

Distr.: General
3 August 2012
Arabic
Original: English

الجمعية العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

تقرير عن حلقة العمل الدولية الخامسة لبرنامج الأمم المتحدة
لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة
في حالات الطوارئ، المعنونة "تعزيز أوجه التآزر العالمية عن طريق
إدارة المعارف والبوابات والشبكات"

(بون، ألمانيا، ٢٤-٢٦ نيسان/أبريل ٢٠١٢)

أولاً - مقدّمة

١ - قرّرت الجمعية العامة، في قرارها ١١٠/٦١، إنشاء برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر)، وهو برنامج من برامج الأمم المتحدة يتيح وصول جميع البلدان وجميع المنظمات الإقليمية والدولية ذات الصلة إلى جميع أنواع المعلومات والخدمات الفضائية المتصلة بإدارة الكوارث بغرض دعم دورة إدارة الكوارث بأكملها.

٢ - وعملاً بخطة عمل برنامج سبايدر لفترة السنتين ٢٠١٠-٢٠١١^(١) ولفترة السنتين ٢٠١٢-٢٠١٣^(٢)، نُظمت حلقات عمل دولية تركز على جمع الخبراء والممارسين معا كوسيلة لتعزيز التعاون الأفقي ونقل المعارف.

(1) انظر الوثيقة A/AC.105/937.

(2) انظر الوثيقتين A/AC.105/C.1/2011/CRP.15 و A/AC.105/C.1/2012/CRP.22.



٣- 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 إدارة الكوارث بواسطة النظم الفضائية، وأن يُدرج ذلك البند من جدول الأعمال في قائمة المسائل التي سينظر فيها فريقها العامل الجامع.^(٣) ويتضمن هذا التقرير معلومات عن حلقة العمل الدولية الخامسة لبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، المعنونة "تعزيز أوجه التآزر العالمية عن طريق إدارة المعارف والبوابات والشبكات"، التي عُقدت في بون، ألمانيا، من ٢٤ إلى ٢٦ نيسان/أبريل ٢٠١٢. وقد نُظمت حلقة العمل تحت رعاية برنامج سبايدر بالتعاون مع المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي، واستفادت من الدعم الذي قدمته وزارة الاقتصاد والتكنولوجيا الألمانية ومؤسسة العالم الآمن ومدينة بون. ويتضمن هذا التقرير وصفا لخلفية حلقة العمل وأهدافها، وملخصا للمناقشة التي دارت بين المشاركين وما قدموه من ملاحظات وتوصيات.

٤- ويسرت حلقة العمل، التي نظّمها برنامج سبايدر، المناقشة بشأن الدور الذي تضطلع به بوابة البرنامج المعرفية في جهود إدارة المعارف حيث تعمل كبوابة للمعلومات الفضائية لدعم جميع مراحل دورة إدارة الكوارث والمساهمة في أوجه التآزر بين شبكات وآليات الدعم الدولية. وساهمت حلقة العمل في تقييم البوابة المعرفية التي يشغلها مكتب برنامج سبايدر في بون بطلب من مكتب شؤون الفضاء الخارجي، التابع للأمانة العامة.

ثانياً - الإطار التنظيمي

٥- عُقدت حلقة العمل الدولية الخامسة لبرنامج سبايدر في إطار أنشطة التوعية التي تتضمنها خطة عمل برنامج سبايدر لفترة السنتين ٢٠١٢-٢٠١٣. وعلاوة على ذلك، كانت حلقة العمل أحد الأنشطة التي تموّلها حكومة ألمانيا عن طريق الدعم المالي السنوي الذي تقدمه الحكومة إلى البرنامج.

ألف - الخلفية والأهداف

٦- من المسلم به، منذ إنشاء البرنامج، أن اقتناء المعارف ومعالجتها ونقلها هي أمور ينبغي النظر إليها باعتبارها عناصر بالغة الأهمية لنجاح مهمة برنامج سبايدر. ويشمل ذلك

(3) الوثائق الرسمية للجمعية العامة، الدورة الثانية والستون، الملحق رقم ٢٠ (A/62/20)، الفقرة ١٥٥.

