

Distr.: Limited
19 December 2006
Arabic
Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي

في الأغراض السلمية

اللجنة الفرعية العلمية والتقنية

الدورة الثالثة والأربعون

فيينا، ٢٠ شباط/فبراير - ٣ آذار/مارس ٢٠٠٦

دراسة حول إمكانية إنشاء هيئة دولية تُعنى بالتنسيق وتوفير الوسائل الكفيلة بتحقيق أقصى قدر ممكن واقعياً من النجاعة للخدمات الفضائية من أجل استخدامها في إدارة الكوارث

الملخص

تتسبب كوارث كالعواصف والفيضانات والبراكين والزلازل، كل عام، في هلاك الآلاف من الناس وفي إلحاق أضرار بالغة بالمتلكات في كامل أرجاء العالم، فهي تتسبب في تشرد عشرات الآلاف من الناس وفي القضاء على موارد رزقهم. ففي الفترة الممتدة ما بين عامي ١٩٩٤ و٢٠٠٣، وقع ما يزيد على ٣٠٠ كارثة طبيعية في المتوسط سنوياً، وقد تضرّر منها أكثر من ١٠٠ بلد، وأودت بحياة ما يربو على ٥٠٠٠٠ نسمة وعانى من ويلاتها ما يقارب ٢٦٠ مليون فرد وتسببت في أضرار اقتصادية بلغ مجموعها ٥٥ بليون دولار سنوياً. ولا تدرج في هذه الأرقام كوارث ضخمة وقعت منذ ذلك الحين، ككارثة تسونامي التي وقعت في منطقة المحيط الهندي في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤ والإعصار كاترينا الذي حدث في آب/أغسطس ٢٠٠٥. وقد ارتفعت التكاليف الاقتصادية المقترنة بالكوارث الطبيعية ١٤ ضعفاً منذ الخمسينات. وتتسبب الكوارث دائماً في تحويل وجهة الأموال من برامج التنمية إلى أنشطة الإغاثة والإنعاش من الطوارئ. وتعرض تكنولوجيات فضائية، كسواتل رصد الأحوال الجوية والأرض وسواتل الاتصالات والتكنولوجيات الساتلية لتحديد المواقع، إمكانات لتحسين التقليل من مخاطر الكوارث



والتنبؤ بدقة بما والإنذار المبكر بما ورصد أثرها من أجل تحسين عمليات الإغاثة وإعادة التأهيل، ويمكن أن يفضي استعمالها إلى تقليص كبير في حجم الخسائر في الأرواح والممتلكات.

وقد اتفقت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها الرابعة والأربعين، على إنشاء أفرقة عمل تتألف من الدول الأعضاء المهتمة من أجل تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسيس الثالث). وقد ركّز أحد أفرقة العمل على دراسة نظام عالمي عمليّ متكامل والإيصال بتنفيذه، خصوصا من خلال التعاون الدولي، من أجل إدارة الجهود المبذولة في مجال التخفيف من حدة الكوارث الطبيعية والإغاثة والوقاية منها من خلال خدمات رصد الأرض والاتصالات وسائر الخدمات الفضائية، مما يتيح استخدام القدرات الراهنة إلى أقصى حدّ وسدّ الثغرات في التغطية العالمية. وقد تشارك في ترأس فريق العمل المعني بإدارة الكوارث كل من الصين وفرنسا وكندا، ووفّر له مكتب شؤون الفضاء الخارجي المساعدة الفنية وخدمات الأمانة. وتتألف فريق العمل من ٤١ دولة عضواً و١٣ من المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية.

وأصدر فريق العمل عدداً من التوصيات، منها إنشاء هيئة تنسيق فضائية دولية معنية بإدارة الكوارث، تسمى مؤقتاً "المنظمة الدولية لتنسيق الأنشطة الفضائية المتعلقة بإدارة الكوارث". وقد أدرجت تلك التوصيات في تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن الاستعراض الخامس الأعوام لتنفيذ توصيات اليونيسيس الثالث، الذي عُرض على الجمعية العامة في دورتها التاسعة والخمسين.

وتسليماً بتلك الإمكانيات، وافقت الجمعية العامة، في قرارها ٢/٥٩ المؤرخ ٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، على أن يجري إعداد دراسة حول إمكانية إنشاء هيئة دولية تُعنى بالتنسيق وتوفير الوسائل الكفيلة بتحقيق أقصى قدر ممكن واقعيًا من النجاعة للخدمات الفضائية من أجل استخدامها في إدارة الكوارث، وعلى أن يعدّ تلك الدراسة فريق خبراء مخصّص يتألف من الخبراء الذين توفّرهم الدول الأعضاء المهتمة والمنظمات الدولية ذات الصلة. ويتضمّن هذا التقرير الخطوط العريضة للنتائج التي توصلت إليها تلك الدراسة التي قام بها فريق من الخبراء المنتمين إلى ٢٦ دولة عضواً وخمس وكالات متخصصة داخل منظومة الأمم المتحدة ومنظمات غير حكومية لها صفة مراقب دائم لدى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وقد كان عمل فريق الخبراء المخصّص مدعوماً من مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

وقد اتفق الخبراء الذين يتألف منهم فريق الخبراء المخصّص، بعد استعراض الحالة الراهنة لاستخدام تكنولوجيا الفضاء من أجل التقليل من المخاطر وإدارة الكوارث، على أن من شأن إنشاء هيئة تُعنى بتنسيق الخدمات الفضائية وتوفير سبل القيام واقعيًا بتحقيق الفعالية المثلى للخدمات الفضائية من أجل استخدامها في إدارة الكوارث أن يساهم بقدر كبير في مساعدة الدول

الأعضاء على التمكن من الوصول إلى الخدمات الفضائية واستخدامها من أجل دعم أنشطة التقليل من المخاطر وإدارة الكوارث، مما يساهم في سدّ الفجوة بين السرامج والنظم الجارية التنفيذ والمخطّط لها من جهة وأوساط المستخدمين من جهة أخرى. واتفق فريق الخبراء المخصّص على أن تشكّل الهيئة الدولية المعنية بتنسيق الأنشطة الفضائية والتي أوصى بها فريق العمل المعني بإدارة الكوارث تلك الهيئة التنسيقية.

ولاحظ فريق الخبراء أن هنالك عددا من المبادرات ذات الصلة بالفضاء، الجارية التنفيذ أو المخطّط لها، التي يمكن أن تدعم مراحل مختلفة من عملية إدارة الكوارث (أي الحدّ من المخاطر والوقاية من الكوارث والتخفيف من آثارها والإنذار المبكر بها والإغاثة منها وإعادة التأهيل بعد وقوعها). ومن بين تلك المبادرات المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض وميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية (الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى) وشراكة استراتيجية الرصد العالمي المتكاملة وبرنامج الرصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية وبرنامج اتقاء الكوارث الطبيعية والتخفيف من آثارها التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. وكانت هناك أيضا مبادرات مثل خدمة الأمم المتحدة الساتلية التي أنشأها الأمم المتحدة وتحالف "ريسبونند" الذي أنشأه برنامج الرصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية ومبادرتي "ماب آكشن" و"غلوبل ماب آيد" اللتين تعكف على تنفيذهما منظمات غير حكومية والمبادرات التي تقوم بها شركات من القطاع الخاص والتي وفّرت منتجات مضافة القيمة من أجل إدارة الكوارث. وخلص فريق الخبراء المخصّص إلى أن لدى الأوساط المعنية بإدارة الكوارث فجوات في الوعي بهذه الموارد وفي المعرفة بسبل الوصول إليها وفي القدرة على استخدامها.

ومن جهة أخرى، كانت تلك الأنشطة مدفوعة بولايات مختلفة، وكانت مصحوبة في كثير من الأحيان بالتركيز على مراحل محدّدة من الكوارث أو على أنواع معيّنة من الأزمات. ومن ثم، فلا توجد آلية تنسيقية عالمية واحدة لتنفيذ نظام متكامل لرصد الكوارث يستخدم إلى أقصى حدّ التكنولوجيات والخدمات الفضائية المتاحة مثلما دُعي إليه في "الألفية الفضائية: إعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية"، الذي اعتمده اليونسيسيس الثالث.

وسوف تساهم المنظمة التنسيقية المقترحة، بعد إنشائها، في اغتنام الفرص المتاحة وتوفير الدعم لجماعة متناسقة ومتكاملة من المعنيين بالتصدّي للكوارث وإدارتها. وهي ستعمل على تحسين الاتصالات في كامل أوساط المعنيين بإدارة الكوارث والفضاء وفيما بين هذه الأوساط، مما يمكن من اتّباع نهج متعدّد المراحل حقا وبراغي مختلف المخاطر فعلا، كما أنّها ستدعم التحالفات ونقل المعارف والمعلومات بين مختلف الفاعلين.

وقد تمثل الجانب الأساسي الذي شدّد عليه الخبراء في وجوب أن تكون المنظمة المقترحة محفلاً لتعزيز التحالفات بين المبادرات والآليات الدولية (تكنولوجيا الفضاء وإدارة الكوارث). وسوف تشمل مهامها ما يلي:

(أ) التنسيق والتفاعل مع أمانة الاستراتيجية الدولية للحدّ من الكوارث، من أجل الوفاء بالتزامات إطار عمل هيوغو للفترة ٢٠٠٥-٢٠١٥، وكذلك مع الأطراف ذات الصلة والمتمثلة في السلطات الوطنية والمؤسسات العلمية والمنظمات التي تنفّذ أو/أو توفر حلولاً فضائية والناشطين في كل من المجال الإنساني والبيئي ومجال الحماية المدنية وأوساط الفضاء؛

(ب) الدعم بالمعلومات من خلال موقع شبكي يتضمّن دراسات حالات إفرادية وأفضل الممارسات، ويقدم معلومات عن البيانات المحفوظة والمتعلقة بدراسات الكوارث والتصدي لها وعن الأنشطة الوصولية، أو يتيح تلك البيانات؛

(ج) أنشطة عملية كتوفير معلومات عن المخاطر على الصعيد الوطني، حسب موضوع الكارثة، وربط تقدير المخاطر باستراتيجيات التنمية الاقتصادية الرامية إلى التخفيف من حدّة الفقر والمساهمة في تنفيذ برامج أو مبادرات دولية (كالفريق المختص برصد الأرض والميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى).

وقد تبين من دراسة استعراضية متعمّقة حول مزايا ومثالب خيارات التنفيذ الممكنة قام بها فريق الخبراء المخصّص أن التعجيل بإنشاء المنظمة المذكورة يقتضي إنشاءها في البداية كبرنامج للأمم المتحدة يكون تحت قيادة مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي. أما صفتها القانونية النهائية فسوف يحددها أصحاب المصلحة فيها في وقت لاحق.

وقد قدر الخبراء، استناداً إلى القائمة الأولية من المهام المستبانة، أن إنشاء المنظمة المقترحة سيتطلّب ميزانية سنوية تقارب ١,٣ مليون دولار لتغطية تكاليف الموظفين (١٠ موظفين) والمرافق (التشغيل والصيانة) والتكاليف التشغيلية. وسواء أستخدمت إحدى الدول الأعضاء هذه المنظمة أم أنشئت داخل مقر مكتب شؤون الفضاء الخارجي، ينبغي استخدام مساهمة الأمم المتحدة فيها لتغطية تكاليف ثلاثة موظفين (اثنين من الفئة الفنية وموظف واحد من فئة الخدمة العامة).

