World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale

Secrétariat
7 bis, avenue de la Paix – Case postale 2300 – CH 1211 Genève 2 – Suisse
Tél.: +41 (0) 22 730 81 11 – Fax: +41 (0) 22 730 81 81
wmo@wmo.int – www.wmo.int

Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau

الرسالة رقم: SG/ASG/SPO/SP 2016-2019 جنيف، 8 كانون الأول/ ديسمبر 2014

عدد المرفقات: 1

الموضوع: مشروع الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019

الإجراء المطلوب: الرد في موعد يُفضل ألا يتجاوز **15 كانون الثاني/ يناير 2015**

تحية طيبة وبعد،

يسرني أن ألفت انتباهكم إلى مشروع الخطة الإستراتيجية للفترة 2016-2019 الذي أُعد كي ينظر فيه المؤتمر العالمي السابع عشر للأرصاد الجوية (جنيف، أيار/ مايو – حزيران/ يونيو 2015). وقد أُعد مشروع الخطة تحت إشراف المجلس التنفيذي وأوصى به المجلس التنفيذي المؤتمر في الدورة السادسة والستين للمجلس التنفيذي (جنيف، حزيران/ يونيو 2014). ويشمل مشروع الخطة الحالي توصيات المجلس التنفيذي، والأعضاء، ورؤساء الاتحادات الإقليمية واللجان الفنية.

ومشروع الخطة مرفق بهذه الرسالة وسيتاح قريباً على الموقع الإلكتروني للمؤتمر.

والرجاء التكرم باستعراض الوثيقة وإبداء تعليقاتكم لتيسير النظر في الخطة واعتمادها من جانب المؤتمر.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

(ج. لنغواسا)
عن الأمين العام

إلى: الممثلين الدائمين لأعضاء المنظمة (أو مديري مرافق الأرصاد الجوية أو الأرصاد الجوية الهيدرولوجية التابعة لأعضاء المنظمة) (PR-6804)

صورة إلى: المستشارين الهيدرولوجيين للممثلين الدائمين

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية

المؤتمر السابع عشر

جنيف، 2015

Cg-17/Doc. 10.1

وثيقة مقدمة من: الأمين العام

التاريخ: 5.XI.2014

الأصل: إنكليزي

المسودة الأولى (DRAFT 1)

البند 10 من جدول الأعمال: الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) والميزانية

البند 10.1 من جدول الأعمال: الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019

الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019

ملخص

القرارات/ الإجراءات المطلوبة:

(أ) اعتماد مشروع النص المقدم لإدراجه في الملخص العام الوارد في التذييل ألف؛

(ب) اعتماد مشروع القرار 1/10.1 (Cg-17) الوارد في التذييل باء؛

(ج) اعتماد مشروع الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) الوارد في التذييل باء.

محتويات الوثيقة:

لا يتوافر جدول المحتويات إلا إلكترونياً باعتباره خارطة الوثيقة*.

* في حالة استخدام برنامج MS Word 2007 أو MS Word 2003، الرجاء الذهاب إلى قائمة "View" أعلى الشاشة واختيار "Document Map"، أو الضغط على زر "DocMap" الموجود في شريط أدوات المنظمة (WMO) أعلى الشاشة. وفي حالة استخدام برنامج MS Word 2010، الرجاء الذهاب إلى قائمة "View" أعلى الشاشة واختيار "Navigation Pane". وفي حالة استخدام برنامج MS Word على الحاسوب Mac، الرجاء الذهاب إلى قائمة "View" واختيار "Navigation Pane" ثم اختيار "Document Map" من القائمة الموجودة على اليسار.

التذييل ألف:
مشروع نص مقدم لإدراجه في الملخص العام

10 الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) والميزانية (البند 10 من جدول الأعمال)

10.1 الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019 (البند 10.1 من جدول الأعمال)

10.1.1 أشار المؤتمر إلى قراراته المتعلقة بالتخطيط الإستراتيجي (الفقرات من 8.5.1 إلى 8.5.5 والقرارين 36 و38 (Cg-XVI)) ولاحظ أن التخطيط الإستراتيجي للفترة 2016-2019 يمثل المرحلة الثالثة من الإطار التخطيطي الإستراتيجي للإدارة القائمة على النتائج للمنظمة (WMO) ويستند إلى عملية التخطيط الطويلة الأجل السابقة والخبرات والدروس المستفادة في مجال الإدارة القائمة على النتائج خلال الفترتين 2008-2011 و2012-2015، والتي مكّنت الخطة الإستراتيجية من تلبية الاحتياجات المتغيرة للأعضاء وللمجتمع بشكل عام.

10.1.2 وأحاط المؤتمر علماً مع التقدير بالأعمال التي أنجزها المجلس التنفيذي من خلال فريقه العامل المعني بالتخطيط الإستراتيجي والتشغيلي في إعداد الخطة الإستراتيجية. كما أحاط المؤتمر علماً بأن الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019 موجهة نحو التطرق إلى ثلاثة احتياجات مجتمعية عامة واسعة النطاق من خلال تنفيذ سبع أولويات للنهوض بتحقيق النتائج المتوقعة (انظر المرفق الأول بمشروع الخطة الإستراتيجية الوارد في مرفق مشروع القرار 1/10.1 (Cg-17) في التذييل باء. وتعكس الأولويات المحددة مدخلات مقدمة من جميع الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) وبشكل خاص الاتحادات الإقليمية الستة.

10.1.3 وأعرب المؤتمر عن تقديره للمشاركة النشطة للاتحادات الإقليمية واللجان الفنية والأمانة، بما في ذلك أمانات البرامج المشتركة الرعاية في إعداد الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019، بما ضمن أن تعكس الوثيقة الرأي الجماعي لكافة الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO).

10.1.4 وأعاد المؤتمر تأكيد أهمية الخطة الإستراتيجية للإدارة القائمة على النتائج في المنظمة (WMO) بوصف ذلك الأساس لتخطيط الأنشطة وتخصيص الموارد في الفترة المالية السابعة عشرة كما تنعكس في الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO) والميزانية القائمة على النتائج للفترة 2016-2019.

10.1.5 واتفق المؤتمر على أنه على الرغم من أن محور اهتمامه الأول كان ينصب على الفترة المالية السابعة عشرة للمنظمة (WMO) (2016-2019)، فإن الخطة الإستراتيجية تأخذ بعين الاعتبار التحديات التي تتجاوز هذه الفترة والتي يمكن أن تؤثر على تحقيق النتائج المتوقعة. ويجب أن توجه الخطة الأنشطة الجماعية والمنسقة التي تضطلع بها الاتحادات الإقليمية واللجان الفنية والأمانة من خلال برامج ومشاريع ومبادرات محددة بوضوح، وأن تقدم كذلك الإرشادات والحوافز لأنشطة الأعضاء ومرافقهم الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا.

10.1.6 وبهذا الخصوص، اعتمد المؤتمر القرار 1/10.1 (Cg-17) – الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) (2016-2019).

[أوصى المجلس التنفيذي المؤتمر باعتماد مشروع الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019، الدورة السادسة والستون للمجلس التنفيذي (الفقرتان 4.8.1.2 و4.8.1.3)]

التذييل باء:
مشروع قرار

مشروع القرار 1/10.1 (Cg-17)

الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019

إن المؤتمر،

إذ يشير إلى:

(1) القرار 36 (Cg-XVI) – الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) (2012-2015)،

(2) القرار 38 (Cg-XVI) – إعداد الخطة الإستراتيجية للفترة 2016-2019،

(3) قرارات المجلس التنفيذي المتعلقة بإعداد الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO)،

(4) توصيات الاتحادات الإقليمية واللجان الفنية الواردة في تقارير دورات كل منها،

وإذ يشير أيضاً إلى أن عملية التخطيط الإستراتيجي للمنظمة (WMO) للفترة من 2016 إلى 2019 تستند إلى المكونات الرئيسية الثلاثة المترابطة وتشملها، وهي:

(1) الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO)، التي تتضمن بياناً رفيع المستوى بالتوجه المقبل وأولويات المستقبل في المنظمة (WMO)،

(2) الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO)، التي تعرض الأنشطة البرنامجية والمشاريع الخاصة المحددة زمنياً واللازمة لمعالجة الاحتياجات المجتمعية العالمية وتحقيق النتائج المتوقعة،

(3) ميزانية المنظمة (WMO) القائمة على النتائج والتي تحدد الموارد لتنفيذ الخطة الإستراتيجية، بما يشمل سير الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) والأمانة والأنشطة البرنامجية،

