

Distr.: General
4 March 2016

Arabic
Original: English

جمعية الأمم المتحدة
للبيئة التابعة لبرنامج
الأمم المتحدة للبيئة



جمعية الأمم المتحدة للبيئة التابعة
لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة
الدورة الثانية

نيروبي، ٢٣ - ٢٧ أيار/مايو ٢٠١٦

البند ٤ (ز) من جدول الأعمال المؤقت*

المسائل المتعلقة بالسياسات والإدارة البيئية
الدولية: النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه

القرار ٩/١: النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه

تقرير المدير التنفيذي

الموجز

يعرض هذا التقرير الذي أُعد استجابة للقرار ٩/١، الذي اعتمدته جمعية الأمم المتحدة للبيئة التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة أثناء دورتها الأولى، النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه المُنقح، إلى جانب ميزانية، لكي تعتمدها الجمعية أثناء دورتها الثانية. وقد أُدرج البرنامج المُنقح في برنامج عمل السنتين القادم لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

ويقدم هذا التقرير نظرة عامة على المكونات الرئيسية للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه المُنقح، والشراكات الجديدة المساندة له، والخطوات الأولية التي اتخذت عقب انتقاله نحو التنفيذ الإقليمي وتطوير القدرات وإدراجها في برنامج عمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة. وبصدد الإشارة إلى خطة العمل الجاري تطويرها لدعم تنفيذ البرنامج، فإنها تقدم نظرة استشرافية وميزانية إرشادية تعكس التوقعات المتزايدة السرعة للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، ودوره في الإدارة الوطنية المستدامة للمياه، وذلك لتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. ويبحث التقرير أيضاً الصلات بين النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه المُنقح، وخطة عام ٢٠٣٠ التي اعتمدت مؤخراً، والتي تتناول صراحة مسائل المياه في عدد من الأهداف المتداخلة للتنمية المستدامة، وغاياتها، وتحديد الهدف ٦. إن تسليط الضوء على نوعية المياه وعلى تلوث المياه، إلى جانب المؤشرات لرصد المياه المستعملة ونوعية المياه المحيطة، يُعزز السند المنطقي القوي لرصد المياه المُنسق عالمياً ذي الجودة المضمونة داخل إطار النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه. ويتمثل الهدف من ذلك في توفير بيانات دقيقة بشأن نوعية المياه ونواتج معرفية تحتاج إليها الدول الأعضاء من أجل الإدارة الفعالة لموارد المياه ومتابعة إنجازاتها، بما في ذلك تنفيذ خطة عام ٢٠٣٠.

أولاً - معلومات أساسية

النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه: الغرض والأهداف في سياق خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠

١- إن النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، هو برنامج عالمي لرصد نوعية المياه يتولى برنامج الأمم المتحدة للبيئة تنسيقه (برنامج الأمم المتحدة للبيئة وتسانده مقررات مجلس الإدارة ٢/٢٣، ١٦/٢٤، و١٤/٢٦ و١١/٢٧) (الفرع سادساً)، والتي حدد فيها المجلس ولاية البرنامج ودعا الدول الأعضاء إلى المشاركة. وكان النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه يتلقى الدعم حتى ٢٠١٤ من جانب حكومة كندا، وبتنسيق من وزارة البيئة الكندية، ومركز كندا للمياه الداخلية التابع لها، لأجل تطوير المعارف والقدرات بشأن المسائل المتعلقة بنوعية المياه الداخلية. ومع قيام شركات جديدة منذ ٢٠١٤، انتقل النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه إلى نموذج لامركزي ذي شركاء عالميين وإقليميين وقطريين. وعلى المستوى العالمي، يتولى معهد الهيدرولوجيا الاتحادي الألماني الذي يوجد مقره في كوبلنز، ألمانيا، وكلية كورك الجامعية في آيرلندا قيادة العمل بشأن تطوير البيانات والقدرات، بينما يجري التنفيذ الإقليمي في منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بقيادة وكالة المياه الوطنية لدى البرازيل.

