

المعارف المناخية

من أجل
العمل:

إطار عالمي
للخدمات المناخية –

تمكين
الأشد تأثراً

الأسئلة التي يتردد طرحها
بشأن فرقة العمل الرفيعة المستوى
المعنية بالإطار العالمي للخدمات المناخية



UN SYSTEM
DELIVERING AS ONE ON
CLIMATE KNOWLEDGE



المنظمة العالمية
للأرصاء الجوية
الطقس، المناخ، والماء

تقديم

في عام 2009، أوعز مؤتمر المناخ العالمي الثالث إلى الأمين العام للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بدعوة فرقة عاملة رفيعة المستوى للإطار العالمي للخدمات المناخية إلى الانعقاد. وخلال عام 2010، اجتمعت فرقة العمل الرفيعة المستوى عدة مرات وأجرت مشاورات على نطاق واسع لدى إعداد هذا التقرير، الذي يُبرز الحالة الراهنة للخدمات المناخية، والشغرات القائمة في توفير الخدمات المناخية، وتوصياتها لوضع إطار عالمي للخدمات المناخية. وقد أيد الأعضاء على نطاق واسع تقرير الفرقة العاملة المعنون ”المعارف المناخية من أجل العمل: إطار عالمي للخدمات المناخية - تمكين الأشد تأثراً“، في المؤتمر العالمي السادس عشر للأرصاد الجوية في أيار/مايو 2011. وقرر المؤتمر، ضمن جملة أمور، أن تشرع منظومة الأمم المتحدة في إعداد خطة مفصلة لتنفيذ الإطار العالمي للخدمات المناخية.

والغاية من هذا الكتيب الذي يتضمن الأسئلة التي يتردد طرحها هو توفير دليل مرجعي سريع لأهم الأسئلة، وقد تم تحديث الكتيب في آب/أغسطس 2011 لتضمينه قرارات المؤتمر السادس عشر.

وآمل أن يساعدكم هذا الدليل في فهم أفضل لمقترحات فرقة العمل واستجابات المؤتمر.



م. جارو
الأمين العام للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية

الأسئلة التي يتردد طرحها بشأن فرقة العمل الرفيعة المستوى المعنية بالإطار العالمي للخدمات المناخية

المحتويات

- 4 ما سبب الحاجة إلى مبادرة عالمية جديدة بشأن الخدمات المناخية؟
- 4 ما هي "الخدمات المناخية" ومن يستخدمها؟
- 5 ما الفرق بين خدمات الطقس والخدمات المناخية؟
ماذا يُقصد بمختلف المصطلحات التالية: البيانات المناخية، منتجات البيانات المناخية،
المعلومات المناخية، الخدمات المناخية؟
- 6 ما هي المنظمات التي توفر حالياً خدمات مناخية؟
- 6 ما صلة الإطار العالمي للخدمات المناخية بتغير المناخ؟
- 7 ما هو تاريخ الإطار؟
- 8 كيف يسير الإطار من الناحية العملية؟
- 9 ما جديد الإطار وماذا فيه من ابتكار؟
- 10 كيف سيعمل منتدى الإطار للتواصل بين المستخدمين؟
- 11 كيف سيتم تنظيم نظام معلومات الخدمات المناخية؟
- 12 من سيستفيد من الإطار؟
- 13 ما هي الخطوات المقبلة في تنفيذ الإطار؟
- 14 من يحتاج إلى المشاركة في قيادة الإطار وتنسيقه؟
- 14 ما هي أولويات تنفيذ الإطار؟
- 15 ما طول المدة التي سيستغرقها تنفيذ الإطار؟
- 16 من سيتولى تنفيذ الإطار؟
- 16 ما هي تكلفة الإطار ومن سيتكفل بدفعها؟
- 17 كيف ستتم إدارة الإطار؟
- 18 كيف نعرف ما إذا كان الإطار ناجحاً أم لا؟
- 19 مسرد

ما سبب الحاجة إلى مبادرة عالمية جديدة بشأن الخدمات المناخية؟

يمكن التقليل إلى حد كبير من آثار وتكاليف الظواهر المناخية السلبية العالمية النطاق، من قبيل الجفاف والعواصف والفيضانات، وذلك من خلال المزيد من التعاون على الصعيد العالمي وتقاسم الخبرات والبيانات. وهذا الأمر يتطلب «إطاراً» عالمياً جديداً لتنظيم التدفق الفعال للمعلومات المناخية لكل من يحتاجون إليها.

وتستخدم المعلومات المناخية على نطاق واسع وفائدتها كبيرة، وذلك ليس فقط لتفادي وإدارة المخاطر المناخية وإنما أيضاً للإفادة من الفرص المناخية. لكن العديد من الأشخاص غير واعين بالمنافع المحتملة، أو قد يفتقرون للخبرة اللازمة ولفرصة الوصول إلى المعلومات. ويتمثل انشغال رئيسي بكون الخدمات المناخية أضعف ما يكون حيثما تكون هناك أشد الحاجة إليها - في البلدان النامية السريعة التأثير بالمناخ. وهذا أمر يعتبر غير مقبول وغير عادل.

ولاحظت فرقة العمل أن أسس التوفير العالمي للخدمات المناخية قائمة بالفعل ويمكن تطويرها بسهولة والبناء عليها. ويشمل ذلك نظم رصد الطقس والمناخ القائمة وتبادل البيانات، وبرامج البحث في مجال المناخ، وأساليب إدارة المخاطر المستخدمة في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية.