يقر، بموجب أحكام المادة 8(أ) (ب) و(ج) من اتفاقية المنظمة (WMO)، الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019 (مرفق هذا القرار)؛

يحث الأعضاء على مراعاة الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) لدى إعداد وتنفيذ إستراتيجياتها الوطنية للتنمية والمناخ والحد من مخاطر الكوارث وغير ذلك من الإستراتيجيات ذات الصلة بشأن البرامج في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا وغير ذلك من الاختصاصات، فضلاً عن المشاركة في برامج المنظمة (WMO)؛

يطلب من المجلس التنفيذي، والاتحادات الإقليمية، واللجان الفنية، والأمين العام، التقيد بالتوجه الإستراتيجي والأولويات المبينة في الخطة الإستراتيجية وتنظيم الأنشطة البرنامجية من أجل تحقيق النتائج المتوقعة؛

يطلب أيضاً من المجلس التنفيذي استخدام الخطة الإستراتيجية، التي تكملها الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO)، بوصف ذلك علامة مرجعية لرصد التقدم والأداء في تحقيق النتائج المتوقعة عن طريق تنفيذ برامج وأنشطة المنظمة (WMO) والتقدم بتقرير إلى المؤتمر الثامن عشر؛

يطلب من الأمين العام اتخاذ الترتيبات لنشر الخطة الإستراتيجية من أجل توزيعها على جميع الأعضاء والهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) ومنظومة الأمم المتحدة وغير ذلك من المنظمات الدولية وسائر الشركاء والمنظمات، حسب الاقتضاء.

عدد المرفقات: 1

ملاحظة: هذا القرار يحل محل القرار 36 (Cg-XVI) بعد 31 كانون الأول/ ديسمبر 2015.

مرفق مشروع القرار 1/10.1 (Cg-17)

الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019

مسودة

ملخص تنفيذي

السياق

ثمة اعتراف بأن خدمات المراقبة والتنبؤ فيما يتعلق بالطقس والمناخ والماء والبيئة تقدم مساهمات أساسية في حماية الحياة والممتلكات من مخاطر الأرصاد الجوية الهيدرولوجية، بما في ذلك العواصف والحر المفرط والجفاف والفيضانات. وبالإضافة إلى ذلك فهي تدعم أيضاً النمو الاقتصادي في قطاعات تشمل الزراعة وإنتاج الأغذية والنقل والطاقة والموارد المائية. ومن المحتمل حدوث ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة شديدة التأثير بشكل أكثر تكراراً وحدة بسبب تقلبية المناخ وتغيره. واليوم تنجم عن تغير أحوال الطقس والمناخ والماء والأحوال البيئية آثار حتمية على صنع القرار فيما يتعلق بالبيئة وبازدهار الأمم. والاستثمارات الرامية إلى تعزيز هياكل المراقبة وتحسين التنبؤات بأحوال الطقس والمناخ يمكن أن تؤدي إلى الوقاية من الكوارث وإلى التخطيط الاجتماعي – الاقتصادي بشكل فعال. كما أن الأمر يحتاج إلى المزيد من الاستثمارات في المستقبل لتعظيم المنافع الاجتماعية - الاقتصادية للتخفيف من حدة ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة الشديدة الأثر والتكيف معها.

وتغير الطقس وظروف المناخ والماء وما يتصل بذلك من ظروف بيئية آخذة في تصعيد الطلب من جانب الحكومات والمؤسسات والمواطنين من أجل معلومات ومنتجات وخدمات أكثر فائدة وموثوقية. والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) والمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لأعضائها تلعب دوراً أساسياً ويعتد به في توفير هذه المنتجات والخدمات. وهذا الطلب يغذي أيضاً تنامي موفري خدمات القطاع الخاص ذات القيمة المضافة.

وتقوم المنظمة (WMO) والمرافق الوطنية (NMHSs) باستكشاف سبل تحسين أوجه الكفاءة والفعالية من خلال إقامة شراكات إقليمية وفعالة من حيث التكلفة فيما بينها، ومع المؤسسات الأخرى وموفري خدمات القطاع الخاص. وسوف يحسّن ذلك قدرة المرافق الوطنية (NMHSs) على الاستجابة لتطلعات الحكومات من أجل إنقاذ الأرواح، والتقليل من آثار الأضرار، والمساهمة في النمو الاقتصادي، ودعم الريادة البيئية.

دور المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا

إن المخاطر ذات الصلة بالطقس والمناخ والماء لا تصبح بالضرورة كوارث طبيعية. والمرافق الوطنية (NMHSs) تجدّ من أجل توفير إنذارات مبكرة بالأحداث الشديدة التأثير. وبالمثل فإنها توفر معلومات عن ظواهر المناخ المتطرفة وتقلبها، بما يمكّن المجتمع من التكيف على وجه أفضل مع المناخ المتغير من خلال تحسين قدرة المجتمعات على المقاومة وإدارة الموارد المائية وإستراتيجيات الأمن الغذائي.

والمنتجات والخدمات التي توفرها المرافق الوطنية (NMHSs) في مجال المعلومات تؤثر إيجابياً على القرارات الحاسمة التي تتخذ في القطاعات الاقتصادية الحساسة والسريعة التأثر بظواهر الطقس والمناخ المتطرفة. وهذه الخدمات التي توفرها المرافق الوطنية تساعد أيضاً في تحسين جودة البيئة وتمكّن من تحقيق نواتج آمنة وفعالة في النقل وفي دعم الصحة الإيجابية من خلال الإنذارات بالآثار الصحية المترتبة على تردي جودة الهواء أو تفشي الأمراض المحمولة بالنواقل. وبالتالي يمكن أن تفيد المرافق الوطنية إفادة هائلة صانعي القرار في مواجهة التحديات العالمية والإقليمية والوطنية.

أهمية استدامة الهياكل الأساسية في مجالي الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا

لتوفير خدمات فعالة في مجالي الطقس والمناخ لابد للمرافق الوطنية (NMHSs) من تكوين فهم متين لاحتياجات الحكومات والقطاع العام وغير ذلك من أصحاب المصلحة الرئيسيين. ولتوفير خدمات عالية الجودة تفي باحتياجات صانعي القرار، لابد للمرافق الوطنية (NMHSs) إقامة وتطوير وتحسين الهياكل الأساسية العلمية والتكنولوجية وجلب الموظفين الماهرين والاحتفاظ بهم من أجل تشغيل وإدارة الشبكات المتطورة في الأرصاد البيئية والهيدرولوجيا وفي الشبكات البيئية ذات الصلة. وأهمية هذه الخدمات بالنسبة للحكومات والمؤسسات والمواطنين تتوقف على الرصد

والنمذجة في الوقت الحقيقي للعمليات التي تتم في الغلاف الجوي والتي تشكل أساس جميع التنبؤات والإسقاطات في مجالات الطقس والماء والمناخ.

وتحتاج المرافق الوطنية (NMHSs)، لكي تكون قادرة على البقاء، إلى استثمار في هياكلها الأساسية، بما في ذلك نظم مراقبة متينة ومنسقة عالمياً وإلى التكنولوجيات المعلوماتية والحاسوبية وتطوير الموارد البشرية. وبعض العناصر الاساسية المكونة للبنية الأساسية اللازمة لدعم توفير الخدمات (مثل الحوسبة العالية الأداء) ليست متاحة لجميع المرافق الوطنية (NMHSs). وللمنظمة (WMO) دور أساسي وفريد من نوعيه في توفير الإطار لهذا التنسيق والتعاون العالميين اللذين يدعمان جميع الأعضاء.

دور المنظمة (WMO)

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) وكالة متخصصة من وكالات الأمم المتحدة وتضم 191 عضواً من الدول وأقاليم. وهي صوت منظومة الأمم المتحدة ذو الحجية بخصوص حالة وسلوك الغلاف الجوي للأرض وتفاعله مع الأراضي والمحيطات، والطقس والمناخ الناجمان عن هذا التفاعل والتوزيع الناتج عن ذلك للموارد المائية. وقد كانت المنظمة (WMO)، منذ إنشائها في عام 1950، محورية في تيسير التعاون والتآزر الدوليين من أجل تبادل البيانات والمعارف، وتحديد المعايير، وتنسيق الطرائق العلمية والفنية، وتطوير القدرات لصالح الأعضاء والمرافق الوطنية (NMHSs) التابعة لها. وتيسير برامج المنظمة (WMO)، من قبيل برنامج المراقبة العالمية للطقس، جمع المعلومات والخبرات والتكنولوجيا وتجهيزها وتبادلها لإيجاد حلول فعالة من حيث التكلفة لتوفير خدمات الطقس والمناخ والماء والخدمات البيئية ذات الصلة التي يقدمها أعضاؤها.

