البيانات الوصفية لمؤشر أهداف التنمية المستدامة

(Harmonized metadata template - format version 1.0)

0. معلومات المؤشر

0. a الهدف

الهدف ٦: كفالة توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة

0.b الغاية

الغاية ٦-٦: حماية وترميم النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه، بما في ذلك الجبال والغابات والأراضي الرطبة والأنهار ومستودعات المياه الجوفية والبحيرات، بحلول عام ٢٠٢٠

0.c المؤشر

المؤشر ٦-٦-١: نسبة التغير في نطاق النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه خلال فترة من الزمن

d. السلسلة

EN_WBE_HMWTL - مدى مساحة الأراضي الرطبة التي من صنع الإنسان (كيلومترات مربعة) [٦-٦-١]

EN_WBE_INWTL - مدى مساحة الأراضي الرطبة الداخلية (كيلومترات مربعة) [٦-٦-١]

0.e تحديث البيانات الوصفية

29 تموز/يوليو 2024

0.f المؤشرات ذات الصلة

١-١٥

0. g المنظمات الدولية المسؤولة عن الرصد العالمي

الأمانة العامة للاتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة

1. الإبلاغ عن البيانات

1.A المنظمة

الأمانة العامة للاتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة

2. التعريف والمفاهيم والتصنيفات

2.A التعريف والمفاهيم

التعريف:

- *نطاق الأراضي الرطبة*: يمكن تعريف هذا المصطلح بأنه المساحة السطحية للأراضي الرطبة. وهو يقاس بالكيلومتر المربع أو بالهكتار. ويُتوقع أن تتناسب المساحة السطحية التي أفادت عنها البلدان في تقاريرها مع الحالة السائدة في العام 2017؛ وإن لم يكن الأمر كذلك، ينبغي الإشارة إلى السنة المرجعية.
- *التغيّر في نطاق الأراضي الرطبة:* يشير هذا المصطلح إلى التغيّر في النسبة المئوية لمساحة الأراضي الرطبة عن خط أساس مرجعي. ولإعداد التقارير اللازمة عن هذا التغيّر، ينبغي تحديد النطاق السابق، إن كان معروفاً، والفترة الزمنية التي حدث خلالها هذا التغيّر.

المفاهيم:

- لتعريف المؤشر بشكلٍ دقيق، من الأهمية بمكان تقديم تعريف واضح "للنظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه"**تعريف اتفاقية رامسار "الأراضي الرطبة"**

إن تعريف الذي اعتمدته اتفاقية رامسار واسع جداً، ويعكس الغرض من الاتفاقية وتغطيتها العالمية:

ووفقاً للمادة 1-1 من الاتفاقية،
"تعني عبارة الأراضي الرطبة مناطق الهور أو أراضي الخث والأراضي المغمورة بالمياه، سواء بشكل طبيعي أو اصطناعي، دائم أو مؤقت، سواء كانت هذه المياه راكدة أو جارية، عذبة أو خضماء أو مالحة، بما فيها مناطق المياه البحرية التي لا يتجاوز عمقها ستة أمتار في حالة الجزر".

ووفقاً للمادة 2.1، تضم قائمة رامسار للأراضي الرطبة ذات الأهمية العالمية
"مناطق مشاطئة وساحلية مجاورة للأراضي الرطبة، وجزراً أو مسطحات فيها مناطق المياه البحرية التي لا يتجاوز عمقها ستة أمتار في حالة الجزر".

- **نظام رامسار لتصنيف أنواع الأراضي الرطبة**

تُستخدم تعاريف وتصنيفات وطنية عديدة للإشارة إلى "الأراضي الرطبة". وقد صيغت هذه التعاريف بما يتوافق مع الاحتياجات الوطنية المختلفة، وعلى نحو يراعي الخصائص البيوفيزيائية الرئيسية لهذه الأراضي (بشكلٍ عام الغطاء النباتي، والشكل البري ونظام المياه، وأحياناً أيضاً كيمياء الماء مثل درجة الملوحة) وتنوعها ومساحتها في المنطقة المشمولة بالدراسة.
اعتمد نظام رامسار لتصنيف أنواع الأراضي الرطبة في المؤتمر الرابع للأطراف المتعاقدة في العام 1990، وعُدل في المؤتمر السادس الأطراف في العام 1996 (VI.5) وفي الدورة السابعة لمؤتمر الأطراف في العام 1999 (VII.11). يوفّر هذا النظام وصفاً أساسياً للموائل ويمكن تطبيقه دولياً على المواقع المدرجة ضمن قائمة رامسار للأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية.
ويصف النظام (انظر **الملحق 1**) أنواع الأراضي الرطبة التي يغطيها كل رمز من الرموز المخصصة لنوع الأراضي الرطبة. وتجدر الإشارة إلى أن أنواع الأراضي الرطبة مصنّفة ضمن ثلاث فئات رئيسية هي: الأراضي البحرية/الساحلية، والأراضي الداخلية، والأراضي الرطبة من صنع الإنسان. وضمن كل من مواقع رامسار أو غيره من الأراضي الرطبة، تندرج فئتان أو أكثر من فئات الأراضي الرطبة، لا سيّما في حالة الأراضي الرطبة الممتدّة على مساحة واسعة.
لأغراض الهدف والمؤشر، واستناداً إلى تقرير الصادر عن الأطراف المعنية بإعداد التقارير الوطنية حول استخدام الفئات الرئيسية الثلاث، تستخدم البلدان تعريف رامسار المتّفق عليه دولياً بموجب الاتفاقية. ويتمثّل الحد الأدنى من المعلومات التي ينبغي إدراجها في التقارير بالمساحة الإجمالية للأراضي الرطبة لكل فئة من هذه الفئات الثلاث، مع التركيز على الأراضي الرطبة الداخلية أو النظم الإيكولوجية للمياه العذبة لأغراض المؤشر 6-6-1 (انظر الجدول أدناه، ترد تفسيرات كل رمز من رموز نوع الأراضي الرطبة في المرفق 1).

