WEATHER CLIMATE WATER TEMPS CLIMAT EAU



WMO OMM

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

8 آب/ أغسطس 2022

الرقم المرجعي: 16655/2022/I/ONM/MQC/EnvSustainability-Survey

عدد المرفقات: 1

الموضوع: دراسة استقصائية عن الاستدامة البيئية لنظم وممارسات الرصد

الإجراءان المطلوبان: (1) نشر هذه المعلومات على نطاق واسع بين مرافق/ مؤسسات في بلدكم تشغّل نظم رصد

(2) تقديم ملاحظات عن طريق ملء الاستقصاء الإلكتروني بشأن الاستدامة البيئية لنظم وممارسات الرصد، بحلول 25 أيلول/ سبتمبر 2022

تحية طيبة وبعد،

على الرغم من أهمية الآثار البيئية لنظم وأساليب الرصد الحالية، فإنها لم تكن اعتباراً مهماً في تصميم الشبكات وتشغيلها، أو في عمليات الشراء حتى الآن. وتحدد شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON) التي اعتمدتها المنظمة (WMO) مؤخراً متطلبات المسافة بين الرصدات، وتواتر عمليات الرصد، وتبادل الرصدات على الصعيد الدولي. ولدعم تنفيذ الشبكة (GBON)، التزمت لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (INFCOM) التابعة للمنظمة (WMO) بعزيز تطوير واعتماد استراتيجيات وتكنولوجيات فعالة من حيث التكلفة تكون مستدامة من الناحيتين التشغيلية والبيئية.

ولتقييم الممارسات الحالية، تُجري المنظمة (WMO) دراسة استقصائية عن الاستدامة البيئية لنظم وممارسات الرصد.

والقصد من هذه الدراسة الاستقصائية هو جمع معلومات من أعضاء المنظمة (WMO) بشأن النُهج الحالية والمخطط لها والمحتملة لتعزيز الاستدامة البيئية لنظم الرصد في مجالات الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا وكيمياء الغلاف الجوي والمجالات البحرية. وإضافةً إلى ذلك، تهدف هذه الدراسة الاستقصائية إلى جمع معلومات وأفكار أساسية تتعلق بمجالات التحسين وإلى تحقيق فهم أفضل للتحديات الرئيسية المرتبطة بتنفيذ الممارسات المستدامة بيئياً.

وتُعد الإجابات المفصلة ضرورية لإبلاغ المنظمة (WMO) بأفضل الممارسات القائمة والتحديات المستمرة التي تواجه الأعضاء، مع مواصلة تطوير رؤية النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة في عام 2040 فيما يخص تنفيذ الشبكة (GBON) بطريقة مسؤولة عالمياً.

ويمكن الاطلاع على الاستقصاء على الموقع التالي: https://www.surveymonkey.com/r/25QS8YX. ومحتوى الاستقصاء متاح أيضاً في مرفق هذه الرسالة، ومتوفر بجميع لغات المنظمة (WMO) لتيسير إعداد الردود.

وسأكون ممتناً إذا تمكنتم من موافاتنا بملاحظاتكم القيمة عن طريق تعبئة الاستقصاء الإلكتروني في أقرب وقت ممكن، على ألا يتجاوز ذلك 25 أيلول/ سبتمبر 2022.

إلى: الممثلين الدائمين لأعضاء المنظمة (WMO)

صورة إلى: المستشارين الهيدر ولوجيين

وأود أيضاً أن أحثكم على نشر هذه المعلومات على نطاق واسع بين مرافق/ مؤسسات بلدكم التي تشغل نظم رصد، وتشجيعها على تقديم ملاحظاتها عن طريق تعبئة الاستقصاء.

وأود أن أغتنم هذه الفرصة لأعرب لكم ولمرفقكم عن تقديري لإسهاماتكم المستمرة في أنشطة النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) وبخاصةٍ في أنشطة برنامج أدوات وطرق الرصد.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

Zhng

الدكتور وينتيان تشانغ عن الأمين العام

المرفق

دراسة استقصائية تجريها المنظمة (WMO) عن الاستدامة البيئية لنظم وممارسات الرصد

على الرغم من أهمية الأثار البيئية لنظم وأساليب الرصد الحالية، فإنها لم تكن اعتباراً مهماً في تصميم الشبكات وتشغيلها، أو في عمليات الشراء حتى الآن. وتحدد شبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON) التي اعتمدتها المنظمة (WMO) مؤخراً متطلبات المسافة بين الرصدات، وتواتر عمليات الرصد، وتبادل الرصدات على الصعيد الدولي. ولدعم تنفيذ الشبكة (GBON)، التزمت لجنة الرصد والبنية التحتية ونظم المعلومات (INFCOM) التابعة للمنظمة (WMO) بعزيز تطوير واعتماد استراتيجيات وتكنولوجيات فعالة من حيث التكلفة تكون مستدامة من الناحيتين التشغيلية والبيئية.