وفي إطار المنظمة (WMO)، تنشر المرافق الوطنية (NMHSs) وتشغل وتدعم البنى الأساسية الضرورية بطريقة منسقة لتقديم طائفة واسعة من الخدمات التي تدعم صنع القرار بشأن المسائل الحالية والمستجدة. وتدعم المنظمة (WMO) عمل المجتمع الدولي الأوسع نطاقاً والاتفاقيات أو المعاهدات الدولية من قبيل اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر(UNCCD). وهذا الإطار التعاوني يسفر عن استخدام الموارد العالمية بكفاءة أكثر بكثير.

الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO)

تحدد الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) التوجهات والأولويات لتوجيه أنشطة الأعضاء وجميع الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) لتمكين جميع الأعضاء من تحسين معلوماتهم ومنتجاتهم وخدماتهم الأساسية، والمحافظة على الهياكل الأساسية اللازمة والإفادة بشكل مباشر من مجالات التقدم في العلم والتكنولوجيا. وتشدد الخطة على الأولويات الرئيسية السبع التالية للنهوض بتحقيق النتائج المتوقعة الثمانية التي تبرز منافع وتحسينات قدرات جميع الأعضاء:

- تحسين فعالية الإنذارات والتنبؤات المبكرة عالية الجودة القائمة على الأثر فيما يتصل بظواهر الطقس والمناخ المتطرفة شديدة التأثير، من أجل الحد من مخاطر الكوارث؛
- أعمال خدمات المناخ في سياق الإطار العالمي للخدمات المناخية؛
- تنفيذ نظام العالمي المتكامل للرصد للمنظمة (WMO) (WIGOS)؛
- تحسين المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا على تلبية متطلبات منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)؛
- تطوير الخدمات العملية للطقس القطبي والمناخ والهيدرولوجيا؛
- النهوض بتطوير قدرات المرافق الوطنية (NMHSs)؛
- تحسين فعالية وكفاءة أنشطة الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO).

النتائج المتوقعة للمنظمة (WMO)

1- *تحسين نوعية الخدمات ونوعية تقديمها*
2- *الحد من مخاطر الكوارث*
3- *تحسين تجهيز البيانات والنمذجة والتنبؤ*
4- *تحسين عمليات الرصد وتبادل البيانات*
5- *النهوض بالبحث المحدد كهدف*
6- *تعزيز تطوير القدرات*
7- *تعزيز الشراكات*
8- *تحسين الكفاءة والفعالية*

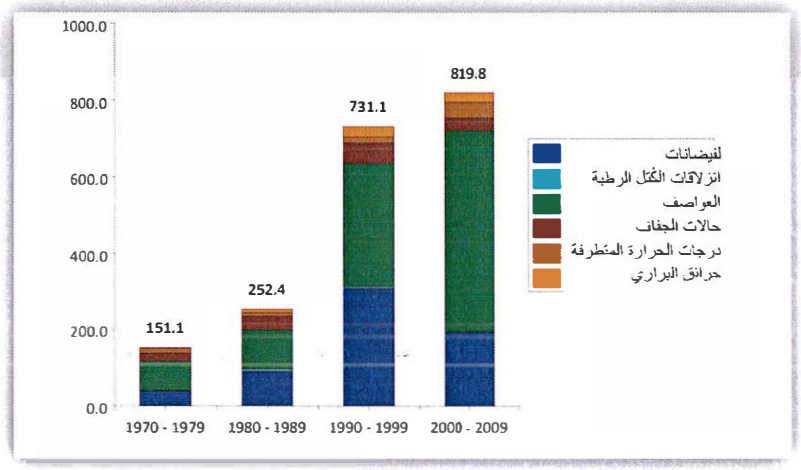
وتعكس هذه الأولويات المدخلات من جميع الأعضاء في المنظمة (WMO) وهيئاتها التأسيسية وتوجه القرارات للفترة المالية المقبلة 2016-2019 لضمان أن تحقق الخطة أكبر قدر من المنافع للأعضاء. وهذه الأولويات، وكذلك النتائج المتوقعة (المرفق الأول)، تنعكس في مشروع ميزانية المنظمة (WMO) المتكاملة القائمة على النتائج والمفصلة في مشروع الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO)، التي تعرض الأنشطة والمشاريع البرنامجية المحددة الزمن. ويشكل مشروع الخطة التشغيلية للمنظمة (WMO) الأساس لتوزيع الموارد، ويحدد المخاطر ونماذج الأداء التي يقيّم في إطارها التقدم المحرز صوب تحقيق النتائج المتوقعة من خلال نظام الرصد والتقييم للمنظمة (WMO).

الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019

الاحتياجات المجتمعية العالمية

السياق

لظواهر الطقس والمناخ المتطرفة شديدة التأثير (العواصف والفضانات والجفاف، إلخ) آثار مدمرة في جميع أنحاء العالم وهي تؤدي إلى إصابات وخسائر في الأرواح وتشريد للسكان وتدمير للعمل وتدمير للمجتمعات المحلية. وبالإضافة إلى ذلك فإن تلوث الهواء مسؤول عن وفاة 3,2 ملايين من الأشخاص في وقت مبكر كل سنة. والتكاليف الشخصية والاجتماعية لهذه الخسائر هائلة؛ والآثار المالية وحدها ضخمة - وقد تراوحت الخسائر المؤمن عليها من الكوارث الطبيعية ما بين عشرة مليارات و50 ملياراً من الدولارات في السنة دولياً على مدى العقد الماضي (الشكل 1)



الشكل 1: إجمالي الخسائر الاقتصادية العالمية حسب العقد ونوع الخطر ببلايين دولارات الولايات المتحدة وفقاً لأسعار 2011، أثناء الفترة 1970-2009 (المصدر: WMO ومركز البحوث بشأن القرارات البيئية CRED، 2013)

ويمكن عزو الارتفاع في الخسائر الاقتصادية جزئياً إلى تزايد هشاشة أوضاع السكان والهياكل الأساسية إزء تأثير ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة بسبب تزايد المستوطنات البشرية – ولاسيما في سهول الفيضانات والمناطق الساحلية، والمد الحضري، وارتفاع عدد المدن الضخمة، والاعتماد الاقتصادي المتبادل، وتقادم الهياكل الأساسية. كما تسهم ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة في الخسائر الاقتصادية المتزايدة وفي بعض الحالات في بطء الانتعاش الاقتصادي بعد الكوارث، ولاسيما في البلدان النامية وأقل البلدان تقدماً وفي الدول الجزرية الصغيرة النامية.

والتحليل الشامل لإحصاءات الكوارث كنتيجة للمخاطر البيئية يشير إلى ارتفاع كبير في العدد الإجمالي للكوارث التي لها آثار أكبر على الاقتصاد، ولكنه يشير في نفس الوقت على عكس ذلك إلى انخفاض ملحوظ في عدد إجمالي الوفيات ذي الصلة. وهناك أدلة قوية على أن الإنذارات المبكرة المتزايدة الدقة وإدماجها في مناهج الحد من مخاطر الكوارث قد أسهمت بشكل ملحوظ في إنقاذ الأرواح. غير أن ظواهر الطقس شديدة الأثر، من قبيل العواصل الاستوائية، مازالت تطرح مخاطر عالية على سلامة الأرواح والممتلكات، ولاسيما في البلدان النامية وفي أقل البلدان نمواً. ويعد إعصار هايان الذي ضرب الفلبين في عام 2013 تذكيراً مريراً بهذه الحقيقة.

