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: CLPA/CCA/UNFCCC-COP20 جنيف، 10 تشرين الأول/ أكتوبر 2014

عدد المرفقات: 1

الموضوع: المؤتمر العشرون للأطراف (COP-20) في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) ومؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو (CMP-10)، ليما، بيرو، 1-12 كانون الأول/ ديسمبر 2014

الإجراء المطلوب: النظر في "الرسائل الرئيسية الموجهة من أوساط المنظمة (WMO) للدورة العشرين لمؤتمر الأطراف (COP-20)" ونتائج مؤتمر القمة المعني بالمناخ (23 أيلول/ سبتمبر 2014) الذي عُقد تحت إشراف الأمين العام للأمم المتحدة

تحية طيبة وبعد،

إلحاقاً برسالتي التعميمية السابقة المؤرخة 7 آب/ أغسطس 2014، لعلكم تعلمون أن الدورة العشرين لمؤتمر الأطراف (COP-20) في الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) ستُعقد بالتزامن مع الدورة العاشرة لمؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو (CMP-10) في ليما، بيرو، في الفترة 1-12 كانون الأول/ ديسمبر 2014. وسيشمل ذلك أيضاً الدورات التالية:

- الدورة الحادية والأربعون للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية (SBSTA 41)؛
- الدورة الحادية والأربعون للهيئة الفرعية المعنية بالتنفيذ (SBI 41)؛
- الدورة الثالثة للفريق العامل المخصص المعني بمنهاج دربان من أجل تحسين العمل (ADP 3).

وسيعقِد الجزء الرفيع المستوى من الدورة العشرين لمؤتمر الأطراف (COP-20) والدورة العاشرة لمؤتمر الأطراف العامل بوصفه اجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو (CMP-10) أعماله من 9 إلى 12 كانون الأول/ ديسمبر 2014.

ويسرني أن أوافيكم طيه "بالرسائل الرئيسية الموجهة من أوساط المنظمة (WMO) للدورة العشرين لمؤتمر الأطراف (COP-20)" وأن أشجع المندوبين من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التابعة لأعضاء المنظمة (WMO) الذين سيحضرون الدورة العشرين لمؤتمر الأطراف (COP-20) على الرجوع إلى هذه الوثيقة للاطلاع على مزيد من التوجيهات. وتعرض هذه المادة أبرز المجالات والخدمات الفنية التي تساهم فيها المرافق الوطنية (NMHSs) من أجل تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC). كما أنها تراعي السياق الخاص بدور المرافق الوطنية (NMHSs) وفقاً لمسارات العمل والهيئات ذات الصلة المنشأة بموجب الاتفاقية، كما حددها الأطراف.

إلى: الممثلين الدائمين لأعضاء المنظمة (أو مديري مرافق الأرصاد الجوية أو الأرصاد الجوية الهيدرولوجية التابعة لأعضاء المنظمة) (PR-6797)

صورة إلى: المستشارين الهيدرولوجيين للممثلين الدائمين

وفي غضون ذلك، تخطط أمانة المنظمة (WMO) لعقد لقاء جانبي على نطاق منظومة الأمم المتحدة تحت عنوان: *الاجتماع الإعلامي الفني خلال الدورة العشرين لمؤتمر الأطراف (COP-20) في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) حول "تعزيز التكيف مع المناخ والتأهب لظاهرة النينيو وآثارها: تعزيز الخدمات المناخية من خلال تحسين مراقبة ظاهرة النينيو والتنبؤ بها"*. ويشارك في رعاية هذا اللقاء كل من المنظمة (WMO)، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، والمركز الدولي لبحوث ظاهرة النينيو (CIIFEN)، ومن المتوقع عقده يوم الجمعة 5 كانون الأول/ ديسمبر 2014. وستوضع مواعيد جميع اللقاءات ذات الصلة بالمنظمة (WMO) وبرامجها المعتمدة، إلى جانب وثائق ومواد أخرى، على الموقع الشبكي التالي للمنظمة (WMO):
http://www.wmo.int/pages/meetings/wmo-at-unfccc-cop_en.html

وأود أيضاً أن أشاطركم نتائج مؤتمر القمة المعني بالمناخ الذي عقده الأمين العام للأمم المتحدة في نيويورك يوم 23 أيلول/ سبتمبر 2014. وقد جمع مؤتمر القمة أكثر من مائة قائد من قادة الحكومات، والقطاع الخاص، والمجتمع المدني، بهدف شحذ الطموح السياسي وتحفيز اتخاذ الإجراءات والالتزامات، على جميع المستويات، من أجل التخفيف من آثار المناخ والتكيف معه وترسيخ الدعم للتوصل إلى اتفاق قانوني عالمي بحلول عام 2015. وفي إطار مؤتمر القمة، كانت المنظمة (WMO)، بالتعاون مع اليونسكو ومعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث (اليونيتار)، مسؤولة عن تنظيم جلسة مواضيعية حول علوم المناخ أظهرت أنه من شأن المعلومات العلمية عالية الجودة أن تنور صناع القرارات وتمكّن من اتخاذ إجراءات مناخية، وأن النهج الابتكارية لتوصيل العلوم المناخية هي من سبُل تثقيف وتحفيز وتمكين الجهات العامة والخاصة والأفراد من التخفيف من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وبناء القدرة على التعايش مع المناخ.

وترأسَ الجلسة المواضيعية حول علوم المناخ رئيسا منغوليا وغيانا وتوصلت إلى الرسالة التالية: لقد خلص العلم إلى أن احترار النظام المناخي بات مسألة مؤكدة، إذ تُسجَّل تغيرات غير مسبوقة على مدى عقود إلى آلاف السنين، والتأثير البشري هو السبب الرئيسي. وقد أتاحت الجلسة المواضيعية حول علوم المناخ دراسة تفاعلية ودقيقة لمنهاج الربط بين العلم والسياسات تؤكد على ضرورة اتخاذ قرارات عاجلة تستند إلى النتائج العلمية. وقد يجعل تغير المناخ من جهودنا المبذولة في سبيل تحقيق التنمية المستدامة جهوداً غير مجدية، ويقوض مساعي الحد من الفقر، والأمن الغذائي، والسلامة، والصحة، ويجعل عملية التكيف أكثر تكلفة وصعوبة، إن لم يجعلها مستحيلة. وكي نعمل بذكاء، فإننا كأفراد وصناع للقرارات في القطاعين العام والخاص في حاجة إلى الاستفادة من العلوم والمعلومات والخدمات المناخية السليمة. وثمة حاجة أكيدة إلى استثمارات إضافية في مجال العلوم لتعزيز المعارف والحد من انعدام اليقين، غير أنه لا حاجة إلى ترقب اليقين بنسبة 100%. والقاعدة المعرفية لاتخاذ إجراءات مستنيرة متاحة لإرشاد السياسات والقرارات المناخية من النطاق الوطني إلى النطاق المحلي. وفي هذه الحالة، وجّهت نشرة المنظمة (WMO) الخاصة بغازات الاحتباس الحراري الانتباه، إلى حد كبير، إلى مدى خطورة هذه الأوضاع والحاجة الملحة إلى اتخاذ إجراءات.