الجدول الأول: جدولة خصائص نوع الأراضي الرطبة، الأراضي الرطبة الداخلية:

المياه العذبة	المياه الجارية	دائمة	الأنهار والمجاري والجداول	M
			مناطق الدلتا	L
			الينابيع، والواحات	Y
		موسمي/متقطّع	الأنهار والمجاري والجداول	N
	البحيرات والأحواض	دائمة	أكثر من 8 هكتار	O
			أقل من 8 هكتار	TP
		موسمي/متقطّع	أكثر من 8 هكتار	P
			أقل من 8 هكتار	Ts
	السبخات على تربة غير عضوية	دائمة	مغطاة بالأعشاب	TP
		دائمة/ موسمية/متقطّعة	تهيمن عليها الجنبات	W
			تهيمن عليها الأشجار	Xf
		موسمية/متقطّعة	مغطاة بالأعشاب	Ts
	السبخات على أراضي الخث	دائمة	غير حرجية	U
			حرجية	Xp
	السبخات على تربة غير عضوية أو أراضي الخث	عالية الارتفاع/ألبية		Va
		تندرا		Vt
	بحيرات	دائمة		Q

مياه مالحة أو خضماء أو قلوية		موسمية/متقطّعة	R
	الأهوار والبرك	دائمة	Sp
		موسمية/متقطّعة	Ss
مياه عذبة أو مالحة أو خضماء أو قلوية	الحرارة الأرضية		Zg
	جوفية/ باطنية		Zk(b)

2.B. وحدة القياس

يتم قياس مساحة الأراضي الرطبة بالكيلومتر المربع

2.C. التصنيفات

التصنيف المعياري الدولي المستخدم هو نظام تصنيف رامسار لأنواع الأراضي الرطبة، الذي تم تبنيه في COP4 في عام 1990، وتم تعديله في COP6 في عام 1996 (القرار VI.5) وفي COP7 في عام 1999 (القرار VII.11) وهو معيار أساسي قابل للتطبيق دولياً وصف الموائل للمواقع المخصصة لقائمة رامسار للأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وغيرها من الأراضي الرطبة. انظر البند 7 الملحق 1 للحصول على التصنيف الكامل.

3. نوع مصدر البيانات وطريقة جمع البيانات

3.A. مصادر البيانات

تعمل الأمانة العامة لاتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة على جمع وتحليل البيانات المتعلقة بالتنفيذ على المستوى القطري منذ العام 2000، بما في ذلك المعلومات الخاصة بقوائم جرد الأراضي الرطبة. ويتم ذلك على فترات مدة كل منها 3 سنوات، وهي دورة تقديم التقارير الوطنية بموجب الاتفاقية.

إنّ المراجعة التي تناولت قائمة جرد الأراضي الرطبة حول العالم في العام 1999، عملاً باتفاقية رامسار (الاستعراض العالمي لموارد الأراضي الرطبة وأولويات جرد الأراضي الرطبة)، لم تساهم فقط في تحديد أوجه القصور التي تشوب نطاق الجرد، بل كشفت أيضاً صعوبة تتبّع وجود الأراضي الواردة في قوائم الجرد، وصعوبة تحديد الغرض منها ونطاقها وتغطيتها، و/أو الوصول إلى المعلومات الواردة فيها.

ويمثّل تحديث مؤشّر اتجاهات نطاق الأراضي الرطبة مصدراً آخر للمعلومات، وهو التحديث الذي اضطلع به المركز العالمي لرصد حفظ الطبيعة، بتكليف من الأمانة العامة لاتفاقية رامسار. ويبقى مؤشّر اتجاهات نطاق الأراضي الرطبة قابل للتحديث، حيث ما زالت تعتريه بعض الشوائب. غير أنه غير قابل للتطبيق على المستوى الوطني نظراً لنقص البيانات على هذا الصعيد، وهو ما لا يُعالج في التقارير الوطنية.

وفي النموذج المعتمد للتقرير الوطني لمؤتمر الأطراف الثالث عشر، اتفقت الأطراف المتعاقدة على إدراج مؤشر لتقدير نطاق الأراضي الرطبة وقياس تغيّره (المؤشر ٦-٦-١). وفي مؤتمر الأطراف الثالث عشر، تقدّمت 44 في المائة من الأطراف المتعاقدة بقوائم الجرد الوطنية للأراضي الرطبة، فيما أفادت 16 في المائة من الأطراف بأن قوائم الجرد الخاصة بها ما زالت في طور الإعداد. وبالتالي، تُقدم البلدان جميع البيانات إلى الأمانة العامة لاتفاقية رامسار في شكل تقرير قطري يتّبع نموذجاً موحداً، ويتضمن البيانات الأصلية، والمصادر المرجعية، ووصفاً لكيفية استخدامها لتقدير نطاق الأراضي الرطبة.

3.B. طريقة جمع البيانات

ترفع الهيئات الإدارية في رامسار كافة البيانات المجمعة إلى الأمانة العامة للاتفاقية، وذلك في شكل تقارير قطرية بشأن التقدم المحرز في تنفيذ الاتفاقية، ووفقاً للنموذج الموحّد المعتمد من اللجنة الدائمة الذي يتضمن مؤشرات لتقدير نطاق الأراضي الرطبة والمصادر المرجعية. وكما هو مبيّن في قسم ضمان الجودة، تعدّ الأمانة العامة لاتفاقية رامسار تقريراً حول البلدان المتبقية التي لا يتوافر بشأنها معلومات، وذلك باستخدام البحوث والمعلومات المتاحة. وتُرسَل جميع التقارير القطرية (بما في ذلك التقارير التي تعدّها الأمانة العامة) إلى الهيئة الإدارية المعنية بالتصديق عليها، قبل وضعها في صيغتها النهائية.

C.3. الجدول الزمني لجمع البيانات

بدأت عملية جمع البيانات المتعلقة بالمؤشر ٦-٦-١ في العام 2018، لتستكمل أيضاً في العام 2019.

D.3. الجدول الزمني لنشر البيانات

من المنتظر أن تصدر البيانات المحدّثة مع السلاسل الزمنية، بما فيها بيانات العام 2020، في أواخر العام 2020.

E.3. الجهات المزودة للبيانات

ولكل مؤتمر من مؤتمرات الأطراف المتعاقدة، تعمل الهيئات الإدارية في اتفاقية رامسار على إعداد تقاريرها الوطنية بشأن التقدم المحرز في تنفيذ الاتفاقية، ورفعها إلى الأمانة العامة. وتحضّر البلدان التي لها أقاليم تابعة أكثر من تقرير واحد. وفي ما يتعلّق بالبلدان المتبقية التي لا تتوفر بشأنها معلومات، تقوم أمانة رامسار بإعداد التقرير المطلوب ستناداً إلى البحوث وللمعلومات المتاحة التي تحققت البلدان المعنية من صحتها.