ويختلف تعريف الاستدامة البيئية بحسب كل منظمة، على الرغم من أنه بصورة عامة ممارسة الحفاظ على النظم الإيكولوجية العالمية وصيانتها وحمايتها عن طريق استهلاك الموارد الطبيعية بمعدل قابل للتجديد أي من دون إجهاد الأرض على نحو غير ضروري.

والقصد من هذه الدراسة الاستقصائية جمع معلومات من أعضاء المنظمة (WMO) بشأن النُهج الحالية والمخطط لها والمحتملة لتعزيز الاستدامة البيئية لنظم الرصد في مجالات الأرصاد الجوية والهيدر ولوجيا وكيمياء الغلاف الجوي والمجالات البحرية. وإضافةً إلى ذلك، تهدف هذه الدراسة الاستقصائية إلى جمع معلومات وأفكار أساسية تتعلق بمجالات التحسين وإلى تحقيق فهم أفضل للتحديات الرئيسية المرتبطة بتنفيذ الممارسات المستدامة بيئياً.

وتُعدّ الإجابات المفصلة ضرورية لإبلاغ المنظمة (WMO) بأفضل الممارسات القائمة والتحديات المستمرة التي تواجه الأعضاء مع مواصلة تطوير رؤية النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) في عام 2040 فيما يخص تنفيذ الشبكة (GBON) بطريقة مسؤولة عالمياً.

ونشكركم مقدماً على تكريس وقتكم لإكمال هذا الاستقصاء.

يُرجى تقديم المعلومات التالية:

البلد

المنظمة:

يُرجى ذكر جميع المجالات المدرجة في ردكم (الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا والمجالات البحرية وكيمياء الغلاف الجوي وغيرها):

القسم 1: التخطيط والمشتريات

1. في عملية الشراء القياسية لنظم الرصد، يتم تقييم العديد من المعايير الهامة بما في ذلك التكلفة والمواصفات
 الفنية، وفي بعض الحالات الاستدامة البيئية. عند شراء نظم الرصد، كيف تقيم منظمتكم أهمية المعايير المتعلقة
 بالاستدامة البيئية؟ يرجى اختيار إجابة واحدة.

ألف- لا ينطبق أو لا أعلم

باء- غير مهمة على الإطلاق

جيم- ذات أهمية ضئيلة

دال- مهمة إلى حد ما

هاء- مهمة جداً

قد تنظر عمليات الشراء أيضاً في التصديق على صحة اعتمادات البائعين. أثناء عمليات الشراء داخل منظمتكم،
 هل تعتبر اعتمادات الإدارة البيئية للبائعين المحتملين شرطاً للعملية؟ (مثلاً الامتثال لمعايير 14001 1500،
 الامتثال لمعايير RoHS) (نعم/ لا/ لا أعلم)

إذا كانت الإجابة نعم، يرجى إدراج اعتمادات الإدارة البيئية (المحلية والدولية) وبيان ما إذا كانت تعتبر متطلبات الزامية أو مقترحة لعمليات الشراء.

إلزامي أو مقترح	الاعتماد

3. عند التخطيط، تبحث منظمات عديدة في التكنولوجيات الابتكارية والمتقدمة لتنفيذها في الجيل التالي من شبكات الرصد. هل تبحث منظمتكم حالياً في التكنولوجيات الابتكارية التي من شأنها تحسين الاستدامة البيئية لممارسات الرصد الحالية؟ (نعم /لا /لا أعلم)

إذا كانت الإجابة نعم، كم مرة تقوم منظمتكم بتقييم التكنولوجيات الابتكارية والتي يحتمل أن تكون أكثر استدامة بيئياً؟ يرجى اختيار إجابة واحدة:

ألف- لا ينطبق أو لا أعلم

باء- بصورة مستمرة

^{1 14001} ISO هو معيار متفق عليه دولياً يحدد متطلبات نظام إدارة بيئية. إنه يساعد المنظمات على تحسين أدائها البيئي من خلال استخدام الموارد بصورة أكثر كفاءة، والحد من النفايات، واكتساب ميزة تنافسية وثقة أصحاب المصلحة.