٢- وفي القرار ٩/١، الذي اعتمده جمعية الأمم المتحدة للبيئة أثناء دورتها الأولى، أعادت الجمعية التأكيد على ولاية النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه في ضوء أهداف وغايات جدول أعمال التنمية المستدامة الناشئ فيما بعد ٢٠١٥. وأشار القرار أيضاً إلى الفقرتين ١٢٠ و ١٢٤ من الوثيقة الختامية لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، بعنوان "المستقبل الذي نصبو إليه"، الذي دعا فيها رؤساء الدول والحكومات والممثلون رفيعو المستوى اعتماد تدابير لتحقيق خفض كبير في تلوث المياه وتعزيز نوعية المياه، والتزموا بالتحقيق المطرد بهدف الحصول على مياه شرب نظيفة ومعقولة الكلفة، وكذلك على خدمات الصرف الصحي الأساسية، وذلك إدراكاً لحقيقة أن نوعية المياه الجيدة وكمية المياه الكافية شرطان مسبقان للتنمية المستدامة ورفاه الإنسان، كما أنهما شرط ضروري لحماية التنوع البيولوجي وتكامل النظم الإيكولوجية على الكوكب.

٣- وفي القرار ٩/١، تعتبر جمعية الأمم المتحدة للبيئة برنامج الأمم المتحدة للبيئة والنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه مناسبين جداً لدعم تحقيق الغايات المرتبطة بنوعية المياه وتلوث المياه التابعة لأهداف التنمية المستدامة. وذلك عن طريق توفير البيانات والمعلومات لعمليات التقييم بشأن حالة موارد المياه العذبة، بما في ذلك التقرير العالمي لتقييم نوعية المياه. وقد طلبت الجمعية أيضاً صياغة برنامج مُنقح للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، يُدرج في برنامج عمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة، لتقدم البيانات والمعلومات الدقيقة ذات الصلة وفي التوقيت السليم لترشيد صنع السياسات على المستويات ذات الصلة.

٤- ومنذ اعتماد الجمعية العمومية للأمم المتحدة في ٢٥ أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، لقرارها ١/٧٠، بعنوان "تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠"، أصبح النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه عنصراً حاسماً في دعم جهود الدول الأعضاء الرامية للوفاء بغايات أهداف التنمية المستدامة ومتابعة إنجازاتها. وتتسم طبيعة هذا السياق وهذه الولاية بالاتساع.

٥- وبشأن خطة عام ٢٠٣٠ رسم رؤساء الدول والحكومات والممثلون السامون صورةً "لعالم نؤكد فيه من جديد على التزاماتنا بحق الإنسان في المياه النظيفة والنظافة الصحية"، مُدركين أن "استنفاد الموارد الطبيعية وكذلك التأثيرات الضارة الناتجة عن تدهور البيئة، بما في ذلك التصحر، والجفاف، وتدهور الأراضي، وتُدرة المياه

العذبة، وفقدان التنوع البيولوجي، إنما تُضيف وتُزيد من سوء قائمة التحديات التي تواجهها الإنسانية“. وأن ”التنمية الاجتماعية والاقتصادية تعتمد على الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية لكوننا“.

٦- وتؤكد خطة عام ٢٠٣٠، التي تتسم بطابعها العالمي مُجدداً بالتزام جميع الدول الأعضاء بـ ”الحفاظ على، والاستخدام المستدام للمحيطات والبحار، وموارد المياه العذبة، وكذلك الغابات، والجبال والاراضي الجافة وحماية التنوع البيولوجي، والنظم الإيكولوجية والحياة البرية“ و”معالجة نُدرّة المياه وتلوث المياه“.