F.3. الجهات المجّمعة للبيانات

الأمانة العامة لاتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة: تتوقع الأمانة العامة للاتفاقية أن تعمل مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة بوصفه راعياً مشاركاً لهذا المؤشر، ومع وكالات الأمم المتحدة وشركائها الآخرين.

G.3. التفويض المؤسسي

في الاجتماع الثاني والخمسين للجنة الدائمة (SC52) في عام 2016، وافقت الأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأراضي الرطبة على إدراج مؤشر حول مدى الأراضي الرطبة في التقرير الوطني إلىCOP13 . في وقت لاحق، اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في يوليو 2017 إطار المؤشرات العالمية (A / RES / 71/313) الذي تضمن المؤشر ٦-٦-١ بشأن التغيير في مدى النظم الإيكولوجية المتعلقة بالمياه بمرور الوقت. بالنظر إلى أن الأطراف المتعاقدة كانت تقوم بالإبلاغ عن المدى كجزء من التقارير الوطنية، قام فريق الخبراء المشترك بين الوكالات المعني بأهداف التنمية المستدامة في عام 2017 بتعيين اتفاقية الأراضي الرطبة كراعية مشارك للمؤشر ٦-٦-١ باستخدام البيانات الواردة من التقارير الوطنية، والتي تستخدم كمصدر رئيسي لمخزونات الأراضي الرطبة.
كما لوحظ في القرار XIII.7، تعزيز رؤية الاتفاقية وأوجه التآزر مع الاتفاقات البيئية المتعددة الأطراف الأخرى والمؤسسات الدولية الأخرى، فإن اتفاقية الأراضي الرطبة هي راعية مشتركة مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة لمؤشر أهداف التنمية المستدامة ٦-٦-١. تساهم الاتفاقية في رصد التقدم ببيانات من التقارير الوطنية حول مساحة الأراضي الرطبة، بناءً على تعاريف الاتفاقية ومتطلبات الإبلاغ.
الفقرة 40 من القرار XIII.7 "تطلب من الأمانة مواصلة العمل مع الأطراف المتعاقدة على استكمال مخزونات الوطنية للأراضي الرطبة ومدى الأراضي الرطبة للإبلاغ عن مؤشر أهداف التنمية المستدامة ٦-٦-١". وافقت اللجنة الدائمة في اجتماعيها الرابع والخمسين والخامس والخمسين ، من خلال المقررين SC54-26 وSC57-47، على تخصيص الأموال لدعم الأطراف المتعاقدة في استكمال مخزونات الأراضي الرطبة وتقديم تقرير عن مدى الأراضي الرطبة بموجب المؤشر ٦-٦-١.

4. اعتبارات منهجية أخرى

A.4. الأساس المنطقي

اتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة هي معاهدة حكومية دولية توفّر إطاراً لحفظ الأراضي الرطبة ومواردها واستخدامها بشكلٍ رشيد. وقد اعتُمدت الاتفاقية في العام 1971 ودخلت حيّز التنفيذ في العام 1975. ومنذ ذلك الحين، انضمت 170 دولة من جميع المناطق الجغرافية في العالم، لتصبح أطرافاً متعاقدة في الاتفاقية، وهو ما يشكّل نحو 90 في المائة من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة.
وفي اجتماعها الثاني والخمسين الذي عُقد في العام 2016، خلُصت اللجنة الدائمة لاتفاقية رامسار إلى الطلب من الدول الأطراف في الاتفاقية بإدراج بيانات بشأن نطاق الأراضي الرطبة في التقارير الوطنية المُزمع تقديمها في الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأطراف. وقد قُدّمت هذه التقارير في كانون الثاني/يناير 2018. ويوفّر هذا الشرط آلية حكومية دولية للحصول على البيانات الموثوقة اللازمة لقياس المؤشر ٦-٦-١ بشأن نطاق الأراضي الرطبة، وفي جمع المعلومات المطلوبة للهدف ١٥-١ المعنى بأنواع أخرى من النظم الإيكولوجية.

يقيس هذا المؤشر النطاق النسبي للأراضي الرطبة الداخلية في بلدٍ معيّن، وهو يتّبع الأساس المنطقي للمؤشر ١٥-١-١المتعلّق بالغابات. إن الاستعانة بمسح للأراضي الرطبة في بلد معيّن يسهم في توفير بيانات دقيقة عن نطاق الأراضي الرطبة في هذا البلد. ولهذه البيانات أهمية بالغة في اتخاذ القرارات الملائمة في مجال السياسات، وترميم النظم الإيكولوجية الحيوية للأراضي الرطبة أو تصنيفها كمناطق محمية أو خاضعة لإدارة وطنية أو الدولية.

ويبيّن التغيّر في نطاق الأراضي الرطبة ما تشهده الأراضي الرطبة من فقدٍ وتدهور من جراء التغيّرات في استخدام الأراضي أو الاستخدامات الأخرى. كما أن قياس هذه التغيرات يُسهم في تحديد الممارسات غير المستدامة التي تقوم بها القطاعات المختلفة.

B.4. التعليقات والقيود

إنّ المراجعة التي تناولت قائمة جرد الأراضي الرطبة حول العالم في العام 1999، عملاً باتفاقية رامسار (الاستعراض العالمي لموارد الأراضي الرطبة وأولويات جرد الأراضي الرطبة)، لم تساهم فقط في تحديد أوجه القصور التي تشوب نطاق الجرد، بل كشفت أيضاً صعوبة تتبّع وجود الأراضي الواردة في قوائم الجرد، وصعوبة تحديد الغرض منها، ونطاقها وتغطيتها، و/أو الوصول إلى المعلومات التي توردها.

في ضوء هذه النتائج، ولتذليل العقبات التي تحول دون وصول الجهات المعنية إلى قوائم الجرد واستخدامها لتنفيذ الاتفاقية، وضع فريق مراجعة القضايا العلمية والتقنية في الاتفاقية نموذجاً موحّداً للبيانات الوصفية اللازمة لجرد الأراضي الرطبة. وقد سمح هذا النموذج لمعدّي قوائم الجرد بتيسير وصولها إلى العموم.