RoHS ² المستخدمة في المنتجات الكهربائية والإلكترونية. المتحدم المواد الخطرة المستخدمة في المنتجات الكهربائية والإلكترونية. المصدر: https://www.tuv.com/world/en/rohs-compliance-testing.html

جيم- حسب الحاجة إلى استبدال المعدات غير المدعومة/ الشعّالة

دال- مخصص لمبادرات أو مشاريع التمويل الجديدة

هاء- إجابة أخرى (يرجى التحديد)

يرجى تحديد التكنولوجيات الابتكارية التي يجري تقييمها، إن أمكن، وكيف يمكن أن تحسّن الاستدامة البيئية لممارسات الرصد.

المسائل البحرية		الأرصاد الجوية - الهواء العلوي، السطح، المناخ	
تحسين محتمل	الأداة/ التكنولوجيا	تحسين محتمل	الأداة/ النكنولوجيا

كيمياء الغلاف الجوي		الهيدرومترية	
تحسين محتمل	الأداة/ التكنولوجيا	تحسين محتمل	الأداة/ النكنولوجيا

القسم 2: تحديد المواقع والتركيب

4. تشير الاعتمادات البيئية لأعضاء المنظمة (WMO) إلى مستوى معايير نظام الإدارة البيئية المدرجة في الممارسات التجارية اليومية للمنظمة. هل منظمتكم معتمدة لمعايير 14001 ISO؟ (نعم /لا /لا أعلم)

يرجى إدراج أي اعتمادات أخرى تتعلق بالاستدامة البيئية التي تمتلكها مؤسستك أو تعمل من أجلها، مثل الريادة في مجال التصميم المراعي للبيئة والطاقة LEED.

متوافق أو يعمل من أجل الامتثال	الاعتماد
	1

³ تغطي أنظمة تصنيف LEED مجموعة من المعايير المعترف بها عالمياً لتصميم وبناء وتشغيل المباني الخضراء العالية الأداء. https://www.usgbc.org/leed

ب. يمكن استخدام معايير، مثل الوصول إلى الموقع، ونقل السلع/ الخدمات، والخدمات اللوجستية للتركيب، وتكاليف التشغيل، وقيمة البيانات، والأثار البيئية، في اختيار موقع جديد لنظام رصد. في منظمتكم، ما مدى أهمية معايير الأثر البيئي عند اختيار موقع لنظام رصد جديد؟

ألف- لا ينطبق أو لا أعلم

باء- غير مهمة على الإطلاق

جيم- ذات أهمية ضئيلة

دال- مهمة إلى حد ما

هاء- مهمة جداً

6. وبالمثل، هناك اعتبارات متعلقة بالأثر البيئي ذات صلة بمواد البناء والبنية التحتية للمواقع عند تركيب نظام
 رصد جديد. في منظمتكم، ما مدى أهمية الاعتبارات البيئية عند اختيار مواد البنية التحتية للبناء والموقع؟

ألف- لا ينطبق أو لا أعلم

باء- غير مهمة على الإطلاق

جيم- ذات أهمية ضئيلة

دال- مهمة إلى حد ما

هاء- مهمة جداً

7. خلال مرحلة التخطيط لموقع نظام الرصد، قد تكون هناك حاجة إلى تقييمات بيئية لموافقات البناء للوفاء باللوائح والتشريعات الوطنية أو القانونية. هل توجد في منظمتكم أنظمة/ تشريعات بيئية وما يرتبط بها من تراخيص مطلوبة قبل إنشاء نظام رصد جديد؟ (نعم /لا /لا أعلم)

إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تقديم أمثلة على التقييمات البيئية التي يجب أن تكملها منظمتكم.

لا يزال التقدم في مجال المصادر البديلة لتوليد الطاقة ممكناً من الناحيتين التشغيلية والمالية في أجزاء كثيرة من العالم. ما هي النسبة المئوية لنظم الرصد في منظمتكم التي تستخدم مصدراً بديلاً للطاقة عن مصادر انبعاث غازات الدفيئة، مثل الطاقة الشمسية أو طاقة الرياح؟ يرجى اختيار إجابة:

ألف- لا ينطبق أو لا أعلم

باء- 0%

جيم- بين 1 و 10%

دال- بين 11 و40%

هاء- بين 41 و60%

واو- أكثر من 61%

9. هل يعد اعتماد مصادر طاقة مستدامة بيئياً عنصراً من عناصر خطط تصميم الشبكات المستقبلية لمنظمتكم؟
 (نعم /لا /لا أعلم)

إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تقديم مزيد من التفاصيل.