الحاجة إلى التنمية المستدامة

برامج المنظمة (WMO)، التي تسلم بتزايد المخاطر الاجتماعية – الاقتصادية والبيئية والمنافع التي تجلبها خدمات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، مصممة لتحسين قدرات جميع المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، ولاسيما منها المرافق في البلدان النامية وفي أقل البلدان نمواً وفي الدول النامية الجزرية الصغيرة، من أجل الوفاء بولاياتها وإفادة حكوماتها ومؤسساتها ومواطنيها. والمنظمة (WMO)، من خلال أعضائها وهيئاتها التأسيسية وأمانتها، تنفذ برامج ومبادرات مشاريع تفي بالاحتياجات المجتمعية العالمية الثلاثة التالية ذات الأهمية الأساسية بالنسبة لكل عضو من أعضاء المنظمة (WMO):

1- **تحسين حماية الأرواح والممتلكات** عن طريق التخفيف من آثار ظواهر الطقس والمناخ والماء وغيرها من الظواهر البيئية الخطيرة والتطرق للحاجة إلى تحسين سلامة النقل براً وبحراً وجواً؛

2- **القضاء على الفقر، وتوفير سبل العيش المستدامة، وتحقيق الأمن الغذائي، وتوفير إمكانية الحصول المستدام على الماء والطاقة، وتحقيق النمو الاقتصادي** عن طريق توفير الخدمات في مجالات الطقس والمناخ والماء وما يتصل بذلك من خدمات بيئية لدعم جدول أعمال التنمية المستدامة لما بعد عام 2015، وإدارة مخاطر المناخ، والقدرة على المقاومة فيما يتصل بالمناخ، والاقتصاد الأخضر، والحد من مخاطر الكوارث، والوقاية فيما يتصل بالفيضانات، وتحسين صحة ورفاه المواطنين الاجتماعي، وإدارة موارد المياه، واللجوء إلى موارد الطاقة المتجددة من قبيل الطاقة المائية، والشمسية، وطاقة الرياح؛

3- **الاستخدام المستدام لنموارد الطبيعية وتحسين الجودة البيئية** من خلال تصميم خدمات خاصة بالطقس والمناخ والماء وما يتصل بها من خدمات بيئية لإدارة موارد الغلاف الجوي والموارد الأرضية والمائية في جميع النطاقات الزمنية وتطوير وإدارة الموارد الطبيعية الأخرى.

وبالإضافة إلى ذلك، تسلم الأمم المتحدة التنمية المستدامة بأنها "تنمية تفي باحتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة". وخدمات الطقس والمناخ والماء التي توفرها المرافق الوطنية (NMHSs) أساسية لدعم الركائز المستقلة الثلاث للتنمية المستدامة: التنمية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. (مساهمة المنظمة (WMO) وأعضائها في كل واحدة من هذه الركائز يرد وصفها في المرفق الثاني). وأهمية هذه الخدمات تتزايد بتحسن جودة ودقة المعلومات المطبقة في عملية صنع القرار الرامية إلى الحد من المخاطر وإلى التحقيق الأمثل للمنافع، وكذلك حُسن توقيت هذه المعلومات ووجاهتها من الناحية المكانية وفائدتها.

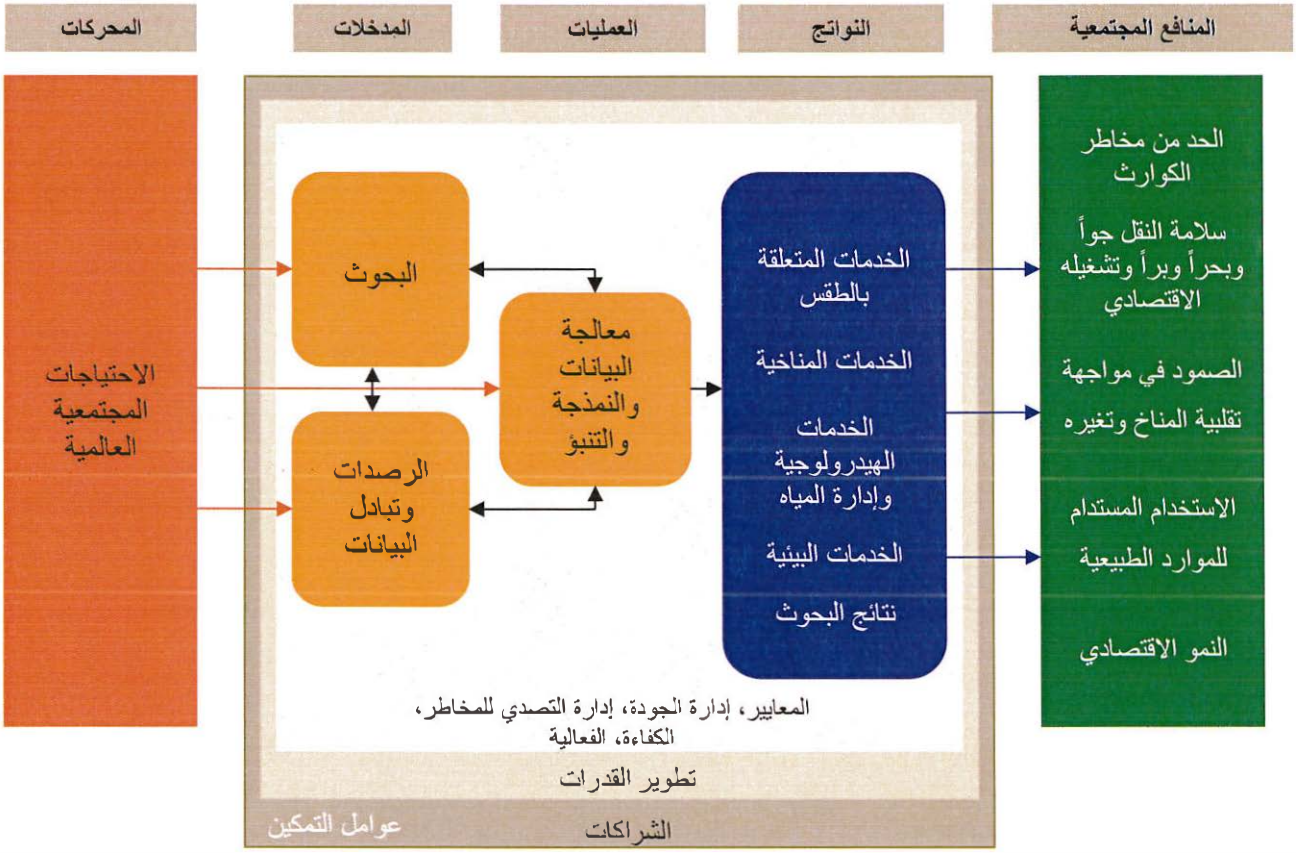
وخدمات الطقس والماء تمكّن من التأهب في الأجل الأقصر والاستجابة للظواهر، في حين أن معلومات المناخ في الأجل الأطول على النطاق الزمني الموسمي والعشري أساسية لأغراض التخطيط الطويل الأجل. ولقد تصدرت المنظمة (WMO) عملية إقامة الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) لتوجيه تطوير وتطبيق معلومات وخدمات المناخ العلمية الأساس دعماً لصنع القرار. وتتمثل رؤية الإطار العالمي (GFCS) في تمكين المجتمع من تحسين إدارة المخاطر والفرص الناشئة عن تقلب المناخ وتغيره، ولاسيما بالنسبة لأولئك الذين هم أكثر عرضة لمثل هذه المخاطر. وإلى جانب المعلومات الأقصر أجلاً التي توفرها المرافق الوطنية (NMHSs)، سيمكّن ذلك من توفير معلومات متواصلة وشاملة على جميع النطاقات الزمنية دعماً للتنمية المستدامة.

دور المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا

يوضح الشكل 2 أدناه دور المرفق الوطني للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا في الاستجابة للاحتياجات المجتمعية العالمية. والمرافق الوطنية قائمة على عمليات مراقبة وبيانات تستخدم، بترافق مع أنشطة البحث، لإعطاء معلومات وخدمات وجيهة وفي الوقت المناسب ومن نوعية جيدة. ويمكن أن تؤثر هذه المعلومات والخدمات بشكل إيجابي في القرارات الحاسمة لمن هم سريعوا التأثر بظواهر الطقس والمناخ والماء المتطرفة، وكذلك في مساعدة صانعي القرار

على تلبية الاحتياجات المجتمعية. والإنذارات المبكرة بظواهر الطقس والمناخ الشديدة التأثير يمكن أن تساهم في تحسين إستراتيجيات الأمن الغذائي، وقدرة المجتمعات المحلية على المقاومة، وإدارة الموارد المائية، بما يمكّن المجتمعات من التكيف مع تغير المناخ، وتفادي فقدان الأرواح والممتلكات والحد من الآثار المدمرة لظواهر الطقس الشديدة التأثير. وهذه الخدمات تساعد أيضاً على تحسين جودة البيئة، وتيسر النقل الآمن والفعال، وتدعم نواتج الصحة الإيجابية، من خلال الإنذارات بالآثار الصحية الناجمة عن تردي نوعية الهواء أو تفشي الأمراض المحمولة بالنواقل.