وفي العام 2002، برزت قيود عديدة (رامسار- المؤتمر الثامن للأطراف المتعاقدة) في استخدام عمليات رصد الأرض لاستخلاص المعلومات المطلوبة عن الأراضي الرطبة بصورة روتينية، منها ارتفاع تكلفة التكنولوجيا المستخدمة، والافتقار إلى القدرة التقنية اللازمة لاستعمال البيانات، وعدم ملاءمة البيانات المتاحة لبعض التطبيقات الأساسية (ولا سيّما من حيث الاستبانة المكانية)، وغياب الأساليب والمبادئ التوجيهية الواضحة والمتينة والفعالة والملائمة في استخدام التكنولوجيا، والافتقار إلى سجل مُحكم من دراسات الحالات الناجحة كأساس للأنشطة التنفيذية.

وقّرت بعثات سواتل لاندسات وسبوت البيانات البصرية التاريخية المطلوبة، لكن مع وجود غطاء سحابي مستمر في مناطق معيّنة، بات الكثير من هذه البيانات غير قابل للاستخدام. وبالتالي، يصعب التمييز بين المياه السطحية الدائمة والمؤقتة والأراضي الرطبة بالاستناد إلى البيانات التاريخية المتاحة. وفي البيئات المعقدة، المكونة من أنواع مختلفة من الأراضي الرطبة، تبرز أهمية دعم تحليل المعطيات المستخلصة من عمليات رصد الأرض ببيانات في الموقع أو معرفة محلية ميدانية، وهو ما يمثّل أحياناً السبيل الوحيد للحصول على معلومات عن أنواع معيّنة من الأراضي الرطبة. كما أن بعض البلدان بصدد تحديث أو استكمال قوائم جرد الأراضي الرطبة الخاصة بها، في حين أن قوائم بعض البلدان الأخرى ما زالت تشوبها أوجه قصور عديدة أو يصعب الوصول إلى ما تورده من معلومات.

لكن على الرغم من القيود المذكورة أعلاه، فمن المجدي استخدام مقياس نطاق الأراضي الرطبة في قياس المؤشر، إذ يوفّر آلية عملية في الأجل القصير لتتبع حالة النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه من خلال البيانات الدقيقة، وتعزيز الجهود الرامية إلى حفظ هذه النظم الإيكولوجية الهامة.

C.4. طريقة الاحتساب

منطقة الأراضي الرطبة (كيلومتر مربع أو هكتار، السنة المرجعية) /التغيّر في نطاق الأراضي الرطبة (النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه خلال فترة من الزمن) فترة مرجعية وسنة.

واستناداً إلى قوائم الجرد الوطنية للأراضي الرطبة (الكاملة أو الجزئية) تقدم البلدان رقماً أساسياً مرجعياً بالكيلومتر المربع لنطاق الأراضي الرطبة (وفقاً لتعريف اتفاقية رامسار) لعام 2017. والحد الأدنى من المعلومات التي ينبغي توفيرها هو المساحة الإجمالية للأراضي الرطبة لكل فئة من الفئات الرئيسية الثلاث؛ "البحرية/الساحلية" و "الداخلية" و "من صنع الإنسان".

إذا كانت المعلومات متاحة، تشير البلدان إلى النسبة المئوية للتغيّر في نطاق الأراضي الرطبة على مدى السنوات الثلاث الماضية. وإذا كانت الفترة المشمولة بالبيانات تمتد لأكثر من ثلاث سنوات، تقدم البلدان المعلومات المتاحة، مع الإشارة إلى فترة التغيّر. ولإعداد التقارير اللازمة عن هذا التغيّر، ينبغي تحديد النطاق السابق، إن كان معروفاً، والفترة الزمنية التي حدث خلالها هذا التغيّر.

كما يمكن قياس هذا المؤشر على مستوى عالمي أو إقليمي بجمع كافة القيم القطرية على الصعيد العالمي أو في منطقة محدّدة.

D.4. التحقق

تساهم الاتفاقية في رصد تقدم المؤشر ٦-٦-١ بالبيانات من التقارير الوطنية حول مدى الأراضي الرطبة، بناءً على تعاريف الاتفاقية ومتطلبات الإبلاغ. تقدم الدول الأطراف في الاتفاقية تقارير إلى الأمانة كل ثلاث سنوات عن دورة الاتفاقية. تتم مراجعة البيانات المقدمة من

الدول الأطراف في تقاريرها الوطنية حول المؤشر ٦-٦-١ من قبل الأمانة ويتم الاتصال بنقاط الاتصال للدول الأطراف في حالة الضرورة. بمجرد إجراء التوضيحات، يتم تقديم البيانات إلى قاعدة بيانات مؤشرات أهداف التنمية المستدامة.

4.E. التعديلات

كما هو مبين في البند 2. ج، فإن التصنيف المعياري الدولي المستخدم هو نظام تصنيف رامسار لأنواع الأراضي الرطبة، المعتمد في الاجتماع الرابع لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأراضي الرطبة (COP4) في عام 1990.

حتى أن الاتفاقية لديها نهج إقليمي مع ستة مناطق رامسار لتنسيق تقسيمات تصنيفات أهداف التنمية المستدامة للتجميع الإقليمي للامتثال لعمليات أهداف التنمية المستدامة.

4.F. معالجة القيم الناقصة (1) على مستوى البلد و (2) على المستوى الإقليمي

- على مستوى البلد

للبلدان التي لم تزوّد الأمانة العامة لاتفاقية رامسار بمعلومات عن قوائم جرد الأراضي الرطبة ضمن تقاريرها الوطنية المقدمة إلى مؤتمر الأطراف المتعاقدة الثالث عشر (16 في المائة من البلدان)، تعمل أمانة رامسار على إعداد تقرير يرتكز على المعلومات المتاحة من التقييمات والبحوث السابقة. ويتم تبادل التقارير مع الدول المعنية من أجل التعليق وإجراء أي تعديل مكمل للبيانات.

- على المستوى الإقليمي والعالمي

كما ذُكر أعلاه

4.G. المجاميع الإقليمية

بما أن المعلومات متاحة لجميع الدول ، يتم إنتاج التقديرات الإقليمية والعالمية عن طريق الجمع.