المحتويات

الصفحة	الفقرات	
٦	٧-١	..... الخلفية
٧	٦-٥	..... ألف - إنشاء فريق خبراء مخصص
٨	٧	..... باء - المؤتمر العالمي المعني بالحد من الكوارث
٨	٩-٨	..... ثانيا - أثر الكوارث في التنمية
٩	١٤-١٠	..... ثالثا - الاستخدامات الراهنة للخدمات الفضائية من أجل دعم أنشطة الحد من المخاطر وإدارة الكوارث
١٢	٣٧-١٥	..... رابعا - البرامج والنظم ذات الصلة التي هي جارية التشغيل والأخرى المخطط لها
١٤	٢٩-٢٣	..... ألف - المبادرات الدولية الأخرى
١٦	٣٣-٣٠	..... باء - بناء نظم فضائية لغرض دعم إدارة الكوارث تحديدا
١٧	٣٧-٣٤	..... جيم - المبادرات التي تسهم في بناء القدرات
١٩	٤٢-٣٨	..... خامسا - الإجراءات المستبانة التي من شأنها أن تدعم زيادة استخدام تكنولوجيا الفضاء للحد من المخاطر وإدارة الكوارث
٢٠	-٤١	..... ألف - توصيات فريق العمل المعني بإدارة الكوارث
٢١	٤٢	..... باء - رؤية ميونيخ
٢١	٦٦-٤٣	..... سادسا - المهام الرئيسية للهيئة التنسيقية المقترحة وفوائدها الممكنة
٢٢	٥٠-٤٥	..... ألف - مجالات تركيز الهيئة التنسيقية المقترحة
٢٤	٥٣-٥١	..... باء - الفوائد الممكنة للهيئة التنسيقية المقترحة
٢٥	٥٧-٥٤	..... جيم - تطوير القدرات وبناء المعارف
٢٦	٦١-٥٨	..... دال - الحصول على البيانات وتوافرها واستخراج المعلومات
٢٧	٦٣-٦٢	..... هاء - زيادة الوعي
٢٧	٦٦-٦٤	..... واو - الجهات المستفيدة المحتملة
٢٨	٨٣-٦٧	..... سابعا - الإطار التنظيمي للهيئة التنسيقية المقترحة وطبيعتها وعلاقتها بالمنظمات والمبادرات الدولية القائمة أو المزمعة
٢٩	٧٤-٧٣	..... ألف - المجلس الاستشاري
٢٩	٧٦-٧٥	..... باء - منتدى الدعم
٣٠	٧٧	..... جيم - تقديم التقارير إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية
٣٠	٨٣-٧٨	..... دال - علاقة الهيئة التنسيقية المقترحة بالمبادرات والمنظمات الدولية القائمة والمزمعة
٣١	٨٦-٨٤	..... ثامنا - حشد الموارد وخطة التنفيذ

أولا - الخلفية

١- اتفقت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها الرابعة والأربعين، على إنشاء أفرقة عمل تتألف من الدول الأعضاء المهتمة من أجل تنفيذ توصيات مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية (اليونيسبيس الثالث) وفقا للقرار الذي اعتُمد في ذلك المؤتمر والمعنون "الألفية الفضائية: إعلان فيينا بشأن الفضاء والتنمية البشرية".^(١) وقد ركّز أحد أفرقة العمل التي أنشئت على دراسة نظام عمليّ عالمي متكامل والإيحاء بتنفيذه، خصوصا من خلال التعاون الدولي، من أجل إدارة الجهود المبذولة في مجال التخفيف من حدة الكوارث الطبيعية والإغاثة والوقاية منها من خلال خدمات رصد الأرض والاتصالات وسائر الخدمات ذات الصلة بالفضاء، مما يتيح استخدام القدرات الراهنة إلى أقصى حدّ وسدّ الثغرات في التغطية العالمية. وقد شارك في ترأس ذلك الفريق، الذي يعرف باسم فريق العمل ٧، كل من الصين وفرنسا وكندا، ووفّر مكتب شؤون الفضاء الخارجي المساعدة الفنية وخدمات الأمانة. وقد تألّف فريق العمل ٧ من ٤١ دولة عضوا و١٣ من المنظمات الدولية الحكومية والمنظمات غير الحكومية.

٢- وبعد إجراء عملية شاملة من المشاورات والدراسات الاستقصائية وتحليل الفجوات والاحتياجات، قدم فريق العمل المعني بإدارة الكوارث استنتاجاته وتوصياته إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها الحادية والأربعين (انظر الوثيقة A/AC.105/C.1/L.273). وشدد فريق العمل في تقريره على أن الكوارث الطبيعية والأخرى التي هي من صنع الإنسان تصيب كل أنحاء العالم دون تمييز، وخلص إلى أن النجاح في التقليل من أثر تلك الكوارث سيطلب بذل جهود دولية منسّقة من أجل إدارة آثار تلك الكوارث وتكميل النهج العالمية الجارية. وخلص الفريق العامل إلى أن هنالك في الوقت الراهن بعض المبادرات المتخذة في مجال التصدي للكوارث، وهي مبادرات تستفيد من تكنولوجيات الفضاء، لكن هناك مبادرات قليلة في مجال الوقاية من الكوارث والتخفيف من حدّتها. وثمة عدد كبير من البلدان التي لا تستفيد إلا قليلا أو لا تستفيد البتّة من النظم الفضائية وليس لها نقاط اتصال تتولى تيسير الوصول إلى المعلومات والخدمات الفضائية. وأصدر فريق العمل عددا من التوصيات، منها إنشاء هيئة تنسيقية فضائية دولية معنية بإدارة الكوارث، تسمى مؤقتا "المنظمة الدولية لتنسيق الأنشطة الفضائية المتعلقة بإدارة الكوارث". وأفيد بأن هذه الهيئة ستتناط بها مهمة توفير الوسائل الكفيلة

بتحقيق أقصى قدر ممكن واقعيًا من النجاحة في الوصول إلى الخدمات الفضائية الراهنة والمقبلة وفي استخدامها في إدارة الكوارث.

٣- وقد أدرجت تلك التوصيات في تقرير لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن استعراضها الخامس الأعوام لتنفيذ توصيات اليونسيس الثالث، الذي قُدّم إلى الجمعية العامة في دورتها التاسعة والخمسين (A/59/174). وفي تلك الدورة، وافقت الجمعية العامة، في قرارها ٢/٥٩ المؤرخ ٢٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤، على أن يجري إعداد دراسة حول إمكانية إنشاء هيئة دولية تعنى بالتنسيق وتوفير الوسائل الكفيلة بتحقيق أقصى قدر ممكن واقعيًا من النجاحة للخدمات الفضائية من أجل استخدامها في إدارة الكوارث، وعلى أن يعد تلك الدراسة فريق خبراء مخصص يتألف من خبراء توفّرهم الدول الأعضاء المهتمة والمنظمات الدولية ذات الصلة.

٤- وأعربت عدة دول أعضاء، في الدورة الستين للجمعية العامة، عن دعمها للعمل الذي يقوم به فريق الخبراء المخصص، وشددت على أهمية إنشاء الكيان المقترح نظراً لكونه من شأنه أن يروج بمزيد من الفعالية تطبيق تكنولوجيا الفضاء في الحد من الكوارث وإدارتها على الصعيد العالمي، وفي البلدان النامية على وجه الخصوص، وأعربت عن تفضيلها إنشاء ذلك الكيان تحت مظلة الأمم المتحدة من أجل ضمان انضمام الجميع إليها.

ألف - إنشاء فريق خبراء مخصص

٥- أنشئ فريق الخبراء المخصص واجتمع أثناء الدورة الثانية والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية في شباط/فبراير - آذار/مارس ٢٠٠٥. وفي ذلك الاجتماع، وضع فريق الخبراء المخصص مشروع الصيغة النهائية لصلاحياته ووثيقة الخطوط العريضة لخطة عمله من أجل إعداد هذه الدراسة وقدمهما إلى اللجنة الفرعية لكي تستعرضهما وتوافق عليهما. ووافقت اللجنة الفرعية على مشروع الصلاحيات ووثيقة خطة العمل بصيغتهما المعدلة.

٦- أمّا الخبراء الذين عُيّنوا أعضاء في فريق الخبراء المخصص وشاركوا في إعداد هذه الدراسة، فقد كانوا من دول أعضاء ووكالات متخصصة تابعة للأمم المتحدة ومنظمات غير حكومية لها صفة مراقب دائم لدى اللجنة، على النحو التالي: الاتحاد الروسي؛ الأرجنتين؛ اسبانيا؛ ألمانيا؛ إندونيسيا؛ إيران (جمهورية - الإسلامية)؛ إيطاليا؛ بيلاروس؛ الجزائر؛ الجمهورية التشيكية؛ جمهورية كوريا؛ رومانيا؛ الصين؛ فرنسا؛ الفلبين؛ فنلندا؛ كندا؛ كولومبيا؛ لاتفيا؛ المغرب؛ النمسا؛ نيجيريا؛ الهند؛ الولايات المتحدة الأمريكية؛ اليابان؛

اليونان؛ منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)؛ المنظمة العالمية للأرصاد الجوية؛ لجنة أبحاث الفضاء؛ الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية؛ الجمعية الدولية للمسح التصويري والاستشعار عن بعد. وقد قدّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي الدعم لفريق الخبراء المخصص أثناء عمله.

باء- المؤتمر العالمي المعني بالحد من الكوارث

٧- اعترف المؤتمر العالمي المعني بالحد من الكوارث، الذي عقد في كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ في كوبي-هيوغو، باليابان، بمساهمة تكنولوجيا الفضاء في الحد من الكوارث، وشدد على ضرورة إدماج الخدمات الفضائية بانتظام في عملية دعم الحد من المخاطر. وكان هذا المؤتمر أكبر تجمع للأوساط المعنية بالكوارث على الإطلاق، حيث حضر أنشطة جلساته العامة ولساته المواضيعية ما مجموعه ٤٠٠٠ مشارك وحضر الجزء العمومي منه قرابة ٤٠٠٠ شخص. وقد صدرت قائمة من التعهدات، وهي مبينة في إطار عمل هيوغو للفترة ٢٠٠٥-٢٠١٥: بناء قدرات الأمم والمجتمعات على الصمود أمام الكوارث،^(١) وهي تعهدات ستساهم في التقليل جدا من الخسائر في الأرواح ومن الأضرار التي تلحق بالمصالح الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للمجتمعات والبلدان. وفيما يخص تكنولوجيا الفضاء على وجه التحديد، سلّم المؤتمر في الوثائق الختامية بمساهمة تكنولوجيا الفضاء في الحد من المخاطر أثناء الأعوام العشرة الأخيرة وبضرورة التشجيع على استخدام وتطبيق وإتاحة أحدث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا الفضاء وما يتصل بها من خدمات، وكذلك بيانات رصد الأرض، من أجل الحد من مخاطر الكوارث.

ثانيا- أثر الكوارث في التنمية

٨- تسبّب كوارث كالعواصف والفيضانات والبراكين والزلازل، كل عام، في هلاك الآلاف من الناس وفي إلحاق أضرار بالغة بالمتلكات في كامل أرجاء العالم، مشرّدة عشرات الآلاف من الناس من بيوتهم ومدمّرة موارد رزقهم. ويمكن تلافي العديد من هذه الخسائر في الأرواح والممتلكات إذا ما توفرت معلومات أحسن عن بدء اندلاع هذه الكوارث والمجرى الذي تتخذه. وتعرض تكنولوجيا فضائية كسواتل رصد الأحوال الجوية والأرض وسواتل الاتصالات والتكنولوجيا الساتلية لتحديد المواقع إمكانات للمساهمة في تحسين التنبؤ بالمخاطر المحتملة ورصدها، وهذا بدوره من شأنه أن يفضي إلى تقليص حاد في الخسائر في الأرواح والممتلكات. وقد برهن المد الموجي المعروف بالتسونامي الذي اجتاحت كامل منطقة

المحيط الهندي في أواخر عام ٢٠٠٤ على أن التكنولوجيات الفضائية متاحة أكثر فأكثر لكي تُستخدم في الإنذار المبكر والاستجابة للطوارئ. كما برهنت هذه الكارثة على أن البلدان النامية ما زال يتعذر عليها الحصول على نطاق واسع على هذه الحلول، لا أثناء مرحلة التصدي للكوارث فحسب، بل وكذلك أثناء المرحلة الأهم وهي مرحلة التهيؤ لدورة الكارثة، مما يتسبب دائما في خسائر في الأرواح والممتلكات عند وقوع الكارثة.

