاثة

Relief Web (www.reliefweb.int)، التي يديرها مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية، معلومات حديثة العهد جمعت مما يزيد على ١٧٠ مصدراً عن طوارئ معقدة وكوارث طبيعية.

٥ - مبادرة "الأوائل في الميدان"

٣٤- في تقريره المعنون "نحن الشعوب: دور الأمم المتحدة في القرن الحادي والعشرين" (A/54/2000)، أعلن الأمين العام عن مبادرة جديدة للأمم المتحدة للاستجابة للكوارث تعرف باسم "الأوائل في الميدان" وتوفر في إطارها أجهزة هاتف متنقلة وساتلية وأجهزة اتصال بالموجات تتاح للعاملين في مجال الإغاثة الإنسانية في المناطق المضارة بالكوارث وحالات الطوارئ. وستقود هذه المبادرة شركة Ericsson للاتصالات إلى جانب شركاء من الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للصليب الأحمر وجمعيات الهلال الأحمر. وقد بدأ مؤخراً تنفيذ مشروع رائد يتعلق بالمبادرة ومنتظر أن يوفر مقاييس مرجعية لتطوير استجابة اتصالية تصلح لمستويات التأهب المتباينة لدى مختلف البلدان. والبلدان التالية المعرضة للكوارث بسبب موقعها الجغرافي أو حالتها الاقتصادية وقع عليها الاختيار للمشاركة في المشروع الرائد: تايلند، تركيا، جمهورية إيران الإسلامية، غواتيمالا، فييت نام. وسوف يسهم المشروع الرائد في تحديد المستوى الراهن لتأهب تلك البلدان، والموارد المتوافرة لديها، وما سوف تحتاجه من أجل الشروع في إعداد خطط تأهب مشتركة وخطط استجابة اتصالية للكوارث.

جيم - فريق دعم إدارة الكوارث التابع للجنة المعنية بسواتل رصد الأرض

٣٥- في دورتها الثالثة والأربعين، اتفقت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية على ضرورة دعوة اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (CEOS) على أن تقدم في الدورة الثامنة والثلاثين للجنة الفرعية العلمية والتقنية عرضاً لنظام فضائي عالمي متكامل لمواجهة الكوارث الطبيعية، بمناسبة تنفيذ برنامج السنة الأولى من خطة عملها. وفي توجيه اللجنة تلك الدعوة اعتراف منها بأهمية المساهمات التي تقدمها CEOS في هذا الموضوع. وتتضمن عضوية CEOS متعهدي سواتل رصد الأرض والمنتفعين ببيانات السواتل. ومن بين الأعضاء المنتسبين إلى CEOS عدد كبير من الكيانات المنتمية إلى منظومة الأمم المتحدة من بينها مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

٣٦- وتستخدم منذ زمن طويل سواتل الأرصاد الجوية في التنبؤ بأخطار الطقس الجسيمة التي يذكر منها الأعاصير المدارية والعواصف الشديدة والفيضانات السريعة. وعلى الرغم من وجود كثير من البحوث والتجارب العملية الإيضاحية التي تثبت الفوائد الممكنة لبيانات سواتل رصد الأرض في حالة طائفة عريضة من الأخطار، فإن التطبيق العملي لتلك البيانات على أخطار أخرى أمر نادر الحدوث. وإذ أدركت CEOS المنافع التي يمكن تحقيقها من التطبيق الأفضل لبيانات سواتل رصد الأرض على الأخطار الطبيعية

والتكنولوجية، شرعت في عام ١٩٩٧ في تنفيذ مشروع دعم إدارة الكوارث. ونشر بشأن ذلك المشروع تقريران سنويان. ومنذ صدور التقرير الأخير، أصبح المشروع فريق عمل مخصصاً لـ CEOS.

٣٧- ويقدم فريق دعم إدارة الكوارث المخصص دعمه لإدارة الكوارث الطبيعية والتكنولوجية على صعيد العالم، وذلك بتعهد الاستخدام المحسّن لبيانات سواتل رصد الأرض، الموجود منها والمزمع إطلاقه. ويعمل الفريق بمثابة محفل لتحديد المنتفعين الحاليين والمحتملين بالبيانات المستقاة من الفضاء والتعامل معهم باعتبار ذلك أداة من أدوات التصدي للكوارث.

٣٨- ويركّز فريق دعم إدارة الكوارث على إعداد وصقل التوصيات الخاصة بتطبيق بيانات السواتل على مناطق خطر مختارة. وقد دربت للمناطق المختارة أفرقة خطر على استخدام نتائج الوثائق وتطبيق التوصيات وعلى الوفاء بمتطلبات محددة للمنتفعين. ويعالج الفريق مسائل السياسة ومسائل تقنية، مع التركيز على المقارنة بين متطلبات المنتفعين وبين قدرة الصور الساتلية على تلبية تلك المتطلبات، ويوصي بما ينبغي اتخاذه من خطوات لتصحيح ما قد يكون هناك من تفاوت بينهما.