وتلعب المنظمة (WMO) دوراً أساسياً في تنسيق بيانات الأرصاد الجوية العالمية وفي تحديد معايير جودة توفير الخدمات للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs). وفعالية هذه المرافق وكفاءتها تتعزز من خلال تحسين الاستخدام المتبادل للبيانات ونظم إدارة الجودة، بما يمكّنها من تحسين وفائها بولاياتها وزيادة التعريف بها في الحكومات الوطنية وفي المنظمات الأخرى صاحبة المصلحة.



الشكل 2: عرض تخطيطي للعمليات التي يشملها تقديم خدمات فعالة من خدمات الطقس والمناخ والماء والخدمات اللازمة لتحقيقها ذات الصلة بولاية المنظمة (WMO)

دور المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)

توفر المنظمة (WMO)، ضمن إطارها التعاوني، القيادة والخبرة العالميتين في التعاون الدولي في توفير أعضائها واستخدامهم لخدمات ذات نوعية عالية ويعتد بها في مجالات المناخ والطقس وما يتصل بذلك من خدمات بيئية، من أجل تحسين رفاه مجتمعات جميع الأمم. وهي تفعل ذلك من خلال تنسيق المعايير والممارسات فيما بين أعضائها،

بالاستناد إلى القيم الأساسية للمهنية والامتياز والنزاهة والحساسية الثقافية وعدم التمييز وروح العمل الجماعي في الخبرة الدولية. وتتمثل مهمة المنظمة (WMO)، كما ورد وصفها في الاتفاقية فيما يلي:

(أ) تيسير التعاون على نطاق عالمي في إقامة شبكات محطات لإجراء عمليات الرصد الجوي فضلاً عن عملية الرصد الهيدرولوجي وغيرها من عمليات الرصد الجيوفيزيائية، وتشجيع إقامة وصيانة المراكز المكلفة بتوفير خدمات الأرصاد الجوية والخدمات الهيدرولوجية وما يتصل بها من خدمات؛

(ب) تشجيع إقامة وصيانة نظم للتبادل العالمي السريع لمعلومات الأرصاد الجوية والمعلومات الهيدرولوجية وما يتصل بذلك من معلومات؛

(ج) تشجيع توحيد عمليات الرصد الجوي وعمليات الرصد الهيدرولوجي وما يتصل بها من عمليات رصد، وضمان التطبيق الموحد للأرصاد والإحصاءات؛

(د) مزيد تطبيق الأرصاد الجوية على أنشطة الطيران والنقل البحري وإدارة المياه والزراعة وغيرها من الأنشطة البشرية؛

(هـ) تشجيع الأنشطة في الهيدرولوجيا التشغيلية وتشجيع التعاون الوثيق بين مرافق الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا؛

(و) تشجيع البحث والتدريب في الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، وعند الاقتضاء، في الميادين ذات الصلة، والمساعدة على تنسيق الجوانب الدولية من قبيل البحث والتدريب؛

(ز) توفير التوجيه للوائح الوطنية بشأن توفير معلومات الأرصاد الجوية الرسمية والمشورة، من خلال بروتوكول الإنذار المشترك وسجل سلطات الإنذار.

وتدعم ولاية المنظمة (WMO) بشكل مباشر توفير خدمات فعالة من جانب المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا من أجل سلامة الأرواح وحماية الممتلكات ودعم التنمية المستدامة.

الاستناد إلى الإنجازات

لقد أحرز أعضاء المنظمة (WMO) ومرافقهم الوطنية (NMHSs)، طوال عقود، تقدماً ملحوظاً في النهوض بأولويات المنظمة (WMO). وفيما يلي أمثلة حديثة لما تم خلال الأعوام الأربعة الماضية:

(أ) لعبت المنظمة (WMO) دوراً رئيسياً في إقامة الإطار العالمي للخدمات المناخية، دافعة بخدمات المناخ التشغيلية خطوة إلى الأمام صوب تحقيق قدرتها الكاملة؛

(ب) أُحرز تقدم ملحوظ في صفوف المرافق الوطنية (NMHSs) في تنفيذ نظم إدارة الجودة ومعايير كفاءة الموظفين من أجل زيادة تحسين فعالية وسلامة الطيران الدولي؛

(ج) تنسيق التطورات العلمية الدولية دعماً للمخاطر البيئية الجديدة والناشئة وما يتصل بذلك من نظم مراقبة، من قبيل الطقس الفضائي والرماد البركاني؛

(د) أُعدت خطط عالمية وإقليمية لتنفيذ النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS) وعزز 360 مركزاً وطنياً وإقليمياً وعالمياً قدراتها دعماً لنظام معلومات المنظمة (WMO) (WIS)؛

(هـ) تحسين تنبؤات وإنذارات الطقس التي تقدمها المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا وتستخدمها وكالات الوقاية من الكوارث والحماية المدنية، في العديد من المناطق من خلال تنفيذ المشاريع الإيضاحية للتنبؤ بالطقس المتطرف.

وتستند هذه الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) إلى هذه الإنجازات.

التحديات الناشئة

العوامل الداخلية المؤثرة على أولويات المنظمة (WMO) في الفترة 2016-2019

يواجه أعضاء المنظمة (WMO) العديد من التحديات، ولاسيما الأعضاء الذين يواجهون ثغرات هامة في التطوير والقدرات في خدمة الاحتياجات ذات الصلة بالطقس والمناخ والماء لدى حكوماتهم ومؤسساتهم ومواطنيهم. والخدمات الموثوقة وعالية الجودة التي تساعد على تفادي فقدان الأرواح والممتلكات وتساهم في النمو الاقتصادي وتدعم الريادة البيئية في جميع أنحاء العالم تتوقف على ما يلي:

(أ) فهم واستيعاب احتياجات مختلف المجتمعات المحلية من المستخدمين، بما في ذلك وكالات الحماية من الكوارث والوقاية المدنية، وإدماج هذه الاحتياجات في برامج التنبؤ والإنذار؛

(ب) توافر هياكل أساسية عصرية للأرصاد الجوية والمناخ والهيدرولوجيا، وتوافر موظفين مدربين تدريباً جيداً ومتحمسين وأكفاء لجمع البيانات والمنتجات وتجهيزها وحفظها وتيسير تبادلها السريع؛

(ج) القدرة على الحفاظ على معايير عالية فيما يتصل بعملية الرصد والبيانات؛

(د) المشاركة والإسهام في البحث الذي يقود إلى تحسين الرصد والتنبؤ والفهم فيما يتصل بالغلاف الجوي والغلاف المائي في جميع النطاقات المكانية والزمنية؛

(هـ) القدرة على إعداد وتوفير إنذارات مبكرة وتنبؤات عالية الجودة بالمخاطر ذات الصلة بالطقس والمناخ والماء، مع زيادة التركيز على الإنذارات القائمة على التأثير؛

(و) التعبئة الفعالة للموارد، والكفاءة في استخدامها والحوكمة العصرية الفعالة وصنع القرار على الأصعدة الوطني والإقليمي والعالمي.

العوامل الخارجية المؤثرة في أولويات المنظمة (WMO) في الفترة 2016-2019

مازالت ظواهر الطقس والمناخ المتطرفة شديدة التأثير تخلف آثاراً هامة في جميع أنحاء العالم وجلبت انتباه قادة العالم. والمشاغل آخذة في التصاعد بخصوص تزايد سرعة التأثر الاجتماعي – الاقتصادي والمخاطر وشدة هذه الظواهر بسبب تقلب المناخ وتغيره. ونطاق تغير البيئة المتزايد بسرعة والملاحظ في المنطقتين القطبيتين أصبحت له بالفعل آثار هامة على أنماط الطقس والمناخ في جميع أنحاء العالم. والطلبات آخذة في التصاعد لتحسين الرصد، وتحسين التنبؤات والإنذارات المتطورة القائمة على الأثر والتي تلهم عملية صنع القرار التي تخفف من حدة هذه المخاطر وتتكيف معها وتقلل إلى أدنى حد من الآثار الكارثية. واستمرار الضغوط الاقتصادية في جميع أنحاء العالم يعني أن هناك توجهاً متزايداً إلى إدخال هذه التحسينات على الخدمات بأكبر قدر ممكن من الفعالية.