القسم 3: العمليات

- 10. تؤثر التحديات المتعلقة بتكلفة الهيليوم وتوافره على العديد من أعضاء المنظمة (WMO). ومن المتوقع أن يستمر ذلك ويتوسع ليشمل موارد هامة أخرى. ونتيجة لذلك، تزداد أهمية الاستكشاف المستمر للموارد المستدامة البديلة (مثل غاز الهيدروجين بديلاً للهيليوم) لإجراء عمليات رصد. يرجى الإجابة عن الأسئلة التالية بشأن هذا الموضوع:
 - (أ) إذا كانت منظمتكم تستخدم غاز الهيدروجين لعمليات رصد تشغيلية ببالونات الطقس وعمليات رصد كيمياء الغلاف الجوي، كيف يتم إنتاجه؟
 - (ب) إذا كانت منظمتكم تستخدم عملية قلوية كيميائية لتوليد الهيدروجين، يرجى توضيح طرق التخلص من المحاليل الكاوية والمستعملة غير المستخدمة.
- (ج) إذا كانت منظمتكم تعتمد على توصيل غاز الهيدروجين إلى المحطات بواسطة أسطوانات مضغوطة، هل هناك أي اعتبارات؟
- (د) إذا كانت منظمتكم تعتمد على توصيل غاز الهيدروجين إلى المحطات بواسطة أسطوانات مضغوطة، هل هناك أي اعتبارات لطريقة التوليد ووتيرته؟ إذا كانت الإجابة نعم، ما هي هذه الاعتبارات؟
 - (هـ) إذا كانت منظمتكم تستخدم أو تستكشف نظاماً بديلاً أكثر استدامة لإنتاج الهيدروجين (مثل نظام غشاء تبادل خلايا وقود الهيدروجين)، يرجى التوضيح.
- (و) هل واجهت منظمتكم تحديات فيما يتعلق بتوافر موارد مهمة أخرى؟ إذا كان الأمر كذلك، كيف تعاملتم مع المشكلة و هل حققتم أي نجاح؟
 - 11. في منظمتكم، ما هو المتوسط السنوي لعدد عمليات الرصد القائمة على البالونات للأرصاد الجوية وكيمياء الغلاف الجوي؟
 - (أ) الأرصاد الجوية (الرحلات الجوية/ السنة) =
 - (ب) كيمياء الغلاف الجوي (الرحلات الجوية/ السنة) =
 - 12. فيما يخص رصدات الهواء العلوي، تشكل المسابير اللاسلكية جزءاً لا يتجزأ من نظام الرصد. عند إطلاق المسبار اللاسلكي، قد يجتاز مسافات طويلة قبل العودة إلى الأرض. ما هي النسبة المئوية للمسابير اللاسلكية التشغيلية لمنظمتكم التي يتم استردادها بعد إطلاقها وإعادتها إلى الأرض؟
 - ألف- لا ينطبق أو لا أعلم
 - باء- 0%
 - جيم- بين 1 و10%

```
دال- بين 11 و40%
```

إذا كان ذلك ممكناً، يرجى وصف كيف تسترد منظمتكم المسابير اللاسلكية.

13. فيما يخص عمليات رصد كيمياء الغلاف الجوي، فإن مسابير الأوزون طريقة تُستخدم لجمع البيانات ذات الصلة. عند إطلاق المسبار الأوزون، قد يجتاز مسافات طويلة قبل العودة إلى الأرض. ما هي النسبة المئوية لمسابير الأوزون لمنظمتكم التى يتم استردادها بعد إطلاقها وإعادتها إلى الأرض؟

باء- 0%

جيم- بين 1 و10%

دال- بين 11 و40%

هاء- بين 41 و60%

واو- أكثر من 61%

إذا كان ذلك ممكناً، يرجى وصف كيف تسترد منظمتكم مسابير الأوزون.

14. فيما يخص الرصدات الهيدرولوجية، تتطلب بعض الأدوات/ التكنولوجيات استخدام أدوات تتبع من أجل إجراء قياسات (مثل التخفيف والسرعة السطحية).

هل تستخدم منظمتكم أجهزة تتبع كهذه؟ (نعم /لا /لا أعلم)

ألف- إذا كانت الإجابة نعم، كم عدد الرصدات التي يتم إجراؤها سنوياً باستخدام هذه الطريقة (#/ السنة)؟

باء- إذا كانت الإجابة نعم، يرجى وصف المادة الكيميائية و/ أو المواد المستخدمة في أداة التتبع.