وما نفتقر إليه حالياً هو إطار عالمي لربط العناصر المتاحة وتطويرها ولسد الثغرات وتدارك النقائص. وتتوخى فرقة العمل نظاماً مفتوحاً لتوفير الخدمات المناخية ولتطبيقها في صنع القرار على كل مستوى من مستويات المجتمع. وسيتطلب ذلك تعبئة عالمية جديدة للجهود والتعاون عبر الحدود السياسية والقطاعية والعلمية. وقد طلب المؤتمر السادس عشر من المنظمة (WMO) أن تأخذ الريادة حتى يمكن للحكومات، التي تعمل من خلال منظومة الأمم المتحدة، أن تحقق هذه الرؤية

ما هي «الخدمات المناخية» ومن يستخدمها؟

الخدمة المناخية هي عملية توفير المعلومات لمساعدة الحكومات والمنظمات والأفراد على إدارة المخاطر والفرص في مجال المناخ. ومن أبرز قطاعات المستخدمين الزراعة، وإدارة المياه، والصحة، والتخطيط، والطاقة، والبحرية، والبناء، والسياحة، وإدارة الكوارث، والتأمين - وهي كلها قطاعات تتأثر إلى حد كبير بالمناخ.

والمادة الخام للخدمة المناخية هي البيانات الجيدة المستمدة من قواعد البيانات الوطنية والدولية بشأن بارامترات من قبيل درجة الحرارة، وسقوط الأمطار، والرياح، ورطوبة

التربة، والأحوال في المحيطات. ولكي يكون منتج المعلومة المناخية فعالاً أكثر ما يمكن لابد من إعداده وتوفيره لتلبية احتياجات المستخدمين. ويمكن أن يشمل المنتج البيانات، والموجزات الإحصائية، والتنبؤات، والمشورة. ويمكن أن يكون مبسطاً ويقتصر على سبيل المثال على معدل هطول الأمطار بالنسبة لمكان ما، أو متطوراً من قبيل التحليل القطري للمخاطر المناخية الماضية والمقبلة. ويمكن إعداد المنتجات بصورة آلية من أجل استخدامها على نطاق واسع أو تكييفها بشكل وثيق لمعالجة مشكل مستخدم محدد.

وتشمل معلومات المناخ التقليدية قواعد البيانات التاريخية لأماكن معينة؛ وموجزات إحصائية من قبيل المعدلات الطويلة الأجل أو الخرائط؛ وتحليل مخاطر الأحوال المتطرفة؛ وتقييم الظروف الراهنة من قبيل الجفاف أو خطر الحرائق. ويمكن الجمع بين البيانات المناخية والبيانات الصناعية أو الاقتصادية لوضع تقييمات أو تنبؤات بمستويات الإنتاج، والطلب، والأسعار. وتشمل المنتجات العلمية الجديدة التنبؤات بالأحوال في إطار ظاهرة النينو، والتوقعات الفصلية بسقوط الأمطار أو بدرجات الحرارة، فضلاً عن الإسقاطات الطويلة الأجل للأوضاع المناخية لسيناريوهات تغير المناخ.

ما الفرق بين خدمات الطقس والخدمات المناخية؟

يكمن الفرق الرئيسي في الأطر الزمنية المعنية. فخدمات الطقس توفر وصفاً للطقس على أطر زمنية قصيرة - ما الذي يحدث الآن، والأهم من ذلك كيف سيتطور الطقس اليوم وعلى مدى الأيام القليلة المقبلة، وذلك أحياناً قبل عشرة أيام إلى خمسة عشر يوماً. وفي المقابل فإن الخدمات المناخية تعنى بالأنماط الإجمالية للأحوال على مدى أطر زمنية أطول: على مدى العقود الماضية وعلى مدى الأشهر القليلة المقبلة أو الأعوام أو العقود القادمة.

وقد ألفت معظم الناس التنبؤ اليومي بالطقس، الذي يعطي توقعات بدرجات الحرارة، وسقوط الأمطار، وسرعة الرياح، للأيام المقبلة، فضلاً عن توفير إنذارات محددة بأحوال الطقس المتطرفة. وتقوم خدمات الطقس على رصدات مفصلة لأحوال الطقس الراهنة وكيف يُحتمل أن تتطور هذه الأحوال في الساعات والأيام التالية.

وتركز الخدمات المناخية على «المناخ» الأطول أجلاً للأماكن في أوقات مختلفة من السنة، مثل درجة الحرارة المتوسطة ومعدل سقوط الأمطار بالنسبة لأماكن وشهور

مختلفة، أو متوسط حدوث الظواهر المتطرفة مثل موجات الحر أو الفيضانات. وهذه المنتجات هامة جداً لأغراض التخطيط والتصميم. وبتزايد معارف النظام المناخي وتغير المناخ مؤخراً، أصبحت المنتجات الإحصائية التقليدية تكملها، بالنسبة لبعض المستخدمين، تنبؤات وإسقاطات بالأحوال المناخية على امتداد فصول وأعوام مسبقاً.

ماذا يُقصد بمختلف المصطلحات التالية: البيانات المناخية، منتجات البيانات المناخية، المعلومات المناخية، الخدمات المناخية؟

البيانات المناخية هي مجموعة من قياسات متغيرات المناخ مثل درجات الحرارة أو الرياح. ومنتجات البيانات المناخية هي نتيجة تحليل أو تجهيز للبيانات المناخية وتشمل خرائط معدلات سقوط الأمطار، ومتوسط سرعة الرياح واتجاهها في مكان ما، أو توقع لسقوط الأمطار على مدى الأشهر المقبلة. وقد يتضمن أيضاً البعض من منتجات البيانات المناخية بيانات غير مناخية مثل نوع التربة أو ظروف المحاصيل. والمعلومات المناخية هي مصطلح عام يشير إلى أي مجموعة من البيانات أو منتجات البيانات والمعارف ومشورة الخبراء.

