



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

الأنشطة الوَصولة المنفّذة في عام ٢٠٠٨ في إطار برنامج
الأمم المتحدة للمعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث
والاستجابة في حالات الطوارئ

تقرير من الأمانة

المحتويات

الصفحة

٣	.....	أولاً- مقدمة
٣	.....	ثانياً- الأنشطة الوَصولة
٤	.....	ألف- حلقات العمل واجتماعات الخبراء الدولية والإقليمية المعقودة في إطار برنامج الأمم المتحدة للمعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ
٥	.....	باء- اجتماع العمل بشأن مبادرات الأمم المتحدة في مجال إدارة المخاطر والكوارث والحلول الفضائية
٦	.....	جيم- الاجتماع الخامس على نطاق الأمم المتحدة بشأن استخدام تكنولوجيات الفضاء من أجل الاستجابة في حالات الطوارئ وتقديم المساعدات الإنسانية
٧	.....	دال- مشاركة متكلمين خبراء في المؤتمرات والاجتماعات ذات الصلة
٨	.....	هاء- دعم الحلقات الدراسية وحلقات العمل الإقليمية والدولية
١٠	.....	ثالثاً- اجتماع الأمم المتحدة الدولي للخبراء المعقود في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من شبكة مكاتب الدعم الإقليمية



الصفحة

- ألف- البرنامج والحضور ١٠
- باء- الملاحظات والتوصيات ١١
- رابعاً- حلقة عمل الأمم المتحدة الإقليمية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من الحلول الفضائية الإقليمية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة الكاريبي ١٢
- ألف- البرنامج والحضور ١٢
- باء- الملاحظات والتوصيات ١٤
- خامساً- حلقة عمل الأمم المتحدة الإقليمية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من الحلول الفضائية الإقليمية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة المحيط الهادئ ١٦
- ألف- البرنامج والحضور ١٦
- باء- الملاحظات والتوصيات ١٨
- سادساً- حلقة عمل الأمم المتحدة الدولية الثانية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن إدارة الكوارث وتكنولوجيا الفضاء: سدّ الثغرة ١٩
- ألف- البرنامج والحضور ١٩
- باء- الملاحظات والتوصيات ٢١
- سابعاً- التبرعات ٢٣

أولاً - مقدمة

١- قرّرت الجمعية العامة، في قرارها ١١٠/٦١ المؤرخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٦، إنشاء برنامج داخل الأمم المتحدة لتوفير جميع أنواع المعلومات والخدمات الفضائية المتصلة بإدارة الكوارث لجميع البلدان وجميع المنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة دعماً لدورة إدارة الكوارث بأكملها. ووافقت الجمعية العامة في ذلك القرار على أن يُسمى البرنامج برنامج الأمم المتحدة للمعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، وعلى ضرورة تنفيذه بوصفه أحد برامج مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة.

٢- ووافقت الجمعية العامة، في قرارها ٢١٧/٦٢ المؤرخ ٢٢ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٧، على أن يكون الاسم المختصر لبرنامج الأمم المتحدة للمعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ باللغات الأجنبية UN-SPIDER (برنامج سبايدر)، وأيدت برنامجه المقترح للفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٩، وخطته عمله المقترحة لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (A/AC.105/894، المرفقان الأول والثاني). واتفقت لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، في دورتها الخمسين، على أن تنظر اللجنة الفرعية العلمية والتقنية في التقارير المرحلية عن برنامج سبايدر وخطط عمله المقبلة في إطار بند منتظم من بنود جدول الأعمال بشأن دعم إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية، وأن يُدرج ذلك البند من جدول الأعمال في قائمة المسائل التي سينظر فيها الفريق العامل الجامع.^(١)

٣- ويتضمّن هذا التقرير معلومات عن الأنشطة الوَصولة التي اضطلع بها في عام ٢٠٠٨ فيما يتعلق ببرنامج سبايدر للفترة ٢٠٠٧-٢٠٠٩ وخطته العمل لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩.

ثانياً - الأنشطة الوَصولة

٤- تمثّلت أنشطة برنامج سبايدر في عام ٢٠٠٨، مثلما يرد في خطة عمله لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ (في إطار النشاط ٤ من الأنشطة الوَصولة) في ما يلي:

(أ) ضمان مشاركة متكلمين خبراء في ما لا يقل عن خمسة مؤتمرات واجتماعات ذات صلة، تهدف إلى الترويج لأنشطة برنامج سبايدر؛

(1) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثانية والستون، الملحق رقم ٢٠ (A/62/20)، الفقرات ١٤٠-١٦٠.

- (ب) تقديم الدعم إلى ما لا يقل عن ثلاث حلقات دراسية وحلقات عمل إقليمية ودولية من خلال مساعدة مشاركين من البلدان النامية على تحمّل تكاليف سفرهم؛
- (ج) تنظيم ما لا يقل عن ثلاث حلقات عمل أو دورات تدريبية أو اجتماعات خبراء أو حلقات دراسية؛
- (د) تنظيم ما لا يقل عن حلقة عمل واحدة أو ندوة واحدة أو اجتماع خبراء واحد في جنيف لفائدة أوساط المستعملين.
- ٥- وعلاوة على ذلك، ذُكر على وجه التحديد في خطة العمل أن الأنشطة المقررة لعام ٢٠٠٨ ينبغي أن يُضطلع بها في إطار الأنشطة الوصولة. ويمكن الاطلاع على نص خطة العمل لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ على الموقع الشبكي الخاص ببرنامج سبايدر: (<http://www.unspider.org>).
- ٦- وقد تحققت الأهداف الواردة أعلاه لعام ٢٠٠٨، وعُقدت جميع حلقات العمل واجتماعات الخبراء والمؤتمرات والدورات التدريبية المذكورة في البرنامج.

ألف- حلقات العمل واجتماعات الخبراء الدولية والإقليمية المعقودة في إطار برنامج الأمم المتحدة للمعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ

- ٧- ركّزت الأنشطة الوصولة المنفّذة في إطار برنامج الأمم المتحدة للمعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر) على تنظيم حلقات عمل واجتماعات خبراء دولية وإقليمية. وقد ركّزت حلقات العمل الدولية التي عُقدت في إطار البرنامج على الجمع بين الخبراء والأخصائيين الممارسين بغية تحسين التنسيق الأفقي؛ وركّزت حلقات العمل الإقليمية على مواضيع مختارة وعلى تعزيز التنسيق الرأسي؛ بينما ركّزت اجتماعات الخبراء على مسائل مختارة وعلى تطوير الإطار الاستراتيجي لبرنامج سبايدر.
- ٨- وفي عام ٢٠٠٨، نظم موظفو برنامج سبايدر حلقات العمل الأربع التالية:
- (أ) اجتماع الأمم المتحدة الدولي للخبراء المعقود في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من شبكة مكاتب الدعم الإقليمية، الذي عُقد في سالزبورغ، النمسا، في الفترة من ٧ إلى ٩ شباط/فبراير ٢٠٠٨؛

- (ب) حلقة عمل الأمم المتحدة الإقليمية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من الحلول الفضائية الإقليمية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة الكاريبي، التي عُقدت في هيسنغز، بربادوس، في الفترة من ٨ إلى ١١ تموز/يوليه ٢٠٠٨؛
- (ج) حلقة عمل الأمم المتحدة الإقليمية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من الحلول الفضائية الإقليمية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة المحيط الهادئ، التي عُقدت في سوغا، في الفترة من ١٦ إلى ١٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٨؛
- (د) حلقة عمل الأمم المتحدة الدولية الثانية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن إدارة الكوارث وتكنولوجيا الفضاء: سد الثغرة، التي عُقدت في بون، ألمانيا، في الفترة من ١٣ إلى ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨.
- ٩- وللاطلاع على وصف كل حلقة عمل وموجز للتوصيات والاستنتاجات المنبثقة عنها، انظر الفقرات ٢٤-٦٧ أدناه. وتوجد على الموقع الشبكي الخاص ببرنامج سبايدر (<http://www.unoosa.org/oosa/en/unspider/recentworkshops.html>) مذكرات الاجتماعات التفصيلية وبرامج وقوائم المشاركين ونسخ من العروض التوضيحية المقدّمة في كل حلقة عمل.