وتطلعاً إلى عقد الدورة العشرين لمؤتمر الأطراف (COP-20)، أود أن أشجعكم على النظر في المشاركة في هذا المؤتمر كعضو في وفدكم الوطني لتعزيز دور المرافق الوطنية (NMHSs) ضمن الشركاء الوطنيين الآخرين على سبيل المساهمة في عملية الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) من خلال تقديم المشورة العلمية في مجال خبرتكم.

وفي حال اعتزامكم أنتم أو موظفون تابعون لكم حضور المؤتمر، سأكون ممتناً لموافاتي بمعلومات بشأن الحضور في موعد غايته **17 تشرين الثاني/ نوفمبر 2014.**

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

(م. جارو)
الأمين العام

الرسائل الرئيسية الموجهة من أوساط المنظمة (WMO)
للدورة العشرين لمؤتمر الأطراف (COP-20)

مقدمة

أُعِدت هذه المادة لتنوير مديري ومندوبي المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) الذين يحضرون مؤتمر الأطراف (COP) في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) ومساعدتهم على تحديد وتوضيح المجالات والخدمات الفنية الرئيسية التي تساهم المرافق الوطنية (NMHSs) فيها من أجل تنفيذ الاتفاقية. كما أنها تراعي السياق الخاص بدور المرافق الوطنية (NMHSs) وفقاً لمسارات العمل والهيئات ذات الصلة المنشأة بموجب الاتفاقية، كما حددها الأطراف. وترد الرسائل الرئيسية في النصوص الإطارية الواردة أدناه.

تُعَد المرافق الوطنية (NMHSs) بمثابة جهات وصية رئيسية على البيانات والكفاءات الضرورية لدعم الخدمات المناخية ومعنية بتقديم تلك البيانات والكفاءات. وتدعم تلك المرافق مسألة التكيف على الصعيد الوطني، إلى جانب المراقبة العالمية لتركزات غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي وتغير المناخ. ولذا، من المهم أن تحصل تلك المرافق على الموارد المالية والبشرية والفنية والمؤسسية اللازمة للاضطلاع بمجموعة واسعة النطاق من الأنشطة المتعلقة بالمناخ.

وتعتمد الأنشطة المناخية على مدى توافر المعلومات العلمية عالية الجودة. فالبيانات والعلوم والمعلومات والمعارف المناخية مساهمات جوهرية في جميع جوانب التنمية في ظل مناخ متغير. وثمة حاجة ملحة لبناء القدرات العلمية والتشغيلية للمؤسسات في مختلف أنحاء العالم لتلبية احتياجات مقرري السياسات والمجتمعات الهشة من المعلومات والخدمات. وتؤدي المرافق الوطنية (NMHSs)، والمراكز المناخية الإقليمية (RCCs) التي تشغّلها هذه المرافق، وغيرها من الكيانات والجهات الشريكة ذات الصلة، دوراً رئيسياً في ربط المعارف المناخية بالأنشطة المناخية. ويدعم توافر الرصدات المناخية الملائمة وأحدث المستجدات العلمية على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني والمحلي المبادرات العالمية النطاق، من قبيل الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS)، التي من شأنها تيسير استخدام مقرري السياسات وغيرهم للمعلومات المناخية.

ينبغي استخدام استنتاجات تقرير التقييم الخامس (AR5) للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، والمعلومات الواردة في المطبوعات الرئيسية للمنظمة (WMO)، من قبيل النشرات الخاصة بغازات الاحتباس الحراري، ونشرات الأوزون، وحالة المناخ، لتشجيع الموقف الذي مفاده أن علم المناخ قوي بما يكفي لاستخدامه بفعالية ونجاعة من حيث التكلفة في وضع السياسات وتنفيذها. وفي نفس الوقت، ثمة حاجة إلى إحراز مزيد من التقدم في تقليص النطاقات والتواصل والتثقيف بشأن المخاطر المناخية.

ورغم ما يشهده علم المناخ من تطور متواصل، فإنه ملائم بالفعل لدعم السياسات والممارسات. وسيكون من المهم، على سبيل المثال، أن تراعي الاستثمارات في الهياكل الأساسية التوقعات المناخية المتوسطة إلى طويلة الأجل، إلى جانب الإحصاءات السابقة لتفسير الظروف المناخية. وتُعَد المعلومات المناخية بدورها إسهاماً رئيسياً لدعم البرامج السياسية لما بعد عام 2015. ولا يقتصر ذلك على الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف (COP 21) فحسب، بل يشمل أيضاً مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الثالث للحد من مخاطر الكوارث (WCDRR) (HFA-2) في سنداي (اليابان) في آذار/ مارس 2015، وأهداف التنمية المستدامة، التي تشير إلى المناخ والحد من مخاطر الكوارث على حد سواء.

وفي 23 أيلول/ سبتمبر، عقد الأمين العام للأمم المتحدة في نيويورك مؤتمر قمة بشأن المناخ يضم قادة من الحكومات، والقطاع الخاص، والمجتمع المدني، بهدف شحذ الطموح السياسي وتحفيز اتخاذ الإجراءات والالتزامات، على جميع المستويات، من أجل التخفيف من آثار المناخ والتكيف معه وترسيخ الدعم للتوصل إلى اتفاق قانوني عالمي بحلول عام 2015. وفي إطار مؤتمر القمة، كانت المنظمة (WMO)، بالتعاون مع اليونسكو ومعهد الأمم المتحدة للتدريب والبحث (اليونيتار)، مسؤولة عن تنظيم جلسة مواضيعية حول علوم المناخ أظهرت أنه من شأن المعلومات العلمية عالية الجودة أن تنور صناع القرارات وتمكّن من اتخاذ إجراءات مناخية، وأن النهج الابتكارية لتوصيل العلوم المناخية هي من سبُل تثقيف وتحفيز وتمكين الجهات العامة والخاصة والأفراد من التخفيف من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وبناء القدرة على التعايش مع المناخ.