4.H. المناهج والتوجيهات المتاحة للبلدان بشأن تجميع البيانات على الصعيد الوطني

بموجب اتفاقية رامسار، تُقدم البلدان جميع البيانات في شكل تقرير قطري وفقاً لنموذج موحّد معتمد من اللجنة الدائمة. يتضمّن هذا النموذج البيانات الأصلية ومراجع قوائم جرد الأراضي الرطبة كمصدر رئيسي للمعلومات.
ترد منهجية واضحة وإرشادات مفصّلة حول كيفية تقديم البيانات عن نطاق المؤشر ٦-٦-١ في التقارير الوطنية، وكيفية استخدام تعاريف رامسار وتصنيفاتها في الوثيقة المعنونة "إرشادات بشأن المعلومات الوطنية المتعلّقة بنطاق الأراضي الرطبة، التي ستقدم في الهدف 8 من القائمة الوطنية لجرد الأراضي الرطبة لتقرير رامسار الوطني إلى الاجتماع الثالث عشر والرابع عشر لمؤتمر الأطراف".
وقد خطت اتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة خطوات جادة لضمان الاستخدام الرشيد للأراضي الرطبة وحفظها على الصعيد العالمي. وقد شمل ذلك استحداث وتعزيز أدوات التوجيه، واتباع أفضل الممارسات في جرد التغيّر في الأراضي الرطبة وتقييمه ورصده، مع تركيز خاص في السنوات الأخيرة على نُهُج الاستشعار الساتلي عن بُعد (Davidson & Finlayson 2007، Mackay et al. 2009، الأمانة العامة لاتفاقية رامسار 2010 أ). وقد أصبح ذلك ضرورياً في ظل الطلب المتزايد على معلومات يسهل أستخدامها من قبل مديري الأراضي الرطبة للمساعدة في القضاء على الفقر والتدهور المستمرين للأراضي الرطبة.
وقد أثبتت البيانات المستخلصة من الاستشعار الساتلي عن بُعد جدواها في جرد الأراضي الرطبة ورصدها وتقييمها، ولا سيّما من خلال توفير خرائط موقعية (استخدام الأراضي والغطاء الأرضي) لتحديد نظام إيكولوجي معيّن، وتحليل بيانات السلاسل الزمنية (مجموعات بيانات الاستشعار عن بعد التي جُمعت باستمرار على مدى فترة زمنية معينة) لكشف التغيرات.
وفي السنوات القليلة الماضية، سجّلت مجموعات البيانات المستمدة من عمليات رصد الأرض، واللازمة لتلبية متطلّبات اتفاقية رامسار، ارتفاعاً ملحوظاً من حيث توافرها وإمكانية الوصول إليها. و أتاحت زيادة القدرات من حيث الاستبانة المكانية والزمنية والطيفية للبيانات رصداً أكثر فعالية وموثوقية للبيئة خلال فترة من الزمن، وعلى المستويات العالمية والإقليمية والمحلية.
ويعمل فريق مراجعة القضايا العلمية والتقنية التابع للاتفاقية على إعداد تقرير فني عن "المبادئ التوجيهية لأفضل الممارسات لاستخدام عمليات رصد الأرض في جرد الأراضي الرطبة وتقييمها ورصدها: مصدر معلومات لمديري الأراضي الرطبة تقدمه اتفاقية رامسار للأراضي الرطبة". وترتكز النُهُج القائمة على اتفاقية رامسار وعمليات رصد الأرض على تلك التي سبق اعتمادها في استخدام تكنولوجيات رصد الأرض لتنفيذ الاتفاقية (رامسار 2002؛ Mackay et al. 2009 Davidson & Finlayson 2007;) وهي تندرج ضمن تصوّر لمفهوم جرد الأراضي الرطبة وتقييمها ورصدها الذي أُدمج في الإطار المتكامل لجرد الأراضي الرطبة وتقييمها ورصدها (الأمانة العامة لاتفاقية رامسار 2010ب).

من خلال تقديم لمحة عامة عن تطبيق تكنولوجيات رصد الأرض، يهدف التقرير إلى إطلاع مديري الأراضي الرطبة والعاملين في هذا المجال وكافة الجهات المعنية، بمن فيهم مديرو المناطق المحمية وموظفو مراكز التعليم بشأن الأراضي الرطبة (اتفاقية رامسار لعام 2015)، على اعتماد "أفضل الممارسات" في تكنولوجيات رصد الأرض، مع مراعاة متطلبات اتفاقية رامسار والتوصيات الصادرة عنها.
وتتيح عمليات رصد الأرض سُبُل فعالة لوضع الخرائط والرصد الدوري على الصعيدين الإقليمي والعالمي. بيد أن هذه المجموعات من البيانات العالمية قد لا تحقق المستوى العالي من الدقة الذي توفره خريطة محلية تستند إلى مسوحات ميدانية وبيانات جغرافية مكانية باستبانة أدقّ (رصد جوي وطائرة بدون طيار).
إن تحديد نوع الغطاء الأرضي وسُبُل استخدام الأراضي من أكثر الاستخدامات شيوعاً للبيانات المستمدة من عمليات رصد الأرض. غير أن بعض التحدّيات ما زالت تعترض مسألة تقييم الحالة القائمة والتغيرات في الأراضي الرطبة خلال فترة من الزمن. والافتقار إلى بيانات متوسطة وعالية الاستبانة من شأنه أن يعقّد عملية رصد الاتجاهات التاريخية والأنماط المتغيرة للأراضي.
وعلى الرغم من التوسّع الدائم لأرشيف البيانات، وتحسّن نوعية البيانات المستخلصة من عمليات رصد الأرض، وزيادة ملاءمتها لجرد الأراضي الرطبة ورصدها وتقييمها، تجدر الإشارة إلى أن "التقصّي الميداني"، أو التقييم والتحقّق على الأرض، يؤدّي دوراً حيوياً في أي عمل ينطوي على بيانات رصد الأرض، إغفال هذا الدور أحياناً قد يُفضي إلى نتائج إشكالية.
وقد أجرى شركاء رامسار، مثل الوكالة اليابانية لاستكشاف الفضاء الجوي والجمعية الأمريكية للايكولوجيا، مشاريع رائدة توفّر معلومات جغرافية مكانية لتوفير المعلومات اللازمة عن التغيرات إلى اتفاقية رامسار، والممارسين الوطنيين في مجال الأراضي الرطبة، وصانعي القرارات، والمنظمات غير الحكومية.
وتوفّر عملية جرد الأراضي الرطبة أساساً يُسترشد به لإعداد الآليات الملائمة للرصد والتقييم، ولجمع معلومات تُستخدم في وصف الطابع الإيكولوجي للأراضي الرطبة ودعم إدراج المواقع في قوائم رامسار، على النحو المذكور في ورقة المعلومات الصادرة عن الاتفاقية (الأمانة العامة لاتفاقية رامسار، 2012). ويُراعي التقييم الضغوط والمخاطر المحتملة المرافقة للتغيّر السلبي في الطابع الإيكولوجي. كما يوفّر الرصد، الذي قد يشمل في الوقت نفسه عمليات مسح ومراقبة، معلومات عن حجم أيّ تغيّر يُعزى إلى الإجراءات الإدارية.
وضعت اتفاقية رامسار مبادئ توجيهية عديدة لدعم البلدان في استكمال قوائم الجرد الوطنية للأراضي الرطبة، بما في ذلك استخدام البيانات الوصفية (يرد ذكر بعض هذه المبادئ التوجيهية أدناه).