باء- اجتماع العمل بشأن مبادرات الأمم المتحدة في مجال إدارة المخاطر والكوارث والحلول الفضائية

١٠- نظّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي مع الفريق المختص برصد الأرض اجتماع عمل ليوم واحد بشأن مبادرات الأمم المتحدة في مجال إدارة المخاطر والكوارث والحلول الفضائية، في جنيف، في ٢٧ آذار/مارس ٢٠٠٨. واستهدف اجتماع العمل إفادة أوساط المستعملين النهائيين في جنيف. ودُعي ممثلون عن الهيئات التابعة لمنظومة الأمم المتحدة وممثلون عن المنظمات والمؤسسات الشريكة ذات الصلة لعرض مبادراتهم في مجال إدارة المخاطر والكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، ولتقديم معلومات عن البرامج القائمة التي تُيسّر الوصول إلى الحلول والمعلومات الفضائية واستخدامها لدعم تلك المبادرات. وأتاحت المناقشات التي أعقبت العروض التوضيحية لممثلي هيئات الأمم المتحدة الفرصة لاستبانة أوجه التآزر الممكنة من أجل التنسيق الأوثق للأعمال التي تضطلع بها هيئاتهم.

١١- وحضر اجتماع العمل ممثلو هيئات الأمم المتحدة والمؤسسات الشريكة والهيئات الدولية الأخرى التالية: مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية التابع للأمانة العامة، ومكتب شؤون الفضاء الخارجي، ومعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث، وبرنامج الأغذية العالمي، وأمانة

الاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث، وفريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية، ومنظمة الصحة العالمية، والاتحاد الدولي للاتصالات، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، والمفوضية الأوروبية، والمركز الأوروبي للتدريب والبحث في مجال الهندسة الزلزالية، ومعهد بحوث النظم البيئية، والفريق المختص برصد الأرض.

١٢ - واتفق المشاركون في اجتماع العمل على جملة أمور منها يلي:

(أ) ينبغي توفير حد أدنى من مجموعات البيانات العملية المشتركة وتيسير الحصول عليها؛

(ب) يجب إتاحة منتجات ذات قيمة مضافة للمستخدمين النهائيين؛

(ج) ينبغي إعطاء الأولوية للمناطق التي تشهد ارتفاعاً في وتيرة الكوارث؛

(د) ينبغي إقامة الشبكات وتعزيز الروابط القائمة (بما في ذلك على الصعيد الميداني) وإبرام الاتفاقات قبل وقوع الكوارث؛

(هـ) ينبغي إقامة شراكات، بما في ذلك مع القطاع الخاص؛

(و) ينبغي تفادي ازدواج الجهود بحيث يراعى على وجه الخصوص أن مجموعة واحدة من مجموعات البيانات يمكن أن تكون مفيدة لمختلف المستخدمين؛

(ز) ينبغي الاستفادة من المحافل القائمة مثل هياكل الأمم المتحدة الأساسية للبيانات المكانية التابعة لفريق الأمم المتحدة العامل المعني بالمعلومات الجغرافية، والاجتماع المشترك بين الوكالات بشأن أنشطة الفضاء الخارجي، والبرامج المواضيعية الخاصة بالاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث.

١٣ - وسوف يراعى برنامج سبايدر التوصيات والاستنتاجات المذكورة أعلاه لدى العمل مع أوساط المستخدمين النهائيين في جنيف.

جيم - الاجتماع الخامس على نطاق الأمم المتحدة بشأن استخدام تكنولوجيات الفضاء من أجل الاستجابة في حالات الطوارئ وتقديم المساعدات الإنسانية

١٤ - نظّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي الاجتماع الخامس على نطاق الأمم المتحدة بشأن استخدام تكنولوجيات الفضاء من أجل الاستجابة في حالات الطوارئ وتقديم المساعدات الإنسانية، في بون، ألمانيا، يومي ١٦ و١٧ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨. وحضر الاجتماع الذي استمر يومين واحد وثلاثون ممثلاً من ٢٥ هيئة من هيئات الأمم المتحدة

والمؤسسات الشريكة، وركز على فهم البيئة التشغيلية الحالية المتطورة والحاجة إلى إقامة تنسيق أوثق بين الهيئات القائمة داخل منظومة الأمم المتحدة وخارجها.

١٥- وتضمن برنامج الاجتماع تسعة عروض إيضاحية. وإضافة إلى ذلك، قدمت خمسة عروض تقنية مفصلة في اليوم الثاني من الاجتماع لتزويد خبراء الأمم المتحدة بمعلومات عن سبل الوصول إلى الحلول الفضائية واستخدامها. وركزت المناقشات التي أجريت في اليومين على الوصول إلى المبادرات المتاحة وجعل المنتجات متوافرة على نطاق واسع وتقييم العمل الذي تضطلع به الأمم المتحدة والمؤسسات الشريكة.

١٦- وقام ممثلون من هيئات الأمم المتحدة بتحديث الرؤية المشتركة لعام ٢٠٠٩ بشأن الأمم المتحدة واستخدام تكنولوجيات الفضاء من أجل الاستجابة في حالات الطوارئ وتقديم المساعدات الإنسانية بغية تجسيد نقاط المناقشة التي أثرت والاستنتاجات التي تم التوصل إليها أثناء الاجتماع. وأكد جميع ممثلي الأمم المتحدة الذين حضروا الاجتماع على دور مكتب شؤون الفضاء الخارجي بوصفه هيئة متعاونة في ميثاق التعاون على تحقيق الاستخدام المنسق للمرافق الفضائية في حال وقوع كوارث طبيعية أو تكنولوجية (ويسمى أيضا الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى) واتفقوا على أن جميع الطلبات الخاصة بتنفيذ الميثاق والواردة من هيئات في منظومة الأمم المتحدة ينبغي أن ترسل عبر مكتب شؤون الفضاء الخارجي فحسب.

دال- مشاركة متكلمين خبراء في المؤتمرات والاجتماعات ذات الصلة

١٧- شارك خبراء برنامج سبايدر في عدد من الاجتماعات الدولية والإقليمية ذات الصلة من أجل تقديم معلومات عن الحلول الفضائية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ وتقديم عمل البرنامج. ومن بين الاجتماعات التي حضروها في عام ٢٠٠٨ ما يلي:

(أ) مؤتمر دولي بعنوان "رصد الأرض: حلول لاتخاذ القرارات"، عُقد خلال معرض برلين الجوي في برلين، في ٢٧ و٢٨ أيار/مايو؛

(ب) الاجتماع الأول لفريق المشروع المشترك الخاص بالخطوة ٢ من مشروع رصد آسيا، المعقود في كوبي، اليابان، في ٥ و٦ حزيران/يونيه؛

(ج) دورة بعثة تقييم آلية الحماية المدنية للمجتمع التابعة للاتحاد الأوروبي، التي عُقدت في أغروس، قبرص، في الفترة من ٦ إلى ١٣ حزيران/يونيه؛

