الأمم المتحدة

A/AC.105/C.1/119/Add.2

الجمعية العامة

Distr.: General
10 December 2020
Arabic
Original: English/Spanish

لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

اللجنة الفرعية العلمية والتقنية

الدورة الثامنة والخمسون

فيينا، 1-12 شباط/فبراير 2021

البند 15 من جدول الأعمال المؤقت*

الفضاء والصحة العالمية

الردود الواردة على مجموعة الأسئلة المتعلقة بالسياسات والتجارب والممارسات في مجال تسخير علوم وتكنولوجيا الفضاء لأغراض الصحة العالمية

مذكِّرة من الأمانة

إضافة

المحتويات

الصفحة

ثانيا- الردود الواردة من الدول الأعضاء 2
الأرجنتين 2
كولومبيا 6
مصر 11
ماليزيا 12
بيرو 14
المملكة العربية السعودية 17
ثالثا- الردود الواردة من المنظمات الدولية 18
الاتحاد الدولي للاتصالات 18
برنامج الأمم المتحدة للبيئة 19

* A/AC.105/C.1/L.387.

050121 050121 V.20-07378 (A)

الرجاء إعادة استعمال الورق

ثانيا- الردود الواردة من الدول الأعضاء

الأرجنتين[1]

[الأصل: بالإسبانية]
[14 تشرين الثاني/نوفمبر 2020]

تعمل اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية، وهي وكالة الفضاء في جمهورية الأرجنتين، منذ عدة سنوات على استخدام المعلومات المستمدة من الفضاء من أجل معالجة المسائل المتعلقة بالصحة. وتتمتع، على وجه الخصوص، بخبرة واسعة، لا سيما في مجال إيكولوجيا الانتشار الوبائي، في سياق التطبيقات المتصلة بالصحة، حيث نظمت اجتماعات على مستوى منطقة أمريكا اللاتينية من أجل تعزيز التعاون والتدريب الدولي منذ عام 2003. وفيما يلي تفاصيل تجربة اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية فيما يتعلق بالأسئلة الواردة في الاستبيان.

السؤال 1

نظراً لتداخل القضايا المعنية، فمن الأساسي وجود روابط بين المؤسسات من أجل معالجة مشاكل الصحة العامة. وقد تواصل التعاون مع الكيانات التالية على وجه الخصوص:

(أ) الهيئات التابعة لوزارة الصحة مثل مديرية علم الأوبئة وشعبة التنسيق الوطني لمكافحة ناقلات الأمراض التابعة لها (البرنامج الوطني لمكافحة مرض شاغاس والبرنامج الوطني لمكافحة حمى الضنك)؛

(ب) المعاهد الوطنية للبحوث الصحية، مثل المعهد الوطني للطب الاستوائي والمركز الوطني لتشخيص وبحوث الأمراض المتوطنة والوبائية؛

(ج) مراكز البحوث التابعة للجامعات؛

(د) المديريات الإقليمية والبلدية لعلم الأوبئة.

وتستند الروابط المؤسسية إلى اتفاقات تركز على احتياجات محددة، وتُحدد الأهداف وخطط العمل التي تتفق عليها المؤسسات الوطنية والدولية المشاركة على السواء. وثمة طريقة أخرى للتفاعل تتجسد من خلال مشاريع علمية وتكنولوجية مشتركة تستفيد من تمويلات خارجية تتأتى من مصادر مختلفة.

ويمكن الاطلاع على موجز للعلاقات بين المؤسسات، يبيّن عدد المشاريع حسب كل نوع من أنواع التعاون، في ورقة الاجتماع.

السؤال 2

يوصى بإنشاء منصات إقليمية، لأن هذه المنصات ستغطي المسائل الصحية المشتركة ويمكن ربطها بأنشطة برنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر).

(1) ثمة معلومات أخرى مقدمة من الأرجنتين تتضمن أرقاماً تتعلق بالاستبيان، وستتاح في شكل ورقة اجتماع في الدورة الثامنة والخمسين للجنة الفرعية العلمية والتقنية.

السؤال 4

تتيح اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية، من خلال بوابتها الجغرافية (https://geoportal.conae.gov.ar/geoexplorer/composer/)، إمكانية الوصول إلى المنتجات ذات الصلة بشكل عام، وتُجمع هذه المعلومات أيضا باستخدام خادوم البيانات الجغرافية الخاص بوحدة التشغيل الإلكترونية المتكاملة الخاص بالبلد.

ويمكن الاطلاع على منتجات المعلومات المتعلقة بمرض شاغاس وحمى الضنك من خلال خادوم البيانات الجغرافية الخاص باللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية ومن خلال خوادم أخرى للبيانات جغرافية أنشأتها الهيئات التابعة لوزارة الصحة، ويتعهدها ويحدثها موظفو اللجنة في معظم الأحيان.

وهناك طريقة أخرى لنقل المعلومات وتتمثل في نقلها من خلال بروتوكولات نقل الملفات، كما هو الحال بالنسبة للمنتجات التي تولَّد لأغراض مراقبة ناقل حمى الضنك في مدينة قرطبة. وهذه الطرائق مقترحة وتجري مُناقشتها بالاشتراك مع المديرية المحلية لعلم الأوبئة.

وتشمل جميع الأحداث التدريبية ودورات الدراسات العليا العمل على الحصول على جميع البيانات الممكنة المتعلقة برصد الأرض، بما في ذلك البيانات المستمدة من وكالة الفضاء الأوروبية والإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء في الولايات المتحدة (ناسا)، واللجنة الوطنية الأرجنتينية للأنشطة الفضائية، وغيرها من وكالات الفضاء. كما يجري تبادل المعلومات عن سواتل أمريكا اللاتينية.

السؤال 5

لدى وزارة الصحة أنواع مختلفة من البيانات القابلة للتشغيل البيني والخدمات الشبكية (https://sisa.msal.gov.ar/sisa/).

ويمكن الاطلاع على البيانات والمعلومات الصحية على خوادم وحدة التشغيل الإلكترونية المتكاملة (www.idera.gob.ar).

السؤال 6

يستند تنفيذ أنشطة التعاون إلى اتفاقات إطارية بين المؤسسات غير الربحية المذكورة أعلاه. وبالإضافة إلى ذلك، تروج وزارة العلوم والتكنولوجيا لتطبيقات الاستشعار عن بعد باعتبارها موضع اهتمام بالنسبة لمشاريع البحوث. وفي ضوء الجائحة الأخيرة، أطلقت الحكومة برنامجاً لربط وبناء القدرات في مجال العلوم والتكنولوجيا على المستوى الاتحادي بمشاركة اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية، التي تشارك جزئياً في مشروعين معتمدين يتعلقان بمرض فيروس كورونا (كوفيد-19).

وتشتغل الآليات الرئيسية المعمول بها حاليا على مستوى أمريكا اللاتينية على أساس تحديد الاحتياجات والمشاكل الصحية في المنطقة. وبغية تعزيز الفضاءات المشتركة وإقامة شراكات أكاديمية دولية، يجري إنشاء فضاءات متعددة التخصصات مثل أنشطة التدريب الخاصة بطلبة الدراسات العليا التي ينظمها مركز أمريكا اللاتينية للتدريب المتعدد التخصصات (وغيره، على النحو المبين في القسم التالي). ويجمع هذا التدريب بين مهنيي الرعاية الصحية وعلماء الأرض وعلماء الجيولوجيا والمهندسين ومحللي البيانات سعياً إلى تحقيق أهداف محددة تركز على المسائل الصحية. وعلى مستوى أمريكا الجنوبية، شاركت اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية في مبادرات تعاون مختلفة على مدى السنوات العشر الماضية، واتخذت هذه المبادرات شكل تدريب أو بحوث أو مشاريع أو مساعدة استشارية قدمت لجميع البلدان باستثناء غيانا. وفي الوقت الراهن، يعد التعاون الأكثر نشاطا فيما يتعلق بالتطبيقات المتصلة بالصحة والتطبيقات المماثلة هو التعاون القائم مع

إكوادور وباراغواي وبنما وبوليفيا وبيرو وشيلي والمكسيك. وقد حضر هذه الأحداث الدولية خبراء من إسبانيا وإيطاليا والبرازيل وبلجيكا وفرنسا وكندا والولايات المتحدة.