على حد سواء إدارة معارف الأفراد (في شكل دراية وخبرة) والمعارف المسجّلة في وسائط متنوّعة. ومن خلال بناء قاعدة معرفية عن الطريقة التي يمكن بها للمعلومات والحلول الفضائية أن تدعم إدارة المخاطر والكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، يمكن إتاحة المعارف عن طريق بوابة معرفية واستخدامها لدعم بناء القدرات.

٧- وتحتل البوابة المعرفية مكاناً محورياً في جهود إدارة المعارف المضطّعة بها في إطار برنامج سبايدر، بالنظر إلى أنها توفّر السبل التي يُمكن بها جمع المعلومات عن الأنشطة ونشرها وحفظها. ويتمثل الهدف من البوابة في دمج جميع المعلومات والمعارف والموارد المفيدة المستبانة والمتاحة لدعم البرنامج، بما في ذلك ما تُسهم به جماعات المستخدمين ذات الصلة، والعمل كمنبر لتبادل المعلومات الفضائية المتعلقة بدورة إدارة الكوارث بشكل عام.

٨- وتتضمن البوابة، منذ إنشائها في عام ٢٠٠٩، القاعدة المعرفية المحتوية على أدلة بشأن الطريقة التي يُمكن بها الاستعانة بالمعلومات والحلول الفضائية لدعم إدارة المخاطر والكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ. وقد تمّ تجميع القاعدة المعرفية من خلال الجمع والتصنيف المستمرين للمقالات والمنشورات والورقات البحثية ذات الصلة. وفي الوقت نفسه، تُبذل جهود من أجل التوصل إلى اتفاقات بشأن استخدام المصادر التي تستند إليها الورقات البحثية والمواد التي سبق نشرها، لكي يتسنى إدراجها كاملة في القاعدة المعرفية كذلك.

٩- وتمثّل هدف حلقة العمل في استبانة استراتيجيات إدارة المعارف الكفيلة بتحسين الوصول إلى المعلومات الفضائية الواردة في البوابة المعرفية وتحسين استخدامها كوسيلة لتعزيز قدرة الدول على مواجهة الكوارث.

باء- الحضور والدعم المالي

١٠- حضر حلقة العمل ٤٥ خبيراً ومهنيّاً من الدول الأربع عشرة التالية: أستراليا، إكوادور، ألمانيا، إيطاليا، بلجيكا، الجزائر، سري لانكا، فرنسا، كولومبيا، كينيا، النمسا، الهند، الولايات المتحدة الأمريكية، اليونان. ومثّل المشاركون ٢٨ منظمة وطنية وإقليمية ودولية تنتمي إلى مجتمع الفضاء ومجتمعات إدارة مخاطر الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ والمؤسسات الأكاديمية والشركات الخاصة.

١١- واستُخدمت الاعتمادات المالية التي خصصتها وزارة الاقتصاد والتكنولوجيا الألمانية ومؤسسة العالم الآمن لسداد تكاليف السفر الجوي والمبيت لخمسة مشاركين من البلدان

النامية وتزويدهم ببدل إقامة يومي. ووفّر برنامج سبايدر، بصفته الجهة المضيفة، مرافق المؤتمر والدعم الإداري والتقني. ونظّمت مدينة بون حدثاً اجتماعياً لجميع المشاركين.

جيم - برنامج الأنشطة

١٢ - أعدّ موظفو برنامج سبايدر برنامج أنشطة حلقة العمل بالتعاون مع المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي ومؤسسة العالم الآمن. وتضمّن البرنامج حفلاً افتتاحياً وأربع جلسات شملت عروضاً إيضاحية ومناقشات وحفلاً ختامياً. وألقى كلمات افتتاحية أحد أعضاء مجلس إدارة المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي وممثلون عن مكتب شؤون الفضاء الخارجي ومؤسسة العالم الآمن. وأعقبَت هذه الكلمات عروض إيضاحية رئيسية قدّمها ممثلون عن برنامج سبايدر والمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي.