وترأسَ الجلسة المواضيعية رئيسا منغوليا وغيانا وتوصلت إلى الرسالة التالية: لقد خلص العلم إلى أن احترار النظام المناخي بات مسألة مؤكدة، إذ تُسجَّل تغيرات غير مسبوقة على مدى عقود إلى آلاف السنين، والتأثير البشري هو السبب الرئيسي. وقد أتاحت الجلسة المواضيعية حول علوم المناخ دراسة تفاعلية ودقيقة لمنهاج الربط بين العلم والسياسات تسلط الضوء على ضرورة اتخاذ قرارات عاجلة تستند إلى النتائج العلمية. وقد يجعل تغير المناخ من جهودنا المبذولة في سبيل تحقيق التنمية المستدامة جهوداً غير مجدية، ويقوض الحد من الفقر، والأمن الغذائي، والسلامة، والصحة، ويجعل عملية التكيف أكثر تكلفة وصعوبة، إن لم يجعلها مستحيلة. وكي نعمل بذكاء، فإننا كأفراد وصناع للقرارات في القطاعين العام والخاص في حاجة إلى الاستفادة من العلوم والمعلومات والخدمات المناخية السليمة. وثمة حاجة أكيدة إلى استثمارات إضافية في مجال العلوم لتعزيز المعارف والحد من انعدام اليقين، غير أنه لا حاجة إلى ترقب اليقين بنسبة 100%. والقاعدة المعرفية لاتخاذ إجراءات مستنيرة متاحة لإرشاد السياسات والقرارات المناخية من النطاق الوطني إلى النطاق المحلي. وفي هذه الحالة، وجّهت نشرة المنظمة (WMO) الخاصة بغازات الاحتباس الحراري الانتباه، إلى حد كبير، إلى مدى خطورة هذه الأوضاع والحاجة الملحة إلى اتخاذ إجراءات.

1- الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية (SBSTA)

1.1 الاحتياجات المعرفية الناشئة عن إطار كانكون للتكيف

تدعم المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) وأعضاؤها البالغ عددهم 191 عضواً، بفضل شبكتها العالمية المؤلفة من المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs) التي تتبع معايير وبروتوكولات متفق عليها دولياً، تنفيذ المبادرات المتصلة بالتكيف. وفي سياق اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، تشمل تلك المبادرات برنامج عمل نيروبي بشأن تأثيرات تغير المناخ والتأثر به والتكيف معه، وإطار كانكون للتكيف.

وتحظى المنظمة (WMO) والمرافق الوطنية (NMHSs) التابعة لأعضائها بمستودع كبير من الخبرات والقدرات الخدماتية والبيانات والأدوات التي يمكن تقديمها من خلال الحكومات والبرامج واللجان الفنية وفرق الخبراء والمنظمات الشريكة. ويمكن الجمع بين القدرات العلمية والفنية الكبيرة للمنظمة (WMO) والمعارف المحلية والإقليمية والعالمية من أجل تقديم تحليلات موثوقة وموجهة لتنظر فيها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية (SBSTA) والهيئة الفرعية المعنية بالتنفيذ (SBI). وتتيح المنظمة (WMO) إطاراً عالمياً منسقاً للحصول على البيانات المناخية اللازمة لتقييم تغير المناخ وآثاره على القطاعات الهشة وعلى التنمية الاقتصادية الوطنية. كما أن هذه البيانات ضرورية لإجراء البحوث وتصميم سياسات التكيف.

ثمة حالياً فجوة تواصلية بين صناع القرارات، والمجتمعات الهشة، وممارسي التنمية، وعلماء المناخ، لاسيما في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً (LDCs)، فيما يتعلق بالمعارف والقدرات المتاحة لدعم التكيف. ويشمل ذلك العمليات الخاصة بوضع الخطط الوطنية للتكيف وتنفيذها. وقد يساعد اتباع نهج منسق يشمل الدعوة والتوعية إزاء الخدمات والبحوث الفنية والاستشارية والخاصة بتنمية القدرات في تضييق هذه الفجوة وتقديم خدمات مناخية تشغيلية مستهدفة دعماً للتكيف.

وتشجع المنظمة (WMO) إعداد ونشر المنهجيات والأدوات اللازمة لتقييم الآثار وشدة التأثر بالنسبة للطقس والماء والمناخ. كما أنها تقود الأنشطة الدولية الخاصة بتحسين جمع بيانات الرصد وغيرها من المعلومات ذات الصلة بالمناخ الحالي والتاريخي وتأثيراته وإدارتها وتبادلها وإتاحتها واستخدامها. وتدعم المنظمة (WMO) أيضاً إعداد هيكل عالمي لنظم الرصد، بما في ذلك انطلاقاً من الفضاء.

وينبغي أن تشارك المرافق الوطنية (NMHSs) في بحوث متعددة التخصصات تجمع بين العلوم الاجتماعية والطبيعية من أجل فهم الآثار المناخية المتوقعة على الموارد المائية، والصحة، والأراضي الرطبة، والنظم الإيكولوجية الطبيعية الأخرى، والمناطق الحضرية والريفية، والنظم المعيشية، ومن أجل الإبلاغ بهذه الآثار بشكل أفضل، للتمكين من التكيف مع المناخ المتغير، لفائدة مخططي الموارد وأوساط المستخدِمين. وهذه النتائج ضرورية، في جملة أمور، لتنوير عملية إعداد خطط التكيف الوطنية الواردة أدناه.

ويساعد الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) الحكومات على بناء القدرات اللازمة لتحسين التنبؤ بالآثار الناجمة عن تطور الأحوال المناخية، بما في ذلك الزيادات المحتملة في الظواهر المناخية المتطرفة. ويشمل ذلك سد الفجوات المعلوماتية العالمية والإقليمية والوطنية والمحلية؛ وإدراج المعلومات المناخية في مختلف القطاعات الاجتماعية والاقتصادية؛ والبحث والنمذجة والتنبؤ؛ وإعداد التدابير اللازمة للتخفيف من الآثار والتكيف. ولذا، فإن تنفيذ الإطار العالمي (GFCS) على المستوى القطري، يتيح منتدى معرفياً لتنفيذ التكيف.