٣٩- وتراوح تواتر انعقاد اجتماعات فريق دعم إدارة الكوارث بين مرتين وثلاث مرات في السنة. وإذ فاق عدد المشاركين في تلك الاجتماعات ٣٠٠ مشارك ينتمون إلى ١٤٠ منظمة، تلقى الفريق تأييداً قوياً من أعضاء اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (CEOS) وأعضائها المنتسبين، واستقبل بحماس بالغ من جانب عدد كبير من القائمين على إدارة الطوارئ على الصعيد الدولي والإقليمي والوطني وباهتمام واضح من جانب أوساط القطاع التجاري.

٤٠- ولدى فريق دعم إدارة الكوارث في الوقت الحاضر ثمانية أفرقة خطر تضم بين أعضائها ممثلين عن وكالات للسواتل ومنظمات للمنتفعين بإدارة الطوارئ. وتعنى أفرقة الخطر هذه بأخطار الجفاف والزلازل والحرائق والفيضانات والجليد والانهيار الأرضي والانسكاب النفطي والبراكين - على التوالي. ويعهد إلى تلك الأفرقة بحصر متطلبات المنتفعين، وتحديد أوجه القصور والثغرات في توفير المطلوب من بيانات السواتل وإعداد توصيات للحد منها. ويجتهد بتركيز خاص العمل عن كثب مع وكالات الفضاء والمنظمات الدولية والإقليمية والمنظمات التجارية في سبيل تنفيذ التوصيات.

٤١- وعلى أثر تشكيل فريق دعم إدارة الكوارث، عقد الفريق اجتماع تخطيطي في طوكيو في شباط/فبراير ٢٠٠٠. وفي ذلك الاجتماع، الذي استضافته الوكالة الوطنية للتنمية الفضائية باليابان (NASDA)، ركز الفريق على خطط لإيضاح الاستجابات المنسقة من جانب الوكالات الفضائية لكوارث محددة باستخدام مبادئ توجيهية تعتمزم صياغتها وكالة الفضاء الأوروبية (ESA) والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية (CNES).

وشرح ممثلو مؤسستين إقليميتين هما: الشبكة المتقدمة في آسيا والمحيط الهادئ والمركز الآسيوي للحد من الكوارث - دور المؤسستين في تيسير التوصل إلى بيانات سواتل رصد الأرض واستخدامها على نحو أفضل، أمام المنتفعين النهائيين المحليين لأغراض إدارة الكوارث في آسيا والمحيط الهادئ.

٤٢- وفي الاجتماع الثاني، الذي استضافه المركز الكندي للاستشعار عن بعد، رحب فريق دعم إدارة الكوارث بمشاركة ممثلين عن صناعة الاستشعار عن بعد: سبوت إيماج، ورادارات إنترناشيونال، وأوربيماج، والتصوير الفضائي. وقد عرض هؤلاء الممثلون نماذج من الدعم الذي يمكن أن يقدم في حالة الكوارث من جانب متعهدي السواتل بالقطاع الخاص. واستكشف المشاركون طرقاً للتعاون في توفير معلومات أفضل لمن هم بحاجة إلى الحصول على البيانات المحصلة من الاستشعار عن بعد. كما قدمت عروض عن الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث وعن الشبكة العالمية للمعلومات عن الكوارث وعن لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وقدمت كل من الـ ESA والـ CNES مبادئ توجيهية أولية لإيضاح الاستجابات المنسقة من جانب الوكالات الفضائية لطلبات البيانات والصور المستقاة من السواتل ومن الاستشعار عن بعد. واستندت تلك المبادئ التوجيهية إلى ميثاق التعاون من أجل تحقيق الاستخدام المنسق لمراقب الفضاء في حالة وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية الذي وقعته الـ ESA والـ CNES يوم ٢٢ حزيران/يونيه ٢٠٠٠. كذلك وقعت على ذلك الميثاق منذ ذلك التاريخ وكالة الفضاء الكندية.

٤٣- وبوجه عام، فإن المعلومات المتوافرة في الوقت المناسب بشأن تطوّر الأخطار، وكذلك المعلومات العامة عن المخاطر والأخطار والفرص، لا تزال مجزأة ولا يسهل العثور عليها. ويجري الآن تطوير أدوات نموذجية للتصدي لهذه المشاكل وغيرها. فالإدارة الوطنية لدراسة المحيطات والغلاف الجوي (NOAA) بالولايات المتحدة الأمريكية ترعى مزود معلومات نموذجي لإيضاح كيفية الحصول في الوقت المناسب على منتجات بيانات ومعلومات تبثها السواتل لدعم شتى أوجه إدارة الكوارث. ويشارك عدد من الوكالات في تطوير المزود وتوفير روابط بينه وبين ما لديها من بيانات ومعلومات. ويتولى فريق معني بأدوات المعلومات مهمة الإشراف على تطوير المزود.