السؤال 7

في الأرجنتين، يعتبر تدريب الموارد البشرية أحد مجالات النشاط التي عزِّزت إلى أقصى حد، وشمل ذلك إدراج نظم المعلومات الجغرافية والعلوم الجيولوجية في المواضيع التي تغطيها الفترات المشمولة ببرامج الأطباء المقيمين المختصين في علم الأوبئة على الصعيد الوطني والدورات القصيرة على الإنترنت.

ويُوفر الكثير من التدريب ذي الصلة في مرحلة الدراسات العليا وتنفذ العديد من مشاريع البحوث في معهد ماريو غولتش للدراسات الفضائية العليا، الذي أنشئ بموجب اتفاق بين اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية وجامعة قرطبة الوطنية. وفي السنوات الثلاث الماضية، نظم مركز أمريكا اللاتينية للتدريب المتعدد التخصصات (التابع لوزارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار) حدثين تدريبيين: "الأبعاد المتعددة لحمى الضنك (2018)" و"تدريب متقدم في إيكولوجيا الانتشار الوبائي" (تقدَّم 90 شخصا بطلب للحصول على منحة من أجل المشاركة فيهما). وبالنسبة لكل حدث، وفِّرت منح من أجل تغطية نفقات سفر المشاركين القادمين من أمريكا اللاتينية أو الذين يعيشون على بعد أكثر من 90 كيلومترا من قرطبة (حيث عقد الحدثان). وقد قدمت نحو 30 منحة على أساس فحص دقيق للمعلومات الأساسية المتعلقة بالمشاركين من قبل لجنة أنشأتها إدارة العلوم والتكنولوجيا في جامعة قرطبة الوطنية. وحضر هذه الفعاليات 150 من المهنيين والطلاب والباحثين (والضيوف الدوليين) من الأرجنتين وبلدان أخرى في أمريكا اللاتينية.

وأعدت اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية وأدارت دورة تدريبية على الإنترنت بشأن إدارة البيانات المتعلقة بمرض شاغاس بالتعاون مع المديرية الوطنية لمكافحة مرض شاغاس. وقد نظمت هذه الدورة وحدةُ التدريب التابعة لوزارة الصحة، وأصدرت شهادات المشاركة فيها. وكان هناك ما يقرب من 60 مشاركا.

ويوفر معهد غولتش (اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية – جامعة قرطبة الوطنية) درجة الماجستير في تطبيقات المعلومات الفضائية. وتستغرق هذه الدورة الدراسية سنتين وتتكون من جدول أسبوعي مدته 40 ساعة، وتدريب لمدة ستة أشهر في إيطاليا (في إطار اتفاق مبرم مع وكالة الفضاء الإيطالية) ومشروع بحثي. وقد استكملت حتى الآن 11 من هذه الوحدات في إطار هذا البرنامج، منها 4 في السنوات الأربع الماضية.

ونتيجة لمبادرة تنفذ بالاشتراك مع مؤسسة موندو سانو، أنشئت دورة تدريبية تتوج بالحصول على دبلوم في تسخير علم رياضيات الأرض (الجيوماتكس) للأغراض الصحية. وتجرى هذه الدورة التدريبية بالكامل عبر الإنترنت وهي قائمة بذاتها. وقد حضر هذه الدورة 63 طالباً عندما قدمت لأول مرة في عام 2019، والتحق بها 38 طالباً في عام 2020 (منهم 15 طالباً حصلوا على منح جزئية).

وتقدم ورقة الاجتماع تمثيلا تقريبيا لعدد المهنيين الذين تلقوا تدريبا على مستوى الدراسات العليا في السنوات الثلاث الأخيرة (مع مراعاة اختلاف مدد الدورات المتاحة، التي تتراوح ما بين 14 يوما بالنسبة للدورات المكثفة (مركز أمريكا اللاتينية للتدريب المتعدد التخصصات) وسنتين من التدريب (درجة الماجستير في تطبيقات المعلومات الفضائية).

السؤال 8

تتمثل الطريقة الرئيسية لربط المعلومات المستمدة من الفضاء والمعلومات المستمدة من مصادر أخرى في خرائط مخاطر الأمراض التي توضح تأثير العوامل البيئية أو ناقلات الأمراض على انتقال العدوى.

وتنفذ مختلف المنظمات الصحية التي أبلغت اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية بالاحتياجات ذات الصلة بالقرارات المتخذة على أساس الخرائط التي تم الحصول عليها.

وهكذا، ومن خلال نهج واسع النطاق، تسعى اللجنة الوطنية إلى إيجاد منظور إيكولوجي للبشرية وللبيئة التي تعيش فيها. وتتجسد الصلة مع البيئة، بشكل عام، في الأمراض التي تنتقل عن طريق النواقل، بما في ذلك القوارض، أو التي تنجم عن البكتيريا أو الطحالب أو الملوثات الموجودة في الماء أو الهواء (بما في ذلك التسمم الغذائي وأمراض الجهاز التنفسي). وقد انعكس ذلك مؤخراً في الإنتاج الغذائي والأمن الغذائي. وتستخدم الصور الساتلية كأداة قوية، ليس فقط لدراسة حالة البارامترات البيئية والجيوفيزيائية وتطورها وإنما أيضا لتحسين معرفتنا وفهمنا لهذه المشاكل المتعلقة بصحة الإنسان (وكذلك صحة الحيوان والنبات) التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالتوازن الإيكولوجي (أو بالأحرى باختلال هذا التوازن). ويتجلى ذلك بوضوح في ظهور الأمراض في مناطق جغرافية جديدة وعودتها إليها، مثل انتشار حمى الضنك وفيروس زيكا والحمى الصفراء وغيرها من الفيروسات في أمريكا الجنوبية والعالم في السنوات الأخيرة، ناهيك عن جائحة كوفيد-19 الحالية.

وإذا أخذنا في الاعتبار عدة عوامل مجتمعة، منها نمو سكان العالم، والتوسع الحضري غير الخاضع للرقابة، وزيادة تنقل السكان، وانتشار الفيروسات، وانتشار النواقل والمضيفين، وأخيرا بعض الآثار المرتبطة بتغير المناخ، فمن الواضح أن وتيرة الأحداث الضارة بالصحة ونطاقها آخذان في التزايد.

وهكذا، فالمواضيع الرئيسية التي تناولتها اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية ومعهد غولتش لأغراض البحث والاستجابة هي ما يلي:

(أ) الأمراض المهملة والأمراض المرتبطة بالفقر: مرض شاغاس وداء الليشمانيات وذَاء البَرِيمِيَّات والطفيليات المعوية؛

(ب) الأمراض الفيروسية الأخرى المنقولة بالنواقل: الأمراض الفيروسية وفيروس هانتا وحمى الضنك، وفيروس زيكا وحمى تشيكونغونيا؛

(ج) الأمراض المرتبطة بالبيئة والأحداث الشديدة: الأمراض التنفسية الحادة (المتصلة بنوعية الهواء)، والإسهال والتسمم (المتصل بتكاثر الطحالب والمد الأحمر ونوعية المياه بصفة عامة)، والأمراض المتصلة بالفيضانات؛

(د) الأمن الغذائي والحصول على الرعاية الصحية.

السؤال 9

تشارك اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية في شبكة جيرست "GIRCyT" (وهي شبكة مكونة من الهيئات العلمية والتقنية تعنى بإدارة مخاطر الكوارث)، التي وضعت مؤخرا مبادئ توجيهية لنشر المنتجات المفيدة في التصدي لحالة الطوارئ المتمثلة في كوفيد-19.