١٣ - واستُهلّت المناقشة بشأن دور البوابات والمواقع الشبكية كمنافذ إلى المعلومات الفضائية أثناء الجلسة الأولى، المعنونة "الشبكات والبوابات: تشكيل السطح البيئي". وبدأت الجلسة بعروض إيضاحية عن المواضيع الثلاثة التالية: بوابة برنامج سبايدر المعرفية؛ وبرامجية geo-viewer التي أعدها معهد أوغوستين كودازي الجغرافي في كولومبيا كأداة تُسهّم في الجهود المشتركة بين المؤسسات للاستجابة لحالات الطوارئ المتعلقة بفيضانات عامي ٢٠١١ و٢٠١٢؛ والبوابة الجغرافية للبنية التحتية للبيانات الفضائية في ألمانيا التي أعدتها الوكالة الاتحادية لرسم الخرائط والجيوديسيا في ألمانيا. وتضمّنت الجلسة ثلاث جلسات للأفرقة العاملة، وهي: "التشبيك لفائدة محتوى التكنولوجيا والتطبيق"؛ و"الحدّ من المخاطر والاستجابة في حالات الطوارئ"؛ و"تكنولوجيا المعلومات كدعم للمهام: فهم المتطلبات لإيجاد الحلول السليمة".

١٤ - وأما الجلسة الثانية، وعنوانها "البوابات ودورها في دعم الشبكات وجهود بناء القدرات"، فقد أتاحت للمشاركين مناقشة الدور الذي تضطلع به البوابات والمواقع الشبكية في دعم الشبكات الإقليمية وجهود بناء القدرات. وتضمّنت الجلسة ثلاثة عروض إيضاحية بشأن جهود بناء القدرات التي يبذلها كل من برنامج سبايدر ومعهد جامعة الأمم المتحدة للبيئة والأمن البشري ومركز المعلوماتية الجغرافية التابع لجامعة سالزبورغ، النمسا. كما تضمّنت الجلسة ثلاث جلسات للأفرقة العاملة، وهي: "المنصات والبوابات كأدوات لدعم جهود بناء القدرات"؛ و"البوابات كأدوات لدعم الشبكات"؛ و"البوابات: ربط الجهود الدولية والوطنية".

- ١٥- وتضمّنت الجلسة الثالثة، وعنوانها "إشراك القطاع الخاص"، عروضاً إيضاحية تقنية قدمتها شركة أستريوم التابعة للشركة الأوروبية للملاحة الجوية والدفاع والفضاء وشركة جيو آي وشركة وير غروب وشركة لوجيكا. واستُكملت الجلسة بنقاش مفتوح تمكّن المشاركون خلاله من لقاء ممثلين عن القطاع الخاص على أساس فردي.
- ١٦- وتضمّنت الجلسة الرابعة، وعنوانها "الشبكات لفائدة المعرفة: استخدام ويب ٢.٠ من أجل إدارة المعارف وتبادلها"، عروضاً إيضاحية أيضاً قدّمها ممثلون عن برنامج سبايدر والمركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي وركزت على جهودهما على صعيد وسائل التواصل الاجتماعي ومدير المركز الدولي للبحوث المعني بظاهرة النينو بشأن نشر المعلومات باستخدام بوابة المركز. وناقشت الأفرقة العاملة ثلاثة مواضيع، هي: "قوة القيمة المضافة من المستخدم: تشكيل بيئة تفاعلية"؛ و"إشراك المجتمع: حفز المساهمات وإيجاد الملكية"؛ و"ربط المستخدمين والبيانات والمنافذ والبوابات: إيجاد معايير مشتركة لتكنولوجيا المعلومات من أجل التعاون المستقبلي".
- ١٧- وتضمّن برنامج الأنشطة تقييماً لحلقة العمل حيث قيّم المشاركون نوعية حلقة العمل بدلالة ما إذا كانت الأهداف المقترحة قد تحققت، ونوعية الجلسات، والتوازن بين الجلسات العامة وجلسات الأفرقة العاملة، وفائدتها بشكل عام.
- ١٨- ويُتاح المزيد من التفاصيل بشأن جلسات النقاش والعروض الإيضاحية والتقييم وغير ذلك من الأوجه ذات الصلة بحلقة العمل من خلال بوابة برنامج سبايدر المعرفية في الموقع www.un-spider.org/workshop-bonn-2012.