والتغيرات الهامة في القطاعات الاجتماعية – الاقتصادية التي تخدمها برامج المنظمة (WMO)، بما في ذلك في قطاعات الصحة وإنتاج الأغذية والنقل وإدارة الموارد المائية والطاقة، آخذة هي الأخرى الآن في بلورة الطلبات على خدمات المرافق الوطنية (NMHSs) وسوف تظل تبلورها في المستقبل:

(أ) سيكون لخطة الملاحة الجوية العالمية لمنظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) تأثيرات هامة على إضفاء الصبغة العالمية والإقليمية على توفير الأرصاد الجوية للطيران المدني بالاستناد إلى مبادئ توفير الخدمات القائمة على البيانات والخدمات الجيدة النوعية؛

(ب) توسيع النقل البحري ليمتد إلى المنطقتين القطبيتين اللتين تخضعان لمراقبة ضئيلة ولمخاطر مرتفعة لها صلة بتزايد تقلبية أحوال الطقس والمناخ والجليد البحري؛

(ج) ثمة حاجة ملحة إلى خدمات مناخية تطبيقية في الوقت الحقيقي على الأصعدة الوطني والإقليمي والعالمي لدعم أولويات الإطار العالمي للخدمات المناخية المتعلقة بالإنتاج الزراعي، والأمن الغذائي، والحد من مخاطر الكوارث، وصحة الإنسان، والموارد المائية المستدامة. وستكون لهذه الخدمات أيضاً صلة هامة بقطاع الطاقة، والهياكل الأساسية الحضرية، والنقل؛

(د) التحولات في كثافة وتوزع أنماط هطول الأمطار وتساقط الثلوج على نطاق عالمي واستمرار تناقص ظروف الثلج والجليد، لاسيما في مناطق المرتفعات الجبلية ستزيد من التأثير في إدارة الموارد المائية والفيضانات وما يتصل بذلك من عملية صنع القرار؛

العالم في تغير:

- ✓ عدد السكان يتجاوز تسعة بلايين نسمة في عام 2050
- ✓ بليون شخص يعيشون في فقر مدقع
- ✓ أكثر من 50 في المائة يعيشون في المناطق الحضرية، أي نسبة 72 في المائة بحلول عام 2050
- ✓ 23 من المدن الكبرى اليوم، و37 بحلول عام 2050
- ✓ 15 في المائة من السكان لا يتمتعون بمياه الشرب الآمنة
- ✓ أكثر من بليون شخص يفتقرون للكهرباء
- ✓ بحلول عام 2030 ستكون بلدان عديدة أخرى مؤهلة للتمتع بمركز البلدان المتوسطة الدخل

(هـ) ستجدد أطر جديدة للحد من المخاطر والتنمية المستدامة، بما في ذلك إطار الحد من مخاطر الكوارث لما بعد عام 2015 (HFA2)، على أهمية القدرة على المقاومة فيما يتصل بالطقس والمناخ والوقاية في المجتمع والحاجة إلى ما يتصل بذلك من خدمات في مجال المعلومات؛

(و) تزايد التحضر وعدد السكان، الذين ينتظر أن ينمو عددهم ببليون شخص بحلول عام 2025، سيزيد من سرعة تأثر السكان وتعرضهم للمخاطر الطبيعية؛

(ز) تزايد استخدام التكنولوجيات الجديدة، من قبيل وسائل الإعلام اللاسلكية ووسائل التواصل الاجتماعي، وانتظارات المواطنين من حيث المعلومات المكيفة وفق احتياجاتهم وتقديمها في "الوقت المناسب" أمر يتطلب من المرافق الوطنية (NMHSs) استخدام هذه التكنولوجيات الجديدة كي تظل فعالة ووجيهة؛

(ح) بطء النمو الاقتصادي العالمي قد يكون له تأثير سلبي على تعبئة الموارد؛ والمرافق الوطنية بحاجة إلى إثبات الكفاءة في استخدام الموارد والفائدة من حيث التكلفة، والقيمة؛

(ط) مع زيادة النشاط في تحقيق قيمة مضافة، فإن قطاع الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا بينما يتيح إمكانية تعزيز الخدمات المقدمة إلى القطاعات الاقتصادية المستهدفة، قد يؤثر على دعم المجتمعات المحلية والحكومات للمرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والتعريف بها، وبشكل خاص كهيئات مرجعية رسمية للإنذارات المبكرة.

أولويات المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) للفترة 2016-2019

تعكس أولويات المنظمة (WMO) للفترة 2016-2019 المدخلات من جميع الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO) وبشكل خاص الاتحادات الإقليمية الستة التي تجمع وجهات النظر الجماعية لجميع أعضاء المنظمة (WMO) البالغ عددهم 191 عضواً وإقليماً. وجميع الهيئات تسلم بأهمية أولويات البحث بالنسبة للمنظمة (WMO) في مجال التنبؤ بظواهر الطقس والظواهر الموسمية ودون الموسمية والتنبؤ بالنسبة للمنطقتين القطبيتين، والأرصاد الجوية الحضرية، كوسيلة لتمكين إدخال تحسينات على توفير الخدمات التشغيلية. وذلك هو الحال أيضاً بالنسبة للتقدم في تكنولوجيات الرصد والمعلومات، ولاسيما الحاجة إلى إبقاء نظم معلومات المنظمة (WMO) في مواكبة لتطورات النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS).

والأولويات السبع الرئيسية التالية ستحظى بتشديد إضافي في برامج المنظمة (WMO) والميزانية القائمة على النتائج للفترة 2016-2019:

(أ) **الخدمات عالية الأثر للحد من مخاطر الكوارث:** تحسين فعالية التنبؤات القائمة على الأثر وعالية الجود والإنذارات المبكرة بالمخاطر المتعددة ذات الأثر العالي في مجال الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمخاطر البيئية ذات الصلة، بما يساهم في الجهود الدولية المبذولة في مجال الحد من مخاطر الكوارث وفي مجالي القدرة على المقاومة والوقاية؛

(ب) **الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS):** توفي الخدمات المناخية في سياق الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) ولاسيما لصالح البلدان التي تفتقر لها، وذلك عن طريق ما يلي: (أ) إنشاء مراكز إقليمية للمناخ؛ (ب) تحديد شروط الاستخدام للمنتجات المناخية؛ (ج) تطوير نظام معلومات الخدمات المناخية (CSIS)؛ (د) النهوض بمشروع التنبؤ على الصعيد الموسمي ودون الموسمي (S2S)؛

(ج) **النظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS):** إتمام تنفيذ النظام العالمي المتكامل للرصد/ نظام معلومات المنظمة مع التركيز على تنفيذ جميع ركائز التشغيل المتبادل للإطار ودعم قبولها على المستويين الإقليمي والوطني؛

(د) **خدمات الأرصاد الجوية للطيران:** تحسين قدرة المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا على تلبية شروط منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو)، وذلك عن طريق: (أ) تعجيل تنفيذ معايير الكفاءة المشتركة بين الإيكاو والمنظمة (WMO) ونظم إدارة الجودة؛ (ب) التطرق للاحتياجات الناشئة والتحديات ذات الصلة بخطط الملاحة الجوية العالمية الناشئة؛ (ج) تعزيز أطر استرجاع التكاليف؛

(هـ) **المناطق القطبية والمرتفعات الجبلية:** تحسين خدمات الرصد والتنبؤ التشغيلية في مجالي الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا في المناطق القطبية والمرتفعات الجبلية وخارجها من خلال ما يلي: (أ) إعمال المراقبة العالمية للغلاف الجليدي (GCW)؛ (ب) تحسين فهم آثار التغيرات في هذه المناطق على أنماط الطقس والمناخ العالمية؛ (ج) النهوض بالتنبؤ في المنطقتين القطبيتين في إطار النظام العالمي المتكامل للتنبؤات القطبية (GIPPS)؛

(و) **تطوير القدرات:** تعزيز قدرة المرافق الوطنية (NMHSs) على القيام بمهمتها عن طريق المساعدة في تنمية الموارد البشرية والقدرات الفنية والمؤسسية وتحسين الهياكل الأساسية، ولاسيما في البلدان النامية وفي أقل البلدان نمواً، وفي الدول الجزرية الصغيرة النامية؛

(ز) **الحوكمة في المنظمة (WMO):** المضي في إجراء استعراض إستراتيجي لهياكل المنظمة (WMO)، والترتيبات التشغيلية والممارسات ذات الصلة بالميزانية مع التركيز على فعالية أنشطة الهيئات التأسيسية وترتيبات الأمانة.

النتائج المتوقعة

للتوصل إلى تحقيق تحسينات هامة محددة الأهداف لتلبية الاحتياجات المتزايدة، ستركز المنظمة (WMO) جهودها على النتائج المتوقعة التالية:

1- **تحسين جودة الخدمات وتحسين تقديمها:** تعزيز قدرات الأعضاء على تقديم تنبؤات ومعلومات وإنذارات وخدمات عالية الجودة للطقس والمناخ والماء وتنبؤات ومعلومات وإنذارات وخدمات بيئية ذات صلة وتحسين سبل الحصول عليها تلبية لاحتياجات المستخدمين ولتمكين القطاعات المجتمعية المعنية من استعمالها في اتخاذ القرارات.