وتوصف الخدمة المناخية أحسن ما توصف بأنها عملية تقديم المعلومات والمنتجات المناخية التي تشمل التفاعل بين موفر للمعلومات والمنتجات وملتق لها، إضافة إلى سبل الوصول إلى المعلومات وتجهيزها. ومثال بسيط للخدمة المناخية هو المزارع (المستخدم) الذي يتلقى توقعات فصلية بسقوط الأمطار أو بالجفاف (معلومات) من منظّمته الوطنية (الموفّرة) للأرصّاد الجوية والهيدرولوجيا.

ولئن كان المعنى العام لهذه المصطلحات واضح لأولئك الذين يهتمهم الأمر فإنها يمكن أن يستخدمها أشخاص مختلفون بطرق مختلفة. وبشكل خاص فإن موفري الخدمات يصفون أحياناً منتجاتهم بأنها «خدمات».

ما هي المنظمات التي توفر حالياً خدمات مناخية؟

إن مصادر الخدمات المناخية تختلف اختلافاً كبيراً فيما بين البلدان، رهناً بالأوضاع الوطنية والسياسات الحكومية. والمنظمات الوطنية للأرصّاد الجوية والهيدرولوجيا هي أكثر موفري الخدمات المناخية شيوعاً، ولكن عدداً من المنظمات الأخرى تشارك في

هذا العمل، ومنها على سبيل المثال المعاهد الأوقيانوغرافية والزراعية، ومراكز البحث في مجال المناخ، ومشغلي السواتل، والجامعات، وأوساط الأعمال.

وبعض المنظمات معنية بشكل رئيسي بالتوفير الأولي للبيانات أو لنواتج البحث، في حين تعنى منظمات أخرى بشكل رئيسي بالمستخدمين وبالقطاعات الحساسة للمناخ. والقطاع الخاص نشط بشكل متزايد في عدد متنام من البلدان في إعداد المعلومات ذات القيمة التجارية المضافة لخدمة زبائن معينين.

وللمنظمات الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا مركز رئيسي في الخدمات المناخية بسبب دورها الأساسي المتمثل في المساهمة في سلامة عامة الجمهور ومسؤولياتها عن عمليات رصد الطقس. وبيانات الطقس التي تجمعها هي مصدر حيوي لمحفوظات بيانات المناخ. ومجموعات بيانات وموجزات المناخ الموثوقة عادة ما تعدها المنظمة الوطنية للأرصاد الجوية. ومنظمات وطنية عديدة للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا نشطة جداً في البحث في مجال المناخ وفي المساعدة على وضع السياسات الوطنية بشأن تغير المناخ.

ولهذه الأسباب، توصي فرقة العمل الرفيعة المستوى بتنسيق تنظيم الإطار العالمي للخدمات المناخية دولياً تحت رعاية المنظمة العالمية للأرصاد الجوية التابعة للأمم المتحدة.

ما صلة الإطار العالمي للخدمات المناخية بتغير المناخ؟

مع أن الإطار العالمي للخدمات المناخية لم يصمم لمعالجة مسألة تغير المناخ بشكل حصري إلا أنه سيساعد إلى حد كبير في وضع السياسات وتقديم الاستجابات إلى حد كبير بخصوص تغير المناخ، ولاسيما للبلدان النامية، وذلك أولاً عن طريق تحسين جمع وتوافر البيانات والمعلومات المناخية، وثانياً، عن طريق تعزيز قدرات التكيف في البلدان.

ومجال التركيز الرئيسي للإطار العالمي للخدمات المناخية هو المناخ القائم وتقلباته وأماطه. والمناخ اعتبار أساسي بالنسبة للزراعة، والصحة، وتوريد المياه، والطاقة، والسياحة، والعديد من الصناعات، وظواهره المتطرفة يمكن أن تتسبب في خسائر جسيمة في الأرواح وأن تضر بسبل العيش وبالممتلكات.

ويوفر تغيير المناخ حافزاً إضافياً لإدارة مخاطر المناخ بشكل جيد . والصناعات بحاجة لمعرفة ما الذي يحدث في المنظومة المناخية والتأهب والاستعداد لمعالجة الظواهر المناخية في المستقبل، أياً كان سببها . والإدارة الجيدة للمخاطر المناخية القائمة اليوم هي الأساس لإدارة مخاطر الغد المناخية المتغيرة .

وسوف يساهم الإطار أيضاً بمعلومات أساسية لدعم السياسات الجديدة بشأن تغيير المناخ وتطوره، مثل توسيع مصادر الطاقة المتجددة، وتحسين إدارة المياه، وإعادة تشجير الغابات، وتحقيق الكفاءة في استخدام الطاقة .

ما هو تاريخ الإطار؟

لقد تم التقدم باقتراح إقامة إطار للخدمات المناخية في مؤتمر المناخ العالمي الثالث الذي عُقد بجنيف، سويسرا، في الفترة من 31 آب / أغسطس إلى 4 أيلول / سبتمبر 2009 . وقد استعرض جزء من المؤتمر خاص بالخبراء لمدة ثلاثة أيام مجموعة من القطاعات الاقتصادية التي تحتاج إلى الخدمات المناخية لدعم صنع القرار، وخلص إلى أن قطاعات عديدة ومستخدمين عديدين غير قادرين على الوصول إلى المعلومات الملائمة لأغراضهم .

والجزء الرفيع المستوى من الاجتماع الذي حضره 13 رئيس دولة / رئيس حكومة وأكثر من 80 وزيراً (أو كبيراً من كبار المسؤولين من رتبة معادلة)، استجاب للمشاكل التي حددها جزء الخبراء وقرر إنشاء إطار عالمي للخدمات المناخية .

وقد دعا المؤتمر أيضاً إلى إنشاء فرقة عمل للقيام، من بين أمور أخرى، بوضع خطة تنفيذ محددة التكلفة للإطار . وتم الاتفاق على اختصاصات فرقة العمل وعضويتها في اجتماع حكومي دولي للمتابعة، عقده الأمين العام للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية بجنيف في يومي 11 و12 كانون الثاني / يناير 2010 .