المبادئ التوجيهية لاتفاقية رامسار

مجموعة أدوات جديدة لقوائم الجرد الوطنية للأراضي الرطبة
https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/nwi_toolkit_2020_e.pdf

الدليل 15 جرد الأراضي الرطبة. أمانة رامسار 2010
.https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/hbk4-15.pdf

كتيبات رامسار: كتيب الجرد رقم 13، التقييم والرصد
Ramsar Secretariat 2010b https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/hbk4-13.pdf

Ramsar Technical Report Low-cost GIS software and data for wetland inventory, assessment & monitoring. (الترجمة العربية غير متوفّرة)
https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/lib_rtr02.pdf

Ramsar Technical Report 4: A Framework for a wetland inventory metadatabase. (الترجمة العربية غير متوفّرة)
https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/lib/lib_rtr04.pdf

Ramsar 2002. The Ramsar Convention on Wetlands, the 8th Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Wetlands, Valencia, Spain, 18-26 November 2002, COP8 DOC. 35, The use of Earth Observation technology to support the implementation of the Ramsar Convention. (الترجمة العربية غير متوفّرة)
http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/cop8/cop8_doc_35_e.pdf

Resolution VIII.6 A Ramsar Framework for Wetland Inventory (الترجمة العربية غير متوفّرة)
http://www.ramsar.org/document/resolution-viii6-a-ramsar-framework-for-wetland-inventory

Resolution VI.12 National Wetland Inventories and candidate sites for listing (الترجمة العربية غير متوفّرة)

http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/res/key_res_vi.12e.pdf

Resolution VII.20 Priorities for wetland inventory
(الترجمة العربية غير متوفّرة)
http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/key_res_vii.20e.pdf

Resolution IX.1 Additional scientific and technical guidance for implementing the Ramsar wise use concept Annex E. An Integrated Framework for wetland inventory assessment and monitoring
(الترجمة العربية غير متوفّرة)
http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/res/key_res_ix_01_annexe_e.pdf

Resolution X.15 Describing the ecological character of wetlands and data needs and formats for core inventory: harmonized scientific and technical guidance
(الترجمة العربية غير متوفّرة)
http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/res/key_res_x_15_e.pdf
Ramsar Technical Report 10: The use of Earth Observation for wetland inventory, assessment and monitoring | Ramsar

The Ramsar Convention on Wetlands. (2011). The 11th Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Wetlands, Bucharest, Romania, 6-13 July, 2012. Resolution XI.8, Annex 2: Strategic Framework and guidelines for the future development of the List of Wetlands of International Importance of the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971) – 2012 revision.
(الترجمة العربية غير متوفّرة)
https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/cop11-res08-e-anx2_revcop13.pdf

Davidson, N.C. & Finlayson, C.M. (2007). Earth Observation for wetland inventory, assessment and monitoring. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems, 17, 219-228.
(الترجمة العربية غير متوفّرة)
Earth Observation for wetland inventory, assessment and monitoring | N.C. Davidson; C.M. Finlayson | download (booksc.org)

MacKay, H., Finlayson, C.M., Fernández-Prieto, D., Davidson, N., Pritchard, D. & Rebelo, L.-M. (2009). The role of Earth Observation (EO) technologies in supporting implementation of the Ramsar Convention on Wetlands. Journal of Environmental Monitoring 90(7), 2234-2242.
(الترجمة العربية غير متوفّرة)
The role of Earth Observation (EO) technologies in supporting implementation of the Ramsar Convention on Wetlands | H. MacKay; C.M. Finlayson; D. Fernández-Prieto; N. Davidson; D. Pritchard; L.-M. Rebelo | download (booksc.org)

4.ا. إدارة الجودة

في الاجتماع الثاني والخمسين للجنة الدائمة (SC52) في عام 2016، وافقت الأطراف المتعاقدة في اتفاقية الأراضي الرطبة على إدراج مؤشر حول مدى الأراضي الرطبة في التقرير الوطني إلى COP13. توفر الأمانة التوجيه والتدريب للأطراف المتعاقدة لتقديم التقارير الوطنية إلى COP13 / COP14 ووضعت مجموعة أدوات وتدريبًا على مخزونات الأراضي الرطبة لتمكينها من تقديم البيانات التي يمكن استخدامها لإعداد تقارير المؤشر ٦-٦-١ تعمل الأمانة أيضًا مع الأطراف لاستكمال وصقل المعلومات حول المدى الذي تم تقديمه إلى الأمانة وتحديد المعلومات المتوفرة في المخزونات الحالية المشار إليها في التقارير الوطنية ، والتي لم يتم استخدامها للإبلاغ عن مدى الأراضي الرطبة. من خلال هذه الآلية ، يتم توفير بيانات التحقق من صحتها الوطنية باستخدام التعريفات الدولية المقبولة للأراضي الرطبة لقياس مدى النظم الإيكولوجية ذات الصلة بالمياه في إطار الهدف ٦ من أهداف التنمية المستدامة .

4.ب. ضمان الجودة

فور تسليمها، تخضع التقارير القطرية لمراجعة دقيقة لضمان الاتساق الداخلي والاستخدام الصائب للتعاريف والمنهجية. وتقارن المعلومات الواردة في التقرير المعطيات السابقة وغيرها من مصادر البيانات المتوفرة. وتشكّل الاتصالات المنتظمة بين المراسلين الوطنيين وموظفي

رامسار، عبر البريد الإلكتروني والحلقات الدراسية الشبكية وحلقات العمل الإقليمية ودون الإقليمية، جزءاً من عملية المراجعة الرامية إلى دعم القدرات القطرية، ولا سيّما لأغراض الرصد.

وترسل التقارير المفقودة التي أعدتّها الأمانة العامة لاتفاقية رامسار بشأن المؤشر ٦-٦-١ إلى هيئة رامسار الإدارية المعنية للمصادقة عليها، قبل وضع الصيغة النهائية للبيانات ونشرها. بعدها، يجمع فريق الأمانة العامة لرامسار البيانات على المستويات دون الإقليمية والإقليمية والعالمية.