ثالثاً- النتائج والتوصيات

- ١٩- فيما يلي عرض لنتائج حلقة العمل الدولية الخامسة لبرنامج سبايدر، وكذلك التوصيات المقدّمة في حلقة العمل.

ألف- النتائج

- ٢٠- أتاحت حلقة العمل للمشاركين ما يلي:
- (أ) الإحاطة علماً بأمثلة تتعلق باستخدام التطبيقات والحلول الفضائية التي تستهدف إدارة مخاطر الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ؛
- (ب) الإحاطة علماً بجهود إدارة المعارف المضطّعة بها في إطار برنامج سبايدر واستبانة سبل ووسائل المشاركة في تلك الجهود؛

(ج) تقديم رؤاهم واقتراحاتهم بشأن جهود إدارة المعارف المبذولة في إطار برنامج سبايدر؛

(د) التشبيك مع ممثلي طائفة متنوعة من البلدان والمؤسسات الإقليمية والدولية؛

(هـ) الإحاطة علما بالجهود والفرص التي يقدمها القطاع الخاص في سياق المعلومات الفضائية.

٢١- وأتاحت حلقة العمل لموظفي برنامج سبايدر ما يلي:

(أ) جمع طائفة متنوعة من الاقتراحات والتوصيات من خبراء في مجال إدارة المعارف، وخصوصا بشأن سبل تحسين قابلية استخدام البوابة المعرفية؛

(ب) الإحاطة علما بأمثلة على استخدام أدوات وسائط التواصل الاجتماعي من جانب وكالات الفضاء والمنظمات الدولية؛

(ج) مواصلة تقييمهم للبوابة المعرفية كمنفذ إلى المعلومات الفضائية؛

(د) تعزيز الروابط مع وكالات الفضاء مثل وكالة الفضاء الأوروبية والوكالة الفضائية الجزائرية ومع خبراء وسائط التواصل الاجتماعي من المركز الألماني لشؤون الفضاء الجوي؛

(هـ) تنسيق الجهود مع شبكة مكاتب الدعم الإقليمية التابعة لبرنامج سبايدر، وخصوصا من أجل تيسير جهود الاستجابة في حالات الطوارئ المتعلقة بظاهرة تفشي الجراد الحاصلة في الجزائر وليبيا؛

(و) تحديد أنشطة المتابعة التي تتصدى للجفاف والفيضانات في أمريكا اللاتينية والكاربيبي الناجمة عن ظاهرة التذبذب الجنوبي للنينيو. بمزيد من الدقة، واستبانة سبل دعم البلدان التي تتأثر بتلك الأحداث؛

(ز) استكشاف سبل التعاون مع المجتمعات المحلية فيما يتعلق بتقييمات خطر التسونامي؛

(ح) استكشاف سبل التعاون مع الشركات الخاصة، بما فيها شركتا جيو آي وآستريوم التابعة للشركة الأوروبية للملاحة الجوية والدفاع والفضاء، وكتاهما تظطلع بأعمال في مجال الاستجابة في حالات الطوارئ؛

(ط) تعزيز الروابط بين برنامج سبايدر وشركات القطاع الخاص التي تركز جهودها لتكنولوجيات المعلومات الجغرافية.

باء- التوصيات

٢٢- تمثلت إحدى نتائج جلسات الأفرقة العاملة المختلفة التي عُقدت أثناء حلقة العمل في صياغة التوصيات الواردة أدناه.