٧- ومن أجل تحقيق ذلك، خصصت خطة عام ٢٠٣٠ هدفاً للتنمية المستدامة بشأن الماء (الهدف ٦: ضمان توافر الإدارة المستدامة للمياه والنظافة الصحية للجميع) مع وجود غايتين يُشيران بصفة خاصة إلى نوعية المياه: الغاية ٦-٣ ”تحسين نوعية المياه بحلول عن طريق الحد 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 المأمونة بنسبة كبيرة على الصعيد العالمي، بحلول عام ٢٠٣٠“، والغاية ٦-٦: ”حماية وترميم النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه، بما في ذلك الجبال والغابات والأراضي الرطبة والأنهار ومستودعات المياه الجوفية والبحيرات، بحلول عام ٢٠٢٠“. ويُنظر إلى النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه كمساهم رئيسي في مساعدة البلدان في رصد نوعية المياه، وربطها بالكمية المتوافرة للاستهلاك الآدمي ولأداء النظام الإيكولوجي لوظائفه. وتولي هذه الغايات أيضاً أهمية كبيرة إلى هدف رئيسي آخر من أهداف النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، وإلى تنمية القدرات: توسيع إطار التعاون الدولي بحلول ٢٠٣٠ وبناء القدرات لدعم نشاطات البلدان النامية في مجال المياه والأنشطة والبرامج ذات الصلة بالمياه والنظافة الصحية، بما في ذلك جمع المياه، وإزالة ملوحتها، وكفاءة استخدامها، ومعالجة المياه المستعملة، وتكنولوجيات إعادة التدوير وإعادة الاستعمال، (الغاية ٦-أ).

٨- وتتناول خطة عام ٢٠٣٠ أيضاً الدور الحاسم الذي تلعبه المياه في تحقيق التنمية المستدامة من خلال عدد من الأهداف الأخرى المترابطة التي تشمل جوانب الصحة، والاستهلاك والإنتاج المستدامين، والتوسع الحضري والمحيطات. وتتمتع الأهداف والغايات التالية بأهمية خاصة: الهدف ٣، الغايتان ٣-٣ و٣-٩؛ والهدف ١١، الغاية ١١-٥؛ والهدف ١٢، الغاية ١٢-٤؛ والهدف ١٤، الغاية ١٤-١؛ والهدف ١٥، الغاية ١٥-١.

٩- وتتناول هذه الغايات الحاجة التي شدد عليها القرار ٩/١ لأجل ”مواصلة تعزيز التغطية العالمية واتساق بيانات نوعية المياه، وكذلك لتوسيع نطاق شبكة النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه“، ومن أجل هذه الغاية تدعو الدول الأعضاء، ووكالات الأمم المتحدة ذات الصلة، والمجتمع العلمي الدولي والشركاء وأصحاب المصلحة الآخرين الراغبين في ”التعاون مع النظام العالمي لرصد البيئة- وحدة التنسيق العالمي التابعة لبرنامج المياه، النظام العالمي لرصد البيئة- مركز تطوير القدرات التابع لبرنامج المياه وقاعدة البيانات التابعة لبرنامج المياه- النظام العالمي لرصد البيئة في بناء نظام معلومات علمي موثوق به لرصد المياه العذبة“.

١٠- ويورد هذا التقرير المكونات الرئيسية للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه المُنقح، والإنجازات التي تحققت في العام الأول عقب الانتقال، وخطط العمل التي طُورت مع الشركاء للوفاء بهذه التطلعات. وهو يقدم ميزانية، تم إسقاطها على فترة السنتين ٢٠١٨-٢٠١٩، ويصف دور النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، وذلك ضمن ”الرصد المتكامل للمياه والنظافة الصحية ذات الصلة بغايات التنمية المستدامة“، (المبادرة العالمية للإدارة البيئية)، والتي هي جهد جماعي من جانب العديد من كيانات الأمم المتحدة، وبتنسيق من جانب لجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية، وذلك لتيسير الرصد المُنسق القطري لغايات هدف التنمية المستدامة في قطاع المياه، والنظافة الصحية وإعداد التقارير بشأنها.