4.K. تقييم الجودة

يشمل تنقيح البيانات الإبلاغ عن نوع الأراضي الرطبة باستخدام فئتين رئيسيتين في تصنيف رامسار: الأراضي الرطبة الداخلية والأراضي الرطبة من صنع الإنسان. من خلال هذه الآلية ، يتم توفير البيانات الوطنية التي تم التحقق من صحتها باستخدام التعريفات الدولية المقبولة للأراضي الرطبة بموجب الاتفاقية لقياس مدى النظم الإيكولوجية ذات الصلة بالمياه في إطار الهدف ٦ من أهداف التنمية المستدامة.

5. توافّر البيانات والتفصيل

توافر البيانات:
تتوفر بيانات بشأن جميع البلدان (143) التي قدمت تقارير وطنية للمؤتمر الثالث عشر للأطراف المتعاقدة، وبشأن المؤتمرات السابقة للأطراف المتعاقدة، على النحو المبيّن أدناه. وتشمل البيانات التي جُمعت معلومات عن قوائم جرد الأراضي الرطبة ونطاقها. بالنسبة للبلدان التي لا تتوافر بشأنها بيانات (16 في المائة من البلدان)، فكما ورد في "قسم ضمان الجودة"، أعدّت الأمانة العامة للاتفاقية في العام 2018 تقارير تستند إلى المصدر المتاح للمعلومات المتعلقة بالمؤشر 6.6.1، وأُرسلت إلى الهيئة الإدارية المعنية في اتفاقية رامسار للمصادقة عليها. وخلال عامي 2018 و2019، عُمِل على معالجة أوجه القصور التي تشوب المعلومات، تمهيداً لتقديم تقرير كامل في أواخر العام 2020.

التسلسل الزمني:
تحتفظ الأمانة العامة لاتفاقية رامسار بمعلومات من التقارير الوطنية لمؤتمر الأطراف المتعاقدة الثامن (2002) والتاسع (2005) والعاشر (2008) والحادي عشر (2012) والثاني عشر 12 (2015) والثالث عشر (2018)، في قواعد البيانات تسمح بتحليل الاتجاهات في التنفيذ على فترة من الزمن، من فترات الثلاث سنوات 2002-2005 و2012-2015، التي تشمل مؤشرات محدّدة مثل قوائم جرد الأراضي الرطبة. غير أن جمع البيانات الخاصة بنطاق الأراضي الرطبة بدأ في العام 2018.

التفصيل:
لا تفاصيل إضافية لهذا المؤشر.

6. المقارنة/الانحراف عن المعايير الدولية

تقدّم البلدان أرقامها الوطنية إلى مؤتمر الأطراف، وذلك باتبّاع نموذج موحّد للتقارير الوطنية يتضمن التعاريف وسنوات الإبلاغ. ويتيح هذا الإجراء القضاء على أيّ تباين بين الأرقام العالمية والوطنية. ويُلزم نموذج الإبلاغ هذا البلدان على ذكر المرجع الكامل للمصادر الأصلية للبيانات، فضلاً عن التعاريف والمصطلحات الوطنية.

7. المراجع والوثائق

ترد المراجع والروابط في الفرع المتعلّق بالمناهج والتوجيهات المتاحة للبلدان من أجل جمع البيانات على الصعيد الوطني.

الملحق 1 تصنيف رامسار للأراضي الرطبة

وتستند الرموز إلى نظام رامسار لتصنيف أنواع الأراضي الرطبة، بالصيغة المعتمدة من مؤتمر الأطراف المتعاقدة في التوصية 4.7، والمعدّلة بموجب القرارين VI.5 و VII.11.

وللمساعدة في تحديد أنواع الأراضي الرطبة بشكل صحيح، قدمت الأمانة العامة أدناه جداول لبعض الخصائص لكل نوع من أنواع الأراضي الرطبة، بالنسبة للأراضي الرطبة البحرية/الساحلية والأراضي الرطبة الداخلية.

الأراضي البحرية/الساحلية الرطبة

A -- **المياه البحرية الضحلة الدائمة** في أكثر الأحيان التي لا يتجاوز عمقها ستة أمتار في حالة الجزر؛ تشمل الخلجان البحرية والمضايق.
B -- **الطبقات المائية البحرية المدّية**؛ تشمل طبقات الأعشاب البحرية والمروج البحرية الاستوائية.
C -- **الشعاب المرجانية**
D -- **الشواطئ البحرية الصخرية**؛ تشمل الجزر البحرية الصخرية والمنحدرات البحرية.
E -- **الشواطئ الرمال، والبَحْص أو الحصى**؛ ويشمل الحواجز الرملية، والألسنة والجزيرات الرملية؛ يتضمن أنظمة الكثبان الرملية والكثبان الرملية الرطبة.
F -- **مياه مصابّات الأنهار**؛ المياه الدائمة من مصبات الأنهار ونظم مصبات الدلتا.
G -- **الطين المدّي، وسهول الطين أو الملح.**
H -- **السبخات المدّية**؛ تشمل السبخات المالحة، والمروج المالحة، ومناطق التمليح، الأملاح والسبخات المالحة المرتفعة؛ تشمل السبخات المدّية العذبة والخضماء.
I -- **الأراضي الرطبة الحرجية المدية**؛ تشمل مستنقعات المانغروف ومستنقعات النيباه وغابات مستنقعات المياه العذبة المدّية.
J -- **البحيرات الساحلية الخضماء/المالحة**؛ البحيرات المالحة إلى خضماء مع على الأقل ممر واحد ضيق نسبياً إلى البحر.
K -- **البحيرات المياه العذبة الساحلية**؛ تشمل بحيرات المياه العذبة في مناطق الدلتا.
Zka– (a) **كارست وغيرها من النظم الهيدرولوجية الجوفية**، البحرية/الساحلية

الجدول الثاني: جدولة الخصائص المتعلّقة بنوع الأراضي الرطبة البحرية/ الساحلية:

مياه مالحة	دائمة	بعمق أقل من 6 أمتار	A
		نباتات تحت الماء	B
		شعاب مرجانية	C
	شواطئ	صخرية	D
		رمال، أو بَحْص أو حصى	E
المياه المالحة أو خضماء	المدّ	مسطحات (طين أو رمل أو الملح)	G
		سبخات	H
		حرجية	I
	البحيرات الساحلية		J
	مياه مصبّات الأنهار		F
مياه مالحة أو خضماء أو عذبة	جوفية/ باطنية		Zk(a)
مياه عذبة	بحيرات ساحلية		K