٩- وفي الفترة الممتدة من عام ١٩٩٤ إلى عام ٢٠٠٣، وقع ما يزيد على ٣٠٠ كارثة طبيعية في المتوسط سنويا، وقد تضرر منها أكثر من ١٠٠ بلد وأودت بحياة ما يربو على ٥٠.٠٠٠ نسمة، وتضرر منها ما يقارب ٢٦٠ مليون شخص وتسببت في أضرار اقتصادية بلغ مجموعها ٥٥ بليون دولار سنويا. وفي عام ٢٠٠٤، تسبب المدّ الموجه المعروف بالتسونامي في منطقة المحيط الهندي في قفزة في الإحصاءات، حيث ساهمت هذه الكارثة في جعل مجموع القتلى يصل في عام ٢٠٠٤ إلى ٤٠٠ ٢٤١ شخص وجعل مجموع الأضرار الاقتصادية المتقلبة يبلغ ١٠٣ بلايين دولار. وقد ارتفع مجموع التكاليف الاقتصادية المقترنة بالكوارث الطبيعية ١٤ ضعفا منذ الخمسينات. وبلغ عدد البلدان المتضررة من أي كارثة طبيعية في عام ٢٠٠٤ ما مجموعه ١٢٣ بلدا، وهو عدد أعلى من المتوسط في الأعوام العشرة السابقة. وتتسبب الكوارث دائما في تحويل وجهة الأموال من البرامج الإنمائية إلى أنشطة الإغاثة من الكوارث والإنعاش منها، وقد أبرز المدّ الموجه المعروف بالتسونامي في منطقة المحيط الهندي مرة أخرى الحاجة إلى إدماج التخطيط بشأن الكوارث في البرامج الإنمائية، بما في ذلك بناء قدرات محلية من أجل التهيؤ للكوارث والتصدي لها.

ثالثا- الاستخدامات الراهنة للخدمات الفضائية من أجل دعم أنشطة الحد من المخاطر وإدارة الكوارث

١٠- لقد برهنت سواتل رصد الأرض على فائدتها في توفير البيانات اللازمة لنطاق واسع من التطبيقات في مجال إدارة الكوارث. وتشمل الاستخدامات السابقة للكوارث كلا من تحليل المخاطر ورسم خرائط بشأنها؛ والإنذار بالكوارث، ومن ذلك تعقب الأعاصير ورصد الجفاف وتقدير مدى الضرر الناجم عن ثوران البراكين والانسكابات النفطية وحوادث الغابات وانتشار التصحر؛ وتقدير الكوارث، وهو يشمل رصد الفيضانات وتقدير حدتها وتقييم الأضرار اللاحقة بالمحاصيل والغابات ورصد استخدام الأراضي و/أو تغييرها في أعقاب الكوارث. كما توفر البيانات المستشعرة عن بعد قاعدة بيانات تاريخية يمكن بواسطتها تجميع خرائط للمخاطر تبين المناطق التي يمكن أن تكون عرضة للكوارث. وكثيرا ما تكون

المعلومات المستمدة من السواتل مشفوعة ببيانات أخرى ذات صلة في نظم المعلومات الجغرافية من أجل تحليل المخاطر وتقديرها. ويمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية لوضع نماذج لمخططات افتراضية مختلفة بشأن المخاطر والأخطار من أجل تخطيط تنمية منطقة ما في المستقبل.

١١ - ويمكن أن ترصد سواتل الأرصاد الجوية أنماط الطقس، كما يمكنها أن تكتشف العواصف وتعقبها، وأن ترصد حالات الصقيع والفيضانات. وثمة منتجات اشتقاقية تُنتج روتينياً عدة مرات في اليوم الواحد، ويركز العديد منها على مخاطر معينة. وتوفر البيانات الناتجة عن عملية تعقب سلسلة متتالية من صور الأعاصير المدارية المستمدة من السواتل الثابتة بالنسبة للأرض وكذلك عن تعقب حدة العواصف والرياح في الغلاف الجوي استناداً إلى تلك الصور، معلومات بالغة الأهمية للتنبؤ بالانهيارات الأرضية، مما يساهم في الحفاظ على أرواح الناس. إضافة إلى ذلك، فقد تحسنت هذه التنبؤات بفضل إدماج منتجات تجريبية كالبيانات عن الرياح على سطح المحيطات، وهي مستمدة من أدوات قياس التبعر، والبيانات عن الرطوبة أو تهاطل الأمطار، وهي مستمدة من أدوات القياس بالموجات الصغيرة.

١٢ - وتوفر نظم عالمية لسواتل الملاحية كالنظام العالمي لتحديد المواقع، التابع للولايات المتحدة، والنظام العالمي لسواتل الملاحية، التابع للاتحاد الروسي، معلومات دقيقة عن المواقع والسرعة والوقت، وهي معلومات سهلة المتناول على الأرض لأي شخص له جهاز استقبال. ويساهم تقلص حجم أجهزة الاستقبال وتناقص تكلفتها في اتساع عدد المستخدمين الذين أصبحوا يستعينون الآن بهذه الحلول التكنولوجية لجمع البيانات من أجل دعم أنشطة الحد من المخاطر والاستجابة للطوارئ.

١٣ - وعادة ما تحتل مسألة إقامة الاتصالات من جديد في المناطق المنكوبة بالكوارث الأولوية الرئيسية عند الاستجابة لحالة طارئة. وإضافة إلى ذلك، ثمة حاجة إلى تلقي المعلومات من مختلف فرق الاستجابة للطوارئ العاملة في الميدان وإرسال المعلومات إليها، بما في ذلك إرسال ملفات كبيرة من البيانات كالخرائط والصور الساتلية. وسواتل الاتصالات هي سواتل ثابتة بالنسبة للأرض تمكّن من إقامة قنوات اتصال في حالات الطوارئ، ويستخدمها بشكل متزايد كل الذين يستجيبون لحالات الطوارئ. وسوف تساهم اتفاقية تامبيري بشأن توفير موارد الاتصالات السلكية واللاسلكية لأغراض التخفيف من أثر الكوارث ولعمليات الإغاثة، التي دخلت حيز النفاذ في ٨ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٥ بعد تصديق البلد الثلاثين عليها، في زيادة توافر معدات الاتصالات لأغراض التخفيف من حدة الكوارث والإغاثة منهار واتفاقية تامبيري هي صك دولي ملزم قانوناً يهدف إلى مساعدة

العاملين في مجال الإغاثة على جلب معدات الاتصالات عبر الحدود أثناء وقوع طارئ وبعده بأدى قدر من الصعوبة.

استنتاجات محددة توصل إليها فريق العمل المعني بإدارة الكوارث

١٤- كان الهدف من الدراسة التي اضطلع بها فريق العمل المعني بإدارة الكوارث هو فهم القيود الموجودة التي تحول في الوقت الراهن دون استخدام التكنولوجيات الفضائية إلى أقصى حد في مختلف مراحل دورة إدارة الكوارث، وهي التخفيف من حدة الكوارث والإغاثة والوقاية منها وإعادة البناء بعد وقوعها، وقد أفضى ذلك إلى الاستنتاجات المحددة التالية:

(أ) تصيب كوارث كالفيضانات والزلازل وحرائق الغابات والانسكابات النفطية والجفاف وثوران البراكين، أجزاء كبيرة من العالم، ولا بد من بذل جهود دولية منسقة من أجل التقليل من أثرها إلى أدنى حد. وتقتضي الإغاثة من الكوارث توفر قواعد بيانات جغرافية - اجتماعية آنية ومحدثة والقيام بتحليل ظرفي لمختلف مراحل الكارثة؛

(ب) يمكن أن تؤدي تكنولوجيا فضائية كسواتل الاستشعار عن بعد وسواتل الأرصاد الجوية، فضلا عن نظم الاتصالات والملاحة وتحديد المواقع دورا بالغ الأهمية في دعم إدارة الكوارث بواسطة تقديم معلومات دقيقة وآنية ودعم في مجال الاتصالات؛

(ج) ما زال استخدام موارد فضائية في دعم عمليات إدارة الكوارث متخلفا تخلفا كبيرا في معظم أنحاء العالم وهو ما زال يمثل تحديا كبيرا؛ ولكن، ثمة عدة جهود دولية تبذل من أجل معالجة الاحتياجات الإنمائية والتوصل إلى استخدام تكنولوجيا الفضاء استخداما فعالا؛

(د) من جهة أخرى، ثمة فجوة لا يستهان بها في كل مجالات تطبيقات التكنولوجيا الفضائية على إدارة الكوارث، بما في ذلك في المجالات التقنية والعملية والتعليمية/التدريبية والتنظيمية، وستظل هذه الفجوة قائمة على الأرجح ما لم يتبع نهج عالمي منسق ومتكامل. وهناك في كل البلدان تقريبا نقص في فهم منافع استخدام التكنولوجيات الفضائية في دعم أنشطة الحد من المخاطر وإدارة الكوارث، وخاصة لدى المسؤولين عن إدارة الكوارث ووكالات الحماية المدنية.

رابعاً- البرامج والنظم ذات الصلة التي هي جارية التشغيل والأخرى المخطط لها

١٥- تبيّنت الدراسة التي اضطلع بها فريق الخبراء المخصص عدة مبادرات دولية تساهم مساهمة كبيرة في زيادة استخدام التكنولوجيات الفضائية في دعم أنشطة إدارة الكوارث. وتلك المبادرات تخص إما مرحلة معيّنة من دورة الكوارث وإما نوعاً معيّناً من الكوارث وإما منطقة جغرافية معيّنة.

١٦- ومن الأمثلة على مبادرة تخص مرحلة معيّنة من دورة الكوارث يُذكر ميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية (الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى) ر فقي مؤتمر اليونسيسيس الثالث، صدر اقتراح يدعو إلى وضع ميثاق يوفر نظاماً موحداً بشأن حياة البيانات الفضائية وتسليمها إلى المتضررين من الكوارث الطبيعية والكوارث التي هي من صنع الإنسان من خلال مستخدمين مأذون لهم، وكان ذلك الاقتراح صادراً عن وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية، اللذين وقعا على الميثاق في حزيران/يونيه ٢٠٠٠، ثم لحقت بركبهما وكالة الفضاء الكندية التي وقعت على الميثاق بعد ذلك بوقت وجيز. وقد انضم إلى الموقعين أعضاء جدد هم الولايات المتحدة (الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي وهيئة المساحة الجيولوجية بالولايات المتحدة) والهند (المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء) والأرجنتين (اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية) واليابان (الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي)، وفي آونة أحدث عهداً تشكيلة سواتل رصد الكوارث. وقد رصدت كل وكالة عضو في الميثاق موارد لدعم هذه المبادرة التي تساهم في التخفيف من آثار الكوارث في الأرواح والممتلكات في بلدان في مختلف أنحاء العالم.

١٧- وحتى كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٥، تم تفعيل الميثاق ما يزيد على ٩٠ مرة في التصدي لانهيالات أرضية وانسكابات نفطية وفيضانات ومد موجي (تسونامي) وثوران بركاني وحرائق غابات وأجسام وزلازل وعواصف وأعاصير، بما في ذلك للتصدي للمد الموجي المعروف بالتسونامي في منطقة المحيط الهندي والزلازل الذي هز باكستان والهند في الفترة الأخيرة والإعصار كاترينا الذي ضرب الولايات المتحدة. وعلى وجه التحديد، جرى تفعيل الميثاق ثلاث مرات أثناء التسونامي في منطقة المحيط الهندي: فأولا، قامت الهند بذلك (عن طريق المؤسسة الهندية لأبحاث الفضاء) لصالح إقليمها، ثم قامت كذلك وكالة الحماية المدنية الفرنسية لصالح سري لانكا، ثم قام بذلك مكتب شؤون الفضاء الخارجي لصالح

اندونيسيا وتايلند. وقد أنتج ما يقارب ٢٠٠ خريطة، بواسطة الصور الساتلية التي توفرت، في غضون الأسابيع الأولى، وأتيحَت تلك الخرائط لفرق الإغاثة الطارئة التي كانت تتصدى للكارثة.