وقد وضعت اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية إجراءات تشغيلية مباشرة لطلب الدعم أثناء حالات الطوارئ الناتجة عن النشاط البشري أو التي يتسبب فيها الإنسان (بما في ذلك المتصلة منها بالصحة) من خلال سجل الطوارئ (www.argentina.gob.ar/ciencia/conae/aplicaciones-de-la-informacion-satelital/informacion-para-gestion-de-emergencias). وهذا يمكِّن الموظفين المسؤولين عن إدارة مختلف أنواع المنتجات والخرائط المستمدة من الفضاء من توفير استجابة سريعة.

السؤال 10

فيما يتعلق بالبحوث، تتمثل الوثائق المرجعية في المنشـــورات العلمية (منها حوالي 12 وثيقة تتعلق بالصحة نُشرت في السنتين الأخيرتين): https://ig.conae.unc.edu.ar/publicaciones.

وتشكل الاتفاقات المحددة المبرمة مع المؤسسات المذكورة أعلاه جزءا من الوثائق التي توفر الأساس للعمل، وكذلك المعلومات المتصلة بحالات الطوارئ.

وتحتوي قناة "يوتيوب" التابعة لمعهد غولتش (www.youtube.com/channel/UCI-yqSH5XPVwn BM5mOyOCHg/videos) على تسجيلات لحوارات جرت حديثا مع خبراء من المعهد ومن اللجنة الوطنية للأنشطة الفضائية في محافل مختلفة، مثل أسبوع الفضاء العالمي الذي نظمته وكالة الفضاء في باراغواي (الدكتور خيمينا بوركاســـي) والمؤتمر الافتراضـــي الرابع لأمريكا اللاتينية لمراقبة بعوضـــة الزَّاعِجَة المِصْرِيَّة (الدكتور مارسيلو سكافوسو)، بما في ذلك حوار بشأن تسخير التكنولوجيا الجيولوجية والاستشعار عن بعد لأغراض تطبيقات الصحة العامة في مركز أهداف التنمية المستدامة في أمريكا اللاتينية، وهو تابع لجامعة لوس أنديس، كولومبيا (الدكتور فيرونيكا أندريو).

السؤال 11

انظر أعلاه.

كولومبيا

[الأصل: بالإسبانية]
[20 تشرين الثاني/نوفمبر 2020]

السؤال 1

أبرمت وزارة الصحة والحماية الاجتماعية، من خلال مديريتها الفرعية لسلامة البيئة، مذكرة تفاهم مع معهد الهواء النظيف بهدف توفير إطار للتعاون التقني بين الطرفين حتى يتمكنا من اتخاذ إجراءات مشـــتركة لحماية صحة الإنسان والبيئة من خلال تحسين نوعية الهواء والتخفيف من تغير المناخ.

السؤال 2

من المهم جدا النظر في وضع منهاج عمل مخصص من شأنه أن يتيح التنسيق الفعال بين الكيانات، وبالتالي تعزيز التعاون بين القطاعات. ولهذه الغاية، سيكون من المفيد إنشاء أداة افتراضية تجمع المعلومات التي تجمعها كل مؤسسة فيما يتعلق بمختلف جوانب الصحة البيئية (نوعية الهواء والصحة، وتغير المناخ، والسلامة الكيميائية، ونوعية المياه، والمرافق الصحية الأساسية، والأمراض الحيوانية المصدر). ويمكن أن تصدر هذه الأداة إنذارات بشأن المشاكل القائمة والمحتملة في المستقبل توجه إلى الهيئات ذات الصلة، مما يتيح رصد الجوانب المذكورة أعلاه والمتعلقة بسلامة البيئة والتنسيق فيما بين مختلف الكيانات المعنية. ومن شأن هذا التنسيق أن ييسر أيضا إجراء بحوث مقارنة بشأن المسائل ذات الاهتمام المشترك وتقديم المساعدة التقنية للمبادرات الوطنية والإقليمية.

السؤال 3

تشارك مديرية التعزيز والمنع، ولا سيما المديرية الفرعية لسلامة البيئة التابعة لوزارة الصحة والحماية الاجتماعية في كولومبيا، في أنشطة اللجنة التقنية الوطنية المشتركة بين القطاعات لسلامة البيئة، التي تنسق أعمال الكيانات الأعضاء فيها في مختلف المجالات المواضيعية المتعلقة بسلامة البيئة، وتشجع بوجه خاص التنسيق الفعال للسياسات والاستراتيجيات المتعلقة بالصحة والبيئة. وبالإضافة إلى ذلك، ترصد اللجنة التقنية الوطنية المشتركة بين القطاعات والمعنية بسلامة البيئة جميع الأنشطة الإنتاجية التي تخلف أثرا ضارا على الصحة نتيجة لتدهور البيئة.

السؤال 4

ترى كولومبيا أن الحصول على البيانات الفضائية، ولا سيما بيانات استشعار الأرض عن بعد، وعلى تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها، هو أمر أساسي لدعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتحسين إدارة البيانات الصحية. وفي هذا السياق، وفي إطار لجنة الفضاء الكولومبية، أُبرم الاتفاق رقم 8 المؤرخ 14 شباط/فبراير 2008 لتعزيز الحصول على الصور الملتقطة بواسطة الاستشعار عن بُعْد واستخدامها من خلال المصرف الوطني للصور، الذي يديره معهد أغستين كودازي للجغرافيا، بوصفه السلطة الوطنية المسؤولة عن المعلومات المساحية والجغرافية والخرائطية والزراعية.

وتتيح هذه البوابة إمكانية مشاهدة الصور الجغرافية المكانية لكولومبيا، وهي أداة خاصة جداً من حيث إنها لا تحتوي على صور ساتلية عالية ومتوسطة الاستبانة فحسب، بل أيضاً على صور جوية وخرائط للبلد بأسره جمعها معهد أغستين كودازي للجغرافيا على مدى السنوات السبعين الماضية.

ويتيح المصرف الوطني للصور إدماج البيانات الجغرافية والساتلية والبيانات الوصفية والخدمات والمعلومات التي يتم الحصول عليها على الصعيد الوطني ومشاطرتها على الإنترنت، مما يؤدي إلى تعظيم استثمار الدولة في اقتناء الصور الساتلية واستخدامها. ويمكن لكيانات حكومية أخرى أن تطلب وتكتسب صوراً تديرها المنصة على أساس ترخيص متعدد المستخدمين.

وقد تبرع عدد كبير من الكيانات بصور للبنك، بما في ذلك الهيئة الوطنية للترخيص البيئي، وإدارة التخطيط الوطني، ووحدة التخطيط الريفي والزراعي، ودائرة الجيولوجيا الكولومبية، التي حصلت على صورها عن طريق تنزيلها مجانا أو بشرائها مع ترخيص متاح لعدة مستخدمين. وبهذه الطريقة، تتعاون الكيانات بنشاط في تعظيم استثمار الدولة في اقتناء واستخدام هذه الصور.

وفيما يتعلق بتنسيق الجهود المشتركة بين الوكالات فيما يخص إنتاج واستخدام المعلومات الجغرافية، قررت وثيقة المجلس الوطني للسياسات الاقتصادية والاجتماعية رقم 3585 لعام 2009، المعنونة "توطيد السياسة الوطنية المتعلقة بالمعلومات الجغرافية والبنية التحتية للبيانات الفضائية الكولومبية" أن البيانات المستمدة من الصور الساتلية وغيرها من أجهزة الاستشعار عن بعد تعتبر بيانات أساسية.

وتحدد هذه الوثيقة إطار المبادئ التوجيهية والمعايير التنسيقية التي تحكم عمليات إنتاج المعلومات الجغرافية واقتنائها وتسجيلها واستخدامها والحصول عليها، وتنص على أنه "من أجل تحقيق الاستغلال الأمثل لاستثمارات الدولة في مجال اقتناء واستخدام الصور الملتقطة باستخدام الأجهزة الساتلية والجوية للاستشعار عن بعد، سيتم إنشاء المصرف الوطني للصور وسيكون تابعا لمعهد أغستين كودازي للجغرافيا، الذي يتمتع بنظام فعال لفهرسة وأرشفة وتوزيع تلك الصور، ويسمح بالوصول إلى الصور واستخدامها على نحو مراقب من قبل كيانات الدولة، فضلا عن تنسيق الصور الجديدة التي تثري المعلومات المتاحة في المصرف بالنسبة للكيانات التي تستخدم المعلومات الجغرافية".