واستُكمل خلال عام 2010 تقرير فرقة العمل المعنون ”المعارف المناخية من أجل العمل : إطار عالمي للخدمات المناخية - تمكين الأشد تأثراً“، وعُرض على المؤتمر العالمي السادس عشر للأرصاد الجوية في أيار / مايو 2011 لكي ينظر فيه ولكي تتخذ القرارات بشأن مزيد تصميم وتنفيذ إطار عملي . ويقدم التقرير مواد قيمة تستحق أن تواصل منظومة الأمم المتحدة النظر فيها .

كيف يسير الإطار من الناحية العملية؟

يُنظر إلى الإطار العالمي للخدمات المناخية أحسن ما يُنظر إليه على أنه مسعى جماعي جديد منسق عالمياً يشمل إلى حد كبير المنظمات التي تشارك بالفعل في إنتاج واستخدام المعلومات والخدمات المناخية. وسوف يمكن الإطار منتجي الخدمات، إلى جانب الباحثين ومنظمات المستخدمين، من التعاون وتحسين جودة الخدمات المناخية وحجمها على نطاق عالمي، ولاسيما في البلدان النامية.

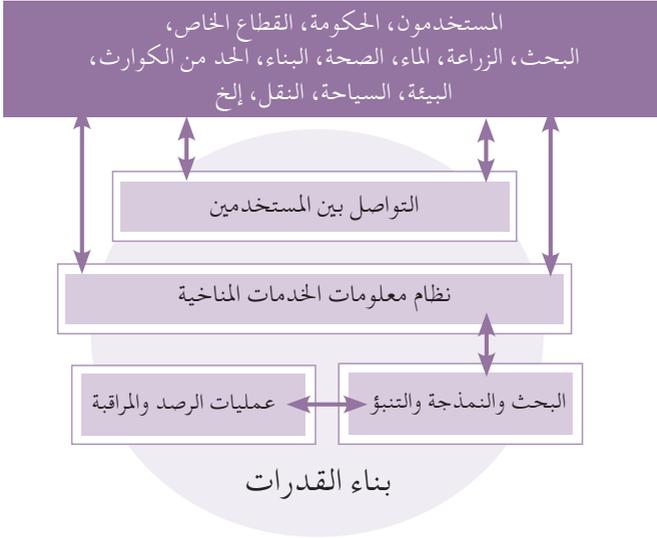
وسوف يعتمد الإطار على القدرات القائمة وسيعززها. والخدمات المناخية المحددة في الإطار سوف توفرها المنظمات التشغيلية القائمة، ولاسيما المنظمات الوطنية. وستمثل مهمة رئيسية من مهامها في وضع اتفاقات وبروتوكولات فيما بين حكومات العالم والمنظمات الفنية تصف المعلومات التي سيتم تبادلها بين الحكومات والمنظمات والأفراد، وسبل تبادلها.

وسينظم الإطار العمل التعاوني في خمسة مجالات ذات أهمية هي: الرصد والمراقبة؛ والبحث والنمذجة والتنبؤ؛ وأنظمة تبادل المعلومات؛ والتواصل بين المستخدمين؛ وبناء القدرات. وسوف تقود لجان الخبراء الدوليين العمل في كل مجال من المجالات. (انظر الأسئلة اللاحقة المتردد طرحها للحصول على المزيد من الشرح لهذه العناصر.)

ما جديد الإطار وماذا فيه من ابتكار؟

الأفكار الأساسية التي يقوم عليها الإطار العالمي للخدمات المناخية هي أولاً أن المخاطر المناخية يجب أن تديرها بمنهجية جميع البلدان والصناعات والمجموعات، وثانياً أن الأمر يحتاج إلى مستويات تعاون وتكاتف جديدة لتحقيق هذه القدرة عالمياً.

ويتمثل عنصر جديد ومبتكر في مجموعة الإطار الشاملة المكونة من خمسة عناصر تنظيمية ستكون مترابطة بشكل منهجي وبشكل وثيق قصد تطوير التعاون العالمي اللازم والوظائف التشغيلية. وهذه العناصر هي: منتدى التواصل بين المستخدمين، وهو محفل للنهوض بمصالح المستخدم وتطويرها؛ ونظام لمعلومات الخدمات المناخية، ونظام شبكي لتبادل البيانات ونواتج البيانات؛ وعملية رصد ومراقبة، لجمع البيانات ذات الصلة بالمناخ من مختلف الشبكات الوطنية والدولية؛ والبحث



شكل بياني للعناصر الأربعة (في أطر مستطيلة) وعنصر بناء القدرات (ممثل بدائرة تضم العناصر الأخرى) للإطار العالمي للخدمات المناخية التي تقترحها فرقة العمل الرفيعة المستوى. وتشير الأسهم إلى قنوات تدفق المعلومات والتفاعل، مع أسهم مصممة من نظام معلومات الخدمات المناخية إلى المستخدمين تبين تدفق المنتجات والتغذية المرتدة من المستخدمين، بينما تبين الأسهم المتجهة من برنامج التواصل بين المستخدمين تدفق الاحتياجات والمشورة الفنية.

والنمذجة والتنبؤ، لتطوير معارف جديدة ونقلها؛ وبناء القدرات، لدعم جميع مكونات تطوير الإطار.

ومنتدى التواصل بين المستخدمين ونظام معلومات الخدمات المناخية تطوران جديان هامين. والقيادة المتعددة الجهات المقترحة للإطار وترتيبات التنسيق المقترحة له سوف تحتاج أيضاً إلى قدر كبير من الابتكار.