١٨- وقد تسنى للأمم المتحدة تفعيل الميثاق ٢٢ مرة لأن مكتب شؤون الفضاء الخارجي قبل ليكون هيئة متعاونة مع الميثاق في آذار/مارس ٢٠٠٣، وهي آلية تستطيع منظومة الأمم المتحدة من خلالها طلب الحصول على صور من الأعضاء في الميثاق بإرسال طلبات بالفاكس بغية الحصول على صور لدعم حالات الاستجابة للطوارئ الناجمة عن الكوارث. ونظرا لانضمام الأمم المتحدة إلى الميثاق، كان ما يقارب ٨٠ في المائة من عمليات تفعيل الميثاق قد حدثت للتصدي لكوارث في البلدان النامية وقرابة ٥٠ في المائة قد بادرت بها الأمم المتحدة، مما يدل بوضوح على أهمية دور المنظمة في إعانة البلدان النامية على الاستفادة من المبادرات الدولية الجارية.

١٩- وقد تسنى بواسطة الميثاق جعل بيانات رصد الأرض متاحة لفرق الإغاثة الطارئة، لكن تحليلا لأثر البيانات التي أتيحَت بيّن أن هناك حاجة إلى نطاق كامل من الخدمات من المنتج إلى المستخدم، بما في ذلك خدمات تجهيز البيانات وتفسيرها وليس الحصول على الصور الساتلية فقط. وثمة عدة مبادرات تهدف إلى سد تلك الثغرة، منها خدمة الأمم المتحدة الساتلية (يونوسات) وتحالف "ريسبوند" ومركز المعلومات الساتلية عن الأزمات التابع للمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي.

٢٠- أما خدمة يونوسات فهي برنامج عملياتي للأمم المتحدة يهدف إلى توسيع نطاق الوصول المباشر إلى الصور الساتلية والمنتجات المضافة القيمة من خلال الإنترنت وغير ذلك من الأدوات المتعددة الوسائط لأغراض التطبيقات الإنسانية. ويتمثل هدفها العام في مجال إدارة الكوارث في تيسير التخطيط المادي وتنفيذ البرامج من قبل السلطات المحلية ومديري المشاريع والموظفين الميدانيين العاملين في التصدي للطوارئ ودرء المخاطر. وخدمة يونوسات هي مشروع خدمي المنحى وفر منذ عام ٢٠٠٢ خدمات في مجالي رصد الأرض ونظم المعلومات الجغرافية لأوساط الخدمات الإنسانية. وهذه الخدمة يشرف عليها معهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث وينفذها مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع.

٢١- وأما تحالف "ريسبوند" فهو تحالف يتألف من منظمات أوروبية ودولية تعمل مع أوساط الخدمات الإنسانية من أجل تحسين سبل الحصول على الخرائط والصور الساتلية والمعلومات الجغرافية. ويعمل "ريسبوند" طوال كل مراحل دورة الكارثة حيث تساعد

المعلومات الجغرافية على توزيع المعونة الإنسانية والإغاثية، ممهدة بذلك الطريق أمام مجموعة من الخدمات المستدامة. وقد أنشئ هذا التحالف من أجل تبين المعلومات الفضائية التي تستخدمها وكالات الخدمات الإنسانية بانتظام عند توقع الكوارث أو التصدي لها. وإضافة إلى رسم الخرائط الأساسية وتوفير المعلومات المستمدة من السواتل، يلتزم "ريسبوند" أيضا بدعم التدريب وتوفير خدمات الدعم والبنية التحتية وتقديم خدمات التنبؤ والإنذار، وهو بذلك يغطي جزءا كبيرا من دورة إدارة الكوارث. ويُقصد بهذه الخدمات أن تتصدى لكوارث بطيئة الحدوث كالجحافة والتصحر، وكذلك لحالات طارئة مفاجئة كحالات المد الموحى المعروفة بالتسونامي والزلازل والفيضانات.

٢٢- وأما مركز المعلومات الساتلية عن الأزمات، فهو خدمة يقدمها المركز الألماني لبيانات الاستشعار عن بعد التابع للمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي. وهو مسؤول عن إتاحة الحصول على البيانات الساتلية وتجهيزها وتحليلها بسرعة وعن توفير منتجات من المعلومات الساتلية عن الكوارث الطبيعية والبيئية، لأغراض أنشطة الإغاثة الإنسانية، وكذلك في سياق الأمن المدني. وتُكَيَّف التحاليل بحيث تفي بالاحتياجات المحددة التي تبديها الهيئات السياسية الوطنية والدولية وكذلك باحتياجات منظمات الإغاثة الإنسانية.

ألف- المبادرات الدولية الأخرى

٢٣- إن شراكة استراتيجية الرصد العالمي المتكاملة هي شراكة دولية أنشئت في حزيران/يونيه ١٩٩٨، وهي تجمع عددا من المنظمات الدولية المعنية بعنصر الرصد في المسائل البيئية العالمية، وذلك من منظور بحثي وكذلك من منظور عملي. وموضوع المخاطر الأرضية في شراكة استراتيجية الرصد العالمي المتكاملة هو عبارة عن مبادرة يتشارك فيها ثلاثة من أعضاء الشراكة المذكورة، وهم اليونسكو واللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض والمجلس الدولي للعلوم. وتهدف هذه المبادرة إلى الاستجابة للاحتياجات من المعلومات العلمية والعملية ذات الصلة بالتنبؤ بمخاطر جيوفيزيائية ورصدها، وهذه المخاطر الجيوفيزيائية هي الزلازل والبراكين والتملحات الأرضية. ويتمثل الهدف الرئيسي للمبادرة في التحري في إمكانية وضع استراتيجية رصد متكاملة كفيلة بزيادة القدرات العملية والبحثية لدى الوكالات المستخدمة النهائية المعنية بالتخفيف من المخاطر الجيوفيزيائية على كل من الصعيد المحلي والوطني والإقليمي، وفي وضع تلك الاستراتيجية في نهاية المطاف.

٢٤- ومن الجهود التي بذلت في الآونة الأخيرة في محاولة تحقيق تنسيق شامل وإيجاد التزام سياسي بضممان إدماج منتجات التكنولوجيا الفضائية وحلولها واستخدامها على نطاق

واسع، تُذكر خطة التنفيذ العشرية الأعوام من أجل إنشاء المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض التي وضعها الفريق الحكومي الدولي المختص برصد الأرض. وتلخص هذه الخطة الخطوات التي ينبغي أن يتخذها على مدى العقد القادم نطاق متزايد من البلدان والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية والإقليمية من أجل إنشاء المنظومة العالمية المذكورة. وسوف تساهم هذه المنظومة العالمية في إيجاد قدرة على رصد حالة الأرض باستمرار وإيجاد فهم أكبر لعمليات الأرض الدينامية وزيادة القدرة على التنبؤ بمنظومة الأرض والمضي في تنفيذ الالتزامات التعاهدية البيئية الدولية. وتشمل الخطة النظر في الحاجة إلى تنسيق نطاق واسع من المنصات والموارد والشبكات الفضائية والجوية والبرية والمحيطية التي هي كثيرا ما تعمل بشكل مستقل في الوقت الحاضر.

٢٥- وتسلّم خطة التنفيذ العشرية الأعوام بأن موضوع الكوارث هو أحد المجالات الرئيسية التي سينتفع فيها المعنيون به من هذا الجهد التنسيق، حيث إن الجهد المبذول في هذا المجال سيساهم في التقليل من الخسائر في الأرواح والممتلكات الناجمة عن الكوارث الطبيعية والكوارث التي هي ناتجة عن نشاط بشري. وسوف يفضي تنفيذ المنظومة العالمية لنظم رصد الأرض إلى تعميم المعلومات بشكل أكثر آنية من خلال تحقيق تنسيق أفضل بين نُظم رصد المخاطر والتنبؤ بها وتقدير الأخطار والإنذار المبكر بالكوارث والتخفيف من حدتها والتصدي لها على كل من الصعيد المحلي والوطني والإقليمي والعالمي.

٢٦- كذلك، فإن برنامج الرصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية هو مبادرة مشتركة من المفوضية الأوروبية والإيسا تهدف إلى إيجاد قدرة أوروبية على توفير معلومات عملياتية واستخدامها من أجل رصد البيئة والأمن على نطاق عالمي. ويتمثل الهدف العام لهذا البرنامج في دعم أهداف أوروبا بشأن التنمية المستدامة والإدارة الشاملة، دعما للسياسات البيئية والأمنية، وذلك بتيسير وتعزيز توفير بيانات ومعلومات ومعارف نوعية في أوقاتها، وذلك من خلال ثلاثة مكونات هي التالية: إقامة شراكة بين الفاعلين الأوروبيين الرئيسيين، ووضع نظام أوروبي لتقاسم المعلومات، وإقامة آلية للتداول الدائم. وبحلول سنة ٢٠٠٨، ينبغي أن تكون أسس القدرة الأوروبية على الرصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية والعناصر الهيكلية لهذه القدرة قد أرسيت وأصبحت جارية التشغيل.

٢٧- وقد أنشأت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية برنامجها الخاص باتقاء الكوارث الطبيعية والتخفيف من آثارها، وذلك إدراكا منها أنها تملك البنية التحتية العالمية اللازمة لاستحداث وتوفير منتجات وخدمات أساسية لصوغ استراتيجيات دولية وإقليمية ووطنية بشأن إدارة مخاطر الكوارث الطبيعية والتصدي لها. أما البنية التحتية التي تملكها المنظمة لدعم هذه

المبادرة، فهي تأتي من برامجها العلمية والتقنية ومن شبكتها من المراكز الإقليمية للرصد الجوي المتخصص ومراكز الأرصاد الجوية العالمية ودوائر الخدمات الوطنية الخاصة بالأرصاد الجوية والأرصاد الهيدرولوجية. وهذا البرنامج سيساهم في وضع إطار منسق على كامل نطاق المنظمة لكي يعزز مساهمة المنظمة في التقليل من المخاطر وإدارة الكوارث، مما يكفل توفر منتجات وخدمات متكاملة تماما على كل من الصعيد الوطني والإقليمي والدولي، من أجل الإرشاد في القرارات المتخذة لغرض الوقاية من الكوارث والتهيؤ لها والتصدي لها والإنعاش من عواقبها.

٢٨- وتبين فريق الخبراء المخصص أيضا أمثلة لمنظمات غير حكومية وفرت دعما قيما من أجل الاستجابة للطوارئ والإغاثة الإنسانية، منها "ماب أكشن" و"غلوبل ماب آيد". أما "ماب أكشن"، فهي منظمة خيرية دولية يوجد مقرها في المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية، وهي متخصصة في رسم خرائط المناطق المنكوبة بالكوارث باستخدام صور ساتلية وتزويد منظمات المعونة الإنسانية وغيرها من وكالات الإغاثة بتلك الصور. وأما "غلوبل ماب آيد"، فقد تشكلت بهدف تزويد متخذي القرارات في مجال الإغاثة الإنسانية بخرائط تخصصية تتعلق في المقام الأول ببدء كوارث بطينة كالجحاعة، ولكنها تتعلق أيضا بكوارث سريعة الاندلاع كالفيضانات.

٢٩- ويساهم القطاع الخاص أيضا مساهمة كبيرة بتوفير دعم قيم للاستجابة للطوارئ. فأتثناء حلول كارثة التسونامي في المحيط الهندي، قامت عدة شركات تشغل سواتل تجارية عالية الاستبانة بإنتاج صور وتقديمها إلى المنظمات المهتمة. وسوف تساهم هيئة تنسيقية بالمنظمة التنسيقية المقترح إنشاؤها في جمع شمل هذه الشركات المنتمية إلى القطاع الخاص وفرق التصدي للكوارث التي يمكن أن تستفيد من هذه المساهمة.

باء- بناء نظم فضائية لغرض دعم إدارة الكوارث تحديدا

٣٠- حتى هذا التاريخ، ظلت أنشطة إدارة الكوارث تستفيد من التكنولوجيات والموارد الراهنة التي سبق أن وُضعت في الفضاء، من أجل دعم فئات متعددة من المستخدمين وأنواع متعددة من التطبيقات. ولكن، يجري الآن تصميم بعثات فضائية محددة وإطلاقها من أجل دعم المستخدمين والأنشطة في مجال الكوارث تحديدا.