السؤال 5

يعد الوسم الجغرافي أداة مفيدة لرصد وإدارة المشاريع الحكومية في المناطق النائية. كما أنه يوفر مزايا مثل فعالية التكلفة والأمن، والشفافية في التعامل مع المعلومات، وسهولة الرجوع إلى الجهات الحكومية. وسهولة استخدام هذه الأداة تجعل من اليسير تكييفها وتطبيقها وتحليلها، وهي أداة ذات إمكانات كبرى من حيث إدارة الموجودات ذات الصلة بالنظم الصحية وغيرها من النظم المتعلقة بالمعلومات الحكومية. ولهذه الأسباب، يؤمل أن يتسنى استكشاف التطورات المقبلة التي تكمل استخدام المعلومات الجغرافية المكانية لتحقيق الأهداف الوطنية.

السؤال 6

أدت وزارة الصحة والحماية الاجتماعية في كولومبيا دورا رئيسيا في التنسيق والتعاون بين القطاعات، مما مكن من إحراز تقدم في الوفاء بعدد من الالتزامات المتعلقة بالسياسات العامة المحددة في حافظة الصحة، مثل:

(أ) بناء القدرات المحلية على تقدير عبء الأمراض المرتبطة بالتلوث الجوي على النحو المنصوص عليه في وثيقة المجلس الوطني للسياسات الاقتصادية والاجتماعية رقم 3943 لعام 2018 المعنونة "سياسة تحسين نوعية الهواء"؛

(ب) تعزيز الامتثال للأهداف المتعلقة بنوعية الهواء وتغير المناخ التي تشكل جزءاً من ركيزة الصحة البيئية في الخطة العشرية للصحة العامة؛

(ج) تحديد الفوائد الصحية المشتركة المتأتية من الإجراءات الرامية إلى التخفيف من آثار تغير المناخ التي لها أثر إيجابي على صحة الجمهور ورفاهه واستدامة النظام الصحي، فضلا عن وضع استراتيجيات في إطار خطط التعافي من مرض فيروس كورونا (كوفيد-19) تتماشى مع أهداف التنمية المستدامة والالتزامات المتعلقة بتغير المناخ ومع السياسات الوطنية للتنمية المستدامة وحماية البيئة والهواء النقي وحماية الصحة العامة.

السؤال 7

في كانون الثاني/يناير 2020، اعتمد المجلس الوطني للسياسات الاقتصادية والاجتماعية "سياسة التنمية الفضائية: الظروف المؤاتية لتعزيز القدرة التنافسية الوطنية" (وثيقة المجلس رقم 3983) من أجل تعزيز استخدام تكنولوجيا السواتل لدعم الطاقة الإنتاجية للبلد. وتهدف سياسة التنمية الفضائية إلى تهيئة الظروف المؤاتية والبيئة المؤسسية المناسبة التي ستمكّن هذا القطاع من الإسهام، على المدى الطويل، في الطاقة الإنتاجية للبلد من خلال تكنولوجيات السواتل وفي تحديث الزراعة والصناعة والخدمات.

وتشمل الإجراءات الواردة في وثيقة المجلس رقم 3983 تنفيذ استراتيجية لتعزيز التعليم والمعرفة والفضول العلمي بشأن المواضيع ذات الصلة بالفضاء من منظور طويل الأجل. وتحقيقاً لهذه الغاية، تقوم وزارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، بالتنسيق مع وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبدعم من وزارة التعليم والقطاع الخاص، بتنفيذ استراتيجية وطنية تشمل حملات إعلامية ودورات تدريبية ودورات توعية وتمكين عامة الجمهور من خلال التعريف بالمواضيع الفضائية والمتصلة بالسواتل، مما ينطوي على مشاركة مجموعة من الجهات الفاعلة.

وستستهدف الاستراتيجية عامة الجمهور والمسؤولين الحكوميين الوطنيين والمحليين (على مستوى المقاطعات والبلديات) والجهات الفاعلة في النظام التعليمي، من بين فئات أخرى. والغرض من هذه الاستراتيجية هو إذكاء الوعي بالمواضيع المتصلة بالفضاء لدى عامة الجمهور، مع التركيز بوجه خاص على قطاع التعليم، ومن ثم إتاحة الظروف المؤاتية لتعزيز المعرفة بغية تنمية هذا القطاع في الأجل الطويل.

السؤال 8

تسلِّم كولومبيا بأن الحصول على البيانات الفضائية، وخصوصا بيانات استشعار الأرض عن بعد، وعلى تكنولوجيا الفضاء وتطبيقاتها يشكل عاملا قويا في التنمية الاقتصادية، وهو ضروري بالنسبة للمستعملين في البلدان النامية لدعم جهودهم الرامية إلى تعزيز إدارة النظم الصحية وغيرها من الأولويات الحكومية.

وبما أن استخدام سواتل الأرصاد الجوية يمكن أن يوفر معلومات عن الأمراض التي قد تكون مرتبطة بالبيئة، فإن الإدارة الفرعية المعنية بسلامة البيئة ما فتئت تنفذ عددا من المبادرات في مجالي نوعية الهواء وتغير المناخ اللذين يتطلبان معلومات ساتلية يحللها معهد دراسات الهيدرولوجيا والأرصاد الجوية والبيئة وتديرها اللجنة التقنية الوطنية المشتركة بين القطاعات والمعنية بسلامة البيئة.

وحتى الآن، شملت مدخلات سلامة البيئة المستندة إلى تكنولوجيا الفضاء نشرة المناخ والصحة وأنشطة الدعم المتعلقة بدراسة وصفية استكشافية عن الصلات القائمة بين العوامل المناخية وكوفيد-19 في مدن مختلفة في أمريكا الجنوبية.

وأخيرا، يُشجَّع مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمانة العامة على مواصلة جهوده الرامية إلى تيسير الوصول إلى الفضاء في هذا الصدد والمساهمة في تعزيز وتنفيذ سياسات البيانات المفتوحة من أجل دعم تعزيز إمكانية الوصول إلى الفضاء وتعزيز الشفافية في مجال الفضاء. وإضافة إلى ذلك، توصي كولومبيا بأن يتولى مكتب شؤون الفضاء الخارجي استحداث وتعزيز مبادرات لبناء القدرات من أجل تحسين وزيادة سبل الوصول إلى المعلومات والبيانات المستمدة من الفضاء واستخدامها.

السؤال 9

ترى كولومبيا أن رصد الأرض وتكنولوجيات الفضاء الأخرى تؤدي دورا هاما في الاستجابة لحالات الطوارئ، إذ تتيح وضع خرائط للاستجابة السريعة، وإنجاز تقييم مفصل للأضرار، والاتصالات في حالات الطوارئ، والحصول على المعلومات المتعلقة بالضرر على أساس الموقع، فضلا عن المساهمة في تحديد المواقع الأنسب لجهود إعادة البناء.

ومعهد أغستين كودازي للجغرافيا هو الكيان التقني الوطني المسؤول عن إنتاج المعلومات الرسمية المتعلقة برسم الخرائط والمعلومات الجغرافية في البلد على أساس تكنولوجيا رصد الأرض (بما في ذلك المنصات المحمولة جواً والساتلية المأهولة وغير المأهولة). وللمعهد خبرة تقنية وعلمية تزيد على 80 عاما في مجال استخدام وتطبيق التكنولوجيات الجغرافية المكانية بما يتماشى مع التطورات العالمية في هذا القطاع.

والمعهد، بوصفه هيئة وسلطة رائدة معترفا بها دوليا لإسهامه في المعارف الجغرافية المكانية ارتباطا بدوره في إدارة الأراضي في كولومبيا، هو أحد المستعملين والمنتجين الرئيسيين للمعلومات الجغرافية المكانية. وفي عام 2011، وقع المعهد ومكتب شؤون الفضاء الخارجي اتفاق تعاون (الاتفاق رقم 4208) عُيّن بموجبه المعهد، من خلال مركزه للبحث والتطوير في مجال المعلومات الجغرافية، مكتب دعم إقليمي تابع لبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ (برنامج سبايدر)، الذي يستخدم تكنولوجيا الفضاء في إدارة الكوارث. ولدى كولومبيا خطة وطنية لإدارة مخاطر الكوارث (2015-2025).