كيف سيعمل منتدى الإطار للتواصل بين المستخدمين؟

يرمي منتدى التواصل بين المستخدمين إلى توفير محفل لجعل مصالح المستخدمين قوة دافعة في تطوير الإطار وتشغيله. وهو مفهوم جديد لا يزال يحتاج إلى تصميم عملي. وستكون الوظائف الرئيسية توضيح احتياجات المستخدمين، وتبادل منهجيات الاستخدام، ووضع معايير للخدمات المناخية، ودعم أنشطة التعلم، وتطوير القدرات.

ونظراً لكبر عدد مجتمعات المستخدمين وطابعها المتنوع، سيحتاج منتدى التواصل بين المستخدمين إلى إقامة شبكات شاملة قصد تزويد المستخدمين بالمعلومات، وسيتمكن المستخدمون أيضاً من إبداء وجهات نظرهم حول الخدمات القائمة والتعبير عن احتياجاتهم للخدمات الجديدة. ومن المتوقع أن تكون أدوات الربط الشبكي الإلكترونية هامة بشكل خاص في كل من توفير الخدمات وجمع المعلومات المرتدة.

وسيمثل تحد من التحديات الرئيسية في تحديد أفضل المنظمات لتمثيل مصالح المستخدمين. وعلى الأرجح سيستلهم نموذج منتدى التواصل بين المستخدمين بالآليات الموصولة شبكياً القائمة في الاتحادات الدولية لمختلف المهن، وقطاعات الأعمال، والقطاعات غير الحكومية، التي تتكون عضويتها إلى حد كبير من جهات فاعلة وطنية.

وسيتم تشجيع ترتيبات موازية على المستوى الوطني، من خلال مننديات للاتحادات والشبكات الوطنية. وستحتاج هذه الاتحادات وهذه الشبكات في المراحل الأولى إلى تشجيع نشط من جانب المنظمات التي توفر حالياً خدمات مناخية.

كيف سيتم تنظيم نظام معلومات الخدمات المناخية؟

الغرض من نظام معلومات الخدمات المناخية هو توفير آلية موثوقة منسقة عالمياً لتبادل المعلومات الموثوقة المتعلقة بالمناخ فيما بين الوكالات الوطنية على أساس آلي وفي الوقت الحقيقي. والهدف النهائي هو السهر على حصول المستخدمين على المعلومات التي يحتاجونها في عملهم اليومي في مجال إدارة المخاطر المناخية.

وسيستند النظام إلى حد كبير إلى شبكات الاتصال القائمة، ولاسيما منها تلك التي يشغلها كل من مرافق الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا ومشغلي السواتل ومعاهد البحث. ويتم بالفعل تبادل كميات ضخمة من بيانات الطقس فيما بين مختلف البلدان باستخدام هذه النظم.

وسيتطلب نظام معلومات الخدمات المناخية شيئاً من التحسين في المعدات، ولاسيما في البلدان النامية. غير أن المهام الرئيسية تتمثل في وضع اتفاقات حكومية دولية وبروتوكولات فنية لتيسير تبادل البيانات والمعايير الفنية التي ستطبق على البيانات

المتبادلة. وسيتمثل جانب رئيسي من جوانب تحديد النظام في قدرة المشاركين على الوفاء بهذه المعايير المتفق عليها.

من سيستفيد من الإطار؟

الجهات الرئيسية المستفيدة من الإطار ستكون المجموعات والصناعات السريعة التأثر بتقلبات المناخ، ولاسيما المجموعات الفقيرة في البلدان النامية المتضررة من الجفاف والفيضانات والعواصف المدارية وغير ذلك من الأحوال الجوية المتطرفة. وستكون الصناعات البرية والبحرية القاعدة، مثل الزراعة والصحة والموارد المائية والسياحة والنقل، الجهات المستفيدة الرئيسية.

والوكالات العامة المسؤولة عن السياسات والبرامج الاقتصادية والاجتماعية الوطنية ستستفيد إلى حد كبير، ومنها مثلاً الوكالات المسؤولة في مجالات الصحة، والإسكان، والبناء، وتخطيط استخدام الأراضي، وإدارة البيئة، وإدارة الكوارث. وعلى سبيل المثال فإن المعلومات المناخية أساسية لتنظيم استخدام الأراضي وحماية البيئة، ولوضع قوانين بناء لتفادي انهيار المباني. وهذا الأمر مستخدم بكثافة في تخطيط الزراعة وتوريد المياه، وفي إدارة آثار الجفاف الاجتماعية والاقتصادية. وتستخدم حالياً بعض برامج الوقاية من الملاريا المعلومات المناخية بشكل روتيني في اتخاذ قراراتها.

وسيستفيد أيضاً كل من المشاريع التجارية ومصممي المدن في مواجهة المسائل المعقدة بخصوص تحديد مواقع الصناعات والمناطق السكنية والاستثمار في البنى الأساسية، فضلاً عن إدارة التقلبات الفصلية والأزمات في عرض الطاقة والماء والطلب عليهما، وأحياناً الغذاء. وستستفيد المجموعات المحلية من تحسين فرص الوصول إلى المعلومات المناخية لدى اتخاذ القرارات بشأن المخاطر والفرص على الصعيد المحلي.

والجهات المشاركة في الإطار سوف تستفيد من تحسين توضيح احتياجات وفرص تحقيق أكبر ما يمكن من الفوائد. وعلى سبيل المثال سوف يشهد جامعو البيانات استخدام بياناتهم وسيصبحون على دراية بأكثر البيانات ضرورة، وسوف يطور موفرو الخدمات المناخية المعارف والمنتجات الأكثر ابتكاراً، وسوف يشهد الباحثون وضع

نتائجهم موضع التطبيق، وسوف يكون المستخدمون قادرين بشكل أفضل على التعبير عن احتياجاتهم وخبراتهم.