2- **الحد من مخاطر الكوارث:** تعزيز قدرات الأعضاء على الحد من المخاطر الناجمة عن الطقس والمناخ والماء والعناصر البيئية ذات الصلة، وتخفيف تأثيراتها المحتملة.

3- **تحسين تجهيز البيانات، والنمذجة، والتنبؤ:** تعزيز قدرات الأعضاء على إعداد معلومات وتنبؤات وإنذارات أفضل بخصوص الطقس والمناخ والماء ومعلومات وتنبؤات وإنذارات بيئية ذات صلة لدعم إستراتيجية الحد من مخاطر الكوارث وتأثيرات المناخ وإستراتيجيات التكيف معها على وجه الخصوص.

4- **تحسين عمليات الرصد وتبادل البيانات:** تعزيز قدرات الأعضاء على الوصول إلى نظم متكاملة وقابلة للتشغيل المتبادل، أرضية القاعدة وفضائية القاعدة، وتطويرها وتنفيذها واستعمالها لإجراء رصدات الطقس والمناخ والرصدات الهيدرولوجية، وكذلك الرصدات البيئية ورصدات الطقس الفضائي ذات الصلة، بالاعتماد على المعايير العالمية التي أرستها المنظمة (WMO).

5- **النهوض بالبحث المحدد الأهداف:** تعزيز قدرات الأعضاء على المساهمة في البحوث العالمية في مجال تطوير علوم وتكنولوجيا الطقس والمناخ والماء وعلوم البيئة ذات الصلة، والاستفادة منها.

6- **تطوير تعزيز القدرات:** تعزيز قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، ولاسيما في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً والدول الجزرية النامية الصغيرة، على الاضطلاع بولاياتها.

7- **تعزيز الشراكات:** إقامة شراكات وأنشطة تعاونية جديدة وتعزيز هذه الشراكات والأنشطة لتحسين أداء المرافق الوطنية (NMHSs) في تقديم الخدمات والرفع من قيمة مساهمات المنظمة (WMO) في إطار منظومة الأمم المتحدة، والمنظمات الإقليمية ذات الصلة، والاتفاقيات الدولية، والإستراتيجيات الوطنية.

8- **تحسين الكفاءة والفعالية:** تعزيز نظم إدارة الجودة في المرافق الوطنية (NMHSs) وفي أمانة المنظمة (WMO) من أجل استخدام الموارد بكفاءة وفعالية.

ودرجة أخذ هذه الخطة بعين الاعتبار في جدول التنمية الوطني والإقليمي والدولي هو من بين المخاطر التي ستؤثر في تحقيق النتائج المتوقعة. والوضع المالي العالمي وسيكون للوضع المالي العالمي سيؤثر تأثيراً كبيراً على المساهمات الطوعية، التي توفر بعض الموارد لتنفيذ الأولويات الإستراتيجية، ولاسيما لتعزيز قدرات المرافق الوطنية (NMHSs) في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً وفي الدول الجزرية الصغيرة النامية.

عدد المرفقات: 2

المرفق الأول
عرض بياني للعلاقة بين الاحتياجات المجتمعية العالمية وأولويات المنظمة (WMO) للفترة 2016-2019 والنتائج المتوقعة

الاحتياجات المجتمعية العالمية	الأولويات		النتائج المتوقعة
تحسين حماية الأرواح والممتلكات	خدمات الأرصاد الجوية للطيران	1	تحسين جودة الخدمات وتقديم الخدمات *تعزيز قدرات الأعضاء على تقديم تنبؤات ومعلومات وإنذارات وخدمات عالية الجودة للطقس والمناخ والماء وتنبؤات ومعلومات وإنذارات وخدمات بيئية ذات صلة وتحسين سبل الحصول عليها تلبية لاحتياجات المستخدمين ولتمكين القطاعات المجتمعية المعنية من استعمالها في اتخاذ القرارات*
	خدمات عالية التأثير للحد من مخاطر الكوارث	2	الحد من مخاطر الكوارث *تعزيز قدرات الأعضاء على الحد من المخاطر الناجمة عن الطقس والمناخ والماء والعناصر البيئية ذات الصلة، وتخفيف تأثيراتها المحتملة*
القضاء على الفقر، واستدامة سبل العيش، والنمو الاقتصادي، والأمن الغذائي، والتمتع بالماء والطاقة بشكل مستدام، والنمو الاقتصادي	خدمات عالية التأثير للحد من مخاطر الكوارث الإطار العالمي للخدمات المناخية، مركز المناخ الإقليمي، نظام معلومات الخدمات المناخية	3	تحسين معالجة البيانات والنمذجة والتنبؤ *تعزيز قدرات الأعضاء على إعداد معلومات وتنبؤات وإنذارات أفضل بخصوص الطقس والمناخ والماء ومعلومات وتنبؤات وإنذارات بيئية ذات صلة لدعم إستراتيجيات الحد من مخاطر الكوارث وتأثيرات المناخ والتكيف معها على وجه الخصوص*
	النظام العالمي المتكامل للرصد المناطق القطبية ومناطق المرتفعات الجبلية – المراقبة العالمية للغلاف الجليدي	4	تحسين تبادل الرصدات والبيانات *تعزيز قدرات الأعضاء على الوصول إلى نظم متكاملة وقابلة للتشغيل المتبادل، أرضية القاعدة وفضائية القاعدة، وتطويرها وتنفيذها واستعمالها لإجراء رصدات الطقس والمناخ والرصدات الهيدرولوجية، وكذلك الرصدات البيئية ورصدات الطقس الفضائي ذات الصلة، بالاعتماد على المعايير العالمية التي أرستها المنظمة (WMO)*

الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية وتحسين جودة البيئة	المناطق القطبية ومناطق المرتفعات الجبلية – النظام العالمي المتكامل للتنبؤات القطبية الخدمات عالية التأثير للحد من مخاطر الكوارث التنبؤ في سياق الإطار العالمي للخدمات المناخية – S2S	5	الارتقاء بالبحث المستهدف *تعزيز قدرات الأعضاء على المساهمة في البحوث العالمية في مجال تطوير علوم وتكنولوجيا الطقس والمناخ والماء وعلوم البيئة ذات الصلة، والاستفادة منها*
	تطوير القدرات	6	تعزيز بناء القدرات *تعزيز قدرات المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة للأعضاء، لاسيما في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً والبلدان الجزرية الصغيرة النامية، على الاضطلاع بولاياتها*
	الخدمات عالية التأثير للحد من مخاطر الكوارث الإطار العالمي للخدمات المناخية	7	تعزيز الشراكات *إقامة شراكات وأنشطة تعاونية جديدة وتعزيزها لتحسين أداء المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) في تقديم الخدمات وتوضيح قيمة مساهمات المنظمة (WMO) في منظومة الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية ذات الصلة والاتفاقيات الدولية والإستراتيجيات الوطنية*
	حوكمة المنظمة (WMO)	8	زيادة الفعالية والكفاءة *تعزيز نظم الإدارة الجيدة في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) وفي أمانة المنظمة (WMO) لاستخدام الموارد استخداماً ناجعاً وفعالاً*

المرفق الثاني
منافع خدمات الطقس والمناخ والماء وما يتصل بها من خدمات بيئية

المنافع الاجتماعية

تساهم المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا وغيرها من المؤسسات من أعضاء المنظمة (WMO) في سلامة ورفاه المجتمع من خلال جهودها الرامية إلى توفير المعلومات عن آثار المخاطر الطبيعية على الأرواح وسبل العيش، لتحسين سلامة النقل البري والبحري والجوي، والمساهمة في نواتج صحة الإنسان والبيئة. وتحسين الخدمات المناخية التشغيلية من خلال الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) سيحسن القدرات الوطنية على دعم صنع القرار الذكي فيما يتصل بالمناخ. ومن الحيوي لتحقيق النجاح التفاعلات في توفير الخدمات مع مجتمع المستخدمين، بما في ذلك الوصول المفتوح إلى البيانات والمعارف والمنتجات والخدمات ذات الصلة بالتأثير والتي لها علاقة بالطقس والماء والمناخ على الصعيد العالمي وما يتصل بذلك من بيانات ومعارف ومنتجات وخدمات.