ثانياً - النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه المُنتج: المكونات الرئيسية

ألف - الشركاء: الاتفاقات، والأدوار والمسؤوليات وتعيين الموظفين

١ - النظام العالمي لرصد البيئة - مركز البيانات التابع لبرنامج المياه، المعهد الاتحادي للهيدرولوجيا، كوبلنز، ألمانيا

١١- أنشئ مركز البيانات التابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه في أوائل ٢٠١٤ لتنسيق وتنفيذ جمع البيانات، وتجهيز وتوزيع الأنشطة ذات الصلة بالنظام العالمي لبيانات ومعلومات رصد نوعية المياه، وقاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي للرصد. وهو يعمل تحت إدارة المركز الدولي لموارد المياه والتغير العالمي، ويستضيفه المعهد الاتحادي للهيدرولوجيا في كوبلنز، ألمانيا، وهو يعمل بموجب اتفاق تعاون مدته عشر سنوات بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة والوزارة الاتحادية للبيئة، وحفظ الطبيعة، والتشييد وسلامة المباني والأمان النووي، ألمانيا، وُقِّع في حزيران/يونيه ٢٠١٥، وكذلك اتفاق بين الوزارات مُبرم بين تلك الوزارة والوزارة الاتحادية للنقل والبنية التحتية الرقمية، ألمانيا.

١٢- والوظيفة الرئيسية لمركز البيانات هذا هو تعبئة ودعم توليد، وجمع وتقاسم/الوصول إلى البيانات ذات الجودة المضمونة بشأن نوعية موارد المياه العذبة. والهدف من ذلك هو إجراء عمليات التقييم لحالتها واتجاهاتها على المستوى الإقليمي والمستوى العالمي، مثلما هو منصوص عليه في التقييم العالمي لنوعية المياه المدعوم من جانب برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ولجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية. وهو يدعم التوحيد القياسي، كما يدعم جهود التنسيق فيما يتعلق بجمع البيانات، وتحليلها وتبادلها بالتعاون مع الفريق العامل في مجال الهيدرولوجيا التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، واتحاد الجغرافية المكانية لمعايير الجودة المفتوحة، كما يطور مؤشرات نوعية المياه، وذلك لدعم عمليات التقييم الواسعة النطاق مثل توقعات البيئة العالمية، ورصد خطة عام ٢٠٣٠. ويوجد لدى المركز خمسة موظفين علميين وتقنيين: موظف علمي للقيام بالتنسيق الشامل للمركز، وموظف آخر لتحليل البيانات وتطوير النواتج، وثالث لجمع البيانات، وتجهيزها وتوليد النواتج وللعلاقات العامة، وموظف رابع لتنسيق تكنولوجيا المعلومات وإدارة البيانات، وكذلك موظف تقني لصيانة قاعدة البيانات ونظام المعلومات.

٢ - النظام العالمي لرصد البيئة - مركز تطوير القدرات التابع لبرنامج المياه، كلية كورك الجامعية، أيرلندا

١٣- يتم بموجب الهيكل المُنتج للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه تنسيق أنشطة تطوير القدرات المتعلقة برصد وتقييم نوعية المياه، وتنفيذها بموجب اتفاق مشروع تعاون مدته خمس سنوات تم التوقيع عليه في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥، من جانب مركز تطوير القدرات المُنشأ حديثاً في كورك، أيرلندا. والتابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، والموجود لدى معهد البحوث البيئية داخل كلية كورك الجامعية، وهذا المركز هو شراكة بين ثلاث جامعات مكونة له، هي جامعة أيرلندا الوطنية - كلية كورك الجامعية، وكلية ترينيتي في دبلن، والجامعة الوطنية في غالوي بأيرلندا - جنباً إلى جنب مع جامعة مدينة دبلن، ومعهد التكنولوجيا في سليجو، ووكالة حماية البيئة الأيرلندية.