٣١- فقد قام المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي بتجريب جهاز استشعار اختباري، هو جهاز الكشف الثنائي الطيف بالأشعة دون الحمراء والكاميرا المرئية ("بيرد")، وهو جهاز

مفيد لرصد الحرائق وسطح الأراضي. ومنذ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١ والجهاز "بيرد" يجري عمليات رصد عالمية للشذوذ الحراري ويوفر منتجات من البيانات العالية الاستبانة/دون البكسلية بشأن حالات مختارة من الحرائق البرية والأنشطة البركانية، وتشمل مجموعة بياناته بيانات عن أحداث عالمية متنوعة بشأن ارتفاع درجة الحرارة، وهي محفوظة في المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي. وسوف يُسترد بالتجربة المكتسبة من جهاز الاستشعار هذا في ما ستقوم به وكالة الفضاء الأوروبية من استحداث نُظُم أخرى في المستقبل.

٣٢- أما تشكيلة سواتل رصد الكوارث فهي التشكيلة الأولى من سواتل رصد الأرض التي ستألف عند اكتمال إنشائها من مجموعة تتراوح بين خمسة وسبعة من السواتل الصغيرة والقليلة التكلفة التي توفر صوراً يومية من أجل تطبيقات من بينها رصد الكوارث على النطاق العالمي. وتعمل تشكيلة سواتل رصد الكوارث من خلال اتحاد شركات دولي يُسيّر فيه كل شريك بعثة ساتلية صغيرة ومستقلة تخدم الاحتياجات الوطنية كما تجعل الصور التي تلتقطها متاحة للأوساط المعنية في أنحاء العالم برمته. ومن خلال تقاسم الموارد الفضائية والأرضية، يتيح أعضاء اتحاد شركات تشكيلة سواتل رصد الكوارث الميزة الفريدة المتمثلة في الانتفاع بخدمة رصد عالمية متسقة. وحتى الآن، أطلقت البلدان التالية ساتلاً في إطار تشكيلة سواتل رصد الكوارث: تركيا والجزائر والصين والمملكة المتحدة ونيجيريا.

٣٣- ويجري التخطيط لتشكيلات أخرى من السواتل، مثل برنامج نظام رصد الأرض البصري والراداري المشترك بين فرنسا وإيطاليا ("برنامج أورفيو" (ORFEO))، المشتمل على نظامين بصريين ذوي استبانة عالية من سواتل "بليباد" يشرف عليهما المركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية، بالإضافة إلى أربعة من السواتل التابعة لكوكبة السواتل الصغيرة لرصد حوض البحر الأبيض المتوسط ("كوسمو-سكايمد" COSMO-Skymed) وتسهر عليها وكالة الفضاء الإيطالية. وسوف يكون كل واحد من سواتل "كوسمو-سكايمد" مجهّزاً برادار ذي فتحة اصطناعية، وقادراً على الاشتغال باستبانة عالية في جميع أحوال الطقس وعلى توفير المعلومات في حينها لتدبير الفيضانات والمجاعات والانهيارات الأرضية والأحداث البركانية والزلازل والحرائق الحرجية والمخاطر الصناعية وتلوث المياه.

جيم- المبادرات التي تسهم في بناء القدرات

٣٤- يعدّ بناء القدرات وتعزيز الترتيبات المؤسسية في جميع المستويات أمراً رئيسياً من أجل زيادة قدرة المنظمات والأفراد على الاستفادة الفعالة من الخدمات الفضائية لأغراض التهيو والتصدي والانتعاش.

٣٥- ومن بين الأمثلة المهمة على بناء القدرات في البلدان النامية البرنامج الرامي إلى إنشاء مراكز إقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في معاهد البحوث ومؤسسات التعليم العالي الموجودة في كل منطقة من المناطق التي تشملها اللجان الاقتصادية الإقليمية التابعة للأمم المتحدة، وهو برنامج يقوم بتنفيذه مكتب شؤون الفضاء الخارجي في إطار برنامج الأمم المتحدة للتطبيقات الفضائية. ويوفر كل واحد من تلك المراكز للمشاركين أفضل البرامج والفرص والخبرة فيما يتعلق بالتعليم والبحث والتطبيقات في المجالات الأربعة التالية: الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية؛ وسواتل الأرصاد الجوية ورصد المناخ العالمي؛ والاتصالات الساتلية؛ وعلوم الفضاء والغلاف الجوي.

٣٦- وعلى غرار ذلك، ما انفك المركز الإقليمي للتدريب على المسح الفضائي الجوي التابع للجنة الاقتصادية لأفريقيا في نيجيريا والمركز الإقليمي لرسم خرائط الموارد لأغراض التنمية في كينيا يساهمان في بناء القدرات في أفريقيا في مجالات رسم الخرائط الرقمية والمسح الفضائي الجوي ومسح الموارد والاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية وتقييم الموارد الطبيعية.

٣٧- أما المشروع المعروف باسم التحضير لاستعمال الجيل الثاني من سواتل متيوسات في أفريقيا فقد وضعته في عام ١٩٩٦ المنظمة الأوروبية لاستغلال سواتل الأرصاد الجوية، بالتعاون مع أوساط المستعملين في أفريقيا. وقد جلب الإطلاق الناجح للساتل الجديد المعني بالطقس ضمن مجموعة الجيل الثاني من سواتل متيوسات منافع هائلة لخدمات الأرصاد الجوية في ٤١ بلدا أفريقيا و٤ بلدان على ساحل المحيط الهادئ. وقد ساهم هذا المشروع في تعزيز شبكة خدمات الأرصاد الجوية الوطنية في البلدان الأفريقية وتعزيز أربعة مراكز إقليمية في أفريقيا بتزويدها بالمعدات والتدريب والدعم بالتطبيقات من أجل الحصول على البيانات من الساتل واستعمالها في أغراض عديدة. وعلاوة على ذلك، شرعت المنظمة الأوروبية لاستغلال سواتل الأرصاد الجوية في تنفيذ برنامج رصد البيئة لأغراض التنمية المستدامة في أفريقيا، وهو برنامج يعتمد على مشروع التحضير لاستعمال الجيل الثاني من سواتل متيوسات في أفريقيا ويرمي إلى استحداث تطبيقات جديدة تستعين بالتكنولوجيات الساتلية وسائر البيانات الفرعية لدعم التنمية المستدامة في أفريقيا.

خامسا- الإجراءات المستبانة التي من شأنها أن تدعم زيادة استخدام تكنولوجيا الفضاء للحد من المخاطر وإدارة الكوارث

٣٨- لاحظ فريق الخبراء المخصص وجود عدد ملموس من المبادرات الفضائية الجارية أو المزمع تنفيذها والتي بمقدورها أن تدعم مختلف مراحل إدارة الكوارث (أي الحد من مخاطرها والوقاية منها والتخفيف من وطأها والإنذار المبكر بها والإغاثة وإعادة التأهيل في حال وقوعها). ومن تلك المبادرات الفريق المختص برصد الأرض، والميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى، وشراكة استراتيجية الرصد العالمي المتكاملة (IGOS-P)، وبرنامج الرصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية، وبرنامج الوقاية من الكوارث والتخفيف من وطأها التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. وثمة أيضا مبادرات من قبيل خدمة الأمم المتحدة الساتلية (يونوسات)، و "ريسبونند" و "ماب أكشن" و "غلوبل ماب آيد" التي يجري تنفيذها على يد منظمات غير حكومية وشركات من القطاع الخاص توفر خدمات قيّمة في مجال إدارة الكوارث. واستنتج فريق الخبراء المخصص وجود ثغرات في وعي الأوساط المعنية بإدارة الكوارث بهذه الموارد ومعرفتها بسبل الوصول إليها وقدرتها على استخدامها.

٣٩- وقد أبرزت الدراسة التي أجراها فريق العمل المعني بإدارة الكوارث الثغرات والقيود التي تشوب النظام الحالي، وهي في معظمها يمكن أن تعالج بواسطة تطبيق تكنولوجيا الفضاء. والأوساط المعنية بإدارة الكوارث، والمتكونة من وكالات الحماية المدنية، والمنظمات الحكومية وغير الحكومية، والمؤسسات العلمية، لها احتياجات مختلفة إلى المعلومات وفقا لجدول زمنية ومكانية مناسبة، أي أن المعلومات ينبغي أن تتاح وقت الحاجة إليها وبالتفاصيل الملائمة لكي تكون مجدية. ومن الجوهرى العمل على تبيان تلك الاحتياجات واعتماد نهج موحد وصوت موحد ومنسجم لتلبيتها بصورة موثوقة وفي الوقت المناسب. وثمة حاجة إلى إرساء نهج منسق عالمي يستخدم موارد الفضاء لمعالجة الثغرات المستبانة. ولا بد من سد الثغرة القائمة بين أوساط المستخدمين والجهات التي توفر التطبيقات الفضائية من أجل كفاءة تقديم الخدمات بفعالية وفي شكل قابل للاستعمال. وعلاوة على ذلك، فإن الحجم الكبير من المعلومات التي تتيحها نظم الفضاء من حيث البيانات المحفوظة غير منظم في الوقت الراهن، ومن ثم تصعب الاستفادة منها وأخيرا، ثمة عائق إضافي يتمثل في قلة الوعي لدى الأوساط المعنية بإدارة الكوارث بقدره نظم الفضاء على تقديم إسهامات حيوية في ميادين من قبيل تقييم المخاطر، ورسم مناطق الخطر، وتقييم الأضرار، والاتصالات في حالات الطوارئ.

٤٠ - وجلي أن ثمة فعلا آليات دولية عديدة للتصدي لجوانب محددة من دورة الكارثة، وهي مشفوعة بأنشطة ترمي إلى تحسين تنسيق الموارد الفضائية على الصعيد العالمي وبمستوى عال من الدعم السياسي والمؤسسي المتضافر على نحو واسع من أجل مواصلة العمل. وفي الوقت ذاته، وبفضل التطورات التقنية، سيكون هنالك عدد متزايد من السواتل ومن الخدمات المستمدة منها لتوفير المعلومات والمنتجات للأوساط العاملة في مجال إدارة الكوارث. بيد أن تلك الأنشطة تعتمد على ولايات مختلفة وغالبا ما تركز على مراحل محددة من الكوارث أو أنواع بعينها من الأزمات. وكنتيحة لذلك، ليست هناك آلية تنسيقية عالمية وحيدة لتنفيذ نظام متكامل لرصد الكوارث يستمد أقصى قدر من الفائدة من تكنولوجيايات وخدمات الفضاء المتوافرة، على النحو الذي يدعو إليه إعلان فيينا. ويقتضي إنشاء مثل ذلك النظام الالتزام بقدر ملموس من الموارد في الأجلين القريب والبعيد. كما سيقتضي أن تكون هناك رغبة في التعاون والشراكة بين العديد من الوكالات المختلفة. ولحسن الحظ أن أجزاء كبيرة من تلك الشراكة الممكنة موجودة فعلا، وهي تحظى بدعم القدرة التقنية والمؤسسية المتنامية ولكنها لا تكتسي أي شكل رسمي منسق. ويعد إضفاء طابع التكامل على تلك الأنشطة تحديا كبيرا.

ألف - توصيات فريق العمل المعني بإدارة الكوارث

٤١ - من أجل إنشاء نظام عالمي متكامل لإدارة الكوارث، قدّم فريق العمل في تقريره الختامي التوصيات الثلاث التالية:

(أ) التوصية ١: ينبغي إنشاء هيئة دولية لتنسيق الخدمات الفضائية من أجل إدارة الكوارث، تعرف مؤقتا باسم المنظمة الدولية لتنسيق الأنشطة المتعلقة بإدارة الكوارث. وستكون لتلك الهيئة ولاية تتمثل في توفير الوسائل الضرورية لتحقيق الكفاءة المثلى للخدمات في مجال إدارة الكوارث. وستكفل هذه الهيئة تقديم خدمات فضائية شاملة وعالمية بتكلفة في المتناول، من خلال الاستفادة التامة من الموارد والهياكل الأساسية الفضائية والأرضية الراهنة والمعتمدة، بمشاركة كاملة من المنظمات والآليات القائمة حاليا. وستطلع الهيئة المقترحة بدور جهة التنسيق بالنسبة للجهود الفضائية العالمية المبذولة دعماً لإدارة الكوارث؛

(ب) التوصية ٢: ينبغي إنشاء صندوق كمورد مستدام يُستخدم لتطبيق التكنولوجيايات الفضائية دعماً لإدارة الكوارث وبناء القدرات. وتكون الجهات المساهمة

الرئيسية في هذا الصندوق هي المنظمات الإنمائية والغوثية، فضلا عن الجهات التي ستكون هي المستفيدة الرئيسية من جهود الحد من الكوارث؛

(ج) التوصية ٣: ينبغي أن تشجّع الدول الأعضاء على تخصيص حصة من مواردها/أموالها الخاصة بإدارة الكوارث لاستخدام التكنولوجيات الفضائية وتعيين جهات اتصال (جهات تنسيق وطنية) في بلدانها من أجل تركيز أنشطتها الداخلية في مجال إدارة الكوارث وتنسيقها مع الجهود الخارجية.