- (د) المؤتمر السنوي الخامس عشر للجمعية الدولية لإدارة حالات الطوارئ، المعقود في براغ، في الفترة من ١٧ إلى ١٩ حزيران/يونيه؛
- (هـ) حلقة عمل بعنوان "دور نظم الحماية المدنية الحديثة والتحديات العالمية الجديدة: من إطار عمل هيوغو إلى الاستجابة في الوقت الحقيقي"، التي عُقدت في جنيف، في ٢٥ حزيران/يونيه؛
- (و) مؤتمر دولي بعنوان "التغير العالمي والموارد المائية في غرب أفريقيا"، عُقد في واغادوغو، في الفترة من ٢٥ إلى ٢٨ آب/أغسطس؛
- (ز) المؤتمر الدولي لعام ٢٠٠٨ بشأن المخاطر والكوارث، المعقود في دافوس، سويسرا، في الفترة من ٢٥ إلى ٢٩ آب/أغسطس؛
- (ح) المؤتمر الدولي السابع للرابطة الأفريقية لاستشعار البيئة عن بُعد، المعقود في أكرا، في الفترة من ٢٧ إلى ٣١ تشرين الأول/أكتوبر؛
- (ط) الدورة العامة الخامسة للفريق المختص برصد الأرض، المعقودة في بوخارست، في ١٩ و ٢٠ تشرين الثاني/نوفمبر؛
- (ي) المؤتمر الإقليمي الأول بشأن المعلومات الجغرافية: إدارة الكوارث ونظم الإنذار المبكر، المعقود في مدينة الكويت، في الفترة من ٢٤ إلى ٢٦ تشرين الثاني/نوفمبر؛
- (ك) المؤتمر الوزاري الآسيوي الثالث بشأن الحد من أخطار الكوارث، المعقود في كوالالمبور، في الفترة من ٢ إلى ٤ كانون الأول/ديسمبر.

هاء- دعم الحلقات الدراسية وحلقات العمل الإقليمية والدولية

١٨- يتمثل جزء هام من الأنشطة الوصولة المضطلع بها في إطار برنامج سبايدر في الدعم المقدم إلى الاجتماعات الدولية من خلال توفير الأموال لمساعدة المشاركين من البلدان النامية على تغطية تكاليف سفرهم. فقد تلقى مشاركون من الصين دعماً لحضور الدورة الإقليمية الثانية بشأن استخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بُعد في إدارة أخطار الكوارث، التي عقدت في بانكوك، في الفترة من ٥ إلى ١٦ أيار/مايو ٢٠٠٨، وتلقى ١٠ مشاركون من أمريكا اللاتينية تمويلاً من برنامج سبايدر لحضور حلقة العمل بشأن إنشاء شبكة جامعية في أمريكا اللاتينية للحد من الكوارث (التي تضمنت دورة تدريبية وحلقة

عمل بشأن الاهيالات الأرضية)، التي عقدت في أنتيغوا، غواتيمالا، في الفترة من ٢ إلى ١٠ حزيران/يونيه.

١٩- وإضافة إلى ذلك، قدّم برنامج سبايدر منحا لدعم أربعة اجتماعات خاصة بالبرنامج نظمتها مؤسسات إقليمية ذات صلة، تولت مسؤولية تنظيم إما حلقة عمل أو دورة تدريبية في مناطقها. واستُخدمت منح وقرها برنامج سبايدر أساسا لتغطية تكاليف سفر وإقامة مشاركين من البلدان النامية من المناطق المعنية.

٢٠- وكان أول تلك الاجتماعات الأربعة حلقة عمل إقليمية لغرب أفريقيا بشأن برنامج سبايدر ودور الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى، عُقدت في أبوجا، في ٢١ و ٢٢ أيار/مايو ٢٠٠٨. وقد شاركت في تنظيم حلقة العمل الوكالة الوطنية (النيجيرية) للبحث والتطوير في مجال الفضاء والوكالة الوطنية النيجيرية لتدبير الطوارئ، وحضرها ما يزيد على ٢٠٠ مشارك من ٢٠ بلدا، معظمهم من أفريقيا. وكان الهدف من حلقة العمل هو إذكاء الوعي ببرنامج سبايدر والميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى وتوفير محفل لمناقشة السبل الكفيلة بتحسين الحصول إقليميا على المعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث.

٢١- أما الاجتماع الثاني من تلك الاجتماعات الأربعة، المعنون "الدورة الدراسية الربيعية بشأن الكوارث الطبيعية والحلول الفضائية من أجل إدارة الكوارث: الفيضانات"، فقد نظمه المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء في أمريكا اللاتينية والكاريبية (مجمع البرازيل) في سانتا ماريا، البرازيل، في الفترة من ٨ إلى ١٢ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٨. وقد حضر الدورة التدريبية ما مجموعه ٣٥ مشاركا من ١١ بلدا لمناقشة موضوع الحلول الفضائية من أجل إدارة الكوارث وتعلم المزيد عنها، ولا سيما فيما يتعلق بإدارة الفيضانات. ويتيح الموقع الشبكي الخاص بالمركز الإقليمي (<http://www.crectealc.org/>) مزيدا من المعلومات.

٢٢- واضطلعت وكالة الفضاء الإيرانية بتنظيم ثالث تلك الاجتماعات. فقد ضمّت حلقة العمل الإقليمية المشتركة بين وكالة الفضاء الإيرانية وبرنامج سبايدر بشأن الاستفادة من الحلول الفضائية الإقليمية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، التي عُقدت في طهران، في الفترة من ٦ إلى ٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨، ما يزيد على ٦٠ خبيرا من المنطقة لتقديم معلومات عن المبادرات والحلول القائمة ومناقشة أنشطة محددة تنفَّذ في إطار برنامج سبايدر لفائدة جمهورية إيران الإسلامية والبلدان المجاورة. ونظر المشاركون أيضا في أفضل المفاهيم لتقديم الدعم إلى كل من الأنشطة الوطنية والخطط والسياسات الوطنية التي تستخدم التكنولوجيات الفضائية. وأجريت مناقشات حول آثار

تغير المناخ العالمي على تزايد الكوارث الطبيعية في المنطقة والسبل التي يتسنى بها للتكنولوجيات الفضائية أن تساهم في التخفيف من حدة تلك الآثار.

٢٣- أما رابع تلك الاجتماعات فكان حلقة عمل بشأن الجوانب التقنية والتنظيمية والقانونية لاستخدام تكنولوجيا الفضاء من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، عُقدت في الرباط، في الفترة من ١٠ إلى ١٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٨. وقد نُظمت حلقة العمل بدعم من برنامج سبايدر وشارك في تنظيمها المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء باللغة الفرنسية والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة والبنك الإسلامي للتنمية والمركز الملكي للاستشعار البُعدي الفضائي والمدرسة المحمدية للمهندسين. وشملت حلقة العمل، التي حضرها ١٣٠ مشاركاً من ٢٣ بلداً، أربعة مواضيع رئيسية: نوع تكنولوجيا الفضاء المتاحة لإدارة الكوارث، والمبادرات الإقليمية والدولية من أجل إدارة الكوارث، والخبرات الدولية، وقانون الفضاء. وقُدِّمت في الحلقة معلومات عن العديد من المبادرات الإقليمية والدولية، وكذلك معلومات عما اكتسبه العديد من البلدان المختلفة في المنطقة من خبرات تتعلق بتكنولوجيا الفضاء والمعلومات الفضائية الخاصة بإدارة الكوارث. ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات على الموقع الشبكي للمركز الإقليمي (<http://www.crastelf.org.ma>).

