WMO OMM
World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale
Organización Meteorológica Mundial
Всемирная метеорологическая организация
المنظمة العالمية للأرصاد الجوية
世界气象组织

WEATHER CLIMATE WATER
TEMPS CLIMAT EAU

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 – public.wmo.int

Ref.: 15523/2023-L5 SI/WWR

الرقم المرجعي: 15523/2023/SI/WWR 14 تموز/ يوليو 2023

الموضوع: خطة تنفيذ البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) للفترة 2024-2027

الإجراء المطلوب: تقديم الدعم المالي والعيني لدعم مشاريع البرنامج (WWRP)

تحية طيبة وبعد،

تأسس البرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) في عام 1998 لمعالجة الآثار المجتمعية المتزايدة لظواهر الطقس الشديدة التأثير من خلال النهوض بأبحاث التنبؤ، ونحن نحتفل بالذكرى السنوية الخامسة والعشرين لتأسيسه.

وعلى مدى السنوات القليلة الماضية، عالج البرنامج (WWRP) أهم الاحتياجات من خلال مشاريعه الرئيسية الثلاثة. وقد قدم مشروع التنبؤات القطبية (PPP)، الذي اكتمل بنجاح في عام 2022، نتائج علمية مؤثرة ومعترفاً بها على نطاق واسع أدت إلى تحسين فهمنا للتنبؤ القطبي ودقته، ومدى تأثير انخفاض الجليد البحري على ظواهر الطقس المتطرفة في خطوط العرض الوسطى. وسيكتمل مشروع التنبؤات دون الفصلية إلى الفصلية (S2S) في نهاية هذا العام. وقد أنشأ هذا المشروع قواعد بيانات دون فصلية إلى فصلية (يستضيفها المركز الأوروبي للتنبؤات الجوية المتوسطة المدى (ECMWF)، وهيئة الأرصاد الجوية الصينية (CMA)، والمعهد الدولي للبحوث الخاصة بالمناخ والمجتمع (IRI)) مع العديد من المستخدمين الذين نشروا أوراقاً عالية الجودة وطوروا نواتج جديدة في جداول زمنية دون فصلية لقطاعات الزراعة، والطاقة، والأمن الغذائي.

ويستكشف مشروع التنبؤ بالطقس شديد التأثير، الذي من المقرر الانتهاء منه في العام المقبل، دورة قيمة تنبؤات الطقس، ويتناول أولويات التنبؤات القائمة على التأثير، ويعرض أهمية العلم التشاركي. وقد نقلت هذه المشاريع الأساسية الخاصة بالبرنامج (WWRP) مجالنا إلى منظور لنظام الأرض للتنبؤ المهيأ لمعالجة الآثار المعقدة والمزدوجة للطقس المتطرف من دقائق إلى شهور. ويعزى نجاح هذه المشاريع إلى الدعم النشط والمساهمات المقدمة من الأعضاء، مالياً وعينياً.

ووفقاً لتوجيهات المؤتمر العالمي التاسع عشر للأرصاد الجوية (Cg-19)، والخطة الاستراتيجية للمنظمة (WMO) للفترة 2024-2027، وعلى وجه التحديد الأولوية القصوى للمنظمة (WMO) لمبادرة الإنذار المبكر للجميع (EW4All)، وافق المؤتمر على خطة التنفيذ الجديدة للبرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) للفترة 2024-2027 للتركيز على أولويات أقاليم المنظمة (WMO)، ومجلس البحوث واللجنتين الفنيتين، وتطبيق نهج نظام الأرض، واستغلال قدرات الميزات الرئيسية للذكاء الاصطناعي والحوسبة الفائقة السرعة. وعلاوة على ذلك، يكتسي إدراج العلوم الاجتماعية في تصميم المشاريع الجديدة أهمية بالغة لمعالجة عدم اليقين، وتحسين عمليات الإنذار، وتقديم خدمات مفيدة لمجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة وصناع القرار.

وسيستفيد الأعضاء من الروابط بين العلوم الفيزيائية والعلوم الاجتماعية، بما يتماشى مع الأولويات الإقليمية للمنظمة (WMO)، لضمان أن يكون للتقدم في علوم التنبؤ مسار لتحسين عملية صنع القرار، لا سيما في البلدان النامية، وبالتالي معالجة غايات مبادرة الإنذار المبكر للجميع.

إلى: الممثلين الدائمين لأعضاء المنظمة (WMO)

صورة إلى: المستشارين الهيدرولوجيين

Ref.: 15523/2023-L5 SI/WWR

وستنشئ خطة التنفيذ الجديدة للبرنامج العالمي لبحوث الطقس (WWRP) للفترة 2024-2027 (في نهج تدريجي) ستة مشاريع جديدة مترابطة بشكل جيد، ومرتبطة ببعضها البعض:

1. **اقتران التحليل والتنبؤ القطبيين لتقديم الخدمات** (2024-2028). سيولي هذا المشروع اهتماماً خاصاً لمختلف المجتمعات المحلية (مثل النقل، والسكان الأصليين، ومصايد الأسماك، والسياحة) وهو يهدف إلى تحسين النماذج المقترنة لآثار الطقس، بالاعتماد على عمل الفريق المعني بالآثار المجتمعية التابع لمشروع التنبؤات القطبية. وفي المنطقة القطبية الشمالية التي تزداد خلواً من الجليد في الصيف وفي المنطقة القطبية الجنوبية المعرضة لتغير المناخ، سيعتمد هذا المشروع على رصدات جديدة للوقوف على حالة الجليد البحري للتمكين من التنبؤ بالهياكل الدقيقة، وتحركات الجليد البحري ذات الصلة بسكان المناطق الساحلية وبيئاتهم. وسيركز هذا المشروع أكثر على معرفة ومشاركة العلوم الاجتماعية، التي ستترجم أوجه التقدم العلمي للناس بطريقة مفهومة.