٤٤- وفي الوقت الحاضر، يعكف الفريق المعني بأدوات المعلومات على تطوير أداتين: إحداهما صفحة لـ "الأحداث الساخنة" من الروابط مع مواقع الويب تتضمن بيانات ومنتجات عما حدث مؤخراً من أحداث أخطار هامة؛ والثانية صفحة "اتصالات" لتوجيه منتفعين محتملين نحو مزودي بيانات ومنتجات يمكنهم دعم إدارة الكوارث.

٤٥- وقد أعد فريق دعم إدارة الكوارث عدداً من الاستنتاجات والتوصيات. وتوجد الآن ١٢ توصية رئيسية مستمدة من تسعة استنتاجات. فوفقاً للاستنتاجات، كثيراً ما يكون القائمون على إدارة الكوارث مدركين لقيمة الاستعانة بتكنولوجيا السواتل الجديدة

ولكنهم قد لا يقدمون على ذلك لأن تلك التكنولوجيا غير مألوفة لديهم ولم تثبت جدواها في ظروف تشغيلية. وتقتصر التوصيات طرقا تستجيب بها أوساط العاملين في الفضاء (من بينها مثلا تعزيز حوار متبادل، وابتكار أدوات يسهل على المنتفعين استعمالها، وتقديم عروض إيضاحية مقنعة، والأخذ بنهج متكاملة في ابتكار منتجات وخدمات أيسر منالا واستعمالا. ويمكن الاطلاع على المجموعة الكاملة من الاستنتاجات والتوصيات الرئيسية في التقرير الذي قدمه إلى اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض (CEOS) فريق دعم إدارة الكوارث عن عام ٢٠٠٠. كما يمكن الحصول على تقارير الفريق المعني بالأخطار وعلى تقرير الفريق المعني بأدوات المعلومات من مزود المعلومات التابع لفريق دعم إدارة الكوارث على الإنترنت (<http://disaster.ceos.org>) وكذلك في نسخ ورقية.

٤٦- وتدعو خطة عمل فريق دعم إدارة الكوارث كلا من الفريق المعني بالأخطار والفريق المعني بأدوات المعلومات أن يواصل أنشطته وأن يتناول عناصر جديدة. ومن بين هذه العناصر تعهد مزيد من التعاون المكثف فيما بين وكالات الفضاء ومع القطاع التجاري والمنظمات الدولية المعنية بالكوارث. ويعكف فريق دعم إدارة الكوارث على العمل مع الفريق العامل المعني بنظم وخدمات المعلومات التابع لـ CEOS على إيجاد سبل تمكن فريق الدعم من المشاركة المالية فيما يطرره الفريق العامل من أدوات وقدرات.

٤٧- ومن بين جوانب خطة عمل فريق دعم إدارة الكوارث إيضاح الكيفية التي يمكن بها تنسيق جهود وكالات الفضاء الرامية إلى الاستجابة لكوارث محددة. فبوسع وكالات الفضاء أن تعتمد، بموجب المبادئ التوجيهية المنصوص عليها في ميثاق التعاون على تحقيق استخدام منسق لمرافق الفضاء في حالات الكوارث الطبيعية أو التكنولوجية، إلى إسناد مهام متعددة إلى السواتل الموجودة على أساس "أفضل الجهود" تكون بمثابة عروض إيضاحية للدعم المشترك في حالة كوارث محددة. وكل من الأفرقة المعنية بالأخطار ينظر حاليا في مشاريع يمكن أن توضح كيفية التنسيق بين ما لدى وكالات الفضاء من أصول. ولن تعنى أنشطة الإيضاح التي سيمارسها فريق دعم إدارة الكوارث أي التزام رسمي بالميثاق من جانب الوكالات التي تبدي استعدادا للمشاركة في العروض الإيضاحية. ومع ذلك فمن المتوقع أن ينضم إلى الميثاق عدد أكبر من وكالات الفضاء.

٤٨- وتدعو خطة عمل فريق دعم إدارة الكوارث إلى توثيق العلاقة مع القطاع التجلري بمواصلة تحديد الحواجز التي تحول دون تحسين استخدام بيانات السواتل لأغراض إدارة الكوارث وتحديد مجالات التعاون المحتملة للتخفيف من تأثير تلك الحواجز.

٤٩- كذلك يعمل فريق دعم إدارة الكوارث عن كثب مع مؤسسات وهيئات الأمم المتحدة التي يذكر منها أمانة الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، ومكتب شؤون الفضاء الخارجي، ولجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، والتي لها دور توديه في الجوانب التنسيقية لإدارة الكوارث.