ثالثاً- اجتماع الأمم المتحدة الدولي للخبراء المعقود في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من شبكة مكاتب الدعم الإقليمية

ألف- البرنامج والحضور

٢٤- اضطلع بتنظيم اجتماع الأمم المتحدة الدولي للخبراء المعقود في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من شبكة مكاتب الدعم الإقليمية، الذي عقد في سالزبورغ، النمسا، في الفترة من ٧ إلى ٩ شباط/فبراير ٢٠٠٨، مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومركز المعلومات الجغرافية التابع لجامعة سالزبورغ.

٢٥- وكانت أهداف الاجتماع كما يلي:

(أ) استعراض حالة تنفيذ الأنشطة المقررة لعام ٢٠٠٧ وإنشاء المكاتب التابعة

لبرنامج سبايدر؛

(ب) مناقشة شبكة مكاتب الدعم الإقليمية التابعة لبرنامج سبايدر، التي تعتبر أحد أركان البرنامج الأساسية الثلاثة. أما الركبان الأساسيان الآخران فهما موظفو برنامج سبايدر وجهات الوصل الوطنية؛

(ج) تحديد السبل والوسائل الكفيلة بتحقيق الفعالية في تنسيق عمل شبكة مكاتب الدعم الإقليمية والتفاعل معها، واستعراض كيفية مساهمتها في أنشطة برنامج سبايدر الواردة في خطة العمل لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩؛

(د) وضع مشروع خطة تشغيلية تورد بالتفصيل الأنشطة التي ينبغي أن تنفذها شبكة مكاتب الدعم الإقليمية خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠٠٩.

٢٦- ونوقشت الأهداف المذكورة أعلاه أيضا في أفرقة فرعية في إطار المواضيع الرئيسية الثلاثة التالية: بناء القدرات وإدارة المعارف ونقلها؛ والموقع الشبكي الخاص بالمعارف؛ ودعم وضع الخطط والسياسات الوطنية لإدارة الكوارث.

٢٧- وشارك في الاجتماع ما مجموعه ٣٥ من كبار الخبراء من البلدان التالية: الأرجنتين، إسبانيا، ألمانيا، باكستان، بنما، تايلند، تركيا، إيران (جمهورية-الإسلامية)، جنوب أفريقيا، الكاميرون، كرواتيا، كينيا، المغرب، المملكة العربية السعودية، النمسا، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية. وكانت الهيئات الدولية التالية ممثلة في الاجتماع: المركز الآسيوي للتأهب للكوارث، ومركز المياه الخاص بالمناطق المدارية الرطبة في أمريكا اللاتينية والكاريبي، والمركز الإقليمي الأفريقي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء-باللغة الفرنسية.

باء- الملاحظات والتوصيات

٢٨- استعرض المشاركون في الاجتماع العناصر الرئيسية في خطة عمل برنامج سبايدر لفترة السنتين ٢٠٠٨-٢٠٠٩ والوثائق والتقارير الأخرى ذات الصلة والمتعلقة بشبكة مكاتب الدعم الإقليمية وجهات الوصل الوطنية والمنظمات الشريكة. وقاموا بعد ذلك بمناقشة موضوعي بناء القدرات وإدارة المعارف ونقلها. وعُقدت جلسة لتطرح الأفكار أعقبتها مناقشة كان الهدف منها تحديد السبل التي يتسنى بها للمؤسسات الشريكة أن تساهم في ما يرد في خطة العمل من أنشطة ذات صلة تتعلق ببناء القدرات وإدارة المعارف ونقلها مع أخذ خبراتها ومواردها بعين الاعتبار.

٢٩- وقدم موظفو برنامج سبايدر إلى المشاركين مشروع تصميم للموقع الشبكي الخاص بالمعارف. وجمعت في إطار أفرقة فرعية إفادات مرتجعة وتوصيات بشأن كيفية مواصلة

تطوير الموقع، نوقشت بعد ذلك في الجلسة العامة. وإلى جانب مناقشة مسألة المضمون الرئيسية، نظر المشاركون أيضا في المسائل التالية: التصميم، وجمع المعلومات وإدخالها، وتصفح الموقع والوصلات القائمة مع المؤسسات والمنظمات ذات الصلة.

٣٠- وكان الموضوع الثالث الذي تقررت مناقشته هو دعم وضع الخطط والسياسات الوطنية لإدارة الكوارث. وحاول الخبراء المشاركون الإسهاب في تحديد سبل تقديم ذلك الدعم، وكيف يتسنى للبلدان أن تطلبه، وكيف يمكن لشركاء برنامج سبايدر أن يساهموا بل ويضطلعوا بالقيادة على المستوى الإقليمي في مساعدة البلدان على الوصول إلى الحلول الفضائية واستخدامها في إدارة الكوارث.

٣١- وأمكن عقد اجتماع الخبراء بفضل الموارد التي وفّرتها لبرنامج سبايدر وزارة النقل والابتكار والتكنولوجيا الاتحادية النمساوية. وقُدّم دعم مالي لما مجموعه ١١ مشاركا لحضور حلقة العمل.

رابعاً- حلقة عمل الأمم المتحدة الإقليمية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من الحلول الفضائية الإقليمية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة الكاريبي

ألف- البرنامج والحضور

٣٢- عُقدت حلقة الأمم المتحدة الإقليمية في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من الحلول الفضائية الإقليمية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة الكاريبي، في هيستنز، بربادوس، في الفترة من ٨ إلى ١١ تموز/يوليه ٢٠٠٨. ونظم حلقة العمل مكتب شؤون الفضاء الخارجي بمشاركة مكتب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في بربادوس، والمكتب الإقليمي الفرعي لمنظمة دول شرق البحر الكاريبي، والوكالة الكاريبية للتصدي العاجل للكوارث، وإدارة تدبّر حالات الطوارئ التابعة لحكومة بربادوس.

٣٣- وتمثلت أهداف حلقة العمل فيما يلي: تقديم معلومات عن الحالة الراهنة كاستخدام تكنولوجيا الفضاء في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة الكاريبي؛ وعرض المبادرات الفضائية الإقليمية ذات الصلة بدعم إدارة الكوارث (بما في ذلك الحد من المخاطر) والاستجابة في حالات الطوارئ؛ وتحديد النهج الكفيلة بتحقيق الاتساق بين مختلف المبادرات التي تساعد البلدان النامية في المنطقة على الحصول على التكنولوجيات

الفضائية واستخدامها في إدارة الكوارث والحد من المخاطر؛ والتفكير في أفضل المفاهيم لتقديم الدعم إلى كل من الأنشطة الوطنية والخطط والسياسات الوطنية، مع مراعاة استخدام التكنولوجيات الفضائية.

٣٤- وبدأ البرنامج بحفل افتتاح أعقبته عروض إيضاحية استهلاكية وعروض إيضاحية أخرى بشأن المواضيع التالية: "المبادرات الدولية والإقليمية"؛ و"منظور المستعمل النهائي"؛ و"الاستفادة من الفرص المتاحة"؛ و"بناء القدرات". وأتاحت العروض التوضيحية للمشاركين فرصة للاطلاع على المبادرات القائمة التي تستخدم المعلومات الفضائية، وعلى استخدام الحلول الفضائية من أجل إدارة الكوارث، وإمكانيات التعاون.

٣٥- وكان المقصود أيضا من العروض التوضيحية إعداد المشاركين للمناقشات المقرر إجراؤها في إطار الأفرقة الفرعية، التي تناولت المواضيع التالية:

(أ) بناء القدرات وإدارة المعارف؛

(ب) المبادرات القائمة والتنسيق القائم من أجل الاستجابة للكوارث بواسطة الفضاء: العناصر الممكنة لإطار تنسيق إقليمي؛

(ج) زيادة الحصول على المعلومات الفضائية والاستفادة من الاقتراح الذي قدّمه الفريق المختص برصد الأرض؛

(د) الخطوات المقبلة والنموذج الخاص بالمكاتب الوطنية لإدارة الكوارث.