2. **التطبيقات دون الفصلية للزراعة والبيئة** (2024-2028). يهدف هذا المشروع إلى زيادة تحسين التنبؤات دون الفصلية والفصلية باستخدام نظم جديدة مقترنة للغلاف الجوي والمحيطات واليابسة، وفهم مصادر قابلية التنبؤ. وسيولد هذا المشروع نواتج جديدة مصممة خصيصاً للتطبيقات في قطاعات الزراعة، والطاقة، وإدارة المياه (استناداً إلى مبادرة المشروع التجريبي للتنبؤات دون الفصلية إلى الفصلية)، مما يربط خبرة العلوم الاجتماعية بتخطيط المشروع والمنجزات المستهدفة.

3. **التنبؤ الحضري بمدن أكثر أماناً** (2025-2029). سوف يستكشف هذا المشروع الرصدات والنمذجة على نطاقات دون الكيلومترات، والتي تمثل عمليات متكاملة على نطاق حضري، بما في ذلك تطبيقات الطاقة والنقل، وفهم قابلية تأثر مختلف الفئات السكانية بأخطار الحرارة ونوعية الهواء. وسيعتمد هذا المشروع على المشاريع التي تركز على الألعاب الأولمبية في مختلف المدن وتحسين الخدمات المقدمة إلى المدن المكتظة بالسكان في جميع أنحاء العالم.

4. **الهيدرولوجيا المتكاملة والهطول** (2024-2028). يهدف هذا المشروع إلى تحسين فهمنا لأوجه عدم اليقين فيما يتعلق بمخاطر الفيضانات والغمر الساحلي وصنع القرارات، من خلال النظام المتكامل للغلاف الجوي والهيدرولوجيا على جداول زمنية من دقائق إلى أيام، بما يتماشى مع رؤية المنظمة (WMO) واستراتيجيتها بشأن الهيدرولوجيا. وسوف يستكشف هذا المشروع المعلومات المحتملة للتنبؤ على المدى القصير بالظواهر المتطرفة بما في ذلك الفيضانات الخاطفة، والغمر الساحلي للحد من مخاطر الكوارث - وهو ما يكفل التواصل الجيد مع مختلف المستخدمين وفهمهم، ويضمن في نهاية المطاف "الحيلولة دون أن تداهم الفيضانات الناس بغتة".

5. **المشاركة العمومية للممارسين والمتعلمين والمعلمين** (2024-2028). يهدف هذا المشروع إلى توسيع دور مختلف مصادر الدراية (مثل تلك المرتبطة بالسكان الأصليين والمحليين) لإقامة حوارات ثنائية الاتجاه مع المجتمعات المحلية، واستخدام كل منها لمعلومات الإنذار الصادرة عن المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا (NMHSs)، مع تعزيز المعلومات للمستخدمين من خلال الخبرة في العلوم السلوكية وممارسات الاتصال. وسيضع المشروع استراتيجيات اتصال وروابط مع المعلمين والخبراء في مجال توصيل العلوم لنشر العمل الذي يضطلع به البرنامج (WWRP) في توعية الجمهور بالعلوم.

6. **المساعدة على صنع القرار في أفريقيا القابلة للتأثر عن طريق التنبؤ الآني بالحمل الحراري.** سيتألف هذا المشروع من عدة مشاريع معتمدة وأصغر حجماً في مناطق مختلفة من أفريقيا تهدف إلى توسيع وتحسين قدرات وأدوات التنبؤ الآني. وسينصب التركيز على البيانات الساتلية الثابتة بالنسبة إلى الأرض لتعزيز نظم الإنذار المبكر والاتصالات على المدى القصير (0-6 ساعات) في أفريقيا، والوصول إلى البلدان النامية وأقل البلدان نمواً.

Ref.: 15523/2023-L5 SI/WWR

ودعا المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية في دورته التاسعة عشرة (Cg-19) الأعضاء إلى تقديم الدعم والمساهمة في تطوير هذه المشاريع وإطلاقها وتنفيذها. وسأكون ممتنة لو تفضلتم بالنظر في إمكانية تقديم الدعم المالي و/ أو العيني لمشاريع وأنشطة البرنامج (WWRP)، والمساهمة في الصندوق الاستئماني للبرنامج (WWRP) الذي أُنشيء للمشاريع المعنية. ويمكن تخصيص المساهمات لمشاريع محددة واستخدامها حصراً لهذا الغرض أو يمكن أن تكون أعم.

وللاطلاع على مزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بالدكتورة Estelle de Coning، رئيسة شعبة البحوث العالمية للطقس في قسم العلوم والابتكار (edeconing@wmo.int).

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

الدكتورة إيلينا ماناينكوفا
عن الأمين العام