١٤- وسوف تكون وظيفة مركز تطوير القدرات هي تشجيع النهج الموحد معيارياً تجاه توليد البيانات من جانب البلدان المشاركة، وذلك عن طريق تقديم التوجيهات والتدريب بشأن جميع جوانب رصد نوعية المياه وضمان جودتها في أنشطة الرصد. والغرض من ذلك هو ضمان توافق وتمائل البيانات المستخدمة في التقييمات الوطنية والإقليمية والعالمية، وللحفاظ على التماسك الكلي للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، وذلك عن طريق اتباع نُهج مُحددة معيارياً على امتداد جميع المناطق، وذلك عن طريق إصدار طرائق معيارية، والإشراف على

محتوى مناهج التدريب وموظفي التدريب، حيثما تدعو الحاجة. وسوف يتم تخطيط جميع مبادرات تطوير القدرات وتنفيذها بالتعاون الوثيق مع النظام العالمي لرصد البيئة - وحدة التنسيق لدى البرنامج العالمي للمياه ومكاتب برنامج الأمم المتحدة للبيئة الإقليمية، وذلك لضمان توجيه وتنفيذ هذه المبادرات بصورة سليمة - وحساسة وموجهة ومُنفذة.

١٥- طُوِّر مركز تطوير القدرات حُطط عمل عالمية مدتها خمس سنوات، تُركز بصفة خاصة على أفريقيا. وسوف يؤدي تقديم التدريب عن طريق حلقات العمل التدريبية داخل الموقع، والدورات التدريبية على الانترنت، إلى توليد بيانات موثوق بها ومضمونة الجودة يمكن تقاسمها عن طريق نظام البيانات والمعلومات التابع لقاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة، والموقع التفاعلي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المعني بتقاسم البيانات والمعارف، وهو يُساهم في تقييمات نوعية المياه على النطاق الوطني والإقليمي والعالمي. وفي أوائل ٢٠١٦، سوف يكون لدى المركز ثلاثة موظفين علمي وتقني وخبير تكنولوجيا معلومات لوضع المواد اللازمة لدورة تدريبية على الانترنت، إلى جانب دعم إداري غير متفرغ، وتضمن الشراكة مع جامعات أخرى، ووكالة حماية البيئة الحصول على الخبرة والدراية الواسعة على النطاق الدولي في جميع جوانب إدارة موارد المياه - بدءاً من رصد نوعية المياه إلى الحماية الإيكولوجية، ومن إمدادات مياه الشرب إلى معالجة مياه الصرف الصحي والتخلص منها، ومن التقييم البيئي إلى وضع السياسات وتنفيذها، وسوف يجتذب مساهمات عينية لا بأس بها لصالح النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه. وبالنظر إلى الخبرة المعترف بها دولياً في مجال التعليم والتعلم على جميع المستويات، وتقديم المواد التدريبية عن طريق كلية كورك الجامعية، سوف تُعتمد دورات التدريب من جانب إحدى جامعات القمة في العالم التي تمثل نسبة ٢ بالمائة من الجامعات وأول "حرم جامعي أخضر" تابع لتلك الجامعة.

٣ - النظام العالمي لرصد البيئة - والمركز الإقليمي التابع لبرنامج المياه لمنطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ومجموعة البلدان الناطقة بالبرتغالية

١٦- في تموز/يوليه ٢٠١٤، وقع برنامج الأمم المتحدة للبيئة ووكالة المياه الوطنية لدى البرازيل على مذكرة تفاهم حددت هذه الوكالة بأنها المركز الإقليمي لمنطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي التابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، والبلدان النامية الأعضاء في جماعة البلدان الناطقة بالبرتغالية، وذلك من أجل تشجيع وتنفيذ أنشطة بناء القدرات في مجال رصد، وتقييم نوعية المياه ونشر البيانات المتعلقة بها. ويعمل المركز الإقليمي هذا بصورة لصيقة مع مركز تطوير القدرات التابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، وهو يُساهم في وضع وحدات تدريب ودورات تدريبية سوف تؤدي إلى التنفيذ الإقليمي للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه.