٣٦- وشارك في حلقة العمل ما مجموعه ٦٣ مشاركا من البلدان والأقاليم التالية: أنتيغوا وبربودا، أنغويلا، بربادوس، بليز، بنما، ترينيداد وتوباغو، جامايكا، جزر الأنتيل الهولندية، جزر فيرجن البريطانية، الجمهورية الدومينيكية، دومينيكا، سانت كيتس ونيفيس، سانت لوسيا، سانت فنسنت وجزر غرينادين، غرينادا، غيانا، كندا، كوبا، كولومبيا، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية، النمسا، هايتي، الولايات المتحدة. وتمثلت في حلقة العمل أيضاً هيئات الأمم المتحدة، والمؤسسات الإقليمية المسؤولة عن بناء القدرات في مجال تكنولوجيات الفضاء وتعزيز استخدامها، ووكالات الفضاء الوطنية، والمؤسسات الأكاديمية ومؤسسات البحوث، فضلا عن هيئات القطاع الخاص.

٣٧- وتسنّى عقد حلقة العمل بفضل مساهمة قدّمتها الوزارة الاتحادية النمساوية للشؤون الأوروبية والدولية. واستُخدمت الأموال الموفّرة لتغطية تكاليف حلقة العمل، بما في ذلك

المناسبات الجانبية، وتكاليف السفر الجوي وبدل الإقامة اليومي لفائدة ٢٥ مشاركاً و٣ موظفين من مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

باء- الملاحظات والتوصيات

٣٨- في نهاية اليوم الأول لحلقة العمل، عُقدت دورة لتطرح الأفكار بشأن الفرص والاحتياجات الخاصة بمنطقة الكاريبي. وكان الغرض من تلك الدورة هو تمكين المشاركين من فهم الوضع في منطقة الكاريبي على نحو أفضل وإرساء الأساس للمناقشات التي ستجري في الأفرقة الفرعية.

٣٩- وبعد ذلك تم تجميع نتائج عملية تطرح الأفكار في مواضيع فرعية. فبالنسبة لموضوع "الفرص" الفرعي، ذكر المشاركون الفرص التي جرى عرضها خلال حلقة العمل، والقدرة والتنسيق الإقليميين كشرط أساسي لتحقيق التقدم، ومبادرات بناء القدرات القائمة، والبنى التحتية الخاصة بالبيانات الفضائية ومعايير البيانات، ونشر المعلومات، والفرص السانحة داخل القطاع الخاص. وفي إطار موضوع "الاحتياجات" الفرعي، حدّد المشاركون الحاجة إلى التنسيق الرأسي بغية ضمان إدماج الحلول الفضائية في ترتيبات مؤسسية فعّالة، والحاجة الإضافية إلى جميع أنواع مبادرات بناء القدرات وإدارة المعارف، والمعلومات الفضائية القادرة على الوفاء بمتطلبات المنطقة، والحلول التكنولوجية التي تمكّن الجهات الفاعلة الإقليمية والوطنية من أن تستخدم المعلومات الفضائية بطريقة مناسبة.

٤٠- وفي اليوم الثاني، وسّع المشاركون نطاق المناقشات التي جرت في اليوم الأول بأن وزّعوا أنفسهم على ثلاثة أفرقة منفصلة ركّز كل منها على موضوع مختلف.

٤١- فقد ناقش الفريق الفرعي الأول بناء القدرات وإدارة المعارف واحتياجات المنطقة ومتطلباتها ذات الصلة. ثم عرض الفريق توصياته حسب المواضيع الأربعة التالية، التي تتأثر كلها بقضيتي التمويل والاستدامة المشتركتين، وهي: (أ) التدريب والتعليم؛ و(ب) النظم والسياسات المؤسسية؛ و(ج) البحث والتطوير؛ و(د) إدارة المعارف. وقد أكّد المشاركون جميعاً على الحاجة إلى وضع رؤية واستراتيجية إقليميين بشأن بناء القدرات وإدارة المعارف يمكن ترجمتهما إلى سياسة وخطة عمل توفر خطوات تنفيذ تفصيلية، بما في ذلك على المستوى الوطني.

٤٢- وناقش الفريق الفرعي الثاني ما هو قائم من مبادرات وتنسيق بشأن الاستجابة للكوارث بالاستناد إلى الفضاء. وجرى تقييم للوضع الراهن على أساس العروض التوضيحية

المقدّمة، كما نظر الفريق في طرق تنسيق المبادرات بغية جعل الهياكل والمعلومات الموجودة أيسر منالاً لدول منطقة الكاريبي. وقد بدأ الفريق بتحديد المبادرات التي يمكن أن تشكّل الدعامة الأساسية لإطار تنسيق أو تسهيل إقليمي، ثم حدّد عناصر استراتيجية التنسيق الوطنية والإقليمية وناقش في النهاية وسائل تنسيق الاستجابة للكوارث بالاستناد إلى الفضاء في منطقة الكاريبي، وذلك بالاستفادة من المؤسسات والمبادرات التي جرى تحديدها.

٤٣- وناقش الفريق الفرعي الثالث طرق زيادة الوصول إلى المعلومات الفضائية والاستفادة من اقتراح مشروع تجريبي إقليمي تم التقدّم به في إطار الفريق المختص برصد الأرض. ودارت المناقشة حول ثلاثة جوانب، وركزت على الفرص القائمة. وجرى تحديد فرص الوصول إلى المعلومات الفضائية كما جرت مناقشة التوصيات الخاصة بزيادة وصول جميع دول منطقة الكاريبي إلى المعلومات الفضائية واستخدامها، بما في ذلك المعلومات المتوافرة في إطار الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى.

٤٤- واستهدفت المناقشات التي دارت داخل الأفرقة الفرعية الثلاثة تحديد الخطوات التي يتعين اتخاذها لضمان إدماج هذه المعلومات واستخدامها إلى أقصى حد بغية جعل مجتمعات منطقة الكاريبي أكثر أماناً من الكوارث وأفضل استعداداً في جميع مراحل دورة إدارة الكوارث. وقد اعتبر مديرو المكاتب الوطنية لإدارة الكوارث أن من المفيد أن يكون في المتناول نموذج يبيّن بالتفصيل نوع المعلومات الفضائية التي يمكن استخدامها بأكثر قدر من الفاعلية وكيفية تسلسلها، مع مراعاة القيود المفروضة على الموارد البشرية والمالية.

٤٥- وفي اليوم الأخير لحلقة العمل تحوّل المشاركون من مناقشة السيناريوهات المثالية إلى مناقشة حالات أكثر واقعية، وذلك بغية تحديد خطوات صغيرة ومجموعة إجراءات سهلة التنفيذ، قدر الإمكان، يتعين على المكاتب الوطنية لإدارة الكوارث اتخاذها. وقد جرى طرح الأسئلة التالية: (أ) ما الذي يتعين علينا عمله؟ و(ب) ما هي الترتيبات المتاحة لنا؟ و(ج) ما هي الترتيبات المؤسسية؟ و(د) من هم الأشخاص الرئيسيون الذين ينبغي إشراكهم، وما هي طريقة إشراكهم؟ و(هـ) ما هي أول وأهم الخطوات التي ينبغي اتخاذها؟ وعلى أساس المناقشات التي أثارها تلك الأسئلة، تم إعداد مشروع نموذج من أجل المكاتب الوطنية لإدارة الكوارث وتوزيعه على المشاركين التماساً للتعليقات ولمزيد من المدخلات.