وشارك المعهد، بوصفه مكتب دعم إقليمي لبرنامج سبايدر، في وضع ونشر أفضل الممارسات في مجال استخدام أجهزة الاستشعار البصرية وصور الرادار فيما يتعلق بالفيضانات والجفاف وعقد حلقات عمل ودورات تدريبية دولية خاصة ببلدان أمريكا الوسطى والكاريبي.

السؤال 10

تقر كولومبيا بالإمكانات الهائلة لتكنولوجيا الفضـــاء وتطبيقاته في المســـاهمة في العلوم والوقاية من الأمراض ومكافحتها وتعزيز الصـــحة والرفاه ومعالجة مســـائل الصـــحة العالمية، والنهوض بالبحوث الطبية والممارسات الصحية الجيدة وتوفير خدمات الرعاية الصحية للأفراد والمجتمعات المحلية.

وبناء على ذلك، تشمل الأنشطة المضطلع بها على الصعيد الوطني بناء القدرات المحلية على تقدير عبء الأمراض المرتبطة بتلوث الهواء على النحو المنصـــوص عليه في وثيقة المجلس الوطني للســـياســـات الاقتصـــادية والاجتماعية رقم 3943 لعام 2018، المعنونة "ســـياســـة تحســـين نوعية الهواء"، وتعزيز الامتثال للأهداف المتعلقة بنوعية الهواء وتغير المناخ، وتحديد الفوائد الصـــحية المشـــتركة للإجراءات الرامية إلى التخفيف من آثار تغير المناخ التي لها أثر إيجابي على صحة الجمهور ورفاهه، واستدامة النظام الصحي، فضلا عن وضع استراتيجيات في إطار خطط التعافي من كوفيد-19 التي تتماشـــى مع أهداف التنمية المســـتدامة والالتزامات المتعلقة بتغير المناخ ومع السياسات الوطنية للتنمية المستدامة، وحماية البيئة والهواء النقي وحماية الصحة العامة.

السؤال 11

بالنظر إلى أن اســـتخدام ســـواتل الأرصـــاد الجوية يمكن أن يوفر معلومات عن الأمراض التي قد تكون مرتبطة بالبيئة، فالإدارة الفرعية لســـلامة البيئة التابعة لوزارة الصـــحة والحماية الاجتماعية في كولومبيا تنفذ عدداً من المبادرات في مجالي نوعية الهواء وتغير المناخ، مما يتطلب معلومات ســـاتلية يحللها معهد دراســـات الهيدرولوجيا والأرصاد الجوية والبيئة وتديرها اللجنة التقنية الوطنية المشتركة بين القطاعات والمعنية بسلامة البيئة.

وحتى الآن، شملت مدخلات سلامة البيئة القائمة على تكنولوجيا الفضاء ما يلي:

(أ) نشرة المناخ والصحة؛

(ب) أنشـطة دعم تتعلق بدراسـة وصـفية اسـتكشـافية عن الصـلات القائمة بين العوامل المناخية وكوفيد-19 في مدن مختلفة في أمريكا الجنوبية، بما في ذلك خمس مدن كولومبية (بوغوتا وبارانكيلا وكالي وليتشيا وميديلين)؛

(ج) دراســـة عن الفوائد الصـــحية المشـــتركة لخفض الانبعاثات من خلال تطبيق المســـاهمات المحددة وطنيا في كولومبيا؛

(د) عبء الأمراض الناتج عن تلوث الهواء في جميع أنحاء كولومبيا باستخدام أداة "AIRQ+".

مصر

[الأصل: بالإنكليزية]
[20 تشرين الثاني/نوفمبر 2020]

السؤال 1

لا ينطبق.

السؤال 2

يمكن لوكالة الفضاء المصرية، بالتعاون مع وكالة الفضاء الأفريقية، أن تنشئ مثل هذه المنصة لأفريقيا وأن تربطها بمنصة الأمم المتحدة المقترحة.

السؤال 3

ليس هناك أي حواجز تقيد هذه الأنشطة في مصر. وجميع الأنشطة الفضائية تحتاج فقط إلى تنسيقها من خلال وكالة الفضاء المصرية.

السؤال 4

ينبغي تبادل المعلومات المتعلقة بالفضاء من خلال التنسيق مع وكالة الفضاء المصرية.

السؤال 5

تعتزم وكالة الفضاء المصرية بناء قاعدة بيانات من هذا النوع بالتعاون مع وزارة الصحة، في إطار برنامج التطبيب عن بعد.

السؤال 6

أطلقت وكالة الفضاء المصرية مبادرة برنامج الطب الفضائي في تموز/يوليه 2020.

السؤال 7

بدأت وكالة الفضاء المصرية في عام 2016 البرنامج الجامعي للأقمار الصناعية من أجل الترويج لتكنولوجيا الفضاء بين الطلاب الجامعيين. وهي تخطط لتوسيع نطاق هذا البرنامج ليشمل فئات أوسع من السكان، مثل طلاب المدارس وطلاب الدراسات العليا، وجوانب مختلفة من علوم الفضاء، مثل القانون والسياسات.

السؤال 8

أطلقت وكالة الفضاء المصرية مبادرة برنامج طب الفضاء في تموز/يوليه 2020، وهي تعمل على إرساء الأسس للتطبيب عن بعد. وسيكون هذا البرنامج بمثابة الخطوة الأولى لتوفير البيانات المستمدة من الفضاء لأغراض عمليات صنع القرار. ومن المقرر أن يوسع لاحقاً ليصبح آلية صحية ذات طابع عالمي أكبر.

السؤال 9

تُدار الكوارث من خلال استخدام بيانات الاستشعار عن بعد التي تديرها وكالة الفضاء المصرية.

ماليزيا

[الأصل: بالإنكليزية]
[7 كانون الأول/ديسمبر 2020]

السؤال 1

منذ عام 2010، أقامت وزارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، من خلال وكالة الفضاء الماليزية وشعبة مكافحة الأمراض التابعة لوزارة الصحة، شراكة استراتيجية من أجل تحقيق الاستفادة المثلى من تكنولوجيا الفضاء في مجال سلامة البيئة. ووقعت مذكرة تعاون غير ملزمة بين الوكالتين في 15 حزيران/يونيه 2012.

والهدف الرئيسي من هذا التعاون هو تطوير وتشغيل نظام الإدارة الإلكترونية لحالات تفشي حمى الضنك من أجل مساعدة مسؤولي وزارة الصحة على التخطيط والرصد واتخاذ القرارات في مجال تتبع التدابير المتعلقة بحمى الضنك وإنفاذها في جميع أنحاء البلد.

ومنذ عام 2013، يمكن الوصول إلى نظام إدارة حالات تفشي حمى الضنك ليس فقط من قبل مسؤولي وزارة الصحة وموظفي الصحة على المستوى الوطني، ولكن أيضا على مستوى الإدارات المعنية بالصحة في الولايات والمقاطعات. ويتولى تسيير نظام إدارة حالات تفشي حمى الضنك خبراء داخليون تابعون لوكالة الفضاء الماليزية يستخدمون التكنولوجيا الفضائية للاستشعار عن بعد، ونمذجة نظم المعلومات الجغرافية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحليلات البيانات الضخمة. وقد أدى التنفيذ الناجح لهذا النظام إلى تطوير منتج فرعي، هو البوابة الإلكترونية الخاصة بحمى الضنك. وهذه البوابة بمثابة وسيلة لنشر معلومات دقيقة ومحدثة عن حمى الضنك من أجل زيادة الوعي لدى الجمهور وتشجيعه على المشاركة في ضمان بقاء المناطق السكنية خالية من تفشي حمى الضنك.