ما هي الخطوات المقبلة في تنفيذ الإطار؟

لقد أعربت بالفعل الحكومات والمنظمات الفنية عن تأييدها القوي للإطار العالمي للخدمات المناخية، وهي تتخذ إجراءات عملية في هذا الصدد. ويبين تقرير فرقة العمل الأولويات والخطط الأولية لتنفيذ الإطار. وتتمثل أولوية من أولى الأولويات في التطرق لاحتياجات البلدان النامية السريعة التأثر. وتوفر الدراسات القائمة الأساس للعمل الفعلي المبكر في بعض البلدان. وقد أبدى بالفعل عدد من وكالات التنمية اهتماماً بدعم هذا العمل، ومن المنتظر أن يبدأ تنفيذ المشاريع القطرية الأولية في عام 2012.

وفي الفترة الممتدة من نهاية 2011 حتى انعقاد الدورة الاستثنائية للمؤتمر العالمي للأرصاء الجوية في الجزء الأخير من تشرين الأول/أكتوبر 2012، ستقود فرقة عمل مشكلة من أعضاء المنظمة (WMO) وتابعة للمجلس التنفيذي أنشطة عدد من الأفرقة الفنية، وستشرف عليها. ستتشاور هذه الأفرقة على نطاق واسع وستعد مشروع خطة تنفيذ تجمع على نحو متكامل مختلف العناصر المكونة للإطار.

ويُطلب الآن من المنظمات الفنية الوطنية والدولية ذات الصلة مراعاة أهداف الإطار في خططها وبرامج عملها، ولدعم أنشطة إعداد خطة التنفيذ.

وعقب موافقة المؤتمر الاستثنائي على خطة تنفيذ، ستبدأ المنظمات الفنية في العمل على تنفيذها. وستقوم نفس المنظمات التي ساعدت في إعداد الخطة بالعديد من المهام العاجلة، لاسيما من خلال إجراءات لتعزيز برامجها القائمة فيما يتصل بالمناخ. وستمثل إحدى المهام الهامة في استنباط أساليب عمل لإقامة الاتحاد التعاوني الجديد لهذه المنظمات.

من يحتاج إلى المشاركة في قيادة الإطار وتنسيقه؟

تشمل الخدمات المناخية مجموعة متعددة من المصالح ومجالات المعرفة ولا يمكن تركها لنوع وحيد من المنظمات. ولن ينجح الإطار العالمي للخدمات المناخية إلا إذا شاركت جميع الأطراف ذات الصلة في تصميمه وتنسيقه. والتجمعات الرئيسية الثلاثة هي الحكومات، والمنظمات الفنية، وممثلو المستخدمين وممثلو الجهات المتأثرة من المناخ.

والحكومات هامة لأنها مسؤولة عن السلامة العامة والرفاه ولأنها تتحمل جزءاً كبيراً من تكاليف الآثار السلبية ذات الصلة بالمناخ على مجتمعاتها واقتصاداتها. وهي تقوم أيضاً بالجزء الأكبر من جمع البيانات المناخية وبالبحث ذي الصلة بالمناخ.

والمنظمات الفنية، بما في ذلك الأوساط الأكاديمية، توفر خبرة أساسية وواسعة النطاق، انطلاقاً من كيفية قياس كميات سقوط الأمطار ووصولاً إلى إستراتيجيات الاستثمار لأغراض التنمية. ويحتاج الأمر إلى الخبراء في العلوم المناخية، فضلاً عن العمليات والخدمات المناخية العملية، في حين يمكن أن يسدي الأخصائيون القطاعيون المشورة حول أكثر المنهجيات والتطبيقات فعالية في قطاعاتهم.

وتعد مشاركة ممثلي المستخدمين ومثلي الجهات المتأثرة بالمناخ حيوية، وهي تشمل مشاركة منظمات التنمية، والصناعات، والمشاريع التجارية، والمنظمات غير الحكومية. وللعديد من القطاعات مواطن تنظيمية في وكالات أو برامج الأمم المتحدة، كما هو الحال بالنسبة للزراعة، والصحة، والبيئة، والسياحة، ولمعظمها أيضاً اتحادات مهنية أو صناعية دولية. والمنظمات غير الحكومية غالباً ما تلعب دوراً في إسداء المشورة بخصوص المسائل الإنسانية والإنمائية، وفي التطرق لمشاغل المجموعات المحلية الفقيرة والمهمشة.

ما هي أولويات تنفيذ الإطار؟

اتخذ المؤتمر العالمي السادس عشر للأرصاد الجوية المعقود بجنيف في الفترة من 16 أيار / مايو إلى 3 حزيران / يونيو 2011 قرار تنفيذ إطار تشغيلي.

وقد حددت فرقة العمل الرفيعة المستوى مجموعة من المشاريع ذات الأولوية التي يمكن تطويرها وتنفيذها بسرعة نسبياً، بدءاً من عام 2012. وتشمل هذه المشاريع تعزيز قدرات البلدان النامية في مجال جمع البيانات والتواصل بين المستخدمين؛ وإقامة قدرات دعم إقليمية؛ وتحسين النظام العالمي لرصد المناخ؛ وتطوير عمليات أمانة الإطار. وأوصت فرقة العمل من باب أولى باعتبار قطاعات الماء والصحة والحد من مخاطر الكوارث والزراعة القطاعات الرئيسية المرشحة للأنشطة ذات الدرجة العالية من الأولوية.

ويجري التعامل بشكل متوازٍ مع تعبئة الموارد والتصميم الفني للمشاريع ذات الأولوية، بينما يجري إعداد خطة التنفيذ. ويجري أيضاً استهلال برنامج للاتصال لبناء الوعي وحشد الدعم للإطار ومشاريعه.