باء- رؤية ميونيخ

٤٢- في الوقت ذاته الذي كان فيه فريق العمل المعني بإدارة الكوارث يقوم بعمله، كان مكتب شؤون الفضاء الخارجي ينظم سلسلة من حلقات العمل الإقليمية بشأن استخدام تكنولوجيا الفضاء في مجال إدارة الكوارث خلال الفترة ما بين سنتي ٢٠٠٠ و ٢٠٠٤، وتوّج نتائج حلقات العمل الإقليمية المذكورة بحلقة عمل دولية أحيّرة عُقدت في ميونيخ، ألمانيا، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٤. وقد ناقش ١٧٠ مشاركا من ٥١ دولة استراتيجية عالمية من شأنها أن تساهم في مساعدة البلدان النامية على الاستفادة من تكنولوجيا الفضاء واكتساب القدرة على استخدامها في مجال إدارة الكوارث، وقُدّمت تلك الاستراتيجية بعنوان رؤية ميونيخ: استراتيجية عالمية لتحسين الحد من المخاطر وتدبّر الكوارث باستخدام التكنولوجيا الفضائية (مرفق الوثيقة A/AC.105/837). وسلّم المشاركون بأن تكنولوجيا فضائية مثل سواتل رصد الأرض، وسواتل الاتصالات، وسواتل الأرصاد الجوية، والشبكة العالمية لسواتل الملاحه، تضطلع بدور مهم في الحد من المخاطر وإدارة الكوارث، وقدموا عددا من الاستنتاجات والتوصيات في مجال تطوير القدرات وبناء المعارف؛ والحصول على البيانات وتوافر تلك البيانات واستخلاص المعلومات؛ وتعزيز الوعي؛ والتنسيق على كل من الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي. فعلى الصعيد العالمي، سلم المشاركون بأهمية الهيئة التنسيقية التي اقترحت إنشاءها فريق العمل المعني بإدارة الكوارث وبالحاجة الماسة إليها، وارتأى المشاركون في حلقة العمل أن تكون تلك الهيئة بمثابة مركز جامع متعدد الخدمات لتبادل المعارف والمعلومات (أفضل الممارسات) وكذلك بمثابة منبر لدعم التحالفات أيضا.

سادسا- المهام الرئيسية للهيئة التنسيقية المقترحة وفوائدها الممكنة

٤٣- بعد استعراض عمل فريق العمل، وافق فريق الخبراء المخصص على أن إنشاء هيئة تُعنى بالتنسيق وتوفير الوسائل الكفيلة بتحقيق أقصى قدر ممكن واقعا من النجاعة للخدمات

الفضائية من أجل استخدامها في إدارة الكوارث، من شأنه أن يسهم إسهاما كبيرا في مساعدة الدول الأعضاء على الحصول على الخدمات الفضائية واستخدامها دعماً لأنشطة الحد من المخاطر وإدارة الكوارث، بما يسهم في سد الثغرة بين البرامج والنظم الجارية والمزمنة من جهة وأوساط المستعملين من جهة أخرى. واتفق فريق الخبراء على أن تشكل الهيئة الدولية المعنية بتنسيق الخدمات الفضائية والتي أوصى فريق العمل بإنشائها آلية التنسيق المذكورة.

٤٤ - وستسهم الهيئة التنسيقية المقترحة في الاستفادة من الفرص الحالية كما إنها ستوفر الدعم لإضفاء طابع التناسق والتكامل على جهود الأوساط المعنية بالتصدي للكوارث وإدارتها. وستشجّع الهيئة على تحسين الاتصال عبر كل الأوساط المعنية بإدارة الكوارث والأوساط الفضائية والتواصل فيما بينها، ممكّنة بذلك من اتباع نهج قادر حقا على التصدي لمخاطر متعددة وشامل لمراحل متعددة، وقادر أيضا على تعزيز التحالفات ونقل المعارف والمعلومات فيما بين الجهات الفاعلة المعنية، ولا سيما من البلدان المتقدمة النمو إلى البلدان النامية. واعتبر الخبراء أن من المهم الاستفادة من الأنشطة والمنتجات المتصلة بالكوارث في إطار الجهود الدولية الرئيسية لتحقيق التعاون العالمي المطلوب، وتشمل تلك الجهود برنامج الرصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية، والميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى، والفريق المختص برصد الأرض، واستراتيجية الرصد العالمي المتكاملة (IGOS)، وأعمال اللجنة المعنية بسواتل رصد الأرض، والاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، ومنظومة الأمم المتحدة برمتها. ومن الأرجح أن يتوافر التمويل إذا لم يكن البرنامج المتوخى باهظا أو مكلفا بشكل مفرط للميزانيات الوطنية أو ميزانيات الوكالات.

ألف - مجالات تركيز الهيئة التنسيقية المقترحة

٤٥ - استنادا إلى الثغرات المستبانة والمنافع الممكنة، حدّد فريق الخبراء المخصص للجوانب الرئيسية التالية التي أخذت بعين الاعتبار لدى تحديد شكل الهيئة التنسيقية المقترحة: (أ) ينبغي أن تكون المنظمة المقترحة بمثابة مركز جامع متعدد الخدمات لتبادل المعلومات ومنبر لدعم التحالفات؛ (ب) يتعين أن تكون المنظمة موجهة إلى تلبية احتياجات المستعملين، أي يتعين أن يتم إشراك الأوساط المعنية بالكوارث إشراكا مركزيا في العمل، كما ينبغي أن ينفذ هذا العمل لفائدة أوساط المستعملين؛ (ج) ينبغي أن تسهم الهيئة المقترحة في سد الثغرة بين الأوساط المعنية بإدارة الكوارث والأوساط الفضائية، الشيء الذي يتيح منتدى تلتقي فيه الأوساط ببعضها؛ (د) ينبغي أن تحقق الهيئة المقترحة الاستخدام الأمثل للموارد الحالية

للكالات الفضائية؛ (هـ) ينبغي أن تركز هذه الهيئة على الثغرات القائمة التي تقيّد استخدام تكنولوجيا الفضاء في مجال الحد من المخاطر وإدارة الكوارث؛ (و) ينبغي أن يتم إعمالها تدريجياً لا مرحلياً، أي أنه ينبغي أن تكون هذه الهيئة قادرة على الاضطلاع بمسؤولياتها من البداية؛ (ز) يتعين أن تتولى مهام إعلامية وتنسيقية وتنفيذية؛ (ح) ينبغي أن تكون متوائمة مع المبادرات العالمية الحالية، وذلك من خلال تحديد أوجه التضافر والاستفادة من الفرص المشتركة، كما ينبغي أن تسهم في تنسيق تلك المبادرات.

٤٦- أما الجانب الرئيسي الذي أكدته الخبراء فيتمثل في ضرورة اعتبار الهيئة المقترحة بمثابة منبر لتعزيز التحالفات بين المبادرات والآليات الدولية (تكنولوجيا الفضاء وإدارة الكوارث). وينبغي أن تنصبّ أنشطتها وخدماتها في البداية على التنسيق والتفاعل مع السلطات الوطنية ذات الصلة، والمؤسسات العلمية، والمنظمات القائمة بتنفيذ و/أو توفير الحلول المرتكزة إلى الفضاء، والجهات الفاعلة في المجالات الإنسانية والبيئية والمدنية، والأوساط الفضائية. وواصل الخبراء أيضاً تعريف المهام الإعلامية والتنسيقية والتنفيذية للهيئة المقترحة.

٤٧- وينبغي أن تشمل المهام الإعلامية التي ستضطلع بها الهيئة المقترحة ما يلي: (أ) خدمة إعلامية على الإنترنت تغطي جميع الأنشطة والمبادرات ذات الصلة بأوساط تكنولوجيا الفضاء وإدارة الكوارث، بما في ذلك المعلومات المتعلقة بدراسات الحالة وأفضل الممارسات؛ (ب) المعلومات المتعلقة بالحصول على البيانات المحفوظة الحالية المتعلقة بأنشطة الحد من المخاطر وإدارة الكوارث، والإبقاء على محفوظات البيانات التي يمكن أن تكون متاحة على الفور؛ (ج) التوعية؛ (د) الأنشطة الوصولة.

٤٨- وينبغي أن تشمل مهام التنسيق ما يلي: (أ) الإسهام في التنسيق بين كيانات منظومة الأمم المتحدة والوكالات الدولية والإقليمية والمؤسسات العاملة على الصعيد الوطني، من أجل سد الفجوة بين المستعملين النهائيين والأوساط الفضائية؛ (ب) الإسهام في التنسيق والمواءمة بين مبادرات قائمة ومقبلة (مثل الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى، و"ريسبوندا"، ومراكز الخدمات المقترحة التابعة لبرنامج الرصد العالمي للأغراض البيئية والأمنية، والفريق المختص برصد الأرض)؛ (ج) إنشاء دوائر ممارسة (منتديات على الإنترنت) والعمل معها؛ (د) الإسهام في تنقيح الاحتياجات المحددة للمستعملين وأفضل الممارسات، مما يساعد على تراكم التجارب؛ (هـ) التفاوض نيابة عن المستعملين بشأن السياسات المتعلقة بالبيانات (الحصول على البيانات واستخدامها وتحديد أسعارها وإنشاء محفوظات لها)؛ (و) تيسير بناء القدرات، بما في ذلك تعريف المنهاج المقترح؛ (ز) الإسهام، بناء على طلب

المؤسسات الوطنية ذات الصلة، في تحديد الخطط والسياسات المتعلقة بإدارة الكوارث من منظور استخدام التكنولوجيات الفضائية.

٤٩- أما الوظائف التنفيذية فتشمل ما يلي: (أ) الإسهام في تنفيذ أنشطة ومشاريع الحد من المخاطر والاستجابة في حالات الطوارئ، التي يجري تعيينها بالاشتراك مع جهات التنسيق الوطنية؛ (ب) تصنيف المعلومات المتعلقة بالمخاطر على الصعيد الوطني حسب أنواع الكوارث؛ (ج) وصل تقييم المخاطر باستراتيجيات التنمية الاقتصادية من أجل التخفيف من وطأة الفقر؛ (د) وضع تقييمات إقليمية/دون إقليمية لمدى قابلية التعرض للخطر؛ (هـ) الإسهام في تنفيذ البرامج أو المبادرات الدولية.

٥٠- ويتعين على جهة التنسيق الوطنية توجيه طلب إلى الهيئة المقترحة بغية الحصول على دعمها التنفيذي. وتمثل مسؤولية هذه الهيئة المقترحة فيما يلي: (أ) المساعدة على تحديد النشاطات/المشروع بتنسيق مع جهة التنسيق الوطنية، والتعرف على الشركاء المحتملين والمساعدة على تعيين مصادر التمويل. وستتولى الهيئة تنفيذ المشروع أساساً من خلال شركاء خارجيين؛ (ب) الإسهام في تنفيذ ولايات مبادرات دولية، مثل الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى والمنظومة العالمية لنظم رصد الأرض، ولا سيما في مجال الحد من المخاطر والتقليل من الكوارث.