جيم- إذا كانت الإجابة نعم، ما هي الاعتبارات المهمة لعملية صنع القرار لنوع أداة التتبع؟ (حدد الأولويات الثلاث الأولى، ورقمها 1، 2، 3 بجانب الاعتبار)

- جودة القياس
 - ـ التكلفة
- المسائل البيئية
- إجراءات السلامة للموظفين
- إجابة أخرى (يرجى التحديد)

15. قد تكون برامج الحوافز (مثل استعادة المسبار اللاسلكي) وسيلة قيمة للتقليل إلى أدنى حد من الأثر البيئي لنظم الرصد. هل تشارك منظمتكم في أي برنامج تحفيزي؟ (نعم /لا /لا أعلم)

ألف- إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تقديم مزيد من التفاصيل.

باء- إذا كانت الإجابة نعم، ما هو مدى فعاليتها؟

- لا ينطبق أو لا أعلم
- عير فعالة على الإطلاق
 - متدنية الفعالية
 - فعالة إلى حد ما
 - فعالة حداً
- 16. فيما يخص عمليات الرصد البحرية، كثيراً ما تُستخدم العوامات الراسية والمنساقة كمصدر رئيسي للقياس في الموقع. في منظمتكم، ما هي النسبة المئوية للعوامات الراسية والمنساقة التي تُفقد/ لا تُستردّ؟ يرجى الاختيار من الجدول أدناه.

عو امات منساقة		عوامات راسية	
لا ينطبق أو لا أعلم		لا ينطبق أو لا أعلم	_
%0	باء-	%0	باء-
بين 1 و10%	,	بين 1 و10%	·
بين 11 و40%		بين 11 و40%	
يبن 41 و60%	هاء-	بين 41 و60%	هاء-
أكثر من 61%	واو-	أكثر من 61%	

17. يشكل الهدر المادي الناجم عن العمليات اليومية وصيانة نظم الرصد تحدياً. الأمثلة على النفايات المادية يمكن أن تشمل الكثبان الرنانة، وتغليف الأدوات، والحاويات لإعادة شحن مقاييس هطول الأمطار، ومواد التشحيم المستعملة، والأدوات المشوبة بعيوب وما إلى ذلك. هل ترصد منظمتكم مستوى النفايات المادية المرتبطة بنظم الرصد؟ (نعم /لا /لا أعلم)

إذا كانت الإجابة نعم، كيف يجري رصد مستويات النفايات المادية لنظم الرصد الحالية (مثل الكميات، ونوع المواد، وما إلى ذلك)؟

16. للوصول إلى العديد من نظم الرصد وصيانتها، يلزم عادةً الانتقال إليها بالمركبات. إذا كانت منظمتكم تستخدم مركبات في إطار عملياتها اليومية، ما هي النسبة المئوية لمصدر وقود المركبات المستخدم (إلى أقرب 5%)؟

ألف- لا ينطبق أو لا أعلم

باء- الغازولين

جيم- الديزل

دال- هجين

هاء- كهربائي

ما هو الحجم التقريبي لأسطول مركباتك (أي عدد المركبات النشطة)؟

15. هل تنتقل منظمتكم بصورة نشطة أو لديها خطط للانتقال إلى إدارة أسطول مركبات أكثر استدامة بيئياً؟ (نعم /لا أعلم)

إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تقديم مزيد من التفاصيل.

القسم 4: وقف التشغيل

20. عند وقف تشغيل موقع لنظام رصد، يكون الهدف عادةً إعادة الموقع إلى حالته السابقة قبل التشييد. هل طبقت منظمتكم ممارسات وقف تشغيل رسمية بعد توقف نظام الرصد عن العمل؟ (نعم /لا /لا أعلم)

إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تقديم مزيد من التفاصيل بشأن كيفية القيام بذلك.

21. تحتوي نظم الرصد أحياناً على مواد خطرة ينبغي التخلص منها على نحو سليم للتقليل إلى أدنى حد من الآثار البيئية.

ألف- هل يتعين على منظمتكم الامتثال للوائح تحدد المواد الخطرة وكيفية إيقاف تشغيلها على نحو سليم؟ (نعم /لا /لا أعلم)

باء- كيف تقوم منظمتكم بإيقاف تشغيل المواد الخطرة من أنظمة الرصد؟

22. وفقاً لاعتماد اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق، يتعين التخلص التدريجي من الزئبق والمركّبات المحتوية على الزئبق. هل تسير منظمتكم على الطريق الصحيح للتخلص التدريجي من الزئبق من جميع نظم الرصد وفقاً لاتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق؟ (نعم /لا /لا أعلم)

إذا كانت الإجابة نعم، يرجى توضيح العملية التي أدت إلى هذا النجاح.