1.2 تطوير ونقل التكنولوجيات، وتنفيذ الآليات التكنولوجية

العلوم والتطبيقات المناخية جوهرية في التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه على حد سواء. وينبغي تيسير الحصول على معلومات موثوقة ويعول عليها ومستندة إلى أساس علمي بشأن الطقس والمناخ من خلال النظم والبرامج التي تشمل الرصدات والبيانات والبحوث والتقييم والمراقبة والتنبؤ/ التوقع والإبلاغ والتوعية.

وتنسق المنظمة (WMO) الجهود من أجل تلبية المتطلبات التكنولوجية الجديدة والمتطورة من البيانات المناخية ومن نواتج وخدمات مراقبة المناخ. وهذه البيانات والخدمات ضرورية لتحليل وتقييم الظواهر المناخية المتطرفة، وسياسات التكيف مع تغير المناخ على الصعيدين الوطني والإقليمي، وإعداد/ تنفيذ نظم الإنذار المبكر ونظم "مراقبة المناخ".

تمكن اللجان الفنية التابعة للمنظمة (WMO)، والبرامج الدولية، والنظام العالمي لمعالجة البيانات والتنبؤ (GDPFS)، ونظام معلومات المنظمة (WIS)، والنظام العالمي للاتصالات (GTS)، والمراكز المناخية الإقليمية (RCCs)، المرافق الوطنية (NMHSs) من الإسهام في عمل مركز وشبكة التكنولوجيا المناخية (CTCN) بموجب الاتفاقية.

وتلتزم المنظمة (WMO) التزاماً قوياً بتنسيق تنفيذ واستخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات (ICTs) التي من شأنها تحسين إعداد المعلومات والإنذارات الخاصة بالطقس والمناخ والماء وتبادلها وتوزيعها على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني. وستطوِّر المنظمة (WMO) نظام معلومات المنظمة (WIS) بطريقة تمكّنها من دعم خطة التنمية لما بعد عام 2015. ولذا، فإن توافر تكنولوجيا المعلومات يؤدي دوراً رئيسياً في إتاحة وتعزيز الحصول على المعلومات والخدمات الخاصة بالطقس والمناخ والماء. وتسهم هذه الخدمات في سلامة الأرواح والممتلكات وتمكّن من تحقيق التنمية المستدامة لصالح البشرية.

1.3 البحث والرصد المنهجي

يحتاج مقررو السياسات، ومخططو التنمية، والمزارعون في الحقول، والدوائر الصحية، وأوساط الممارسين في القطاعات الاجتماعية والاقتصادية الأخرى إلى معلومات مناخية مناسبة من حيث التوقيت وموثوقة وسهلة الفهم. وثمة، لا سيما في أفريقيا، ثغرات خطيرة في نظم رصد المناخ، ينبغي سدها لتيسير اتخاذ القرارات على أساس علمي

سليم. ويعيق الافتقار إلى نظم ملائمة من نظم البيانات والرصد على نحو جدّي قدرة العلماء على تقييم الحالة السابقة والراهنة للمناخ، وإجراء البحوث بشأن المخاطر والآثار المناخية والتدابير الخاصة بالتكيف مع المناخ.

نظراً إلى أن المنظمة (WMO) والنظام العالمي لرصد المناخ (GCOS) الذي تشارك المنظمة في رعايته هما المساهمان الرئيسيان في الرصد المنهجي بموجب الاتفاقية، فإن المرافق الوطنية (NMHSs) يمكن أن تؤدي دوراً رائداً في هذا الموضوع خلال مفاوضات الاتفاقية. وتتلقى الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية (SBSTA) بانتظام تقريراً عن الحالة من أمانة النظام (GCOS) بشأن عملية تقييم مدى ملاءمة نظم الرصد العالمية الخاصة بالمناخ، والتقدم المحرز في تنفيذ النظام (GCOS). وفي عام 2015، سيُصدر النظام (GCOS) تقييمه الثاني للتقدم المحرز، وتقريره الثالث عن الملاءمة. وسيبحث تقرير التقييم مدى تلبية النظام (GCOS) للاحتياجات من البيانات والمعلومات اللازمة للتكيف والخدمات المناخية. وسيدعم تقرير الملاءمة إعداد خطة جديدة لتنفيذ النظام (GCOS) ستصدر في عام 2016. وسيُقدَّم هذا التقرير إلى جانب مشروع خطة التنفيذ الجديدة إلى الدورة الثالثة والأربعين للهيئة (SBSTA) خلال الدورة الحادية والعشرين لمؤتمر الأطراف (COP 21).

ومن الأهمية بمكان استعادة البيانات المناخية التاريخية القائمة ورقمنتها وتحليلها. وتُعَد استعادة البيانات التاريخية مكمِّلاً فعالاً من حيث التكلفة للرصدات الجديدة كوسيلة لتمديد السجل المناخي وتوسيع نطاق تغطيته إلى حد كبير.

ثمة حاجة متزايدة إلى معلومات تفصيلية وعالية الاستبانة بشأن الجوانب الإقليمية لتغير المناخ وتقلبيته. وهذه المعلومات ضرورية للعلماء في التخصصات التي تتطلب معلومات مناخية (من قبيل الهيدرولوجيين مثلاً) ولمقرري السياسات وغيرهم من أصحاب القرار والموظفين المسؤولين عن تقييم آثار تغير المناخ وإعداد سياسات التكيف. ويعمل البرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP) على تلبية تلك الاحتياجات.

وعلى الرغم من ضرورة أن تستند إسقاطات تغير المناخ إلى النماذج العالمية، فإن هذه النماذج تفتقر إلى التفاصيل المكانية الكافية لجميع التطبيقات. وقد يحد فرض القيود على موارد الحوسبة المتاحة من عمليات المحاكاة المباشرة على النطاقات المطلوبة؛ ولذا، فقد أُعدت تقنيات مختلفة من أجل 'تقليص نطاق' الإسقاطات المناخية العالمية (والتنبؤات المناخية الأقصر أمداً) وإتاحة معلومات مناخية إقليمية دقيقة النطاق.

والبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP)، الذي يشارك كل من المنظمة (WMO) والمجلس الدولي للعلوم (ICSU) ولجنة اليونسكو الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) في رعايته، يقود مبادرة التجربة الإقليمية المنسقة لتقليص نطاق التنبؤات المناخية (CORDEX) قصد إتاحة جيل محسن من الإسقاطات الإقليمية لتغير المناخ على مستوى العالم. وتستخدم هذه الإسقاطات كمدخلات في دراسات التأثير والتكيف التي قيَّمتها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) في تقريرها التقييمي الخامس (AR5)، وستواصل الاضطلاع بذلك أيضاً في التقييمات المقبلة. وتقوم التجربة (CORDEX) أيضاً بتحسين التواصل بين الأوساط المعنية بالآثار والتكيف وغيرها من الأوساط المعنية من جهة، ومجتمع المعلومات المناخية الإقليمية من جهة أخرى.

ويحرص البرنامج (WCRP) على تيسير بحوث مناخية رائدة لرفع التحديات العاجلة المطروحة من حيث مستوى سطح البحر، وتوافر المياه، ودوران الغلاف الجوي العالمي، والمناخ الإقليمي، والغلاف الجليدي، والظواهر المناخية المتطرفة.

وإلى جانب البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP)، يركز البرنامج (WCRP) وشبكته المؤلفة من الباحثين على التعاون الدولي ومتعدد التخصصات اللازم لتحصيل مهارات التنبؤات المحكمة من النطاق قصير الأجل (الطقس) إلى النطاق طويل الأجل (المناخ). وتدعم هذه البرامج التابعة للبرنامج العالمي للبحوث المناخية (WCRP) الأولويات التي تحددها الجهات الراعية للبرنامج (WCRP) والأطراف المعنية، كما تدعم ركيزة البحث التي يقوم عليها الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS).

ينبغي بذل جهود لكفالة نقل الرصدات الحاسمة في فهمنا للنظم البرية، بما فيها الغلاف المائي والغلاف الحيوي والغلاف الجليدي، من قاعدة التمويل ذات المنحى البحثي إلى حد كبير إلى شبكة مراقبة آمنة أطول أجلاً تتمسك تمسكاً كاملاً بالنظام العالمي لرصد المناخ (GCOS) وبمبادئ مراقبة المناخ.

1.4 المسائل المتعلقة بالزراعة

تشدد المنظمة (WMO) على النهج القائم على العلوم لتعزيز التكيف في قطاع الزراعة، موازاةً مع تعزيز التنمية المستدامة والإنتاج الزراعي والأمن الغذائي. وتساعد المرافق الوطنية (NMHSs) في تقديم خدمات الأرصاد الجوية وما يتصل بها من خدمات إلى الأوساط الزراعية لمساعدتها على وضع نظم زراعية مستدامة ومجدية من الناحية الاقتصادية. وتساعد تلك الخدمات على تحسين الإنتاج والجودة، والحد من الخسائر والمخاطر، وخفض التكاليف، وزيادة الكفاءة في استخدام الماء والعمل والطاقة، وصون الموارد الطبيعية والتقليل من التلوث الناجم عن المواد الكيميائية الزراعية.

تساعد المنظمة (WMO) المرافق الوطنية (NMHSs) في عدد من المجالات المرتبطة باستنتاج للدورة الأربعين للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية (SBSTA 40) بخصوص الزراعة (FCCC/SBSTA/2014/L.14). وتشمل الأولويات نظم الإنذار المبكر والخطط الاحترازية للظواهر الجوية المتطرفة، وتقييم المخاطر المطروحة بالنسبة للنظم الزراعية، وتحديد تدابير خاصة بالتكيف. وتساعد نواتج وخدمات عديدة للمرافق الوطنية (NMHSs)، من قبيل التنبؤات بالطقس والتنبؤات بالمناخ الموسمي، الأوساط الزراعية في تحديد الممارسات والتكنولوجيات الزراعية وتقييمها لتعزيز الإنتاجية، والأمن الغذائي، والصمود على نحو مستدام.

وتدعم المنظمة (WMO) نتائج التحالف العالمي للزراعة الذكية من الناحية المناخية المتمثلة في العمل من أجل رفع الإنتاجية والمداخيل الزراعية على نحو مستدام ومنصف، وتشجيع مزيد من المرونة في النظم الغذائية وسُبل العيش القائمة على الزراعة، وخفض و/أو إزالة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري المرتبطة بالزراعة (بما في ذلك العلاقة بين الزراعة والنظم الإيكولوجية) حيثما أمكن. ويتيح عمل المنظمة (WMO) والمرافق الوطنية (NMHSs) العديد من النواتج والخدمات التي تساهم في تحقيق تلك النتائج.

ويتطلب التكيف في قطاع الزراعة كذلك استجابات أكثر فعالية لحالات الجفاف في العديد من أنحاء العالم. وشارك كل من المنظمة (WMO) واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD) ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، وغيرها من المنظمات الشريكة، في تنظيم اجتماع رفيع المستوى بشأن السياسات الوطنية للجفاف (HMNDP) في آذار/ مارس 2013 لتيسير صياغة سياسات وطنية خاصة بالجفاف في جميع أنحاء العالم وزيادة مقاومة المجتمعات للجفاف. وتسهم المرافق الوطنية (NMHSs) في السياسة الوطنية الخاصة بالجفاف في إطار نهج متكامل لتقييم خطر الجفاف وإدارته. وثمة مبادرتان جاريتان وُضعتا في إطار السياسات الوطنية للجفاف (HMNDP) للاستمرار في تشجيع أهداف تلك السياسات (HMNDP) المتمثلة في إتاحة تبصر عملي إزاء الإجراءات المفيدة والقائمة على العلوم لمعالجة أبرز المسائل المتعلقة بالجفاف ومساعدة الحكومات الوطنية في اعتماد سياسات خاصة بالجفاف تفضي إلى التعاون والتنسيق على جميع المستويات الحكومية.

وتتمثل المبادرة الأولى في البرنامج المتكامل لإدارة الجفاف (IDMP) الذي ترعاه المنظمة (WMO) بالاشتراك مع الشراكة العالمية للمياه (GWP)، بالتعاون مع شركاء آخرين، لدعم الجهات المعنية على جميع المستويات من خلال تقديم إرشادات سياسية وإدارية ومشاطرة المعلومات والمعارف العلمية وأفضل الممارسات. وقد نشر البرنامج (IDMP) مطبوعه الأول تحت عنوان: "Guidelines for National Drought Management Policies and Preparedness Plans"، وهو متاح على الموقع الشبكي للبرنامج (www.droughtmanagement.info).