باء- الفوائد الممكنة للهيئة التنسيقية المقترحة

٥١- تتمثل الفائدة العامة من إنشاء الهيئة المقترحة في بناء قدرات الدول الأعضاء في ميدان استخدام الخدمات الفضائية لدعم إدارة الكوارث بطريقة فعّالة، علاوة على توفير وكالة تنسيقية لتبادل الخبرات وبذل جهود تعاونية. أما المنافع التي يمكن أن تتحقق من مثل هذا البرنامج التنسيقي القائم على قدرات التكنولوجيا الفضائية فهي متعددة الأوجه. فمن ميزاتها الفريدة أنها تمكّن من اتباع نهج يعنى بالتصدي للكوارث من خلال معالجة الجوانب المتعددة للمخاطر ويشمل ذلك تقسيم مناطق الأخطار، وتقييم المخاطر، والرصد وتخطيط عمليات الإغاثة الملائمة. وقد أثبتت البيانات الفضائية قدرتها على توفير معلومات حيوية لجميع مراحل دورة الكارثة، وهي تشمل أنشطة التأهب لها والتخفيف من آثارها والتصدي لها وإعادة الإعمار.

٥٢- ويمكن للهيئة المقترحة أيضاً أن تساعد على تحقيق استفادة الجميع من البيانات الفضائية، ونشر الفوائد في أرجاء العالم ودعم استحداث معايير لتقديم البيانات والخدمات

الفضائية. ومن الفوائد الرئيسية المتوقعة من إنشاء هذه الهيئة سد الثغرات القائمة بين مقدمي الخدمات الفضائية والأوساط المعنية بإدارة الكوارث، وذلك من خلال تدابير مناسبة لبناء القدرات والتوعية.

٥٣ - واستنادا إلى القيود التي حددها أعضاء فريق العمل المعني بإدارة الكوارث، اتفق فريق الخبراء المخصص على أن الهيئة ستسهم بدرجة ملموسة في الميادين المذكورة أدناه.

جيم - تطوير القدرات وبناء المعارف

٥٤ - نظرا لمحدودية فهم أوساط المستعملين المعنيين بإدارة الكوارث لأهمية التكنولوجيات الفضائية في مجال إدارة الكوارث، يُنتظر من الهيئة أن تعمل عن كثب مع أوساط التكنولوجيا الفضائية لمساعدتها على السعي من أجل إدراك احتياجاتها المحددة وإيجاد حلول شاملة تقوم على التكنولوجيا الفضائية وتلبي احتياجات أوساط المستعملين. وعلاوة على ذلك، يُنتظر من الهيئة أن تمد يد المساعدة لأوساط التكنولوجيا الفضائية لكي تفهم الآليات التنفيذية، وأوجه التفاعل داخل تلك الأوساط والترابط فيما بين الجهات الفاعلة على كل من الصعيد المحلي والإقليمي والوطني.

٥٥ - ويُنتظر من الهيئة أن تعمل بشكل وثيق مع أوساط المستعملين المعنيين بإدارة الكوارث وأوساط التكنولوجيا الفضائية على السواء، من خلال المساعدة على التعرف على جميع الجهات الفاعلة ذات الصلة، الشيء الذي سيساعد بدوره المؤسسات الوطنية المهتمة على العمل سويا من أجل وضع وتنفيذ مشاريع تعاونية مشتركة، تشارك فيها المؤسسات الدولية والإقليمية والوطنية. وهذا سيقود بدوره إلى تبادل الخبرة وإيجاد الحلول المناسبة للبلد والمنطقة. وينبغي لأخصائيي التكنولوجيا الفضائية أن يتولوا مسؤولية التوعية والتنسيق بين جميع الجهات الفاعلة من أجل استغلال التكنولوجيات الفضائية المتاحة والاستفادة منها في دعم أنشطة إدارة الكوارث، ويُنتظر من الهيئة أن تقدم الدعم لأوساط التكنولوجيا الفضائية في هذا المسعى.

٥٦ - ورغم وجود قدرات مؤسسية داخل كل منطقة على حدة، ثمة نقص في توحيد تلك القدرات على الصعيدين الوطني والإقليمي. وثمة أيضا حاجة ماسة إلى تجميع المعلومات المتعلقة بالنظم الفضائية العاملة حاليا أو المزمع إنشاؤها والتي لديها القدرة على دعم جهود الحد من الكوارث وإدارتها. وستعمل الهيئة جنبا إلى جنب مع كل جهة من جهات التنسيق

الوطنية من أجل تجميع قائمة بالقدرات الوطنية تشمل قائمة بالمؤسسات المعترف بها في مجال التكنولوجيا الفضائية.

٥٧- وهناك حاجة متواصلة إلى تثقيف الناس على المستويين التقني والمؤسسي وعلى مستوى اتخاذ القرارات في مجال القدرات الفضائية وتوعيتهم بالحاجة إلى تنمية الخبرات الوطنية والإقليمية على نحو متواصل. ويُنتظر من الهيئة المقترحة أن تقدم الدعم في مجال تنفيذ البرامج التدريبية والتثقيفية في الأمدين الطويل والقصير في المراكز الإقليمية لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء، المنتسبة إلى الأمم المتحدة، وكذلك من خلال مراكز تفوق أكاديمية وموضوعية أخرى في جميع أنحاء العالم. وينبغي أن تدرج تلك البرامج في مناهجها التدريبية دراسات عن حالات محددة تكون وثيقة الصلة بالبلدان المعنية.

دال - الحصول على البيانات وتوافرها واستخراج المعلومات

٥٨- نظراً لمحدودية الآليات الموضوعية لتوفير البيانات بسرعة على كل مستويات اتخاذ القرارات أثناء مواجهة الكوارث (وحتى عندما تكون البيانات متاحة، فهي ليست دائماً متوفرة بصيغة يسهل استعمالها)، يُنتظر من الهيئة المقترحة أن تسهم في توحيد قواعد البيانات الفضائية الوطنية وقواعد البيانات المواضيعية المحددة لدعم أنشطة إدارة الكوارث، بوسائل منها الإسهام في تحديد محتوى ومعايير مجموعات البيانات الإقليمية والوطنية المذكورة، مع مراعاة معايير البيانات الدولية القائمة تيسيراً لعملية تبادل البيانات.

٥٩- وأوصى الخبراء بإنشاء بوابة على الإنترنت يستطيع المستعملون الحصول من خلالها على المعلومات عن البيانات الموجودة وشبكات الامتياز القائمة والفرص المتاحة للدعم. وأوصوا بأن يُستند في استحداث تلك البوابة على الإنترنت إلى التصميم النظري الذي قدمه الفريق الفرعي المعني بالموقع الشبكي لبيانات رصد الأرض التابع لفريق الخبراء المخصص.

٦٠- كما ينبغي أن تهتم الهيئة المقترحة بالتكلفة الباهظة عموماً للبيانات المستشعرة عن بعد، الشيء الذي يقيد من استخدامها، وخاصة في البلدان النامية، وأن تهتم كذلك بمشكلة العدد المحدود من الآليات الموضوعية لتيسير تبادل البيانات المحصل عليها من السواتل. وينبغي بالإضافة إلى ذلك أن تبذل الهيئة كل الجهود من أجل تعميم ونشر البيانات المتاحة مجاناً أو بتكلفة زهيدة. وعلاوة على ذلك، أوصى الخبراء بأن تتعاون الهيئة تعاوناً وثيقاً مع متعهدي السواتل من أجل خفض تكلفة الصور المستخدمة في أنشطة إدارة الكوارث، خصوصاً في البلدان النامية.

٦١- ويُنتظر من الهيئة المقترحة أن تعمل مع المؤسسات المهتمة من أجل وضع معايير لاستخلاص المعلومات من البيانات المستشعرة من بعد وإجراءات رسم خرائط الكوارث. وهذه المعايير بدورها من شأنها أن تسهم في تحسين فهم وقبول المعلومات الفضائية من قِبَل أوساط الحماية المدنية وأوساط الإغاثة من الكوارث.

هاء- زيادة الوعي

٦٢- ينبغي تشجيع كل بلد على تقييم الأثر المحتمل لمختلف أنواع الكوارث داخل حدوده وعلى تقييم المنافع التي يمكن أن تُجنى من زيادة استعمال الحلول القائمة على تكنولوجيا الفضاء. وينبغي بذل جهود منسّقة ومتواصلة من أجل زيادة وعي متخذي القرارات بالإمكانات التي تنطوي عليها تكنولوجيا الفضاء، حتى يتسنى الحصول على الدعم السياسي المناسب للحلول الفضائية على أساس متواصل.

٦٣- وينبغي أن تكفل الهيئة المقترحة نشر الدروس المستفادة من تطبيق التكنولوجيات الفضائية من أجل التقليل من المخاطر على الجمهور وأن تبدأ أي مبادرة للتوعية بأطفال المدارس وأن تشمل أيضا الأوساط العلمية ووسائط الإعلام. وعلاوة على ذلك، فإن التوعية عملية متواصلة وينبغي للهيئة المقترحة أن تعمل مع المؤسسات القطرية التي تستخدم تكنولوجيا الفضاء لكي تتأكد من مسؤوليتها عن القيام دوريا بأنشطة تساهم في التوعية، ومن ذلك مثلا الترويج لأسبوع الفضاء العالمي (الذي يعقد سنويا من ٤ إلى ١٠ تشرين الأول/أكتوبر) والتركيز على استعمال التكنولوجيات الفضائية وعلى الكيفية التي يمكن أن تساهم بها تلك التكنولوجيات في تحقيق تنمية إقليمية مستدامة وفي إدارة الكوارث.

واو- الجهات المستفيدة المحتملة

٦٤- ستكون الجهات المستفيدة المحتملة من ذلك الجهود التنسيقية، في المقام الأول، الأوساط المعنية بإدارة الكوارث، وبخاصة الدوائر المسؤولة عن التصدي لحدث ما أو التخفيف من أثر الكوارث المتوقعة، ومؤسسات تكنولوجيا الفضاء المهتمة بتقديم الدعم للأوساط المعنية بإدارة الكوارث، والمنظمات غير الحكومية المشاركة في تقديم الدعم وجميع المؤسسات الأكاديمية والعلمية المشاركة في أنشطة الرصد والمساعدة على بناء القدرات وإجراء البحوث حول أفضل الممارسات في مجال استخدام التكنولوجيا الفضائية في إدارة الكوارث. كما تكتسي المعلومات الفضائية فائدة على صعيد المجتمع المحلي، حيث إنها تمكن أهاليه من التأهب بشكل أفضل.

٦٥- ومن الجهات المستفيدة الإضافية شركات تكنولوجيا الفضاء المنتمية إلى القطاع الخاص والمهتمة بتقديم الدعم أو بمعرفة الأنواع المطلوبة من منتجاتها لدعم أنشطة مواجهة الكوارث، وشركات التأمين التي تهتم بدعم أفضل الممارسات لتقليل المخاطر التي تتهدد المجتمع والأشخاص.

٦٦- وفي نهاية المطاف، فإن السكان عامة هم المستفيدون من هذا المجهود التنسيق، وكل المساهمات المقدّمة إلى هذه الهيئة المقترحة ستسهم في إنقاذ الأرواح والممتلكات.

سابعاً- الإطار التنظيمي للهيئة التنسيقية المقترحة وطبيعتها وعلاقتها بالمنظمات والمبادرات الدولية القائمة أو المزمعة

٦٧- استنتج فريق الخبراء المخصص أن إنشاء هيئة تنسيقية على النحو المقترح أعلاه يمكن أن يتم إما كبرنامج في إطار منظومة الأمم المتحدة وأن يكون مشمولاً كولاية، وإما كمنظمة حكومية دولية خارج إطار الأمم المتحدة، ولكن لديها صلة بعمل كيان محدد تابع للأمم المتحدة. ويمكن علاوة على ذلك أن يكون موقع الهيئة المقترحة إما داخل أماكن عمل الأمم المتحدة، كأن تكون داخل مقر مكتب شؤون الفضاء الخارجي في فيينا، أو أن تستضيفها دولة عضو.