وبدءاً من عام 2016، وسّع نطاق التعاون بين وكالة الفضاء الماليزية وشعبة مكافحة الأمراض ليشمل تطبيقات أخرى من أجل مساعدة وزارة الصحة في جهودها الرامية إلى معالجة مشاكل الملاريا من خلال تطوير نظام المعلومات والتنسيق الجغرافي المرجعي الخاص بالملاريا بهدف القضاء على هذا المرض (MAGICs.ME). وبالإضافة إلى ذلك، وضعت وكالة الفضاء الماليزية وشعبة مكافحة الأمراض نظاما للإدارة المتكاملة يعرف باسم النظام الإلكتروني الخاص بالمعلومات المتعلقة بعلم الحشرات والآفات (myEntoPest)، من أجل معالجة المسائل المتعلقة بعلم الحشرات والآفات في جميع أنحاء ماليزيا.

السؤال 2

ينبغي أن يضم الفريق العامل المعني بالفضاء والصحة العالمية ممثلين عن وكالات الفضاء الوطنية والوكالات الصحية التابعة للبلدان الأعضاء.

السؤال 3

توفر السياسة الوطنية للفضاء لعام 2030، التي وافقت عليها حكومة ماليزيا في 30 كانون الأول/ديسمبر 2017، إطارا تنسيقيا واضحا على الصعيد الوطني يضم ممثلين من مختلف الوزارات، بما فيها وزارة الصحة. وقد أشير بوضوح إلى إطار التنسيق هذا في إطار الركيزة الأولى من السياسة العامة، المعنونة "تعزيز الحوكمة في تحقيق الاستفادة القصوى من قدرة البلد على الوصول إلى الفضاء". وقد اعتمدت الحكومة تنسيقا مركزيا من خلال اللجنة الوطنية للفضاء من أجل تعزيز الحوكمة في قطاع الفضاء بغية دعم وتحسين التنسيق في المجال الصحي على الصعيدين الوطني والعالمي.

السؤال 4

في إطار المبادرة الوطنية للبيانات المفتوحة، تتيح وكالة الفضاء الماليزية إمكانية الوصول مجانا إلى البيانات الساتلية غير المقيَّدة للاستشعار عن بعد من خلال منصة البيانات المفتوحة الخاصة بهذه الوكالة، على الموقع الشبكي http://rsopendata.mysa.gov.my. وللبيانات الساتلية غير المقيّدة للاستشعار عن بعد درجة استبانة فضائية تزيد على 5 أمتار. ويتم تلقي البيانات إما من محطة وكالة الفضاء الماليزية لاستقبال البيانات الساتلية أو من مصادر خارجية.

السؤال 5

تتولى الوسم الجغرافي لجميع الموجودات ذات الصلة بالنظام الصحي، بما في ذلك نظام المعلومات الصحية، الجهة الوطنية الحافظة للبيانات ذات الصلة.

السؤال 6

يجري تنفيذ التنسيق والتعاون بين القطاعات على الصعيد الوطني من خلال الفريق العامل المعني بالاستشعار عن بعد، التابع للجنة الوطنية للفضاء. وعلى الصعيد الإقليمي، ينبغي أن يتم ذلك عن طريق اللجنة الفرعية المعنية بالتطبيقات الفضائية التابعة لرابطة أمم جنوب شرق آسيا، بينما يمكن القيام بذلك على الصعيد الدولي من خلال الفريق العامل المعني بالفضاء والصحة العالمية.

السؤال 7

يتحقق التعاون مع مؤسسات التعليم العالي وسائر أنشطة بناء القدرات من خلال ما يتعلق بالفضاء من مشاريع للتعاون في مجال البحث والتطوير والتدريب والحلقات الدراسية.

السؤال 8

تعاونت وكالة الفضاء الماليزية، تماشيا مع دورها في قيادة تطوير قطاع الفضاء الوطني، مع وزارات ووكالات حكومية أخرى، بما فيها وزارة الصحة، بهدف تعزيز خدماتها من خلال استخدام البيانات المستمدة من الفضاء والحصول على المعلومات عن طريق نظم التطبيقات الإلكترونية. كما أن السياسة الوطنية للفضاء لعام 2030 التي وضعتها وكالة الفضاء الماليزية لديها إطار تنسيقي يضم وزارة الصحة والوكالات ويهدف إلى دعم عملية صنع القرار المتعلقة بالصحة ومواءمة استخدام الموارد الوطنية والاستفادة منه على النحو الأمثل.

السؤال 9

يجري إدماج تكنولوجيا الفضاء والتطبيقات المتصلة بالصحة من خلال نظم تطبيقية مختلفة تنسق في إطار الوكالة الوطنية لإدارة الكوارث، بما في ذلك نظم تطبيقات الاستشعار عن بعد التي طورتها وكالة الفضاء الماليزية لفائدة وزارة الصحة، على النحو المبين أعلاه.

السؤال 10

تطوير الساتل الوطني للاستشعار عن بعد من أجل دعم خدمات البيانات وتحليلها لفائدة مختلف القضايا العالمية، بما في ذلك الصحة العالمية.

السؤال 11 (ب)

تطوير نظام متصل مثل البوابة الإلكترونية الخاصة بحمى الضنك ونظام المعلومات والتنسيق الجغرافي المرجعي الخاص بالملاريا (MAGICs.ME).

السؤال 11 (ج)

توفير منبر للبحث والتطوير خاص بعلوم الحياة الفضائية من خلال التعاون الدولي.

السؤال 11 (د)

توفير صور ساتلية لتخطيط ومكافحة تفشي وباء فيروس كورونا (كوفيد-19).

بيرو

[الأصل: بالإسبانية]
[20 تشرين الثاني/نوفمبر 2020]

الردود المقدمة من المكتب العام للتعاون التقني الدولي، مكتب الأمين العام، وزارة الصحة في بيرو

السؤال 1

لم توقع وزارة الصحة اتفاقات مع أي من الوكالات الحكومية أو الجهات العمومية أو الخاصة، كما أنها لا تملك إطاراً تنظيمياً يسمح لها بذلك.

السؤال 2

من الضروري إنشاء هذه الأحياز من أجل تبادل المعلومات ذات الصلة التي تيسر اتخاذ القرارات على جميع المستويات الحكومية، بما في ذلك على الصعيد الدولي، والحصول عليها، مما سيساعد على معالجة المسائل التي تشكل تهديدا للأمن الوطني لبيرو.

السؤال 3

أطلقت بيرو، من خلال مكتب رئيس مجلس الوزراء، مبادرات بشأن إدارة البيانات الجغرافية المكانية، وتتمثل في نظام المعلومات الخاص بإدارة مخاطر الكوارث (سيغريد)، المرتبط بالدفاع الوطني، ومنصة البنية التحتية للبيانات الفضائية في بيرو.

السؤال 4

نُفذت مبادرة لنشر البيانات الجغرافية المكانية على الموقعين الشبكيين لمكتب رئيس مجلس الوزراء وحكومة بيرو بدعم من وزارة الصحة ومركزها الوطني لمكافحة الأمراض والأوبئة والوقاية منها.

السؤال 5

يستخدم المركز الوطني لعلم الأوبئة ومكافحة الأمراض والوقاية منها هذا النوع من المعلومات، ولكنه لا ينتجه، وهو يُسجَّل من خلال بوابة البيانات المفتوحة التابعة لمكتب رئيس مجلس الوزراء.

السؤال 10

نظام الشبكات الصحية المتكاملة هو نظام معلومات يتكون من وحدات ويتيح جمع البيانات الأولية والثانوية من مختلف المصادر المشتركة بين الوكالات في بيرو، وتحليلها وتشغيلها بينيًّا. ويدمج النظام المعلومات الجغرافية المكانية عن طريق نظامه الجغرافي المكاني للشبكات الصحية المتكاملة الذي يتيح محاكاة السيناريوهات المتعلقة بالتغطية الجغرافية للشبكات الصحية المتكاملة من خلال تطبيق المعايير التقنية من أجل تحديد عدد الأشخاص والمنطقة التي تغطيها شبكة معينة (حجم السكان، وتغطية الخدمات، وإمكانية الوصول الجغرافي، والكثافة السكانية، والمنطقة الإدارية، والمعلومات المتكاملة عن القطاع الصحي). كما يساعد هذا النظام المديرين وكبار المسؤولين على اتخاذ قرارات أفضل وأكثر ملاءمة من حيث التوقيت. انظر الموقع الشبكي: www.minsa.gob.pe/rissalud/modelo-conceptual.html.

الردود المقدمة من المديرية العامة لإدارة مخاطر الكوارث والدفاع الوطني في مجال الصحة، مكتب نائب وزير الصحة العامة، وزارة الصحة في بيرو

السؤال 1

الاتفاق 227-2017/MINSA هو اتفاق محدد بين الوكالات أبرم بين وزارة الصحة والجامعة الوطنية للهندسة فيما يتعلق بصياغة الوثائق التقنية للعمل على تعزيز خمسة مستشفيات في منطقة ليما الحضرية. ويجري الاضطلاع بهذا العمل من خلال المركز البيروفي–الياباني للبحوث السيزمية والتخفيف من آثار الكوارث.

السؤال 2

أوصى مركز عمليات الطوارئ، من خلال التقرير التقني رقم 002-2019-ECA، باستخدام المعلومات التي ينتجها الساتل PERU SAT-1 لرصد الكوارث الطبيعية وتحليل كيفية الحد من أوجه الضعف على الصعيد الوطني. ويساهم الساتل PERU SAT-1 في إنتاج معلومات دقيقة للغاية يمكن استخدامها لرصد الكوارث الطبيعية والمساعدة في تحديد المخاطر وتقييم الهشاشة المادية فيما يتعلق بالتغطية الجغرافية للمرافق الصحية. ولذلك، من المهم إنشاء منصة مخصصة للتنسيق الفعال فيما بين كيانات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى والجهات الفاعلة ذات الصلة بشأن مسائل الفضاء والصحة العالمية، كجزء من المساعدة الدولية وجهود التنسيق فيما بين البلدان فيما يتعلق بالتأهب للأخطار والحد من المخاطر التي تهدد الصحة وسبل كسب العيش.

السؤال 3

ينص القانون رقم 29664 ولوائحه التنفيذية، التي تمت الموافقة عليها بموجب المرسوم السامي رقم: 048-2011-PCM المادة 30 من المرسوم المعنون "العمليات الفرعية للإعداد"، على الإنذار المبكر كجزء من الإعداد والاستجابة. ويشمل الإعداد تلقي وتحليل المعلومات والإجراءات المنظمة على أساس نظم مراقبة ورصد المخاطر وتنفيذ التدابير المحلية وبناء القدرات المحلية الرامية إلى تحقيق الاستقلالية والمرونة.

كما وضعت التشريعات المحددة التالية لدعم استخدام التكنولوجيا:

(أ) المبادئ التوجيهية المتعلقة بإنشاء وتشغيل الشبكة الوطنية للإنذار المبكر وإنشاء وتشغيل وتعزيز نظم الإنذار المبكر، التي تمت الموافقة عليها من خلال القرار الوزاري رقم 173-2015-PCM؛

(ب) المبادئ التوجيهية المتعلقة بدائرة الإنذار الدائم، التي تمت الموافقة عليها من خلال القرار الوزاري رقم 172-2015-PCM. وتحدد هذه المبادئ التوجيهية تدابير الاستجابة التي يتعين على موظفي الكيانات التي تتألف

من المنظومة الوطنية لإدارة مخاطر الكوارث القيام بها من أجل إعداد ونشـــر المعلومات المتعلقة بالتدابير التقنية والإدارية والتنسيقية المتخذة فوريا وفي الوقت المناسب، وتنفيذها في حالة الخطر الوشيك أو وقوع كارثة.

السؤالان 4 و7

غير معروف.

السؤال 5

تعمل وزارة الصـــحة، من خلال المديرية العامة لإدارة مخاطر الكوارث والدفاع الوطني في مجال الصـحة، على تنفيذ منهجيات رسـم الخرائط من أجل وسـم بيانات تتعلق بالهياكل الأسـاسـية والمرافق، ولكنها مستعدة لاستخدام منهجية أفضل من أجل إكمال هذه العملية.

السؤال 6

تنســق وزارة الصـــحة مع الدائرة الوطنية للأرصـــاد الجوية والهيدرولوجيا، التي تنتج خرائط وتوقعات مناخية، من أجل تحديد المخاطر وتقوم، بدعم من المركز الوطني للتنبؤ بالكوارث والوقاية منها والحد من مخاطرها، بوضـــع ســيناريوهات للمخاطر الصـــحية – تحدد المجالات التي يكون فيها خطر إلحاق أضـــرار بالصـحة (من حيث الإصـابات، وتفشـي الأمراض، والأوبئة، وما إلى ذلك) وتسـجيل تأثير سلبي على الخدمات الصحية (البنية التحتية) مرتفعاً أو مرتفعاً جداً – وتقترح تدابير للحد من المخاطر.

السؤال 8

وفقا لتشـــريعات بيرو، تقوم الكيانات التقنية والعلمية – وفي الســـياق الحالي، اللجنة الوطنية للبحوث والتنمية في مجال الفضاء الجوي – بتحليل البيانات المستمدة من الفضاء. وبعد ذلك، تقوم الدائرة الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا بمعالجة المعلومات المستمدة من هذه العملية وتستخدمها وزارة الصحة لإصدار تحذيرات أو سيناريوهات للمخاطر والتخفيف من الضرر الذي يلحق بالصحة من خلال مقترحات بشأن تدخلات محددة.

السؤال 9

تُستخدم البيانات الفضائية التي تقوم الدائرة الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا بمعالجتها لتوليد ما يلي:

(أ) التحذيرات الصـــحية، إذا كان الحدث وشـيكاً وكان من اللازم إبلاغ الجمهور وتهيئة الخدمات الصحية؛

(ب) ســيناريوهات المخاطر، التي تتيح تحديد احتمال وقوع ضـــرر في المناطق ذات الخطورة العالية وذات الخطورة العالية جدا وتحديد الأولويات فيما يخص التدخلات في تلك المناطق قبل وقوع الحدث، وتلك التدخلات التي تحدد في خطط الوقاية من المخاطر والحد منها (طويلة الأجل) وخطط الطوارئ (قصيرة الأجل).

السؤال 10

النشاط الذي يقدم أكبر مساهمة للصحة هو عملية تقييم المخاطر. وتساعد المعلومات المستمدة من هذه العملية في إنجاز تصنيف أولي لمستويات المخاطر وكذلك، حسب أوجه الضعف المتعلقة بتنظيم الخدمات الصـحية والسـكان المحليين، لمخاطر الأضـرار التي تتعرض لها بعض المناطق المعرضـة للظواهر الطبيعية،

ومن ذلك على سبيل المثال تحديد المخاطر التي تتعرض لها المرافق الصحية على أساس موقع تلك المرافق، مثل المناطق القريبة من ضفاف الأنهار وأفواه الأنهار ومواقع دفن النفايات، أو الأعطال الجيولوجية.

ويقوم مركز عمليات الطوارئ بنشاط رئيسي في مجال الإنذار بأحوال الطقس – وهو تحذير قصير الأجل يحدد مستوى الخطر ويصدر من أجل ضمان الاستعداد له. ويقوم المركز بإجراء التحليلات ونشر المعلومات والنتائج على الصعيد الوطني.

ومن الأمثلة على وثيقتين تقنيتين أصدرهما المركز خطة الطوارئ التي وضعتها وزارة الصحة للاستجابة في حالة الأمطار الغزيرة والفيضانات والحركات الجماعية للأشخاص، 2019–2020، التي تمت الموافقة عليها بموجب القرار الوزاري رقم 1118-2019/MINSA وخطة وزارة الصحة المتعلقة بالحد من الضعف والخاصة بموسم البرد، 2019–2021، التي تمت الموافقة عليها بموجب القرار الوزاري رقم 427-2019/MINSA.

السؤال 11

فيما يلي السلطات المسؤولة في مختلف المجالات: (أ) التطبيب عن بُعد والصحة عن بُعد: المديرية العامة للصحة عن بُعد والإحالة والطوارئ؛ (ب) سلامة البيئة: المديرية العامة لسلامة البيئة؛ (ج) إدارة الطوارئ والصحة في حالات الكوارث: المديرية العامة لإدارة مخاطر الكوارث والدفاع الوطني في مجال الصحة.

وقد أوصى مركز عمليات الطوارئ، من خلال التقرير التقني رقم 002-2019-ECA، باستخدام المعلومات التي ينتجها الساتل PERU SAT-1، وهو ساتل لرصد الأرض يشكل جزءا من النظام الساتلي لبيرو، من أجل رصد الكوارث الطبيعية وتحليل كيفية الحد من أوجه الضعف على الصعيد الوطني. وخلص المركز في ذلك التقرير إلى أنه في حين أن الساتل PERU SAT-1 لا يتيح توليد معلومات عالية الجودة على الصعيد الإقليمي، كما هو الشأن بالنسبة للسواتل الأخرى، فإنه يولد معلومات دقيقة للغاية لرصد الكوارث الطبيعية. وخلص المركز أيضا إلى أنه، نظرا لأن الساتل PERU SAT-1 ليس مزودا بجهاز يقوم بتوليد البيانات في النطاقات الطيفية الحرارية تحت الحمراء، فتحليل النقاط الساخنة المرتبطة بالأوبئة محدود. ومع ذلك، يساهم الساتل PERU SAT-1 في تحديد المخاطر وتقييم الهشاشة المادية فيما يتعلق بالتغطية الجغرافية التي توفرها المرافق الصحية.

المملكة العربية السعودية

[الأصل: بالإنكليزية]
[9 كانون الأول/ديسمبر 2020]

السؤال 1

أطلقت الهيئة السعودية للفضاء برنامج "أجيال الفضاء" الذي يركز على تطوير رأس المال البشري الوطني في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء من أجل تطوير الأنشطة المتعلقة بالصحة والفضاء.

السؤال 2

توصي وزارة الصحة السعودية، بصفتها واحدة من الجهات ذات المصلحة، بإنشاء منتدى على الإنترنت يستخدم كمنصة مفيدة للاتصال. وينبغي أن تتيح هذه المنصة نشر البرامج والمسائل والمستجدات التي يعرفها هذا المجال ومناقشتها عند ظهورها.

السؤال 3

تقوم وزارة الصحة السعودية حالياً بتطوير آليات الحوكمة من أجل إزالة الحواجز التي تحول دون تقديم خدمات الصحة العامة بفعالية وكفاءة وفقاً لبرنامج رؤية 2030. وبمجرد الانتهاء من ذلك، ستدمج تلك الآليات مع برامج أخرى مثل برنامج "أجيال الفضاء" و"مشروع المواقع المدارية"، وفقا للمبادئ التوجيهية لبرنامج رؤية 2030.

ويسعى مشروع المواقع المدارية إلى تلبية الحاجة إلى المواقع المدارية الساتلية بالنسبة للمملكة العربية السعودية في الوقت الحالي وفي المستقبل من أجل تطوير مشاريع تهدف إلى تحسين صحة ورفاه جميع المواطنين في البلد.

السؤال 4

توجد المملكة العربية السعودية في مراحل التخطيط لوضع سياسات لتبادل البيانات المفتوحة. وقد أدى مرض فيروس كورونا (كوفيد-19) إلى شروع بعض النظم الأساسية في الإبلاغ عن البيانات وتبادلها. وهناك خطط لتعزيز وتطوير نظم أقوى في المستقبل.

السؤال 5

نشرت وزارة الصحة السعودية مؤخراً أعداداً هائلة من الموجودات الخاصة بالرعاية الصحية (أي الأجهزة الطبية) في جميع أنحاء المملكة. ويجري حاليا تتبع هذه الموجودات بطرائق تقليدية. ومع ذلك، تنظر الوزارة حالياً في نظام أكثر ملاءمة يغطي المملكة بأكملها باستخدام البيانات الآنية والوسم الجغرافي.

السؤال 6

يجري حالياً تنفيذ هذا المشروع كجزء من برنامج رؤية 2030، الذي سيتناول القدرات الوطنية والإقليمية والدولية.

ثالثا- الردود الواردة من المنظمات الدولية

الاتحاد الدولي للاتصالات

[الأصل: بالإنكليزية]
[24 تشرين الثاني/نوفمبر 2020]

إن جزءا كبيرا من أنشطة الاتحاد الدولي للاتصالات لا ينصب في التشغيل المباشر للنظم، بل هو ذو طابع تأسيسي – مثل وضع المعايير الدولية، وتخصيص الترددات، وتنسيق المدارات الساتلية. ومن ثم، لا يمكن تناول العديد من المسائل ذات الطابع التشغيلي.

ويكتسي استخدام المعلومات الموسومة جغرافيا أهمية خاصة بالنسبة للتطبيقات التي تنطوي عليها عمليات الكشف عن حالات تفشي الأمراض. وهذا ينطبق أيضا على التطبيقات الأخرى، مثل تتبع المخالطين.

وقد أنشأ الاتحاد الدولي للاتصالات، بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، الفريق المتخصص المعني بتسخير الذكاء الاصطناعي لأغراض الصحة (FG-AI4H، www.itu.int/go/fgai4h). وتجدر الإشارة إلى أن المشاركة في هذا الفريق مفتوحة أمام جميع الخبراء المهتمين. ويقوم الفريق بتطوير إطار عمل لقياس الحلول الصحية

القائمة على الذكاء الاصطناعي من أجل تقييم نوعية الحلول وأهميتها من الناحية السريرية. وفي إطار هذه المبادرة، يجري حالياً استكشاف 21 مجالاً صحياً (مدرجة على موقعنا الإلكتروني)، أحدها اكتشاف حالات تفشي الأمراض.

ومن الأنشطة الأخرى التي قام بها هذا الفريق استجابةً لحالة الطوارئ المتعلقة بمرض فيروس كورونا (كوفيد-19) إنشاء الفريق المخصص المعني بتسخير التكنولوجيات الرقمية لأغراض حالة الطوارئ الصحية المتعلقة بجائحة كوفيد-19، الذي يقوم حاليا بجمع أفضل الممارسات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيات الرقمية لمجموع دورة الطارئ الوبائي. ويهدف هذا الفريق المخصص إلى الاستفادة من الخبرات المكتسبة من التأهب لحالات الطوارئ في المستقبل. وفي سياق الأمراض المعدية، يُعد استخدام التكنولوجيات الرقمية لتعقب المخالطين أحد المجالات ذات الأهمية الرئيسية.

برنامج الأمم المتحدة للبيئة

[الأصل: بالإنكليزية]
[24 تشرين الثاني/نوفمبر 2020]

يعمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة حالياً على وضع استراتيجية عالمية للبيانات البيئية وتنفيذ قاعدة بيانات ومعارف واسعة النطاق وموزعة تضم البيانات البيئية (غرفة مراقبة وضع البيئة العالمية، التي تتوفر منصة توضيحية بشأنها على الموقع الشبكي: https://wesr.unep.org).

ويتيح برنامج الأمم المتحدة للبيئة، على منصته الخاصة بالبيانات والمعارف، معلومات موسومة جغرافيا تتعلق بالترابط بين البيئة والصحة، ولا سيما فيما يتعلق بنظم رصد نوعية الهواء في الوقت شبه الآني.

وتستخدم منصة البيانات والمعارف الخاصة ببرنامج الأمم المتحدة للبيئة المعلومات الجغرافية المكانية والمعلومات المتعلقة برصد الأرض، وكذلك الصور الساتلية ومعلومات الاستشعار عن بعد، كقناة أساسية لتمثيل البيانات البيئية، ودعم اتخاذ القرارات واتخاذ الإجراءات بشأن القضايا البيئية والصحية (تغير المناخ، والحلول القائمة على الطبيعة والتنوع البيولوجي، والتلوث، وما إلى ذلك).