٢٣- في سياق التشبيك، أكد الخبراء مجدداً على أهمية مراعاة دور البوابات في نشر المعلومات عن أحدث التطورات العلمية المتعلقة بالتطبيقات الفضائية والمعلومات العملية لفائدة متّخذي القرارات والمعنيين بالتصدّي للكوارث في جميع أنحاء العالم. وقد أُوصي بإيجاد توازن بين الإبلاغ عن التطورات العلمية وتقديم المعلومات الأساسية من أجل التصدّي للكوارث، مع مراعاة الأنواع المختلفة من المستخدمين النهائيين على الصعيد العالمي، مثل الخبراء من أوساط الفضاء والمعنيين بالتصدّي للكوارث.

٢٤- وفي سياق الحدّ من مخاطر الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، أوصى الخبراء بأن تتضمن المعلومات المتاحة عن طريق برنامج سبايدر محتوى بلغات أخرى، مثل الإسبانية والفرنسية، مع مراعاة البلدان التي أُتسم البرنامج فيها بمزيد من النشاط. وعلاوة على ذلك، أُوصي بأن يواصل موظفو برنامج سبايدر جهودهم في مجال إدارة المخاطر لتحقيق التوازن مع الجهود الجارية في مجال الاستجابة في حالات الطوارئ. وعلاوة على ذلك، ينبغي أن تتضمن بوابة برنامج سبايدر المعرفية أدوات وإجراءات سهلة الاستعمال فيما يتعلق بتكوين واستخدام المعلومات الفضائية باستخدام صور محفوظة ومسرد ودراسات حالات أعدّها مهنيون من مختلف أنحاء العالم ومجموعة من الموجهين لإسداء المشورة التقنية على نحو افتراضي لأولئك المهنيين، وخصوصاً لمن ينتمي منهم لبلدان نامية، عند الحاجة.

٢٥- وينبغي لموظفي برنامج سبايدر أن يبذلوا جهوداً لجمع ودمج متطلبات المستخدمين النهائيين كجزء من زيادة إبراز مكانة البوابة ومن قابليتها للتفاعل على السواء. ولذلك، ينبغي الاتصال بالمستخدمين النهائيين وسؤالهم عما إذا كانت البيانات والمعلومات الأخرى المتاحة في البوابة تلي احتياجاتهم.

٢٦- وفي سياق بناء القدرات، أُوصي بتعديل بيئة التعلّم في برنامج سبايدر بحيث تشمل التدريب في المستوى الأساسي والمتوسط والمتقدّم. وبهذه الطريقة، تكون جهود التدريب مصمّمة لتلبية احتياجات المستخدمين النهائيين على نحو أفضل على الصعيد العالمي. وعلاوة

على ذلك، ينبغي لموظفي برنامج سبايدر النظر في وضع برنامج لتدريب المدربين كوسيلة لتوسيع نطاق القطاع المستهدف من البرنامج.

٢٧- وفي سياق الدعم الذي تقدمه البوابة إلى الشبكات التي يشغلها برنامج سبايدر، بما فيها شبكة مكاتب الدعم الإقليمية وشبكة جهات الوصل الوطنية، أُوصي بأن تكون البوابة بمثابة منتدى للنقاش لتوفير منصة اتصال يومية للربط بين أعضاء تلك الشبكات وتبادل المعارف بشأن المعالجة المسبقة للبيانات الخام وغير ذلك من التطبيقات، وكذلك بشأن الدروس المستفادة.

٢٨- وفي سياق البوابة كأداة للربط بين الجهود الدولية والإقليمية والوطنية، أُوصي بأن تكون البوابة بمثابة رابط يصل بالبوابات الأخرى. وعلاوة على ذلك، أُوصي بأن يستعرض موظفو برنامج سبايدر البوابات الأخرى من أجل استبانة الممارسات الجيدة.

٢٩- وفي سياق إشراك المجتمع من أجل تشجيع الإسهامات وإرساء الملكية لصالح المستخدمين النهائيين، أُوصي بضرورة تشجيع المستخدمين النهائيين على تقديم المواد لإدراجها في بوابة برنامج سبايدر؛ واستحداث شبكة من الموجهين العلميين للإشراف على إذكاء الوعي بالتطورات الجديدة والممارسات الجيدة المتبعة في حالات الكوارث؛ وإشراك المؤسسات في الإدارة اليومية لمحتوى البوابة.