٤ - النظام العالمي لرصد البيئة - وحدة التنسيق لدى البرنامج العالمي للمياه، المقر الرئيسي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، نيروبي

١٧- يتم تسكين وحدة التنسيق لدى البرنامج العالمي للمياه في شعبة الإنذار المُبكر والتقييم لدى المقر الرئيسي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في نيروبي. وهي مُكلفة بالتنسيق اليومي للبرنامج، وبالإدارة على المستوى العالمي، بما في ذلك التجاوب مع الشركاء، والصلات مع المكاتب الإقليمية، والتجاوب مع فريق المياه المشترك بين الشُعَب التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبين اللجنة التوجيهية للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه. وسوف تلقى الدعم من جانب موظف برامج أقدم للقيام بالإشراف الداخلي والخارجي والتنسيق، وموظف برامج (يجري الانتهاء من عملية توظيفه الآن) يضطلع بدور داعم، وموظفي برامج أحدث (يجري الانتهاء من

عملية توظيفه الآن)، ومتطوع في الأمم المتحدة يجري توظيفه من حكومات شريكه، عندما تسنح الفرصة لذلك، إلى جانب موظف خدمة عامة، وذلك بدعم من موظف إدارة الصندوق.

١٨- وهذه الوحدة مُكلفة بالإدارة اليومية للبرنامج وللتواصل مع الشركاء الرئيسيين، والمكاتب الإقليمية والجهات المانحة. وتشمل مسؤولياتها التنسيق والتخطيط والتصميم الاستراتيجي المشترك مع الشركاء، وكذلك تقديم الخدمات لترشيد عمليتي صُنْع السياسات وتوجيه التنسيق. وسوف يكون لها بصفة خاصة دور في ضمان التنسيق مع موظف برنامج أقدام تابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة يرأس وحدة النظام الإيكولوجي للمياه العذبة، ويجري توظيفه حالياً داخل شعبة تنفيذ السياسات البيئية، وموظف برنامج لتنفيذ المبادرة العالمية للإدارة البيئية، والذي تجرى عملية توظيفه هو الآخر داخل هذه الشعبة. وسوف تُبقي هذه الوحدة على استمرار هذا الموقع الشبكي، وبالتعاون مع الشركاء لتنسيق خطط العمل السنوية والمتعددة السنوات، وتنظيم حلقات التدريب العملي التي تغذي مركز تطوير القدرات التابع لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة. ويتم بحث مسائل التمويل أيضاً بصورة جماعية مع الشركاء.

باء - النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه في سياق أهداف التنمية المستدامة

١٩- "إن الرصد المتكامل للمياه وغايات التنمية المستدامة ذات الصلة بالصرف الصحي" هي مبادرة مشتركة بين الوكالات تابعة للأمم المتحدة، تتولى اللجنة الدائمة للمياه لدى الأمم المتحدة تنسيقها، في سياق ولدعم الإبلاغ عن غايات الهدف ٦. وتهدف هذه المبادرة إلى تقديم إطار متماسك لرصد المياه والصرف الصحي، استناداً إلى جمع البيانات المُحسنة وتحليلها، مع كون الهدف النهائي هو المساهمة في خطة عام ٢٠٣٠، وذلك عن طريق تشجيع تقدم إدارة المياه على امتداد قطاع المياه بأسره من خلال اتخاذ المقررات المستنيرة التي تنهض على أساس معلومات مُنسقة، وشاملة ودقيقة التوقيت وتنصف بالدقة (www.unwater.org/gemi/en/). وبينما تقوم منظمة الصحة العالمية في إطار (الهدف ٦) المعنية بالمياه، فإنها تقوم من خلال برنامج الرصد المشترك بينها وبين منظمة الأمم المتحدة للعلم والتربية والثقافة، واللجنة المعنية بالموارد المائية التابعة للأمم المتحدة من خلال تحليلها العالمي وتقييمها لمياه الصرف الصحي ومياه الشرب، الآن بالفعل بمتابعة الإنجازات في مجالات مياه الشرب، ومياه الصرف الصحي والنظافة الصحية (الغايتان ٦-١ و ٦-٢ مع الغاية ٦-أ و ٦-ب التي تركز على سبل التنفيذ)، وتجمع المبادرة العالمية لإدارة البيئة قوى سبع وكالات تابعة للأمم المتحدة وترمي إلى توسيع نطاق جهود الرصد الحالية بشأن معالجة مياه الصرف ونوعية المياه، واستخدام المياه وكفاءة استخدام المياه، والإدارة المتكاملة لموارد المياه والنظم الإيكولوجية ذات الصلة بالمياه (الغايات ٦-٣ إلى ٦-٦): منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، ومنظمة التربية والعلم والثقافة التابعة للأمم المتحدة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، وصندوق الأمم المتحدة للطفولة، ومنظمة الصحة العالمية والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية.