وقد أقام البرنامج (IDMP) مشروعاً إقليمياً في أوروبا الوسطى والشرقية لتقديم المشورة العملية من أجل تطوير القدرات الخاصة بالتعامل مع الجفاف في بلدان المنطقة في إطار التكيف مع تقلبية المناخ وتغيره. والتحضيرات جارية لإنجاز

مشروعَين إقليميين آخرَين تابعَين للبرنامج (IDMP) في القرن الأفريقي وغرب أفريقيا لتكملة المبادرات القائمة لإدارة الجفاف في هاتين المنطقتين. ولن تستقطب المراكز المناخية الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO) والشراكات المائية القطرية التابعة للشراكة العالمية للمياه (GWP) أبرز الفاعلين من الأوساط المائية والمناخية فحسب، بل أيضاً من أوساط الزراعة والطاقة. وفي جنوب آسيا، يتعاون البرنامج (IDMP) مع المعهد الدولي لإدارة المياه والشراكة العالمية للمياه (GWP) في جنوب آسيا على وضع نظام لمراقبة الجفاف في جنوب آسيا من أجل مراقبة الجفاف في كل من بنغلاديش، وبوتان، والهند، ونيبال، وباكستان، وسري لانكا.

أما المبادرة الثانية التابعة للسياسات الوطنية للجفاف (HMNDP) فهي عبارة عن سلسلة من حلقات العمل الإقليمية بشأن تنمية القدرات لدعم السياسات الوطنية لإدارة الجفاف (NDMP). ويحرص على تنظيمها كل من برنامج تنمية القدرات التابع لعقد الأمم المتحدة للمياه (UNW-DPC)، والمنظمة (WMO)، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD)، والفاو، واتفاقية التنوع الأحيائي (CBD). وترمي حلقات العمل تلك إلى إذكاء الوعي بدور التأهب للجفاف في التنمية، والارتقاء بالإدارة الوطنية للجفاف، ومراعاة المسائل طويلة المدى لمعالجة المشاكل المتعلقة بالجفاف وندرة المياه، وتعزيز التعاون بين القطاعات بخصوص إدارة الجفاف على المستويين القطري والإقليمي. وقد عُقدت أربع حلقات عمل في كل من أوروبا الوسطى والشرقية (رومانيا، تموز/ يوليو 2013)، وأمريكا اللاتينية والكاريبي (كانون الأول/ ديسمبر 2013)، وآسيا والمحيط الهادئ (فييت نام، أيار/ مايو 2014)، وأفريقيا الشرقية والجنوبية (آب/ أغسطس 2014).

وتحرص المنظمة (WMO) على تنسيق ومواءمة هاتين المبادرتين، أي البرنامج المتكامل لإدارة الجفاف (IDMP) والسياسات الوطنية لإدارة الجفاف (NDMP).

2- الهيئة الفرعية المعنية بالتنفيذ (SBI)

2.1 المسائل المتعلقة بأقل البلدان نمواً والخطط الوطنية للتكيف (NAPs)

ثمة طلب قوي على الخدمات المناخية لمعالجة تغير المناخ والتكيف معه، لا سيما على المستوى المحلي. ويمكن أن تساعد المرافق الوطنية (NMHSs) على تلبية هذا الطلب من خلال الجمع بين إسقاطات تغير المناخ والبيانات والمعارف المناخية المحلية. ثم يمكن استخدام هذه النواتج في اقتراح إستراتيجيات للتكيف لتفادي الأنماط المتغيرة للظواهر المتطرفة والتأهب لمواجهتها والاستجابة الفعالة لمقتضياتها.

في سياق التكيف مع تغير المناخ، تُعَد المرافق الوطنية (NMHSs) من أبرز الجهات الفاعلة في مجال التخطيط الإنمائي الوطني داخل جميع القطاعات تقريباً. وتشمل الخدمات الرئيسية تقديم المعلومات والإرشادات العلمية بشأن تقلبية المناخ واتجاهاته وتغيره (بما في ذلك على المستوى السياسي). وتُشجَّع المرافق الوطنية (NMHSs) على الاستمرار في أداء دورها الفعال في إطار عملية فريق الخبراء المعني بأقل البلدان نمواً (LEG) لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) وتقديم مشورة فنية لأقل البلدان نمواً (LDCs) من أجل إعداد الخطط الوطنية للتكيف (NAPs) وتنفيذها وغيرها من المساهمات في برنامج العمل الخاص بتلك البلدان (LDCs). ومن المتوقع أن تُوجّه الخطط الوطنية للتكيف (NAPs) تخصيص أموال يُعتد بها لمجال المناخ في المستقبل.

وحدّد فريق الخبراء المعني بأقل البلدان نمواً (LEG) قائمة واضحة للاحتياجات في عمله المستقبلي. ويمكن للمنظمة (WMO) أن تساهم تحديداً في المجالات التالية:

1) *تحديد البيانات الرئيسية وتحليلها وإدارتها لدعم التخطيط للتكيف وتنفيذه، بما في ذلك إنقاذ البيانات وحفظها؛*
2) *تحليل البيانات المناخية وتطوير سيناريوهات تغير المناخ وتطبيقها في تقييم مخاطر تغير المناخ على المستوى الوطني والقطاعي والمحلي؛*
3) *تصميم رصدات بحثية ومنهجية لدعم تحليل التكيف والتخطيط له.*

وتساعد المنظمة (WMO) الحكومات، لا سيما البلدان النامية، وأقل البلدان نمواً (LDCs)، والدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS)، على تحسين استيعابها وتقييمها للآثار، وشدة التأثر، والتكيف، من خلال الحصول على معلومات مناخية أفضل. وخلال المؤتمر الدولي الثالث بشأن الدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS) الذي عُقد في أبيا، ساموا، خلال الفترة 1-4 أيلول/ سبتمبر 2014، أطلقت المنظمة (WMO) "الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) من أجل شراكة الدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS)". ونُظمت حملة ترويجية واسعة النطاق تحت شعار "معاً من أجل الطقس" بدعم من رؤساء دول ساموا، وتونغا، وجزر سليمان، وصلت إلى جمهور واسع في منطقة المحيط الهادئ والكاريبي وبُثت على أبرز قنوات التلفزيون، بما فيها قنوات أستراليا ونيوزيلندا، وعلى مختلف القنوات الإذاعية ووسائط الإعلام المطبوعة. وتشارك الجهات المانحة وغيرها من الجهات الشريكة بفعالية في دعم المرافق الوطنية (NMHSs) والمنظمة (WMO) في تعزيز القدرات.