خامسا- حلقة عمل الأمم المتحدة الإقليمية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من الحلول الفضائية الإقليمية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة المحيط الهادئ

ألف- البرنامج والحضور

٤٦- نظّم مكتب شؤون الفضاء الخارجي واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ ولجنة جنوب المحيط الهادئ لعلوم الأرض التطبيقية حلقة عمل الأمم المتحدة الإقليمية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن الاستفادة من الحلول الفضائية الإقليمية من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة المحيط الهادئ التي عُقدت في سوا في الفترة من ١٦ إلى ١٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٨. وكان الغرض من حلقة العمل هو مساعدة دول منطقة المحيط الهادئ على معرفة كيفية الوصول إلى تكنولوجيا الفضاء واستخدامها من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ.

٤٧- وضمت حلقة العمل متخذي القرارات وكبار الخبراء من مؤسسات إدارة الكوارث في المنطقة، والمؤسسات الوطنية والإقليمية المسؤولة عن بناء القدرات وتعزيز استخدام تكنولوجيايات الفضاء، وهيئات الأمم المتحدة، ووكالات الفضاء الوطنية، والمؤسسات الأكاديمية والبحثية. وجعل المشاركون من حلقة العمل منتدى ديناميا لمناقشة استخدام المعلومات الفضائية من أجل إدارة الكوارث في منطقة المحيط الهادئ وتعزيز هذا الاستخدام.

٤٨- وقد شملت أهم المواضيع التي نوقشت في حلقة العمل ما يلي:

(أ) الحالة الراهنة لاستخدام تكنولوجيا الفضاء من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في منطقة المحيط الهادئ؛

(ب) أثر التغيّر المناخي العالمي على زيادة الكوارث الطبيعية في المنطقة، وكيف يمكن لتكنولوجيايات الفضاء الإسهام في التخفيف من ذلك الأثر؛

(ج) المبادرات الإقليمية المستندة إلى الفضاء ذات العلاقة بدعم إدارة الكوارث (بما في ذلك الحد من المخاطر) والاستجابة في حالات الطوارئ؛

(د) تحديد نهج المواءمة بين مختلف المبادرات القائمة التي تساعد البلدان النامية في منطقة المحيط الهادئ على الوصول إلى تكنولوجيايات الفضاء واستخدامها من أجل إدارة الكوارث والحد من المخاطر؛

(هـ) تعزيز المبادرات الحالية لإدارة الكوارث والحد من مخاطر الكوارث التي تقوم بتنفيذها اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ ولجنة جنوب المحيط الهادئ لعلوم الأرض التطبيقية وغيرهما من المنظمات ذات الصلة، مثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية والاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث والمركز المعني بالكوارث في منطقة المحيط الهادئ.

٤٩- وشمل برنامج حلقة العمل جلسات عامة قُدِّم خلالها ١٩ عرضا إيضاحيا. وجرت مناقشات في الأفرقة الفرعية من أجل تعزيز تقاسم المعارف وإيجاد حلول وخطط عمل مشتركة. وقد نوقشت المواضيع الأربعة التالية من جانب الأفرقة الفرعية:

(أ) الاستخدام الراهن للحلول والمعلومات الفضائية في منطقة المحيط الهادئ (المبادرات الجارية والمخططة، ودراسات الحالات وأفضل الممارسات، والوصول إلى ما هو موجود من البيانات المحفوظة والمتاحة في الوقت الحقيقي، وفرص بناء القدرات)؛
(ب) الاحتياجات الراهنة لدول منطقة المحيط الهادئ ودور الحلول والمعلومات الفضائية؛

(ج) أثر التغير المناخي العالمي على زيادة الكوارث الطبيعية في منطقة المحيط الهادئ، وكيف يمكن استخدام الحلول الفضائية من أجل التخفيف من ذلك الأثر؛
(د) مناقشة إطار بشأن الوصول إلى المعلومات الأرضية الفضائية واستخدامها من أجل دعم إدارة المخاطر والكوارث في منطقة المحيط الهادئ.

٥٠- وخلال حلقة العمل، قُدِّمت لجنة جنوب المحيط الهادئ لعلوم الأرض التطبيقية عرضا لشبكة الكوارث لمنطقة المحيط الهادئ، وهي بوابة ويب ونظام قاعدة بيانات مصممة لتكون أكبر وأشمل مورد للمعلومات المتعلقة بإدارة مخاطر الكوارث لدول المحيط الهادئ الجزرية. وناقش المشاركون في حلقة العمل طرق الاستفادة من السمات ذات العلاقة بالاتصالات والتعاون التي توفرها شبكة الكوارث لمنطقة المحيط الهادئ (<http://www.pacificdisaster.net>).

٥١- وشارك في حلقة العمل ما مجموعه ٥٣ مشاركا من البلدان والأقاليم التالية: أستراليا، إندونيسيا، إيطاليا، بنغلاديش، توفالو، تونغا، جزر سليمان، جزر كوك، ساموا، الصين، فانواتو، الفلبين، فيجي، كيريباتي، ميكرونيزيا (ولايات - المتحدة)، النمسا، نيوزيلندا، نيوي، الولايات المتحدة الأمريكية. وتمثلت أيضا هيئات الأمم المتحدة والمؤسسات

الإقليمية المسؤولة عن بناء القدرات بشأن تكنولوجيات الفضاء وتعزيز استخدامها ووكالات الفضاء الوطنية والمؤسسات الأكاديمية والبحثية والقطاع الخاص.

٥٢- وقد تسنى عقد حلقة العمل بفضل تبرّع كبير من وزارة الشؤون الأوروبية والدولية النمساوية. واستخدمت الأموال المقدّمة لدفع نفقات حلقة العمل، بما في ذلك المناسبات الجانبية والسفر الجوي وبدل الإقامة اليومي لثمانية عشر مشاركاً وثلاثة من موظفي مكتب شؤون الفضاء الخارجي.

باء- الملاحظات والتوصيات

٥٣- ناقش الفريق المعني بالاستخدام الراهن للحلول والمعلومات الفضائية في منطقة المحيط الهادئ: المبادرات الجارية والمخططة ذات الصلة؛ وأمثلة على الاستخدامات الناجحة للحلول والمعلومات الفضائية في منطقة المحيط الهادئ؛ والفرص القائمة للوصول إلى البيانات الساتلية المحفوظة والمتاحة في الوقت الحقيقي؛ وفرص بناء القدرات القائمة في مجال التكنولوجيات الأرضية الفضائية؛ والطرق التي يمكن لبلدان منطقة المحيط الهادئ أن تصل من خلالها إلى الفرص القائمة والمتاحة، على سبيل المثال، في إطار الميثاق الدولي بشأن الفضاء والكوارث الكبرى ومشروع رصد آسيا. وكان هناك اتفاق عام على أن لجنة جنوب المحيط الهادئ لعلوم الأرض التطبيقية تضطلع بدور مهم فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيات الفضاء من أجل إدارة الكوارث في منطقة المحيط الهادئ. وعرض المركز المعني بالكوارث في منطقة المحيط الهادئ إرسال الطلبات المتعلقة بتنشيط الميثاق الدولي بشأن "الفضاء والكوارث الكبرى".

٥٤- وناقش الفريق المعني بالاحتياجات الراهنة لدول منطقة المحيط الهادئ وبدور الحلول والمعلومات الفضائية ما يلي: أنواع الكوارث التي يتعين على مديري الكوارث في المنطقة أن يتصدوا لها في الوقت الراهن؛ ونوع المعلومات المستخدمة حالياً لدعم التصدي لكل نوع من أنواع الكوارث وكيفية الحصول على تلك المعلومات؛ ونوع المعلومات الفضائية المفيدة. وقد اتضح أن الفيضانات والعواصف والأعاصير والبراكين النشطة والتحات الساحلي والكوارث ذات العلاقة بالصحة، مثل الأوبئة، كثيرة الحدوث جداً وشديدة الأثر.