٦٨- وقد تبين من الاستعراض المتعمق الذي أجراه فريق الخبراء المخصص بشأن مزايا كل واحد من الخيارين ومثالبه أن الإسراع بإنشاء الهيئة المقترحة يقتضي إنشاءها بصفقتها برنامجاً تابعاً للأمم المتحدة يعمل تحت إمرة مكتب شؤون الفضاء الخارجي، وأن يكون مقرها في فيينا أو تستضيفها إحدى الدول الأعضاء التي تقترح توفير المرافق اللازمة لها وتزويدها بدعم تنفيذي جزئي. وسوف يحدد أصحاب المصلحة فيها صفتها القانونية النهائية في وقت لاحق.

٦٩- وينبغي أن تضطلع الهيئة التنسيقية بعملها لفائدة جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، وذلك من خلال التعاون الوثيق مع جهات التنسيق الوطنية المعيّنة وكذلك مع المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة.

٧٠- ومن أجل الاضطلاع بالمهام المحملة أعلاه، استنتج الخبراء أن الهيئة التنسيقية المقترحة ينبغي أن تكون مزوّدة بـ ١٠ موظفين يضمون بينهم منسّقاً، ومنسّقاً مساعداً، وخبيرين في التطبيقات الفضائية، وموظفاً للعلاقات الخارجية، وخبيراً في إدارة الكوارث، وخبيراً في إدارة المعلومات، وثلاثة موظفين للدعم الإداري.

٧١- ولكي تكون الهيئة المقترحة متاحة على مدار الساعة، ينبغي لها أن تقيم مركزا للاتصال (مزودًا بخيارات الاتصال عن طريق الهاتف والفاكس والإنترنت) يمكن أن تتصل به جهات التنسيق الوطنية والجهات المهتمة بمعرفة كيفية الحصول على الخدمات الفضائية واستخدامها في إدارة الكوارث. وسيقوم كل موظفي الفئة الفنية التابعين للهيئة بمهام الموظف الساهر على مركز الاتصال المذكور بالتناوب. وسيتمكّن مركز الاتصال الهيئة من أن تكون قادرة على أداء دورها بصفقتها الوجهة الأولى التي تقصدها المؤسسات التي تحتاج إلى الدعم للحصول على الخدمات الفضائية و/أو استخدامها في أنشطة الحد من المخاطر وإدارة الكوارث.

٧٢- وبغية توفير الدعم لأنشطة الهيئة المقترحة، أوصى الخبراء بإنشاء مجلس استشاري ومنتدى للدعم.

ألف- المجلس الاستشاري

٧٣- سيكون المجلس الاستشاري مسؤولاً عن العمل عن كثب مع المنسق، واستعراض خطة العمل المقترحة لكل فترة سنتين، وتقييم مدى توفر الموارد الضرورية، وتقديم توصيات للمنسق بشأن مختلف جوانب العمل الذي يتعين القيام به.

٧٤- وسيضم المجلس الاستشاري خبراء تعينهم الدول الأعضاء والوكالات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية التي لديها صفة مراقب دائم لدى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية. وسيجتمع المجلس الاستشاري سنويًا من أجل إعداد تقييم للعمل الذي تضطلع به الهيئة، وتقييم الأعمال المزمع الاضطلاع بها في كل فترة سنتين ووضع توصيات بشأن الخطوات المقبلة، كما سيقدم تقريرًا إلى اللجنة.

باء- منتدى الدعم

٧٥- سيضم منتدى الدعم ممثلين لمعهد السواتل من القطاع الخاص، والمبادرات الدولية والإقليمية ذات الصلة (ومنها الفريق المختص برصد الأرض، والميثاق الدولي، والمركز الآسيوي للحد من الكوارث، والمنظمة الدولية للاتصالات اللاسلكية بواسطة السواتل (إنتلسات)، والمنظمة الدولية للاتصالات البحرية بواسطة السواتل (إنمارسات)) بهدف إسداء مشورة الخبراء اللازمة للعمل الذي تضطلع به الهيئة، وكذلك للتمكين من تنسيق أنشطة مختلف المبادرات، بما يساهم في تجنب الازدواجية في العمل.

٧٦- وسيقدم المجلس الاستشاري إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية اقتراحات سنوية بشأن المؤسسات التي يمكن دعوها لتكون طرفا في منتدى الدعم.

جيم- تقديم التقارير إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

٧٧- سيكون المنسق مسؤولا عن تقديم تقرير سنوي إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن أنشطة الهيئة التنسيقية، فضلا عن خطة عمل كل فترة سنتين.

دال- علاقة الهيئة التنسيقية المقترحة بالمبادرات والمنظمات الدولية القائمة والمزمعة

٧٨- ينبغي اعتبار الهيئة المقترحة بمثابة الخطوة الأولى في التزود بالمعلومات المتعلقة بسبل الحصول على الخدمات الفضائية واستخدامها في مجال الحد من المخاطر وإدارة الكوارث. وستشمل المعلومات أيضا المبادرات الدولية والإقليمية بل وحتى الوطنية ذات الصلة. وهي ستضطلع بالإضافة إلى ذلك بدور تنسيقي، حسب الاقتضاء، من خلال التنسيق بين المبادرات المعنية المذكورة، وكفالة تصدي المؤسسات المهتمة للثغرات المستبانة والإسهام، عن طريق تبادل المعلومات، في كفالة معالجة المشاكل المستبانة وتفادي ازدواجية الجهود.

٧٩- وستعمل الهيئة المقترحة بصورة وثيقة مع جهات التنسيق الوطنية من أجل تبين أنشطة مجدية بغية تنفيذها، وذلك بالإسهام في تحديد نطاق كل نشاط على حدة والموارد اللازمة له، وكذلك المساعدة على استبانة الشراكات ومصادر التمويل الممكنة. وهي ستقوم بدور الجهة الميسرة للأنشطة، ولن تتولى مسؤولية التنفيذ المشترك للنشاط مع جهات التنسيق الوطنية المعنية إلا في حال عدم العثور على أي شريك من بين المبادرات والفرص الدولية والإقليمية القائمة.

٨٠- ووفقا للتوصية ٢ الصادرة عن فريق العمل المعني بإدارة الكوارث، سيجري إنشاء صندوق ليكون بمثابة مورد مستدام لدعم تنفيذ الأنشطة التي استبانتها جهات التنسيق الوطنية والهيئة المقترحة.

٨١- وفيما يتعلق بالمبادرات الدولية الرئيسية على وجه التحديد، ويُذكر منها الميثاق الدولي والفريق المختص برصد الأرض، ينبغي أن تسهم الهيئة المقترحة إسهاما مباشرا في تنفيذ ولاياتها المقترحة. ففيما يخص الميثاق الدولي، ستقوم الهيئة المقترحة بدور الهيئة المتعاونة الذي يضطلع به حاليا مكتب شؤون الفضاء الخارجي، وهي ستواصل ترويج سبل الوصول إلى الميثاق الدولي واستخدامه في البلدان النامية.

٨٢- أما فيما يتعلق بالفريق المختص برصد الأرض، فستسهم الهيئة المقترحة في الخطة العشرية الأعوام للمنظومة العالمية لتنظيم رصد الأرض وذلك بالمساعدة على تيسير نشر البيانات والمعلومات المتوافرة على نحو أكثر آنية من خلال تحسين تنسيق النظم الخاصة برصد المخاطر والتنبؤ بها وتقييم الأخطار والإنذار المبكر بها والتخفيف من وطأها ومواجهتها على كل من الصعيد المحلي والوطني والإقليمي والعالمي. إن وجود هيئة تنسيقية كالهيئة المقترحة لكي تعمل بصورة وثيقة مع الفريق المختص برصد الأرض سيضمن وصول المعلومات التي يتعين نشرها إلى المستعمل الصحيح بالفعل واستخدامها بأجمع الطرق بينما تصل احتياجات المستعمل إلى المنظومة العالمية لتنظيم رصد الأرض.

٨٣- وستعمل الهيئة المقترحة مع سائر المبادرات داخل منظومة الأمم المتحدة، مما يكفل استغلال الجهود المبذولة على أفضل وجه وتجنب الازدواجية في الأنشطة، ولا سيما فيما يتعلق بالعمل المضطلع به في إطار خدمة الأمم المتحدة الساتلية (يونوسات) والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

ثامنا- حشد الموارد وخطة التنفيذ

٨٤- قدّر الخبراء، استناداً إلى القائمة الأولية لمهام الهيئة المقترحة وإطارها التنظيمي المشار إليهما آنفاً، أن يتطلب إنشاؤها ميزانية تشغيلية سنوية تبلغ قرابة ١,٣ مليون دولار، وسيغطي ذلك المبلغ نفقات الموظفين (١٠ موظفين)، والمرافق (التشغيل والصيانة)، والتكاليف التشغيلية. وأفاد الخبراء بأن المبلغ الإجمالي للمساهمات النقدية سيختلف بحسب ما إذا كانت إحدى الدول الأعضاء تعرض استضافة الهيئة وتوفير المرافق وجزءاً من الموظفين وما إذا كانت هناك مساهمات عينية، منها إعاره الخبراء من قبل المؤسسات أو الدول الأعضاء المهتمة. وسواء استضيفت الهيئة المقترحة من قبل دولة عضو أو كان مقرها داخل أماكن عمل مكتب شؤون الفضاء الخارجي، فإن مساهمة الأمم المتحدة فيها ينبغي أن تستعمل لتغطية تكلفة ثلاثة موظفين (موظفين اثنين من الفئة الفنية وموظف واحد من فئة الخدمة العامة).

٨٥- ولذلك، فمن المتوقع أن تأتي الموارد المتعلقة بالجزء الأساسي من العمل الذي سيُضطلع به من الأمم المتحدة (٣ موظفين)؛ وأن ترد مساهمات نقدية من الدول الأعضاء (من أجل المرافق والتكاليف التشغيلية والموظفين)؛ وأن تكون هناك رسوم عضوية، سواء أكانت ثابتة أم قائمة على مدى استعمال خدمات الهيئة المقترحة؛ وأن تكون هناك أيضاً مساهمات عينية (مثل المرافق التي توفرها إحدى الدول الأعضاء المستضيفة) وإعارة للخبراء. وعلاوة على ذلك،

ستكون هنالك حاجة إلى الأموال لدعم تنفيذ المشاريع التي تُستبان بالتنسيق مع جهات التنسيق الوطنية، وسيجري تحديدها وتأمينها على أساس كل حالة على حدة.

٨٦- وافق الخبراء على خطة التنفيذ التالية:

(أ) تحال هذه الدراسة إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثالثة والأربعين، في عام ٢٠٠٦، بغية استعراضها وتقديم توصية بشأنها إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية؛

(ب) سيجتمع فريق الخبراء المخصص أثناء الدورة الثالثة والأربعين للجنة الفرعية العلمية والتقنية من أجل إتمام تفاصيل خطة التنفيذ، بما في ذلك وضع قائمة بالالتزامات التي جرى تأمينها؛ وتحديد الأنشطة التي سيضطلع بها فريق الخبراء المخصص في عام ٢٠٠٦؛ ومواصلة تبيان العلاقة بالمنظمات والمبادرات الدولية القائمة والمزمعة؛ واقتراح استراتيجية بغية تنفيذها لتأمين التمويل الضروري كيما تشرع الهيئة المقترحة في أنشطتها في عام ٢٠٠٧؛

(ج) سيواصل فريق الخبراء المخصص التوسع في باب هذه الدراسة الخاص بالموقع الشبكي لبساتنات رصد الأرض الذي يجري إعداده بإشراف رومانيا، والتوسع في باب الدراسة الخاص بدراسات الحالة التي يجري إعدادها تحت إشراف الجمهورية التشيكية وجمهورية إيران الإسلامية، وسوف تُتاح هاتان الدراستان في شكل تقرير تكميلي بعد وضعهما في صيغتهما النهائية؛

(د) بعد تقديم التقرير إلى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في دورتها الثالثة والأربعين، سيجري تنقيحه بتضمينه التوصيات الصادرة عن اللجنة الفرعية، ثم يقدم التقرير إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية في دورتها التاسعة والأربعين، بغية استعراضه وتقديم توصية بشأنه إلى الجمعية العامة في دورتها الحادية والستين؛

(هـ) من المزمع أن تشرع الهيئة المقترحة في مزاولة عملها في ١ كانون الثاني/يناير

٢٠٠٧.

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.00.1.3).

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