٥٠ - كما أن خطة عمل فريق دعم إدارة الكوارث تتوخى مزيداً من التنسيق مع الأفرقة العاملة الأخرى التابعة للجنة المعنية بسوائل رصد الأرض. فقد طور الفريق العامل المعني بنظم وخدمات المعلومات عدداً من أدوات المعلومات التي يمكن في نهاية المطاف أن تكون ذات نفع في أنشطة فريق دعم إدارة الكوارث، وتساعد حالياً الفريق المعني بأدوات المعلومات في إعداد قائمة اتصالات بمزودي البيانات والمنتجات التي يمكن أن تدعم إدارة الكوارث. كذلك فمن المتوقع أن ينسق فريق دعم إدارة الكوارث مع الفريق العامل المخصص للتعليم، التابع لـ CEOS والذي يشترك في رئاسته المنظمة الهندية لأبحاث الفضاء ومكتب شؤون الفضاء الخارجي، في تنمية قدرة الأوساط العاملة في إدارة الكوارث.

دال - الشبكة العالمية للمعلومات المتعلقة بالكوارث

٥١ - أشارت الجمعية العامة في قرارها ٢٣٣/٥٤ المؤرخ ٢٢ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٩ إلى النظر في مسألة الكوارث الطبيعية على النحو الوارد في تقرير مؤتمر يونيسبيس الثالث، وشجعت على زيادة استخدام التكنولوجيات الفضائية في اتقاء الكوارث الطبيعية والتخفيف من آثارها وإدارتها، ملاحظة بهذا الصدد إنشاء الشبكة العالمية للمعلومات عن الكوارث.

٥٢ - والشبكة العالمية للمعلومات المتعلقة بالكوارث رابطة طوعية مستقلة ذاتية التمويل ولا تستهدف الربح، تتألف من أمم ومنظمات ومهنيين ينتمون إلى كافة قطاعات المجتمع ولهم مصلحة في تشاطر المعلومات عن الكوارث. ويتمثل هدفها في تحقيق استخدام أفضل للتكنولوجيات الموجودة والمستجدة والتفاوض بشأن إجراءات مؤسسية لتشجيع تقاسم المعلومات المتعلقة بالكوارث بين مزوديها والمنتفعين بها على صعيد العالم. وتشكل الشبكة محاولة لتحسين فعالية نظم المعلومات المتعلقة بالكوارث الطبيعية والتكنولوجية وتعزيز التفاعل التشغيلي فيما بينها. وهي تفعل ذلك جزئياً بتوفير مدخل أولي للوصل والاتصال بالشبكات الوطنية والدولية القائمة لإدارة الطوارئ والكوارث. وتتعهد الشبكة بتحسين أداء الإنذار المبكر والتخفيف من آثار الكوارث وإطلاع عامة الجمهور على نحو أفضل.

٥٣ - والشبكة العالمية للمعلومات المتعلقة بالكوارث شبكة عالمية النطاق. فهي تيسر تبادل المحتوى الموضوعي والتنظيمي (من بيانات ومعلومات ومعارف) مع التركيز على الكوارث الطبيعية والتكنولوجية. غير أن ذلك لا يستبعد أنواعاً أخرى من الكوارث أو حالات الطوارئ التي ترى فيها الشبكة أن من الممكن والمناسب أن تيسر تبادل المعلومات. ولدى الشبكة معلومات عن جميع المهام التي تقتضيها إدارة الكوارث: المنع والتخفيف والتخطيط والتأهب والرصد والإنذار والاستجابة وإعادة التأهيل وإعادة الإعمار والعودة إلى ظروف الحياة الطبيعية. ويعكس نطاق المعلومات المتوافرة عن

الكوارث ما يوفره مزودو المعلومات. والشبكة ليست في جوهرها مزود معلومات ولا هي تضع حدودا على ما توفره من معلومات.

٥٤- ويتألف المشاركون في الشبكة العالمية للمعلومات المتعلقة بالكوارث من بلدان ومنظمات دولية، ووكالات إقليمية ومحلية لإدارة الكوارث، ومنظمات غير حكومية، ومؤسسات أكاديمية، وصناعات من القطاع الخاص، وخبراء معترف بمكانتهم. ويمكن الحصول على مزيد من المعلومات على موقع الويب الخاص بالشبكة (<http://gdin-international.org>).

الحواشي:

- (١) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الخامسة والخمسون، الملحق رقم ٢٠ (A/55/20) الفقرة ١١٩.
- (٢) المرجع نفسه، الفقرة ١١٧.
- (٣) 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.00.1.3)، الفصل الأول، القرار ١.
- (٤) المرجع نفسه، الفصل الأول، القرار ١، الفقرة ١ (ب) ٢.