٥٥- وناقش الفريق المعني بآثار التغيّر المناخي على زيادة الكوارث الطبيعية في منطقة المحيط الهادئ كيفية إسهام التغير المناخي في تحديد نوع الكوارث ومستواها وعددها في منطقة المحيط الهادئ؛ وما هي مبادرات توفير المعلومات الأرضية الفضائية الجارية والمخططة التي يُمكن أن تدعم التخفيف من ذلك الأثر؛ وكيفية إسهام الحلول والمعلومات الفضائية في

التخفيف من ذلك الأثر. وقد حدد المشاركون أن ثمة حاجة إلى بيانات مرجعية جيدة متسلسلة زمنياً لبيان ما يطرأ من تغيّرات. ولاحظوا أيضاً أن بناء القدرات وتدابير إذكاء الوعي ينبغي أن تستهدف متخذي القرارات على وجه التحديد.

٥٦- وقام الفريق المعني بالإطار الإقليمي للوصول إلى المعلومات الأرضية الفضائية واستخدامها في دعم إدارة المخاطر والكوارث في منطقة المحيط الهادئ بمناقشة إطار عمل هيوغو للفترة ٢٠٠٥-٢٠١٥: بناء قدرة الأمم والمجتمعات على مواجهة الكوارث،^(٢) بقدر ما له من علاقة بالموضوع. واقترح المشاركون إنجاز قائمة جرد للبيانات والقدرات البشرية على أساس مخطط مشترك. واقترحت شبكة الكوارث لمنطقة المحيط الهادئ كمنصة لتيسير المزيد من التعاون.

سادساً- حلقة عمل الأمم المتحدة الدولية الثانية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن إدارة الكوارث وتكنولوجيا الفضاء: سدّ الثغرة

ألف- البرنامج والحضور

٥٧- عُقدت في بون، ألمانيا، في الفترة من ١٣ إلى ١٥ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٨، حلقة عمل الأمم المتحدة الدولية الثانية المعقودة في إطار برنامج سبايدر بشأن إدارة الكوارث وتكنولوجيا الفضاء: سدّ الثغرة. وقد تولى تنظيم حلقة العمل موظفو برنامج سبايدر في مكتب شؤون الفضاء الخارجي والمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي، بدعم من منهاج تعزيز الإنذار المبكر التابع للاستراتيجية الدولية للحد من الكوارث ومعهد جامعة الأمم المتحدة للبيئة والأمن البشري. وقد تمثل أحد أهم أهداف حلقة العمل في تعزيز الوصول إلى التكنولوجيات والحلول الفضائية واستخدامها من أجل إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ في المجتمعات ذات الصلة.

٥٨- وعلى وجه التحديد، أتاحت حلقة العمل لمتخذي القرارات والخبراء من مجتمعيّ تكنولوجيا الفضاء وإدارة الكوارث، والمنظمات العلمية الدولية، ومؤسسات نقل المعارف والتعليم، والشركات الخاصة العاملة على المستوى الدولي، فرصة الاجتماع معا بغية تقاسم أفضل الممارسات والمعارف. وقد عرض المشاركون أيضاً المنتجات والتكنولوجيات المتعلقة بإدارة المخاطر والكوارث والمساعدات الإنسانية والاستجابة في حالات الطوارئ.

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

٥٩- وشملت حلقة العمل الدورات المواضيعية الأربع التالية، التي قُدِّم خلالها ٢٤ عرضاً
إيضاحياً:

- (أ) دعم تكنولوجيا الفضاء لإدارة المخاطر والكوارث؛
(ب) تقييم قابلية التأثر بالكوارث والمخاطر؛
(ج) إسهام تكنولوجيايات الفضاء في نظم الإنذار المبكر القائمة والمقترحة؛
(د) الطب في حالات الكوارث والتطبيب عن بُعد والمكافحة المتكاملة لناقلات
الأمراض.

٦٠- وشارك في حلقة العمل ما مجموعه ١٢٠ مشاركاً من البلدان السابعة والثلاثين
التالية: إريتريا، إسبانيا، ألمانيا، الإمارات العربية المتحدة، إندونيسيا، أوكرانيا، إيران
(جمهورية-الإسلامية)، إيرلندا، إيطاليا، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بنغلاديش، بنما، تايلند،
تركيا، جمهورية كوريا، جنوب أفريقيا، سري لانكا، السودان، سويسرا، الصين، غواتيمالا،
فرنسا، قيرغيزستان، الكاميرون، كندا، كولومبيا، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا
الشمالية، ناميبيا، النمسا، نيبال، نيجيريا، الهند، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان.

٦١- وحضر حلقة العمل أيضاً ممثلون من مكتب شؤون الفضاء الخارجي وغيره من
هيئات الأمم المتحدة، بما في ذلك مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية ومعهد جامعة الأمم
المتحدة للبيئة والأمن البشري ومنهاج تعزيز الإنذار المبكر التابع للاستراتيجية الدولية للحد
من الكوارث وأمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف
الشديد و/أو من التصحر، وبخاصة في أفريقيا،^(٣) ومفوضية الأمم المتحدة لشؤون اللاجئين
ومنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأغذية العالمي. وحضر أيضاً ممثلون من المؤسسات
الإقليمية، بما في ذلك من وكالة الفضاء الأوروبية والمركز الآسيوي للحد من الكوارث
ومشروع دعم الوقاية من الكوارث في دول الجماعة الأندية.

٦٢- وقد استخدمت أموال مخصصة لبرنامج سبايدر من جانب الحكومة الألمانية وأموال
مقدمة من المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي في دفع نفقات حلقة العمل، بما في ذلك
المناسبات الجانبية والسفر الجوي وبدل الإقامة اليومي لأربعة عشر مشاركاً.

(3) الأمم المتحدة، مجموعة المعاهدات، المجلد ١٩٥٤، الرقم ٣٣٤٨٠.

باء- الملاحظات والتوصيات

٦٣- في الدورة المواضيعية الأولى التي تناولت دعم تكنولوجيا الفضاء لإدارة المخاطر والكوارث، عُرضت معلومات عن الحلول والمعلومات الفضائية ذات الصلة من أجل دعم إدارة المخاطر والكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، بما في ذلك المبادرات الجارية والمخططة ودراسات الحالات وأفضل الممارسات والبيانات الأرضية الفضائية المتاحة لدراسة الكوارث وفرص بناء القدرات. وجرى التأكيد كذلك على الدور الذي يضطلع به الفريق المختص برصد الأرض فيما يتعلق بمجال الفوائد الاجتماعية في حالات الكوارث، وهو مجال واحد من تسعة مجالات محددة في خطة التنفيذ التي مدتها عشر سنوات والتابعة للفريق المختص برصد الأرض.^(٤) وعلاوة على ذلك، قُدِّم نموذج أولي لبوابة ويب معرفية تابعة لبرنامج سبايدر (منصة اتصالات ومعلومات).