ومن الأمثلة الناجحة على تكامل الجهود بالنسبة لتخطيط التكيف المبادرة المشتركة بين الاتحاد الأفريقي والمنظمة (WMO)، المتمثلة في المؤتمر الوزاري الأفريقي للأرصاد الجوية (AMCOMET). والمؤتمر (AMCOMET) هو الهيئة التي تشجع الإرادة السياسية لتعزيز المرافق الوطنية (NMHSs) قصد تمكينها من أداء أدوارها بالكامل باعتبارها من الجهات الأساسية التي تساهم في التنمية الوطنية. كما يعزز الإنجازات السابقة ويزيد من تشجيع الاستخدام الفعال للنواتج والخدمات الجوية والمناخية التي تلبي متطلبات المستخدِمين النهائيين. وتقود هذه المبادرة الجهود المبذولة في سبيل التخطيط والاستجابة، من خلال الاستراتيجية الأفريقية المتكاملة للأرصاد الجوية والخدمات الجوية والمناخية حرصاً على تمكّن المرافق الوطنية (NMHSs) في أفريقيا من معالجة تقلبية المناخ وتغيره على نحو أفضل. ويساهم هذا الجهد إلى حد كبير في تحقيق الأمن والتنمية المستدامة، لا سيما الجهود المبذولة في سبيل الحد من الفقر، والتكيف مع تغير المناخ، والحد من مخاطر الكوارث. وهذه المساهمات جوهرية في ضوء الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي ستعالجها أهداف التنمية المستدامة، استناداً إلى الأهداف الإنمائية للألفية (MDGs) وتماشياً مع برنامج التنمية لما بعد عام 2015.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن العديد من وكالات الأمم المتحدة آخذة في تشجيع مفهوم الإدارة المتكاملة للجفاف (انظر الفقرة 1.4 أعلاه). وبالأخص، تُشجَّع البلدان على اتباع نهج أكثر استباقاً من حيث الاستجابة للجفاف ووضع سياسات وطنية للجفاف قد تكون جزءاً من الخطط الوطنية للتكيف (NAPs).

2.2 آلية وارسو الدولية للخسائر والأضرار الناجمة عن آثار تغير المناخ

عملاً بالقرار 3/CP.18 الذي تناول دور الإطار العالمي (GFCS) وإسهامه، أنشأ مؤتمر الأطراف التاسع عشر (COP-19) آلية وارسو الدولية للخسائر والأضرار الناجمة عن آثار تغير المناخ بموجب إطار عمل كانكون للتكيف. ويأخذ القرار بعين الاعتبار الترتيبات المؤسسية القائمة، بما فيها الهيئات التأسيسية للمنظمة (WMO)، من قبيل المراكز المناخية الإقليمية (RCCs) واللجان الفنية. ويشمل قرار المؤتمر (COP-19) أفرقة الخبراء بموجب الاتفاقية وخبرات ومعارف المنظمات المختصة وهيئات الخبراء من خارج نطاق الاتفاقية على جميع المستويات للاستناد إلى المهارات الضرورية وتعزيزها في إطار النهُج الرامية إلى التصدي للخسائر والأضرار المرتبطة بالظواهر المتطرفة والظواهر البطيئة الحدوث. وستساهم المنظمة (WMO) في آلية وارسو من خلال تنفيذ الإطار العالمي (GFCS)، لا سيما في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً، إلى جانب الدول الجزرية الصغيرة النامية (SIDS).

تُعَد مراقبة الظواهر والاتجاهات المناخية المتطرفة المؤدية إلى وقوع خسائر وأضرار وظيفة قوية للغاية من وظائف الدعم السياسي التي تحظى المرافق الوطنية (NMHSs) بمكانة فريدة لأدائها. وتعتبر البيانات الخاصة بالظواهر المتطرفة، والاتجاهات المناخية "بطيئة الحدوث"، والخسائر والأضرار ذات الصلة، بيانات جوهرية ليس فقط لدعم تنفيذ آلية وارسو الدولية ومراقبتها، بل أيضاً لدعم تنفيذ التكيف ومراقبته بصفة عامة، إلى جانب تنفيذ الخطط الوطنية للتكيف[1]. ونفس البيانات ضرورية أيضاً لمراقبة تنفيذ أطر أخرى خارج سياق اتفاقية الأمم المتحدة

[1] Least Developed Countries Expert Group (2012) *National Adaptation Plans. Technical guidelines for the national adaptation plan process.* Bonn: UNFCCC secretariat. Bonn, Germany. December 2012. (http://unfccc.int/NAP) pp. 104-116 and Adaptation Committee

الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC)، بما في ذلك أهداف التنمية المستدامة (SDGs) لما بعد عام 2015، والإطار التالي لإطار عمل هيوغو الذي يرشد الجهود الدولية المبذولة في سبيل الحد من مخاطر الكوارث[2]. ودور البيانات المستقاة على نحو منهجي بشأن الظواهر المتطرفة وبطيئة الحدوث في ظل التقاء هذين الإطارين السياسيين رفيَعي المستوى يجعل من العمل المركّز في هذا المجال أولوية من أهم الأولويات لدعم برنامَجي الاتفاقية (UNFCCC) وما بعد عام 2015.

ولكي تعزى الخسائر والأضرار على نحو صحيح ومتسق للظواهر المتطرفة المرتبطة بها، لا بد من تحديد خصائص كل ظاهرة على حدة من حيث موقعها وحجمها وتوقيتها ومدتها. ويتطلب نسب الخسائر والأضرار على نحو صحيح ومتسق إلى ظروف مناخية بطيئة التطور تحديد المؤشرات المناخية ذات الصلة وتتبعها على أساس مستمر لمراعاة مدى مساهمتها في وقوع تلك الخسائر والأضرار المرتبطة بها.