ما طول المدة التي سيستغرقها تنفيذ الإطار؟

سينفذ الإطار تدريجياً على مدى 10 أعوام إلى 20 عاماً القادمة. وسوف يشمل وضع اتفاقات فيما بين قرابة 200 حكومة، ومشاركة المئات من مختلف المنظمات، وتطوير العديد من القدرات الفنية. ومع ذلك فإن القوى متحدة من أجل العمل السريع بشأن الإطار، وستكون عناصر التقدم الهامة واضحة بعد عامين من الآن.

ويوجد بالفعل أساس متين من المعارف والمعلومات يمكن أن تقوم عليه التحسينات في النظام العالمي لرصد المناخ أو يستهدف البلدان النامية التي يمكن فيها إدخال تحسين سريع. ويمكن أن تبدأ بعض المشاريع في عام 2012، وإن كان من المتوقع أن تبدأ مبادرات رئيسية شاملة لعدة أقطار في عام 2013، رهناً بالتمويل.

ومنظمات فنية عديدة مستعدة الآن وهي تنتظر الدعوة للمساهمة في تصميم نظام معلومات الخدمات المناخية وفي المسائل ذات الصلة المتعلقة بالبيانات. وتقدم هذه المنظمات الآن المشورة بشكل ملموس لإعداد خطة تنفيذ عناصر نظام معلومات الخدمات المناخية (CSIS).

وإعداد خطة لمتدى التواصل بين المستخدمين الجديد التابع للإطار، وقدرات الدعم الإقليمية، يتطلب التشاور بعناية مع الجهات الفاعلة العديدة المعنية كما يتطلب قدراً كبيراً من الابتكار في الترتيبات التنظيمية وفي الأهداف العملية. وطبيعة أنشطة التنفيذ والإطار الزمني سيصبحان أكثر وضوحاً على امتداد عام 2012 ويتوقع أن يلي ذلك تطور مؤسسي هام في عام 2013.

من سيتولى تنفيذ الإطار؟

ستتولى تنفيذ الإطار بشكل رئيسي الجهات المعنية بالفعل بالخدمات المناخية. وهذا يشمل المرافق الوطنية للأرصاء الجوية والهيدرولوجيا، وسائر الوكالات الحكومية، والمنظمات الفنية، والكيانات القطاعية، ومؤسسات البحث. والمنظمات المعنية بمجموعات المستخدمين وبالسكان الشديدي التأثير ستشارك بنشاط هي الأخرى.

وستنفذ العناصر الجوهرية في الإطار على أساس طوعي المنظمات المشاركة. وسيتم بعث مشاريع يتم تمويلها عن طريق المعونة لمساعدة البلدان النامية، وستبرم عقود مع منظمات تختارها الحكومات ووكالات المعونة المعنية على أساس الاستحقاق.

وستلعب أمانة الإطار دوراً رئيسياً في الدعوة وتبادل المعلومات وتنسيق الجهود. وقد وافق المؤتمر السادس عشر أن تتخذ الأمانة المنظمة العالمية للأرصاء الجوية بجنييف مقراً لها. وستصبح مركزاً للعمل ومركزاً لتنسيق المعلومات. وستدعم الأفرقة الاستشارية الفنية، والهيئات المديرية للجان، ومراكز التنسيق الحكومية، وستنظم الاجتماعات الدولية اللازمة لسير الإطار.

ما هي تكلفة الإطار ومن سيتكفل بدفعها؟

إن الجزء الأعظم من تكلفة تنفيذ الإطار سيتم استيعابه كجزء من التحسين المتواصل للبرامج الوطنية القائمة. والتكاليف الإضافية لإدارة الإطار وتطويره مخصصة بشكل رئيسي للمشاريع ذات الأولوية لمساعدة البلدان النامية، وقد قدرتها فرقة العمل الرفيعة المستوى بقرابة 400 مليون دولار من دولارات الولايات المتحدة و550 مليون دولار لفترة السنوات العشر 2012-2021. وهي تبلغ في المتوسط قرابة 55 مليون دولار في السنة. وبالإضافة إلى هذه التكاليف، سيكون هناك مبلغ أصغر بقرابة ما بين مليونين وثلاثة ملايين من الدولارات في السنة لدعم اجتماعات الخبراء وأمانة صغيرة لتنسيق النظم الفنية.

وتغطي هذه التقديرات تكاليف الأنشطة ذات الأولوية: تعزيز قدرات البلدان النامية من أجل جمع البيانات والتواصل بين المستخدمين؛ وإقامة قدرات دعم إقليمية؛ وتحسين النظام العالمي لرصد المناخ؛ ودعم عمليات أمانة الإطار.

والتكاليف المقدرة للإطار صغيرة مقارنة مع تكاليف المئات العديدة من البرامج الوطنية والدولية التي تقوم بالفعل بجمع البيانات المناخية وتوزيعها وإعداد منتجات البيانات وغير ذلك من المعلومات المناخية. والإنفاق القائم غير معروف بدقة لكن من المرجح إلى حد كبير أن يتجاوز إجمالاً عدة مليارات من الدولارات في السنة.

وستلعب منظمات المساعدة الإنمائية والصناديق المتعددة الأطراف دوراً كبيراً في تمويل البلدان النامية لمساعدتها على تحسين قدراتها والمشاركة في الإطار. أما بالنسبة للبلدان الأكثر تقدماً فإن العمل الإضافي لتحسين الإطار قد لا يتطلب إلا تعديلات صغيرة للبرامج القائمة، وقد لا يحتاج إلا إلى تكلفة إضافية ضئيلة. وفي العديد من البلدان، يُحتمل دعم الإطار بقوة كعنصر من العناصر المكونة لبرنامج التكيف الوطني.