إذا كانت الإجابة لا، يرجى توضيح أي تحديات تؤخر إزالة الزئبق من نظم الرصد في منظمتكم (مثل توافر الأجهزة البديلة، والتكلفة، وإزالتها والتخلص منها بعد بلوغ الأداة نهاية عمرها، منظمتكم ليست طرفاً في اعتماد الاتفاقية، وما إلى ذلك).

⁴ اتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق هي معاهدة عالمية لحماية صحة الإنسان والبيئة من الأثار الضارة للزئبق من خلال نهج التخفيض المتدريجي والتخلص التدريجي. https://www.mercuryconvention.org/en/about

القسم: 5 التحديات والفرص

- 23. يمكن إدماج الاستدامة البيئية لنظم وممارسات الرصد في أي جانب من جوانب سلسلة قيمة رصد الطقس والماء والمناخ من خلال البيانات الإرشادية الصادرة عن المنظمة (WMO). فيما يخص منظمتكم، ما هي أهم ثلاث فرص لتعزيز الاستدامة البيئية لنظم وممارسات الرصد؟ رتب المراكز الثلاثة الأولى من القائمة أدناه أو أضف الفرص الخاصة بك.
 - تطوير السياسات
 - تقييم التكنولوجيا المبتكرة وتنفيذها
 - توليد الطاقة
 - مواد البناء
 - إدارة أساطيل المركبات
 - إدارة النفايات
 - معاییر / ممارسات جدیدة / معدلة
 - إجابة أخرى: ______
- 24. قد لا تكون القدرة على السير نحو نظم وممارسات رصد أكثر استدامة بيئياً ممكنة لعدة أسباب. في منظمتكم، ما هي التحديات الرئيسية التي تحد من تنفيذ نظم وممارسات رصد أكثر استدامة بيئياً؟ (يرجى الترتيب بحسب الأهمية)
 - ألف- تكلفة باهظة
 - باء- توافر حلول مُجدية
 - جيم- الجدوى المؤسسية
 - دال- اللوائح
 - هاء- اعتبارات بيئية إقليمية/ قائمة على الموقع (مثل بُعد المسافة، والمناخات الفريدة، والمناطق الجبلية)
 - واو- إجابة أخرى: ______
 - 25. تتمثل إحدى النتائج المقترحة لمشروع المنظمة (WMO) هذا في إصدار بيانات إرشادية لتطبيق معابير وتكنولوجيات وأساليب رصد أكثر استدامة بيئياً. هل تؤيد استخدام هذه البيانات الإرشادية لتوجيه رؤية النظم العالمية المتكاملة للرصد (WIGOS) لعام 2040؟ (نعم /لا /لا أعلم)
 - إذا كانت الإجابة لا، يرجى مشاركة شو اغلكم.

⁵ تشكل البيانات الإرشادية جزءاً من نتائج الاستعراض الدوري الذي تجريه المنظمة (WMO) لمتطلبات الرصد. وهي تصدر لمجالات تطبيق المنظمة (WMO) وهي في أساسها تحليل للثغرات مع توصيات بشأن كيفية معالجة الثغرات. زر الموقع الإلكتروني للمنظمة (WMO) للحصول على مزيد من التفاصيل: https://community.wmo.int/rolling-review-requirements-process

- 26. طرحت هذه الدراسة الاستقصائية العديد من الأسئلة المتعلقة بطرق الرصد وطرق الحد من تأثيرها البيئي. هل هناك أي فرص أو ممارسات فضلى تود منظمتكم تسليط الضوء عليها لتحسين الاستدامة البيئية لنظم وممارسات الرصد؟
- 27. شكراً لكم على تكريس الوقت والخبرة اللازمين لإكمال هذا الاستقصاء. هل أنتم أو أي شخص من منظمتكم على استعداد للمشاركة في أنشطة متابعة والمشاركة في وضع توصيات بشأن الاستدامة البيئية لنظم وممارسات الرصد المرتبطة بتنفيذ الشبكة (GBON)؟ (نعم/ لا)

إذا كانت الإجابة نعم، يرجى إضافة معلومات الاتصال:

الاسم:

المنصب الوظيفي:

المنظمة:

البريد الإلكتروني: