مقدمة عن المؤشر6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة: النسبة المئوية للمسطحات المائية ذات المياه الجيدة

تقدم هذه الوثيقة المنهجية المستخدمة للمؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة. وتم إعدادها استجابةً للتعليقات الواردة بعد أول حملة بيانات عالمية لعام 2017 لتوفير السياق والمعلومات الأساسية حول المؤشر والتي تستهدف جمهورًا غير تقني. وهذه الوثيقة مرفقة بمنهجية خطوة بخطوة (رابط) وتدعمها سلسلة من الوثائق الفنية المتعمقة ودراسات الحالة التي توفر معلومات أكثر تفصيلاً عن جوانب محددة من المنهجية. ويتوفر ذلك على **منصة دعم المؤشر 6.3.2**.

يعد برنامج الأمم المتحدة للبيئة بمثابة الوكالة الراعية للمؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة كما يعد النظام العالمي للرصد البيئي للمياه العذبة بمثابة الشريك المنفذ. يتم تنسيق جميع مؤشرات الهدف 6 بواسطة لجنة الأمم المتحدة المعنية بالمياه في إطار مبادرة الرصد المتكاملة للهدف 6 (IMI-SDG6).

ما هي نوعية المياه الجيدة ولماذا تعد ضرورية؟

تعتمد التنمية المستدامة على مصدر ثابت وموثوق للمياه العذبة. ونعتمد على المستوى الفردي الأساسي على هذه المصادر لتوفير المياه للشرب والغسيل وإعداد الطعام. نحن نعتمد أيضاً على هذه الموارد في الري والاستجمام واستيعاب مياهنا العادمة وتوليد الطاقة ودعم صناعات متعددة. وتوفر النظم الإيكولوجية للمياه العذبة هذه الخدمات، ولكن تتعرض قدرتها على الاستمرار في القيام بذلك للخطر. إن ضغوط الأنشطة البشرية، مثل إطلاق مياه الصرف الصحي غير المعالجة والتغيرات في منطقة مستجمعات المياه المحيطة والتي تشمل التكثيف الزراعي وإزالة الغابات والتعدين، تسبب أضرارًا لهذه النظم الإيكولوجية الهشة.

نوعية المياه الجيدة هي مياه ذات مستوى معين تتدفق في أنهارنا وبحيراتنا وخزانات مياهنا الجوفية دون إلحاق ضرر بصحة الإنسان أو النظام الإيكولوجي. يبدو هذا التفسير واضحًا ولكن في الممارسة العملية، من الصعب تحديد نوعية المياه الجيدة. تختلف نوعية المياه باستمرار باختلاف المكان والزمان. على سبيل المثال، قد يكون القياس في النهر يوماً ما مختلفاً في اليوم التالي نتيجة للتغيرات الطبيعية. قد يؤدي هذا التغير أحيانًا إلى صعوبة تحديد ما إذا كانت نوعية المياه في حالتها الطبيعية أو تتأثر بالنشاط البشري. أيضاً، على الرغم من أنه من السهل نسبياً تحديد معايير نوعية المياه للحفاظ على صحة الإنسان، إلا أن الأنظمة الإيكولوجية المائية أكثر تنوعاً، كما أن تحديد نوعية المياه التي تضمن حماية النظام الإيكولوجي أكثر صعوبة بكثير. ويتمثل الجزء الثالث من المشكلة في أن هناك الآلاف من المواد التي يمكن قياسها في المياه العذبة، وآثارها على البشر والأنظمة الإيكولوجية وكيفية تفاعلها مع بعضها البعض، ليست مفهومة تمامًا.

يوفر المؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة معلومات عن نوعية المياه العذبة، وكيف تتغير مع مرور الوقت. تعكس المكونات الأساسية للمنهجية الضغوط ذات الصلة بغض النظر عن الجغرافيا أو حالة التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان. وتذهب هذه المنهجية إلى أبعد من ذلك وتوفر المرونة للسماح بالإبلاغ عن قضايا تتعلق بنوعية المياه ذات الصلة على المستوى الوطني عندما يكون لدى أي بلد القدرة على القيام بذلك.

لماذا نحتاج إلى المؤشر 6.3.2 ؟

تهدف الغاية 6.3 إلى تحسين نوعية المياه: *"تحسين نوعية المياه بالحد من التلوث، ووقف إلقاء النفايات والمواد الكيميائية الخطرة، وتقليل تسربها إلى أدنى حد، وخفض نسبة مياه المجاري غير المعالجة إلى النصف، وزيادة إعادة التدوير وإعادة الاستخدام المأمون بنسبة كبيرة على الصعيد العالمي، بحلول عام 2030"*. **ويوفر المؤشر 6.3.2 آلية لتحديد ما إذا كانت الجهود المبذولة لتحسين نوعية المياه ملائمة أم لا.**

إن المرء يصدق ما يراه، ولكن في كثير من الأحيان لا يمكن رؤية نوعية المياه العذبة. ويمكننا من خلال مراقبة بيانات نوعية المياه وتوليدها ومشاركتها باستخدام التقارير والخرائط وبوابات البيانات، معرفة الأنهار التي يمكن استخدامها لري محاصيلنا، ويمكننا معرفة ما إذا كانت البحيرات يمكنها دعم مصايد الأسماك الصحية، ويمكننا معرفة ما إذا كان يمكن استخدام طبقة المياه الجوفية لتوفير مياه الشرب المأمونة. وتجعل مراقبة نوعية المياه الأشياء غير المرئية بمثابة أشياء مرئية وتوفر أدلة لتنفيذ تدابير الإدارة.

في أجزاء كثيرة من العالم، لدينا معلومات قليلة أو معدومة حول ما إذا كانت الجودة مناسبة لدعم التنمية المستدامة، على الرغم من الأهمية الأساسية والاستخدامات المتعددة للمياه العذبة. وتساعد البيانات التي تم جمعها للمؤشر 6.3.2 في سد هذه الثغرات في فهمنا لتأثير التنمية البشرية على جودة المياه العالمية. وتزودنا هذه البيانات بأماكن نوعية المياه أو تلوثها، وما إذا كانت جهودنا لتحسين نوعية المياه ناجحة أم لا. ويعد هذا صحيح على المستوى الوطني، ولكن أيضاً على المستوى العالمي والإقليمي والأهم على المستوى المحلي!

ما هي المعلومات اللازمة للإبلاغ عن هذا المؤشر؟

يعتمد المؤشر، في مستواه الأساسي، على بيانات نوعية المياه من القياسات في الموقع وتحليل العينات التي تم جمعها من الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية. ويتم تقييم نوعية المياه عن طريق قياس البارامترات الفيزيائية والكيميائية التي تعكس جودة المياه الطبيعية، إلى جانب التأثيرات البشرية الرئيسية على نوعية المياه.

وتدرك هذه المنهجية أن لدى البلدان مستويات مختلفة من القدرة على مراقبة جودة المياه وتقييمها، مع قيام العديد من الدول المتقدمة بتشغيل برامج مكثفة تقوم بجمع وإبلاغ البيانات إلى أطر الإبلاغ الحالية. وفي الطرف الآخر من المقياس، لا تراقب العديد من أقل البلدان نمواً حاليًا نوعية المياه المحيطة أو تدير برامج محدودة للغاية. وانطلاقًا من الروح النابعة من أهداف التنمية المستدامة، تم تصميم المنهجية لتكون مرنة ومباشرة قدر الإمكان وتهدف إلى ضمان *عدم ترك أي شخص وراء الركب*.

وكحد أدنى، هناك حاجة إلى برنامج رصد نوعية المياه الذي يقوم بجمع بيانات نوعية المياه بصورة نشطة. بالنسبة للبلدان التي ليس لديها مثل هذا البرنامج، قد لا يكون إعداد التقارير ممكنًا على المدى القصير. وبالنسبة لهذه البلدان، يمكن للنظام العالمي للرصد البيئي للمياه العذبة[1] توفير التوجيه والدعم لبدء جمع البيانات بهدف الإبلاغ عن المؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة في المستقبل القريب.

[1] https://www.ucc.ie/en/gemscdc/

المفاهيم المنهجية

فيما يلي ملخص للمفاهيم الأساسية التي توفر الأساس لمنهجية المؤشر. ومن الأمور الأساسية لنجاح هذه المفاهيم الأساسية هو الحفاظ على التوازن بين قابلية المقارنة العالمية والأهمية الوطنية. ويتم تحقيق ذلك من خلال تحديد قياس المكونات الأساسية الموحدة (المستوى 1)، مع توفير المرونة الكافية لتكييف المنهجية لتلبية الظروف الوطنية والمحلية (المستوى 2).

رصد المستوى (1) والمستوى (2)

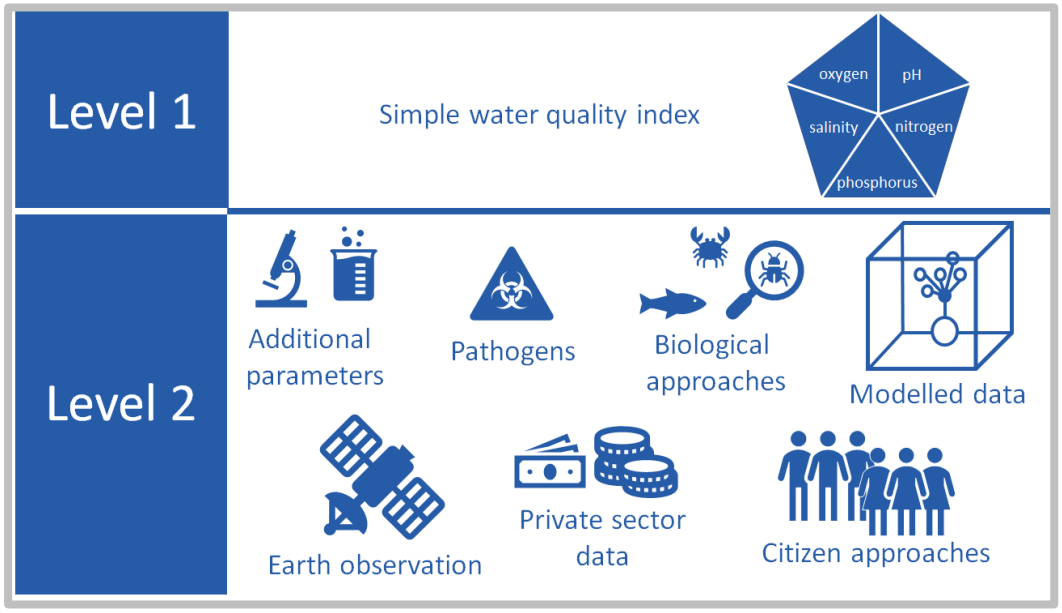
يحافظ رصد المستوى الأول على قابلية المؤشر للمقارنة العالمية باستخدام خصائص بسيطة لقياس المياه والتي تمثل الضغوط ذات الصلة في كل مكان. وتشمل الآثار المترتبة على هذه الضغوط تخصيب المغذيات، واستنزاف الأوكسجين؛ التملح والتحمض. ويمكن تحليل المعايير المستخدمة لقياس هذه التأثيرات في الميدان والتي لا تتطلب مرافق معملية. ويتم تنظيم هذه المعايير في مجموعات معايير ويظهر مبررات لإدراجها في الجدول 1 الوارد أدناه.

الجدول 1: مجموعات معايير المستوى 1، المعايير المقترحة (بالخط الغامق العريض)، أنواع المسطحات المائية ذات الصلة وأسباب إدراجها في المؤشر العالمي

مجموعة المعايير	المعيار	النهر	البحيرة	المياه الجوفية	سبب الإدراج/ الضغوط
الأكسجين	**الأوكسجين المذاب**	●	●		قياس استنزاف الأكسجين
	الطلب على الأكسجين البيولوجي، الطلب على الأكسجين الكيميائي	●			قياس التلوث العضوي
الملوحة	**التوصيل الكهربائي** *للملوحة، مجموع المواد الصلبة الذائبة*	●	●	●	يساعد قياس الملوحة على تمييز المسطح المائي
***النيتروجين**	**إجمالي النيتروجين المؤكسد** *إجمالي النيتروجين، النتريت، النيتروجين الأمونيا*	●	●		قياس تلوث المغذيات
	** النيتروجين			●	الشواغل الصحية للاستهلاك البشري
***الفوسفور**	**الفوسفات** *مجموع الفوسفور*	●	●		قياس تلوث المغذيات
حالة الحموضة	الحموضة	●	●	●	يساعد قياس التحمض على تمييز المسطح المائي
*ينبغي أن تشمل البلدان أجزاء النيتروجين والفوسفور الأكثر صلة بالسياق الوطني					
**يقترح النترات للمياه الجوفية بسبب المخاطر المرتبطة بصحة الإنسان					

إن المستوى الأول محدود النطاق، وعلى الرغم من أنه يوفر معلومات جيدة، فإنه لا يمكن أن يمثل جميع الضغوط على نوعية المياه العذبة. بينما يتجاوز المستوى الثاني أبعد من ذلك ويوفر المرونة للبلدان لتضمين معلومات قد تكون ذات أهمية أو أهمية وطنية. وقد يستخدم الإبلاغ الوارد من المستوى الثاني مصادر إضافية للبيانات، مثل تحليل المعايير الأخرى، على سبيل المثال المعادن الثقيلة، أو الطرق الأخرى غير الطرق الفيزيائية والكيميائية الأساسية المستخدمة في المستوى الأول. وقد تشمل هذه الأساليب الطرق البيولوجية أو الميكروبيولوجية، أو تقنيات مراقبة الأرض المستندة إلى الأقمار الصناعية، أو مبادرات هواة العلم من المواطنين. وهذه الأساليب تم إيجازها، على سبيل المثال لا الحصر، تلك الموضحة في الشكل 1 أدناه. وتشمل الأساليب البيولوجية استخدام الحيوانات أو النباتات والطحالب التي تعيش في الماء. وقد تبحث الطرق الميكروبيولوجية عن وجود أو عدم وجود البكتيريا المعروفة بأنها تضر البشر. وتقوم تقنيات مراقبة الأرض المستندة إلى الأقمار الصناعية بتحليل لون وانعكاس صور سطح المسطحات المائية بأطوال موجية مختلفة يتم التقاطها من الأقمار الصناعية. ويمكن استخدام هذه التقنيات لقياس

المعايير النشطة بصريا، مثل الكلوروفيل أو التعكر. وقد أدت التطورات الأخيرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تعزيز ونمو النُهج التي يكون محورها المواطنون في جمع البيانات. وتسمح هذه النُهج بجمع البيانات باستخدام مجموعات بسيطة ويمكنها تحديد الموقع الجغرافي بدقة البيانات التي تم جمعها باستخدام الأجهزة المحمولة. وقد تفتقر مبادرات النُهج التي يكون محورها المواطنون هذه إلى صحة ودقة التحليلات المختبرية، ولكنها تتمتع بميزة القدرة على جمع البيانات في العديد من المواقع وبتردد أكبر من المراقبة التقليدية.



الشكل 1: مثال على مصادر بيانات المستوى 1 والمستوى 2 التي يمكن استخدامها للإبلاغ عن المؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة

النهج القائم على الأهداف

يستخدم المؤشر 6.3.2 نهجا قائما على الهدف لتصنيف نوعية المياه. ويعني هذا أن القيم المقاسة تتم مقارنتها بالقيم العددية التي تمثل "نوعية مياه جيدة". وقد تكون هذه الأهداف هي معايير نوعية المياه التي يتم تحديدها بواسطة التشريعات الوطنية أو قد تكون مستمدة من معرفة الحالة الطبيعية أو وضع خط الأساس لهيئات المياه.

من المهم أن ندرك أنه لا يُنظر إلى نوعية المياه ضمن إطار المؤشر 6.3.2 مع أي "استخدام" معين للمياه في الحسبان. هذا لأنه من المهم أن تتم مقارنة نوعية مياهنا في الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية مع الظروف الطبيعية قبل أن يتم تخصيصها لاستخدام بشري معين.

ويمكن أن تكون الأهداف عبارة عن قيم على مستوى البلد، أو بدلاً من ذلك، يمكن أن تكون مخصصة لمسطح مائي أو حتى خاصة بالموقع. وكلما كان الهدف أكثر تحديدًا، كان أفضل في تحديد مشاكل التلوث المحتملة. ويتم تغطية قائمة كاملة من القيم المستهدفة المستخدمة في ولايات قضائية أخرى، وإرشادات حول كيفية تحديدها، في وثيقة فنية محددة يمكن العثور عليها على **منصة دعم المؤشر 6.3.2**.

يشجع استخدام التعاون من أجل تحديد الأهداف للمياه العابرة للحدود. إذا استخدم البلد "أ" أهدافًا مختلفة عن البلد "ب" لنفس المسطح المائي العابر للحدود، فقد يختلف تصنيف نوعية المياه حتى لو كانت نوعية المياه المقاسة هي نفسها. ومن المهم أيضًا ملاحظة أنه في الحالات التي قد تكون فيها القيم المستهدفة المتعددة ذات صلة بنفس المسطح المائي، فإنه يكون الهدف الأكثر صرامة الذي يجب تطبيقه. على سبيل المثال، بالنسبة للنترات، قد يكون المعيار الذي يستند إلى

إرشادات نوعية مياه الشرب الذي حددته منظمة الصحة العالمية[2] أعلى بكثير من معيار النترات الذي أنشئ لحماية النظم الإيكولوجية. وفي هذه الحالة، يجب تطبيق معيار النظام البيئي الأكثر صرامة لأن هذا يعني أن كل من صحة الإنسان والنظام الإيكولوجي تعد محمية.

الإبلاغ عن مناطق أحواض المياه والمسطحات المائية

يطلب من البلدان الإبلاغ على مستوى حوض النهر. ويشار إليها باسم الإبلاغ عن مناطق أحواض المياه لأنها، على الرغم من أنها تستند إلى أحواض الأنهار، فإنها تنطبق على الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية. واعتمادًا على حجم البلد، قد يكون هناك العديد من الإبلاغ عن مناطق الأحواض داخل الحدود الوطنية، أو بدلاً من ذلك، قد يكون البلد بالكامل داخل منطقة واحدة من مناطق الإبلاغ عن مناطق أحواض المياه. بالنسبة للبلدان الكبيرة الحجم، تسمح التقارير المقدمة من هذه الوحدات الهيدرولوجية بتوضيح الاختلافات في نوعية المياه للمديرين وواضعي السياسات. ويوفر مفهوم الإبلاغ عن مناطق الأحواض وحدة مكانية عملية يمكن استخدامها لأغراض الإدارة. ويعد هذا مهما بشكل خاص للبلدان التي تتقاسم المياه العابرة للحدود حيث تكون الجهود الإستراتيجية لتقييم وإدارة جودة المياه مفيدة لجميع البلدان.

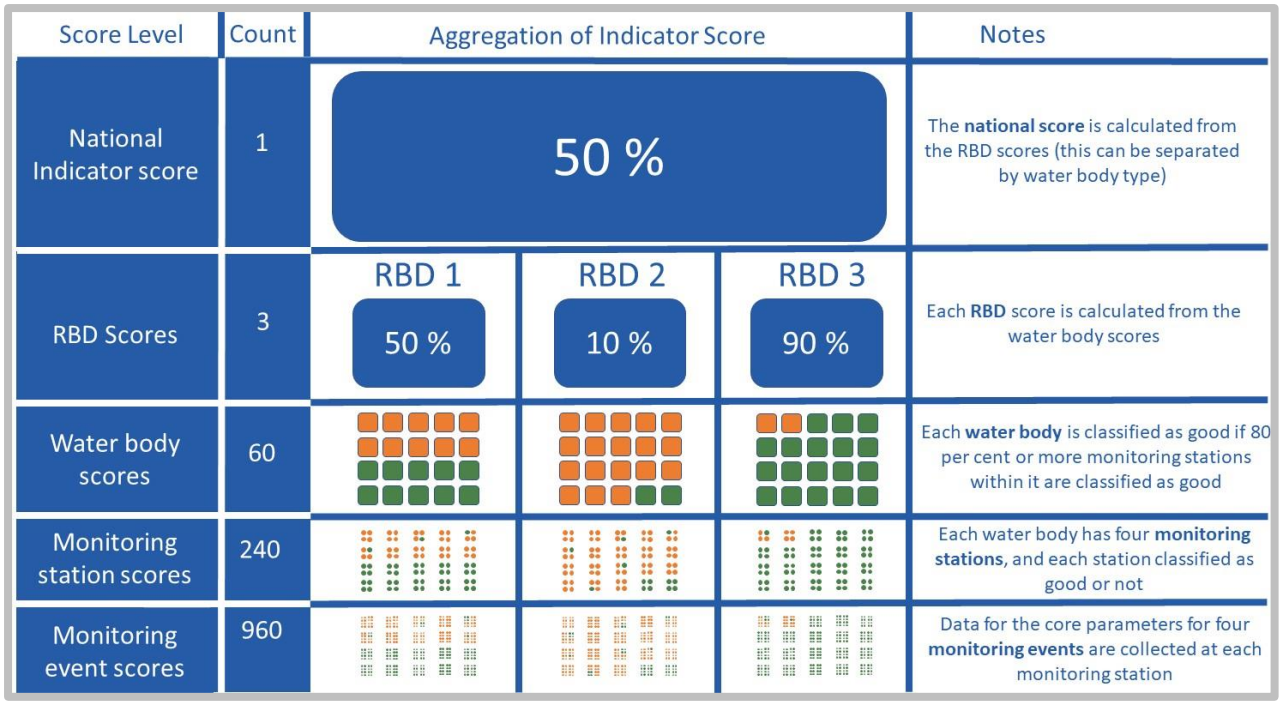
ولدى العديد من البلدان وحدات هيدرولوجية قائمة على أحواض الأنهار. غالبًا ما تستخدم هذه الوحدات للإبلاغ الوطني عن العديد من جوانب المياه والصرف الصحي. وتُشجع البلدان على تطبيق هذه الوحدات نفسها على إعداد المؤشر 6.3.2 لضمان ربط الصلات القائمة بين الأنشطة التي تؤثر على جودة المياه، مثل توليد مياه الصرف الصحي ومعالجتها، بجودة المياه.

المسطحات المائية هي وحدات أصغر تقع بالكامل داخل الإبلاغ عن مناطق الأحواض. وهذه الوحدات الصغيرة المنفصلة هي التي تصنف على أنها إما نوعية جيدة أو غير جيدة. على هذا المستوى المحلي، يتم الشعور بآثار تدني نوعية المياه، وحيث إدراك اتخاذ إجراءات لتحسين الجودة. يمكن أن يكون المسطح المائي واحدًا من ثلاثة أنواع: (1) جزء أو أحد روافد النهر؛ (2) بحيرة؛ أو (3) طبقة مياه جوفية. ومن الناحية المثالية، ينبغي تحديد مسطحات مياه النهر للتأكد من أنها متجانسة من حيث نوعية المياه. ويسمح هذا بتصنيف المسطح المائي بأنه جيد أو لا يستخدم محطات رصد أقل. وقد تتطلب كل بحيرة وطبقة للمياه الجوفية العديد من مواقع الرصد لضمان إمكانية تصنيف الجودة بشكل موثوق.

تصنيف نوعية المياه

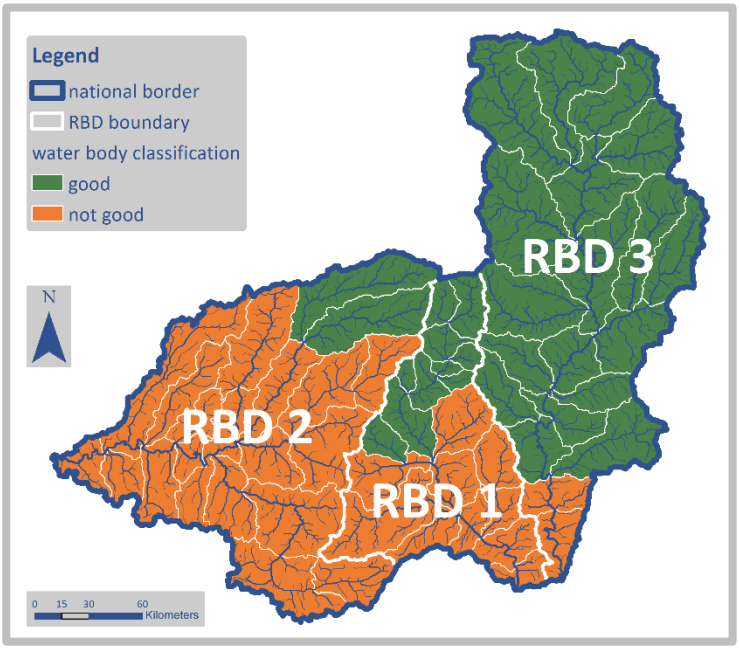
لتصنيف ما إذا كان المسطح المائي "ذو نوعية جيدة للمياه المحيطة" أم لا، يتم تطبيق عتبة حيث تحقق 80 في المائة أو أكثر من قيم الرصد أهدافه. ثم يتم تطبيق هذا بدوره على الإبلاغ عن مناطق الأحواض، ثم على المستوى الوطني لتوليد درجة المؤشر الوطني. لإيضاح كيفية عمل هذا في الممارسة العملية، يوضح الشكل 2 أدناه كيف تم الحصول على درجة وطنية بنسبة 50 في المائة من ثلاث درجات من النتائج المحددة للإحصاء وهي 50 و10 و90 في المائة. تم احتساب كل نتيج للإبلاغ عن مناطق الأحواض بدوره من عشرات المسطحات المائية. في هذا المثال البسيط، تحتوي كل منطقة للإبلاغ عن مناطق الأحواض على 20 مسطح مائي، ويحتوي كل مسطح مائي على أربع محطات مراقبة، ويتم رصد مراقبة كل محطة رصد أربع مرات.

[2] منظمة الصحة العالمية، 2017. المبادئ التوجيهية لنوعية مياه الشرب: الطبعة الرابعة تتضمن الملحق الأول الطبعة الرابعة، جنيف: منظمة الصحة العالمية.



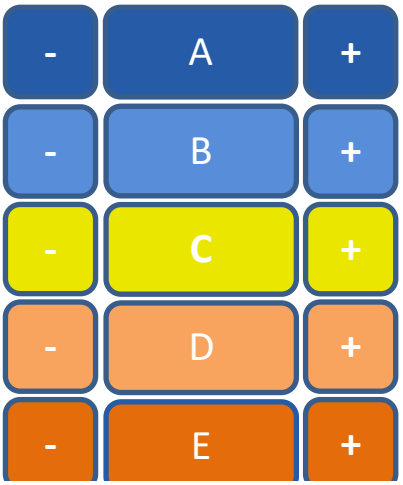
الشكل 2: مثال على كيفية تجميع درجات الرصد الفردية بالتتابع لرصد الأحداث، ودرجات المسطح المائي، ودرجات حوض النهر، وأخيرا الدرجة الوطنية. يشار إلى درجات أعلى من عتبة "نوعية جيدة" بنسبة 80 % باللون الأخضر، ويتم الإشارة إلى النتائج "غير الجيدة" باللون البرتقالي.

أمثلة العالم الحقيقي ليست بهذه البساطة، ولكنها توضح كيف يمكن تجميع 960 حدثا من أحداث الرصد (لاحظ أن كل واحد منها يتضمن خمسة تحليلات) لدرجة وطنية واحدة. علاوة على ذلك، إذا تم تقديم هذه المعلومات باستخدام خريطة كما هو موضح في الشكل 3، فيمكنها توفير المزيد من المعلومات حول أماكن وجود نوعية المياه الجيدة وأماكن اختفائها.



الشكل 3: مثال يوضح كيف يمكن أن تظهر المعلومات بشأن مستوى المسطح المائي على أساس الإبلاغ عن مناطق الأحواض وعلى المستوى الوطني

تصنيف الثقة



الشكل 4: سجل نتائج تقييم الثقة. يعتمد التصنيف على معايير تتعلق بمدى دقة درجة مؤشر يعكس الواقع. وإن المؤشر ألف + هو الأعلى، و المؤشر هاء – هو الأدنى

تم تصميم أداة **تصنيف الثقة** لتوصيل نقاط القوة أو القيود الخاصة بنتيجة مؤشر المستوى 1 المبلغ عنها. إنها تساعد على توفير الثقة في أن درجة المؤشر تعكس بدقة حالة المياه العذبة في البلد (الشكل 4). يقرر كل بلد ويتحكم فيما إذا كان يتم عرض هذه الأداة بالاقتران مع درجة مؤشرها.

يتم إنشاء الدرجات من ألف إلى هاء نيابة عن البلدان بواسطة النظام العالمي للرصد البيئي للمياه العذبة بناءً على البيانات الوصفية المقدمة مع تقديم التقرير. والبيانات الوصفية هي الأجزاء الإضافية من المعلومات التي تساعد في تحديد كيفية حساب المؤشر. ويتضمن ذلك معلومات مثل عدد العينات التي تم جمعها، وأين ومتى تم جمع العينات منها، والتحليلات التي أجريت على العينات.

استخدمت البلدان كميات مختلفة اختلافًا كبيرًا من البيانات عندما أبلغت عن أول محرك أقراص بيانات للمؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة في عام 2017. وسيُخصص تصنيف أعلى للبلدان التي تستخدم عددًا كبيرًا من قيم البيانات مقارنة بالدولة التي تستخدم بيانات شحيحة جدًا. ومن المرجح أن تكون درجة المؤشر التي تم إنشاؤها باستخدام آلاف قيم البيانات أكثر دقة من النتيجة التي تستخدم عددًا قليلًا جدًا. كما هو موضح أعلاه، لا يمكن أن تعكس تقارير المستوى 1 جميع الضغوط على نوعية المياه ويمكن استخدام تصنيف الثقة لعكس هذا. على سبيل المثال، إذا كانت المادة المعروفة بأنها ضارة بصحة الإنسان تحدث بشكل طبيعي في منطقة ما، ولكن لم يتم إدراجها في حساب المستوى 1، فسيتم تحديد مؤشر سالب للمؤشر لأنه تم إنشاء النتيجة دون إدراج هذه المعلمة. قد يحتوي الإبلاغ عن مناطق الأحواض على نسبة عالية من المسطحات المائية ذات النوعية الجيدة، ولكن تم تحديد هذا التصنيف "الجيد" دون إدراج هذا المركب الضار بعينه. وفي هذه الحالة، وفي حالة وجود القدرة التحليلية في البلد، ينبغي إدراج تحليل هذه المعايير الضارة والإبلاغ عنها على أنها المستوى 2.

ويمكن تطبيق التصنيف على عدة مستويات. ويمكن تطبيقها على أعلى مستوى، على الدرجة الوطنية، ولكن يمكن تطبيقها أيضًا على الإبلاغ عن مناطق الأحواض. على سبيل المثال، إذا كان لدى أي دولة خمسة مناطق للإبلاغ عن الأحواض، وتم تقييم واحد فقط بالكامل، فيمكن منح تقييم واحد وهو المستوى ألف، في حين أن درجة المؤشر الوطني ستحصل على تصنيف أقل لأنه تم تقييم جزء فقط من البلد بالكامل. ويسرد الجدول 2 أدناه معايير أداة تقييم الثقة وكيفية تأثيرها على التصنيف المحدد.

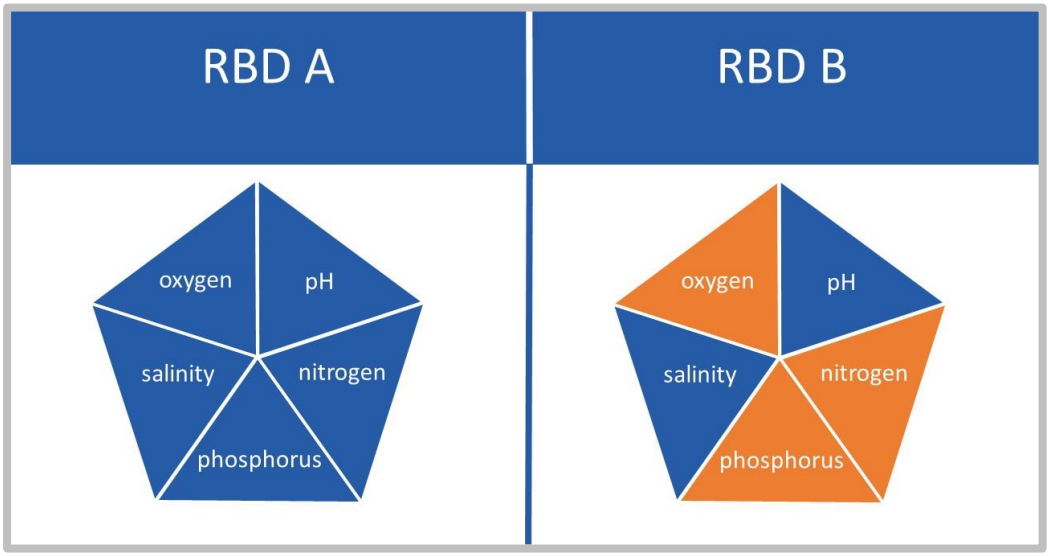
الجدول 2: معايير تصنيف الثقة المستخدمة في الحساب

معيار تصنيف الثقة	التصنيف
عدد مجموعات المعايير الأساسية المقاسة	ألف = 5/5 إلى هاء 1/5
رصد نسبة البلد/ حوض النهر	ألف= 81–100% باء = 61–80% ، جيم = 41–60%، دال= 20–40%، هاء= أقل من 20%
تواتر جمع البيانات	ألف= حد أدنى 4 مرات في السنة للمياه السطحية، ومرة واحدة للمياه الجوفية باء– هاء = مقياس منزلق يعتمد على تقديم البيانات الوصفية

الجدول الزمني للبيانات	ألف= بيانات من جميع السنوات الثلاث السابقة للبيانات (أي السنوات 2017 و 2018 و 2019) باء– هاء = مقياس منزلق يعتمد على تقديم البيانات الوصفية
إذا عُرفت المركبات على أنها مركبات ضارة موجودة في المسطح المائي	يتم تطبيق التصنيف **سالب** إذا كان هناك مادة معروفة بأنها ضارة ولم يتم إدراجها
ما إذا كان قد تم تطبيق القيم المستهدفة المحددة حسب الموقع أو المحددة حسب التصنيف	يتم تطبيق تصنيف الموجب إذا تم استخدام أهداف محددة بدلاً من أهداف وطنية.

سجل أداء نوعية المياه

سجل أداء نوعية المياه هو أداة توضح بشكل بياني أي من مجموعات المعايير الأساسية الخمسة التي حققت أو لم تستوف قيمها المستهدفة. على غرار تقييم الثقة، هذه أداة اختيارية يتم إنشاؤها نيابة عن البلدان، والتي يمكنها اختيار استخدامها أو عدم استخدامها. يمكن إنشاء سجل النتائج على أساس الإبلاغ عن مناطق الأحواض أو مستوى البلد، أو بدلاً من ذلك حسب نوع المسطح المائي، على سبيل المثال، لجميع مسطحات مياه النهر. ويتم إنشاؤه من تحليل لعدد القياسات التي تلبي القيم المستهدفة لكل مجموعة معايير. في المثال الموضح في الشكل 5، حققت القياسات التي تم إجراؤها في الإبلاغ عن مناطق الأحواض ألف، القيم المستهدفة أكثر من 80 في المائة من الوقت لجميع مجموعات المعايير الخمس، في حين فشلت قياسات الأكسجين والنيتروجين والفوسفور في تحقيق القيم المستهدفة 80 في المائة من الوقت. ويُظهر عرض البيانات التي تعرض بهذه الطريقة أي مجموعة من مجموعات المعايير الأساسية الخمس التي فشلت في أغلب الأحيان. في هذا المثال، قد يكون سبب سوء نوعية المياه في الإبلاغ عن مناطق الأحواض باء، هو زيادة المغذيات واستنفاد الأكسجين. وقد يواجه الإبلاغ عن مناطق الأحواض المختلفة مشكلات مختلفة فيما يتعلق بنوعية المياه، مثل التملح أو التحميض، وبالتالي يُشار إلى مجموعات المعايير هذه باللون البرتقالي. توفر هذه الأداة مزيدًا من المعلومات لأنها تتجاوز مجرد القول بأن الإبلاغ عن مناطق الأحواض لها "نوعية مياه رديئة"؛ إنها توضح السبب، والأهم من ذلك، تساعد في تحديد التدبير الإداري الأكثر ملاءمة. قد تنبع المغذيات الزائدة من الزراعة أو النفايات السائلة المستخدمة في مياه الصرف الصحي، في حين قد ينجم التملح عن الاستخراج المفرط من طبقات المياه الجوفية وتدفق المياه المالحة على طول المناطق الساحلية، وحيث ستكون هناك حاجة إلى استراتيجيات إدارة مختلفة!



الشكل 5: مثال لسجل أداء نتائج نوعية المياه لاثنين من الإبلاغ عن مناطق الأحواض مع أهداف اجتماع الإبلاغ عن مناطق الأحواض (ألف) لجميع مجموعات المعايير في حين فشل الإبلاغ عن مناطق الأحواض (باء) في تحقيق أهداف للأكسجين والنيتروجين والفوسفور.

عملية الإبلاغ عن المؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة

يمكن الاطلاع على تفاصيل عملية الإبلاغ على **منصة دعم المؤشر 6.3.2**. ويرد أدناه ملخص للنقاط الرئيسية.

لا يُطلب من الدول تقديم قيم بيانات نوعية المياه. يُطلب منها تقديم بيانات موجزة في قالب محدد، إلى جانب معلومات إضافية تصف بدقة كيفية حساب المؤشر، مثل عدد قيم البيانات التي استخدمت، والمسطحات المائية التي تم رصدها، وعدد مرات إجراء التحليلات. وتوفر هذه المعلومات الإضافية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة نظرة ثاقبة حول كيفية حساب المؤشر.

يمكن للبلدان أن تختار إما حساب المؤشر بنفسها باستخدام هذا القالب إلى جانب التوجيه والدعم المقدمين https://communities.unep.org/display/sdg632، أو بدلاً من ذلك، يمكنها إرسال بيانات نوعية المياه الخاصة بها إلى برنامج الأمم المتحدة للبيئة (sdg632@un.org)، وسيتم احتساب درجة المؤشر وإعادتها إليها للتحقق من صحتها قبل التقديم النهائي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

يمكن الاطلاع على نموذج الإبلاغ عن المستوى 1 هنا على الموقع الشبكي التالي:

https://communities.unep.org/display/sdg632 . ويوضح هذا القالب نفس معلومات محرك البيانات لعام 2017. ستبقى تقارير المستوى 2 منفصلة عن المستوى الأول ولن يطلبها برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلا بعد تقديم تقرير المستوى الأول. يستند هذا التقرير الاختياري من المستوى 2 في البداية إلى استجابة استبيان يسعى للحصول على توضيح بشأن معلومات نوعية المياه المتاحة وأساليب التقييم المستخدمة في أي بلد. وخلال مرحلة المستوى الثاني هذه، سيتم توفير المنتجات العالمية لنوعية المياه، مثل المخرجات من مراقبة الأرض المستندة إلى الأقمار الصناعية، ويمكن للبلدان أن تختار ما إذا كانت ستدرج هذه المنتجات في تقريرها الخاص بالمؤشر 6.3.2.

وسوف يبلغ برنامج الأمم المتحدة للبيئة عن المستوى الأول إلى الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة. وسوف يستخدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة درجات المستوى الأول والمستوى 2، إلى جانب المعلومات الإضافية الواردة، لإجراء التقييمات الإقليمية والعالمية وعرضها على بوابات بياناتها. هذه بيانات ملخصة ولا تتضمن بيانات نوعية المياه التي تم قياسها. بالإضافة إلى الدرجات الوطنية ومؤشرات الإبلاغ عن مناطق الأحواض، قد تُظهر التقارير أيضًا تقرير درجات نوعية المياه وتقييم الثقة إذا وافقت دولة ما على استخدامها.

معلومات إضافية

يتم فتح جمع البيانات العالمي الثاني للمؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة في أبريل ويغلق في أكتوبر عام 2020.

منصة دعم المؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة هو منصة دعم موقع الوثائق التقنية والأسئلة الشائعة، ويوفر إرشادات تقديم البيانات. يمكن الوصول إلى هذه البوابة من خلال الموقع الشبكب التالي:

https://communities.unep.org/display/sdg632

بالنسبة لجميع الاستفسارات المتعلقة بالإبلاغ عن المؤشر 6.3.2 الخاص بأهداف التنمية المستدامة، يرجى التواصل مع فريق برنامج الأمم المتحدة للبيئة على البريد الإلكتروني التالي: sdg632@un.org