وستراجع فرقة العمل التابعة للمجلس التنفيذي مخطط خطة التنفيذ وستتحقق من سلامته، بينما يساعد خبراء من كافة القطاعات والعناصر في إعداد خطة تنفيذ تفصيلية تعرض على المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية في دورته الاستثنائية المزمع عقدها في الجزء الأخير من تشرين الأول/أكتوبر 2012 في جنيف، سويسرا.

كيف ستتم إدارة الإطار؟

سينشأ على أعلى مستوى مجلس حكومي دولي جديد في إطار منظومة الأمم المتحدة. ويرفع هذا المجلس تقاريره من خلال المؤتمر العالمي للأرصاء الجوية.

ويتمثل الدور الرئيسي لآلية الإدارة في توفير التحكم والتوجيه الرفيعي المستوى لتنفيذ الإطار والإشراف على تخطيطه وإدارته بشكل مستمر، وسيكون ذلك أداة رئيسية لحفز العمل التعاوني الدولي وحشد وتوجيه استخدام الموارد المالية. وسيوجه العمل الفني الكثيف للإطار وسيعين اللجان التنفيذية والفنية حسب اللزوم.

وستستعرض الدورة الاستثنائية للمؤتمر العالمي للأرصاء الجوية، المزمع عقدها في الجزء الأخير من تشرين الأول / أكتوبر 2012، اقتراحاً لحطة تنفيذ يتضمن عرضاً للآليات الحاكمة للإطار، واتخاذ القرارات اللازمة حتى يبدأ الإطار أنشطته التشغيلية.

وآليات الحوكمة والتنسيق من المحتمل أن تتطور على مر الزمن. وقد لاحظت فرقة العمل الرفيعة المستوى أنه يمكن تعلم الدروس من تجربة الآليات المشتركة بين الوكالات ذات الصلة في الأمم المتحدة، من قبيل الآليتين المعنيتين بالمياه وبالحد من مخاطر الكوارث.

كيف نعرف ما إذا كان الإطار ناجحاً أم لا؟

إن الهدف الرفيع المستوى الذي يتوخاه الإطار هو الحد على نطاق عالمي وفي الأجل الطويل من الخسائر ذات الصلة بالمناخ في الأرواح وسبل العيش والممتلكات، وزيادة الكفاءة والفعالية في القطاعات الاقتصادية. وبما أن عوامل عديدة غير الإطار تمس الخسائر ذات الصلة بالمناخ والمكاسب، سيحتاج الأمر إلى إجراء دراسات خاصة لتقدير تأثير الإطار.

وعملياً، سيتحدد مدى نجاح الإطار، بشكل رئيسي، من خلال التحسن في إمكانية الوصول والاستخدام الفعال للمعلومات المناخية في صفوف المجموعات المحلية والصناعات السريعة التأثير بشكل خاص بتقلبات المناخ وظواهره المتطرفة.

وسبل قياس هذا النجاح لم يتحدد بعد في خطة التنفيذ لكنها ستشمل من الأرجح ملاءمة برامج رصد المناخ الوطنية والدولية، وموثوقية نظم تبادل البيانات المناخية، وسهولة وصول المستخدمين إلى البيانات ومنتجات المعلومات، وتوافر الخبرة الوطنية والإقليمية ودعم المستخدمين، ومستوى الاستخدام المنهجي للمعلومات المناخية في مختلف القطاعات.

وفي الأجل القصير، سوف يكون معيار هام لقياس مدى النجاح مستوى ونطاق الدعم الذي يقدمه للإطار المشاركون المحتملون، ولاسيما من البلدان النامية، والمنظمات القطاعية، وممثلو المستخدمين، ووكالات التمويل.

البلد الشديد التأثر بالمناخ: هو البلد الذي له نسبة عالية من خطر التعرض للآثار السلبية للمناخ بسبب موقعه الجغرافي أو بنيته الأساسية.

النظام العالمي لرصد المناخ: هذا البرنامج الذي يشارك في رعايته كل من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والمجلس الدولي للعلوم، يحفز ويشجع وينسق ويسهل ما تقوم به المنظمات الدولية أو الدولية من عمليات لازمة لرصد المناخ، دعماً لاحتياجاتها، فضلاً عن السعي إلى تحقيق أهداف مشتركة.

فرقة العمل الرفيعة المستوى: هي مجموعة تتألف من 14 مستشاراً مستقلاً رفيع المستوى يقوم بتعيينها اجتماع حكومي دولي يدعو إلى الانعقاد الأمين العام للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، مع إيلاء الاعتبار اللازم للخبرة والتوازن الجغرافي والتوازن بين الجنسين.

برنامج التكيف الوطني: هو طريقة تم استنباطها في سياق اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ لصالح أقل البلدان نمواً لتحديد أبح وأشد ما تتعرض له من مخاطر مناخية، ولإبراز الأنشطة الرامية إلى التصدي لتلك المخاطر.

مؤتمر المناخ العالمي الثالث: هو تظاهرة التقى فيها في عام 2009 أكثر من 2000 من علماء المناخ والخبراء القطاعيين وصانعي القرار، بدعوة من المؤتمر العالمي الخامس عشر للأرصاد الجوية؛ وهو يتألف من جزء خاص بالخبراء وجزء رفيع المستوى. وتمثلت نتيجة رئيسية من نتائج المؤتمر في مناقشة المنظمة العالمية للأرصاد الجوية الدعوة إلى انعقاد فرقة عمل رفيعة المستوى لوضع مقترحات من أجل إطار عالمي للخدمات المناخية.

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال على العنوان التالي:

World Meteorological Organization

Communications and Public Affairs Office

Tel.: +41 (0) 22 730 83 14 – Fax: +41 (0) 22 730 80 27

E-mail: cpa@wmo.int

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

www.wmo.int



P-WDS_1112/0