وقد وضعت بلدان عديدة، أو أنها آخذة في وضع، نظم لاحتساب الخسائر والأضرار تتتبع حالات الوفيات، والأضرار والخسائر التي تلحق بالمساكن، والمرافق الصحية والتعليمية، والهياكل الأساسية، وما إلى ذلك، المرتبطة بالظواهر الخطرة والمتطرفة. وتؤدي المرافق الوطنية (NMHSs) دوراً حيوياً في تقديم تلك البيانات وضمان جودتها. وتشمل الأدوار المحددة للمرافق الوطنية (NMHSs) ما يلي:

- تعيين الظواهر المتطرفة/التأكد منها رسمياً وقيم المؤشرات المناخية الرئيسية التي تُسجل الخسائر والأضرار بالنسبة إليها ويبلغ عنها على المستوى القطري
- حفظ مؤشرات البيانات والاتجاهات في إطار النظم الوطنية أو دون الوطنية لنظم احتساب الأضرار
- المشاركة في وضع معايير للتطبيقات الخاصة باحتساب الخسائر والأضرار، بما في ذلك بالنسبة لما يلي:
  - توصيف الظواهر المتطرفة
  - تحديد الظواهر على نحو واضح من خلال نظام عالمي للتأشير
  - تحليل الاتجاهات المناخية الخطرة والمتغيرات الرئيسية

والمنظمة (WMO) آخذة في إعداد مذكرة مفاهيمية تتناول تلك الوظائف بمزيد من التفصيل. كما ستشجع المنظمة (WMO) تقديمَ البيانات الجوهرية، ونواتج وخدمات التنبؤ والتحليل، وستتعاون بشأن بيانات الإحداثيات الجغرافية الخاصة بالخسائر والأضرار المرتبطة بالظواهر المتطرفة والاتجاهات بطيئة الحدوث. وسيدعم ذلك أيضاً تطوير الإطار العالمي (GFCS)، الرامي إلى تحسين إمكانيات الاستفادة من النواتج والخدمات المناخية القائمة على العلوم دعماً لإدارة المخاطر واتخاذ القرارات.

وتقرّ المرافق الوطنية (NMHSs) أيضاً بالحاجة إلى تطوير مجموعات من البيانات الخاصة بالآثار تكون محددة جغرافياً ومصنّفة لجميع القطاعات المتأثرة بالمناخ (كغلات المحاصيل وتدفقات الأنهار والمياه الجوفية والإحصائيات الصحية وإحصائيات الدخول إلى المستشفيات) للمساعدة على تطوير نماذج للتطبيقات وتحسين استهدافها. وعلى الصعيد الوطني، ستواصل المرافق الوطنية (NMHSs) تطوير مشاريع لنظم إنقاذ البيانات وإدارتها وتحسين القدرات الفنية في المسح الخرائطي للمخاطر وتحليلها.

(2013) *The State of Adaptation under the United Nations Framework Convention on Climate Change. 2013 Thematic Report.* Bonn: UNFCCC secretariat. Bonn, Germany. pp. 15-19.

[2] Outcome Document – Open Working Group on Sustainable Development Goals, 19 July 2014 (http://sustainabledevelopment.un.org/focussdgs.html) pp. 4 (17), 5 (1.5), and 13 (11.5) and Pre-zero draft of the post-2015 framework for disaster risk reduction – Co-chairs of the Bureau of the Preparatory Committee for the Third United Nations World Conference on Disaster Risk Reduction (http://www.wcdrr.org/documents/wcdrr/Pre-zero_draft_post2015_frmwk_for_DRR_8_August.pdf) pp. 4 (9-10) and 5-6 (12,i).

2.3 بناء القدرات بموجب الاتفاقية

يتطلب بناء القدرات بموجب الاتفاقية ترتيباً مؤسسياً دائماً.

تشارك المنظمة (WMO) في برنامج عمل الدوحة، ومدته ثمان سنوات، بموجب المادة 6 من الاتفاقية. وتلزِم هذه المادة الحكومات بتشجيع وتيسير التثقيف وإذكاء الوعي العام والتدريب في مجال تغير المناخ. وتحظى المنظمة (WMO)، إلى جانب خمس هيئات أخرى تابعة للأمم المتحدة، بالعضوية في تحالف الأمم المتحدة بشأن التثقيف والتدريب وإذكاء الوعي العام في مجال تغير المناخ. وتتيح المنظمة (WMO) لهذا التحالف شبكاتها القيّمة من الخبراء والمرافق الوطنية (NMHSs)، فضلاً عن عدد من البرامج المعنية بالتثقيف والتدريب وبناء القدرات العلمية.

وتحرص المنظمة (WMO) على بناء القدرات من خلال التثقيف والتدريب بشأن العمليات الخاصة بعلم المناخ ومنهجياته. وتحدد أفضل الممارسات في مجال تقديم الخدمات المناخية توخياً للنجاعة في مساعدة البلدان على إدراج المسائل المناخية في الخطط الوطنية للتنمية المستدامة، من قبيل برامج العمل الوطنية للتكيّف (NAPAs) والخطط الوطنية للتكيف (NAPs).

وبالإضافة إلى ذلك، تساعد المنظمة (WMO) في إعداد مبادرة قوية لتنمية القدرات بهدف تدريب الجيل المقبل من العلماء وشبكات البحوث على المستويين العالمي والإقليمي، سعياً إلى تنمية القدرات على الصعيد الوطني في نهاية المطاف. وسيكون ذلك بمثابة آلية تمكينية للموارد البشرية اللازمة لأنشطة التكيف.

3- تمويل المناخ

يمثل الإطار العالمي للخدمات المناخية (GFCS) جهداً عالمياً رئيسياً ومتضافراً ومنسقاً يرمي إلى تحسين رفاه جميع فئات المجتمع المعرّضة للتأثر بتقلبية المناخ وتغيره، بما يتماشى مع الآليات القائمة أصلاً. ومن شأن تنفيذ هذا الإطار (GFCS) أن يولّد معارف علمية سليمة تشكّل مساهمة مباشرة في التكيف مع تقلبية المناخ وتغيره.

ستساهم الاستثمارات في تنفيذ الإطار العالمي (GFCS) في اتخاذ إجراءات جماعية متضافرة بشأن التكيف. وستكون ثمة حاجة إلى تخصيص موارد من الصندوق الأخضر للمناخ لتعزيز قاعدة المعلومات من أجل التصدي لتغير المناخ، بما في ذلك من خلال الإطار العالمي (GFCS)، لا سيما في البلدان النامية.