الأراضي الرطبة الداخلية

L -- **دلتا داخلية دائمة.**
M -- **الأنهار/ المجاري/الجداول الدائمة**؛ يتضمن الشلالات.
N -- **الأنهار/الجداول/المحاري الموسمية/المتقطعة/غير النظامية.**
O -- **بحيرات المياه العذبة الدائمة (أكثر من 8 هكتار)**؛ يتضمن البحيرات القوسية الكبيرة.
P -- **بحيرات المياه العذبة الموسمية/ المتقطّعة (أكثر من 8 هكتار)**؛ تشمل بحيرات السهول الفيضية.
Q -- **البحيرات المالحة /الخضماء/القلوية الدائمة.**
R -- **البحيرات والمسطحات الموسمية/المتقطعة المالحة/الخضماء/القلوية.**
Sp --**السبخات والبرك المالحة /الخضماء/القلوية الدائمة.**
Ss -- **البحيرات والمسطحات الموسمية/المتقطعة المالحة/الخضماء/القلوية.**
Tp --**السبخات/البرك الدائمة للمياه العذبة**؛ الأحواض (أقل من 8 هكتار)، والسبخات والمستنقعات على تربة غير عضوية؛ مع نباتات ناشئة مغمورة خلال معظم موسم النمو.

Ts -- **مستنقعات/برك موسمية/متقطعة من المياه العذبة على تربة غير عضوية**؛ وتشمل المستنقعات، والحفر، والمروج التي تغمرها المياه موسمياً، ومستنقعات الخلنجيات.

U -- **أراضي خث غير حرجية**؛ يتضمن جنبات أو سبخات، أو مستنقعات، أو أهوار مفتوحة.

Va -- **الأراضي الرطبة الجبلية/ الألبية**؛ تشمل المروج الألبية، والمياه المؤقتة الناتجة من ذوبان الثلوج.

Vt -- **أراضي التندرا الرطبة**؛ تشمل أحواض التندرا، والمياه المؤقتة الناتجة من ذوبان الثلوج.

W -- **الأراضي الرطبة التي تغطيها عليها الشجيرات**؛ تشمل مستنقعات الشجيرات، وسبخات المياه العذبة التي تغطيها الشجيرات، و شجر «جار الماء» والعليق على تربة غير العضوية.

Xf -- **المياه العذبة، والأراضي الرطبة التي تعطيها الأشجار**؛ تشمل غابات مستنقعات المياه العذبة، والغابات التي تغمرها الفيضانات موسمياً، والمستنقعات المشجرة على التربة غير العضوية.

Xp -- أراضي خث حرجية؛ غابات مستنقعات الخث.

Y -- **ينابيع المياه العذبة؛ واحات**

Zg -- **الأراضي الرطبة الحرارية الجوفية.**

Zk (b) – **كارست وغيرها من النظم الهيدرولوجية الجوفية**، البحرية/الداخلية.

ملاحظة: "السهول الفيضية" هو مصطلح واسع يستخدم للإشارة إلى نوع أو أكثر من أنواع الأراضي الرطبة، والتي قد تتضمن أمثلة من R أو SS أو TS أو W أو Xf أو Xp أو غيرها من أنواع الأراضي الرطبة. ومن الأمثلة على الأراضي الرطبة في السهول الفيضية المغمورة موسمياً (بما في ذلك المروج الطبيعية الرطبة) وأراضي الشجيرات والأراضي المشجرة والغابات. لا تندرج الأراضي الرطبة ضمن السهول الفيضية كنوع معيّن من الأراضي الرطبة هنا.

جدولة خصائص نوع الأراضي الرطبة، الأراضي الرطبة الداخلية:

مياه عذبة	المياه الجارية	دائمة	الأنهار والمجاري والجداول	M
			مناطق الدلتا	L
			الينابيع، والواحات	Y
		موسمية/متقطعة	الأنهار والمجاري والجداول	N
	البحيرات والبرك	دائمة	أكثر من 8 هكتار	O
			أقل من 8 هكتار	TP
		موسمية/متقطعة	أكثر من 8 هكتار	P
			أقل من 8 هكتار	Ts
	المستنقعات على تربة غير عضوية	دائمة	مغطاة بالأعشاب	TP
		دائمة/ موسمية/متقطّعة	تهيمن عليها الجنبات	W
			تهيمن عليها الأشجار	Xf
		موسمية/متقطعة	مغطاة بالأعشاب	Ts
	المستنقعات على أراضي الخث	دائمة	غير حرجية	U
			حرجية	Xp
	المستنقعات على تربة غير عضوية أو أراضي الخث	عالية الارتفاع/ ألبية		Va
		تندرا		Vt
مياه مالحة أو خضماء أو قلوية	بحيرات	دائمة		Q
		موسمية/متقطعة		R
	الأهوار والبرك	دائمة		Sp
		موسمية/متقطعة		Ss
مياه عذبة أو مالحة أو خضماء أو قلوية	الحرارة الأرضية			Zg
	جوفية/ باطنية			Zk(b)

أراضي رطبة من صنع الإنسان

1 --أحواض **تربية المائيات** (مثل الأسماك/الجمبري).
2 --**الأحواض**؛ تشمل الأحواض الزراعية، وأحواض الأرصدة السمكية، والبرك أو الخزانات الصغيرة (عموماً أقل من 8 هكتار).
3 --**أراض مروية**؛ تشمل قنوات الري وحقول الأرز.
4 --**الأراضي الزراعية التي تغمرها الفيضانات موسمياً** (بما في ذلك المروج الرطبة أو المراعي التي تدار بشكل مكثف).
5 --**مواقع استخراج الملح**؛ الأحواض الملحية، والملاحات، الخ.
6 --**مناطق تخزين المياه** الخزانات/الحواجز/السدود (عادةً أكثر من 8 هكتارات).
7 --**الحفريات**؛ الحصى / الحجارة / حفر الطين؛ محافر، وأحواض التعدين.
8 --**مناطق معالجة مياه الصرف**؛ حقل تنقية مياه الصرف الصحي، برك الترسيب، وأحواض الأكسدة، الخ.
9 -- **القنوات وقنوات الصرف الصحي، والخنادق.**

(c)Zk – **كارست وغيرها من النظم الهيدرولوجية الجوفية**، من صنع الإنسان