٦٤- وكانت الدورة المواضيعية الثانية عن تقييم قابلية التأثر بالكوارث والمخاطر. وقد لوحظ في الدورة المذكورة أن الاستشعار عن بُعد يتزايد استخدامه في إجراء تقييمات سريعة للأضرار ورسم خرائط للمناطق المعرضة للخطر وأيضاً في تقييمات قابلية التأثر بالكوارث والمخاطر. ونوقشت التحديات المواجهة والمتوقع مواجهتها لدى إجراء تقييمات لقابلية التأثر بالكوارث والمخاطر فيما يتعلق بالأخطار الطبيعية والأخطار الناجمة عن تغيير المناخ، كما نوقشت مسألة الجمع بين بيانات الاستشعار عن بُعد وبيانات الحقائق الأرضية. وخلال الدورة، تناول المشاركون أيضاً مسألة كيفية تضمين المعلومات الفضائية في منصات المعلومات الخاصة بالتأهب للكوارث والاستجابة لها. ودُعِيَ الأخصائيون الممارسون والعلماء إلى مناقشة النهج الراهنة، لا سيما فيما يتعلق بمسألة كيفية دمج مكونات التقييم المستندة إلى بيانات الإحصاءات السكانية وغيرها من الاستقصاءات بالبيانات المنتجة من خلال الاستشعار عن بُعد. وفضلاً عن ذلك، بحث المشاركون في الدورة في فرص تقييم قابلية التأثر بالكوارث والمخاطر قبل الكوارث وبعدها على حد سواء، ودرسوا الحالات التي تبيّن الطريقة التي يمكن بها لتقييمات قابلية التأثر بالكوارث والمخاطر أن تجد طريقها إلى منصات المعلومات من قبيل نظام أمريكا الوسطى الإقليمي للرصد البصري والمراقبة (سرفير). وجرى التركيز على إجراء مقارنة بين استخدام معلومات الاستشعار عن بُعد لإجراء تقييمات قابلية التأثر بالكوارث والمخاطر فيما يتعلق بالأخطار الفجائية وفيما يتعلق بالأخطار التدريجية في مختلف المستويات.

(4) مجالات الفوائد الاجتماعية الثمانية الأخرى هي: الصحة والطاقة والمناخ والمياه والطقس والنظم الإيكولوجية والزراعة والتنوع الحيوي. ويُتاح نص خطة التنفيذ التي مدتها عشر سنوات على الموقع الشبكي للفريق المختص برصد الأرض (<http://www.geosec.org>).

وعلاوة على ذلك، عرض المشاركون في الدورة أمثلة لأعمال تجري حالياً في أنحاء مختلفة من العالم، مثل تقييم قابلية التأثر بالتسونامي الجاري تنفيذه في مصر وإندونيسيا وتقييم قابلية التأثر بالفيضانات الجاري تنفيذه في ألمانيا وفيت نام. وأولي اهتمام خاص للأخطار الفجائية والأخطار التدريجية والأخطار المستقبلية (الناجمة، مثلاً، عن ارتفاع مستوى البحر). وبالإضافة إلى ذلك، جرت مناقشة أمثلة لمنصّات معلومات أنشئت لعرض المعلومات المتعلقة بقابلية التأثر بالكوارث والمخاطر في إطار التأهب للكوارث والاستجابة لها.

٦٥- وقسّم الفريق العام إلى ثلاثة أفرقة أصغر حجماً، تناول كل منها أحد المواضيع التالية: (أ) قابلية التأثر بالكوارث؛ و(ب) الأخطار والمخاطر؛ و(ج) منصّات المعلومات الخاصة بالتأهب للكوارث والاستجابة لها.

٦٦- وكان موضوع الدورة المواضيعية الثالثة هو إسهام تكنولوجيات الفضاء في نظم الإنذار المبكر القائمة والمقترحة. ويُسهّم استحداث نظم الإنذار المبكر وصلاحياتها للاستخدام في التنمية الاجتماعية الاقتصادية عن طريق الحد من أثر الأخطار وزيادة قدرة الناس والهياكل على الصمود في حالات الكوارث. وفي هذه الدورة، درس المشاركون الطريقة التي يمكن بها للشراكات بين القطاع العام والقطاع الخاص التي تركز على تكنولوجيات الفضاء أن تجعل من الممكن استحداث نظم الإنذار المبكر وإنشائها وترسيخها. وسلّط المتكلمون والمشاركون الضوء على الجهود الرامية إلى جمع الطلبات للحصول على نظم الإنذار المبكر وتحليلها وتقييمها وكيف يمكن للشراكات بين القطاع العام والقطاع الخاص أن تؤدي إلى اقتراح المشاريع واستهلاكها وإلى توفير الحلول.

٦٧- وفي الدورة المواضيعية الرابعة المعنية بالطب في حالات الكوارث والتطبيب عن بُعد والمكافحة المتكاملة لناقلات الأمراض، بحث المشاركون إسهام الحلول الفضائية في مجال الطب في حالات الطوارئ/الكوارث والتطبيب عن بُعد والأمراض المنقولة بواسطة ناقلات الأمراض. وقد لوحظ أن الاستراتيجيات الجديدة للوقاية من الأمراض المنقولة بواسطة ناقلات الأمراض ومكافحتها تركز على نهج المكافحة المتكاملة لناقلات الأمراض، حيث أنه يقوّي الروابط بين الصحة والبيئة ويعود بالفائدة المثلى عليهما. ومن المرجح أن تزداد قابلية التأثر بالتغيّرات المناخية والبيئية في البلدان النامية بشكل خاص حيث يلقي النمو السكاني السريع بأعباء ما فتئت تتزايد على الموارد. وبالإضافة إلى ذلك، هناك وعي متنام بزيادة المخاطر المحدقة بالصحة البشرية نظراً لما يسببه الانتشار الوبائي للأمراض المعدية الحساسة للجوّ والمناخ، بما في ذلك الملاريا والنهاب السحاي والسكوليرا، من اضطرابات خطيرة في المجتمعات وما يلقيه من أعباء ضخمة على النظم الصحية الوطنية. وتسليماً بالحاجة إلى تحسين فهم التغير المناخي الحالي

والمَرَّح حدوثه في المستقبل وآثار هذا التغيّر (لا سيما فيما يتعلق بالعلاقة بين البيئة والصحة البشرية)، يتمثّل هدف مهم في مواصلة تطوير نظم القياس الأرضية الموقعية وتقنيات الرصد بالاستشعار عن بُعد ونظم الإنذار المبكر المناسبة وإدماجها. وناقش الفريق العام المواضيع الأربعة التالية: (أ) نوع الدعم الذي يمكن لتكنولوجيات الفضاء أن توفّره من أجل الوقاية من الأوبئة؛ و(ب) كيف يمكن استخدام تكنولوجيات الفضاء للإنذار بإمكانية حدوث وباء وإعداد الاستجابات المناسبة؛ و(ج) نوع الاستخدام الطبي الممكن لتكنولوجيا الفضاء أثناء الكوارث؛ و(د) بناء جسر بين مجالي الطب وتكنولوجيا الفضاء.

سابعاً - التبرّعات

٦٨- تُفّذت الأنشطة الوَصولة التي اضطلع بها في عام ٢٠٠٨ بنجاح بفضل الدعم والتبرّعات (النقدية والعينية) المتلقاة من الحكومات وكيانات القطاع الخاص، بما في ذلك:

(أ) وزارة الشؤون الأوروبية والدولية النمساوية، التي تبرّعت بمبلغ ١٨٠.٠٠٠ دولار أمريكي لدفع كامل تكاليف حلقتي العمل المنعقدتين في هيستنغز بربادوس، وسوف؛

(ب) وزارة النقل والابتكار والتكنولوجيا النمساوية، التي تبرّعت بمبلغ ١٥٠.٠٠٠ يورو لدعم بناء القدرات والأنشطة الوَصولة؛

(ج) حكومة ألمانيا، التي تبرّعت بمبلغ ١٥٠.٠٠٠ يورو سنويا لمدة أربع سنوات لدعم أنشطة مكتب برنامج سبايدر في بون؛

(د) المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي، الذي تبرّع بدفع تكاليف حلقة عمل برنامج سبايدر المنعقدة في بون، ألمانيا؛

(هـ) شركتا GeoOrbis Inc. و Globecomm Systems Inc. اللتان قدّمتا دعماً عينياً لحلقة العمل المعقودة في هيستنغز بربادوس.