وسينشأ الإطار الخلف لإطار عمل هيوغو (HFA) في عام 2015 وستسترشد المنظمة (WMO) وأعضاؤها بأهدافه، ولاسيما في دعم الوقاية من الكوارث وقدرة المجتمعات المحلية على المقاومة من خلال تحسين قدرة المرافق الوطنية (NMHSs) على تحذير وإبلاغ المواطنين بالمخاطر الطبيعية. ويقوم الحد الفعال من مخاطر الكوارث على التدابير التي تستند إلى المعلومات العلمية الأساس عن الطقس والمناخ والماء وما يتصل بذلك من معلومات بيئية حول المخاطر المحتملة. والتنبؤات المناخية الموسمية مفيدة للتخطيط الإستراتيجي والتعبوي للأنشطة الحساسة من الناحية المناخية، في حين أن تحليل أنماط واتجاهات المخاطر المتعددة الأعوام، بترافق مع سيناريوهات تغير المناخ، يمكن أن ترسي أساس التخطيط الإستراتيجي في الأجل الأطول.

ومعارف المخاطر ذات الصلة بالمناخ على نطاقات زمنية تتراوح بين الشهر والعقد تساعد المؤسسات والمنظمات على المستويات العالمي والإقليمي والوطني على تطوير خطط لإدارة المخاطر تقوم على ما يلي:

(أ) نظم الإنذار المبكر والتأهب؛

(ب) التخطيط القطاعي المتوسط والطويل الأجل (مثل تخطيط المناطق البرية، وتطوير الهياكل الأساسية، والإدارة الزراعية)؛

(ج) استخدام التأمين وفقاً للمؤشرات المناخية، وآليات التمويل للحد من آثار الكوارث على شتى المستويات.

المنافع الاقتصادية

تسهم الخدمات الدقيقة والمناسبة التوقيت والمتعلقة بالطقس والموجه نحو الآثار، والخدمات المناخية وخدمات الماء وغير ذلك من الخدمات البيئية ذات الصلة المقدمة من الأعضاء، ولاسيما من المرافق الوطنية (NMHSs) مساهمة كبيرة في الاستقرار الاقتصادي والفعالية والنمو في العديد من القطاعات. وتشمل أمثلة ذلك إدارة الموارد المائية، وإنتاج الغذاء، والطيران، والنقل البحري، والطاقة، ولاسيما الطاقة المائية والطاقة الشمسية وطاقة الرياح. والخدمات والتنبؤات ذات الصلة بالإنذار المبكر توجه القرارات الاقتصادية التوجه التي قد تخفف من حدة آثار مخاطر الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا. وتحسين المنتجات والخدمات المناخية يوفر منافع اقتصادية هامة.

ويرصد أيضاً أعضاء المنظمة (WMO) ظروف وعمليات الطقس في الجو (مثل التوهجات الشمسية، والعواصف المغناطيسية الأرضية، إلخ) التي يمكن أن تكون لها آثار هامة على قطاعات اقتصادية من قبيل الطيران، والاتصالات السلكية واللاسلكية، وعمليات السواتل، ونقل الكهراء. وتعتمد الحكومات وصناعة الطيران على المنظمة (WMO) وأعضائها لتوفير المشورة عن انتشار الرماد البركاني، وهو خطر كبير على الطيران وما يتصل بذلك من آثار على

العديد من القطاعات الاقتصادية. واستجابة للحوادث النووية أو الصناعية، تعمل المنظمة (WMO) بتعاون وثيق مع وكالات مثل الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) ومنظمة الصحة العالمية (WHO) لتوفير المشورة والمعلومات للحد من الآثار المترتبة على المجتمعات المحلية.

المنافع البيئية

دأبت المنظمة (WMO) وأعضاؤها على مر الزمن على مراقبة البيئة، وتقديم صورة متعمقة عن الآثار المحتملة على مناخنا وغذائنا وأمننا المائي ونظمنا البيئية الطبيعية وصحة الإنسان. وتحدث تغيرات في هطول الأمطار ودرجات الحرارة، والتركيبة الكيميائية لغلافنا الجوي، وتوافر المياه السطحية والجوفية، والغطاء النباتي، وأحوال التربة، ودرجات الحرارة والتوازن الكيميائي لمحيطاتنا، والملوثات في جونا ومياهنا وتربتنا ومحيطاتنا. ويمكن أن تكون للتغيرات الدقيقة في هذه البارامترات نتائج عميقة الأثر على نظمنا البيئية والتنوع البيولوجي ونظمنا لإنتاج الغذاء.

التذييل جيم:
تقرير مرحلي للعلم –
لا يُدرج في الملخص العام

الخطة الإستراتيجية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) للفترة 2016-2019 (البند 10.1 من جدول الأعمال)

1- ترد القرارات المتعلقة بالمؤتمر العالمي السادس عشر للأرصاد الجوية (Cg-XVI، أيار/ مايو – حزيران/ يونيو 2011) بشأن إعداد الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019 في الفقرات 8.5.1 إلى 8.5.5 من التقرير النهائي الموجز والقرار 38 (Cg-XVI) – إعداد الخطة الإستراتيجية للفترة 2016-2019. وهي تشمل ما يلي:

(أ) الاحتياجات المجتمعية العالمية التي تشكل أساس الخطة الإستراتيجية للفترة 2012-2015، إلى جانب المحاور الإستراتيجية والنتائج المتوقعة، يجب أن تشكل أساس الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019؛

(ب) التخطيط الإستراتيجي والتشغيلي للفترة 2016-2019 يجب أن يتبع بنية الخطة الإستراتيجية للفترة 2012-2015 (الاحتياجات المجتمعية العالمية والمحاور الإستراتيجية والنتائج المتوقعة) وعملية التخطيط إجمالاً، مع مراعاة تطور الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية للأعضاء، والمبادرات الدولية ذات الصلة، وتحديات تقلب المناخ وتغيره؛ والاستناد إلى الخبرات المكتسبة من المرحلتين (2008-2011 و2012-2015)؛ وزيادة تعزيز الروابط بين الخطة الإستراتيجية والخطة التشغيلية والميزانية القائمة على النتائج لتيسير تنفيذ الإدارة القائمة على النتائج وتحسين مؤشرات الأداء الرئيسية.

2- ونظر المجلس التنفيذي في دورته الرابعة والستين (حزيران/ يونيو – تموز/ يوليو 2012) في توصيات فريقه العامل المعني بالتخطيط الإستراتيجي والتشغيلي للمنظمة (WG/SOP)، وأقر بارامترات إعداد الخطتين الإستراتيجية والتشغيلية الجديدتين. واتفق المجلس أيضاً على إعداد الخطتين الإستراتيجية والتشغيلية المقبلتين بالاستناد إلى نتائج التخطيط والإستراتيجي والتخطيط التشغيلي، والعملية المقترحة والتوقيت المناسب (الدورة الرابعة والستون للمجلس التنفيذي، الفقرات من 4.8.13 إلى 4.8.15).

3- ونظر المجلس التنفيذي في دورته الخامسة والستين (أيار/ مايو 2013) في المشروع الأول للخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019 وطلب من فريقه العامل المعني بالتخطيط الإستراتيجي والتشغيلي (WG/SOP) استعراض المشروع مع مراعاة توصياته. ونظر المجلس أيضاً في الأولويات الإستراتيجية المقبلة وحدد درجة عالية من الأولوية للنظام العالمي المتكامل للرصد (WIGOS) (الذي يدعمه نظام معلومات المنظمة (WIS))، وتطوير القدرات، والإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) والحد من مخاطر الكوارث (DRR) مع التسليم في نفس الوقت بأهمية توفير الخدمات (ولاسيما خدمات الطيران والخدمات البحرية) والبحث (الدورة الخامسة والستون للمجلس التنفيذي، الفقرات من 4.8.1.1 إلى 4.8.1.5).

4- ونظر المجلس التنفيذي في دورته السادسة والستين (حزيران/ يونيو 2014) في مشروع الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019 وأوصى المؤتمر باعتماده مع إدخال فريقه العامل المعني بالتخطيط الإستراتيجي والتشغيلي لمزيد من التحسينات. كما أعاد المجلس تركيز الأولويات للفترة المالية المقبلة (الدورة السادسة والستون للمجلس التنفيذي، الفقرات من 4.8.1.2 إلى 4.8.1.3).

5- وشارك كل من الأعضاء ورؤساء الاتحادات الإقليمية ورؤساء اللجان الفنية في إعداد الخطة الإستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2016-2019. وتوصيات الاتحادات الإقليمية واللجان الفنية فيما يتعلق بالأولويات الإستراتيجية على صعيد المنظمة مدونة في تقارير دورات كل منها.