جيم - خارطة الطريق

٣٠- في أعقاب استكمال حلقة العمل، شرع موظفو برنامج سبايدر في رسم خارطة طريق لتعزيز دور الجهود التي يبذلها البرنامج في الترويج لاستخدام المعلومات الجغرافية المكانية والمعلومات الفضائية كوسيلة لدعم قدرة الأمم على الصمود للكوارث. وسوف تتضمن خارطة الطريق إضافات إلى البوابة المعرفية وأنشطة تكميلية أخرى سوف يضطلع بها موظفو البرنامج عن طريق مكاتب برنامج سبايدر في بون وبيجين وفيينا، بدعم من شبكة مكاتب الدعم الإقليمية.

٣١- وعلاوة على ذلك، سوف يعتمد موظفو برنامج سبايدر، في ظل الموارد المحدودة للبرنامج، على التوصيات والاقتراحات التي قدمها الخبراء فيما يتعلق بيئة التعلم المقترحة وموضوع بناء القدرات الأعم نطاقاً.

رابعاً - الاستنتاجات

٣٢- يشمل برنامج سبايدر منذ إنشائه تصميم وتنفيذ الجهود الرامية إلى إدارة المعارف كوسيلة للمساهمة في تحقيق مهمته. ومن بين الركائز الأساسية لهذه الجهود بوابة برنامج

سبايدر المعرفية التي تمثل منفذاً إلى المعلومات الفضائية التي يمكن أن تدعم الدول في جميع المناطق في إدارتها لمخاطر الكوارث وجهودها من أجل الاستجابة في حالات الطوارئ.

٣٣- وقد أتاحت حلقة عمل الأمم المتحدة الدولية الخامسة لبرنامج سبايدر لموظفي البرنامج ما يلي:

(أ) جمع العناصر اللازمة لإعداد خارطة طريق لتعزيز جهود البرنامج الرامية إلى إدارة المعارف فيما يتعلق باستخدام المعلومات الجغرافية المكانية والمعلومات الفضائية لدعم قدرة الأمم على الصمود للكوارث؛

(ب) جمع توجّهات العمل وأولوياته فيما يتعلق بتشغيل البوابة المعرفية كأداة لتعزيز الوصول إلى المعلومات الفضائية واستخدامها لدعم جميع مراحل دورة إدارة الكوارث، وكأداة لتعزيز أداء شبكتي مكاتب الدعم الإقليمية وجهات الوصل الوطنية؛

(ج) الإحاطة علماً بالتطبيقات الجديدة مثل برامجيات geo-viewers وأدوات رسم الخرائط المستندة إلى الإنترنت وغيرها من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وبنائها التحتية، مع التركيز بصفة خاصة على تعزيز استخدام المعلومات الفضائية في مجال إدارة مخاطر الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ؛

(د) جمع خبراء تكنولوجيا المعلومات الذين يمكنهم أن يساعدوا في تطوير تطبيقات جديدة من أجل بوابة برنامج سبايدر المعرفية؛

(هـ) استعراض الاستخدامات المبتكرة لبيئات التعلّم الإلكتروني لدعم بناء القدرات والتطوير المؤسسي.

٣٤- وإدراكاً لما للكوارث التي تسببها المخاطر الطبيعية من تأثير على البلدان المتقدمة والبلدان النامية على السواء، ناهيك عن البلدان الأكثر ضعفاً إذ هي الأشدُّ مُعاناةً في أعقاب تلك الكوارث، فإنّ نتائج حلقة العمل ستتيح لموظفي برنامج سبايدر تحسين جهودهم في مجال إدارة المعارف حتى يتمكّنوا من مساعدة الوكالات الوطنية والمنظمات الإقليمية والدولية التي تكرّس جهودها لإدارة مخاطر الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ من أجل دعم قدرة الأمم على مواجهة الكوارث، كما هو مقترح في إطار عمل هيوغو ٢٠٠٥-٢٠١٥: بناء قدرة الأمم والمجتمعات على مواجهة الكوارث (A/CONF.206/6 و Corr.1، الفصل الأول، القرار ٢).