٢٠- ويقوم نظام المعلومات التابع لمنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، ونظام المعلومات المتعلقة بالمياه والزراعة، ونظام البيانات والمعلومات المُنفحة التابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه وقاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه بجمع البيانات من أكثر من ٤٠٠٠ محطة عينات، وهو موجود بين جهود الرصد الحاسمة الحالية التي تعتمد عليها مبادرة الرصد المتكامل للمياه وغايات التنمية المستدامة ذات الصلة بالصرف الصحي العالمية. ومن المتوقع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه أن يكون هو النظام التشغيلي لرصد نوعية المياه المحيطة، وتقديم دقات البيانات التي تدعم المؤشرات ٦-٣-٢ (التي تغطي الآن بالفعل باعتماد فريق الخبراء والفريق المشترك بين الوكالات بشأن مؤشرات هدف التنمية المستدامة)، و٦-٦-١ (المقرر اعتماده في

آذار/مارس ٢٠١٦). وسوف يساعد الدول الأعضاء، التي لديها تطوير قدرات مخصص عن طريق "النهج الصاعد المتدرج" الذي يسمح لها بالبدء برصد نوعية المياه على مستوى يتمشى مع قدراتها الوطنية ومواردها المتاحة، ثم يشجعها ويدعمها في محاولة لتوسيع نطاق جهودها مع مرور الوقت. وسوف يكون دور النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه هو تقديم الدعم المنهجي، والتعريفات الموحدة، وضمان الجودة للرصد الوطني. فعلى النطاق الإقليمي والعالمي، سوف تمكن مقارنة البيانات الوطنية مع مرور الوقت من تحقيق التقدم الذي يُقاس في ضوء غايات هدف التنمية المستدامة.

ثالثاً - حالة النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه المُنتج: إدراجه في برنامج العمل الحالي والإسقاط حتى ٢٠١٨-٢٠١٩

ألف - نوعية المياه: تعزيز الأساس المعياري للتخطيط، والرصد وإدارة نوعية المياه للنظم الإيكولوجية المائية (البرنامج الفرعي ٣: نظم إيكولوجية صحية ومنتجة)

٢١- ومنذ انتقال النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه المُنتج إلى شركاء جدد وبلدان مانحة جديدة، أُدرج هذا النظام بصورة واضحة في برنامج عمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة. وهو يحتل أهمية مركزية بالنسبة لقطاع المياه ككل، كما أصبح عنصراً أساسياً في مشروع نوعية المياه الأوسع نطاقاً المعنون "تعزيز الأساس المعياري للتخطيط، والرصد وإدارة نوعية المياه للنظم الإيكولوجية المائية"، وهو يُسهم في الإنجاز المتوقع (أ): "ازدياد استخدام نهج النظم الإيكولوجية لدى البلدان للحفاظ على خدمات النظم الإيكولوجية والإنتاجية المستدامة للنظم الإنتاجية الأرضية والمائية". وقد تم تنظيم التنفيذ في البرنامج المُنتج بما يتمشى مع مُخرجات رئيسيين: الأول توفير "الأدوات"، والدعم التقني والشراكات لتحسين الإدارة المتكاملة لموارد المياه بما في ذلك نوعية المياه باستخدام نهج النظام الإيكولوجي"، والثاني هو تقديم "الدعم التقني لاستخدام أدوات إدارة النظام الإيكولوجي والنهج والشراكات المُعززة لتحسين الإدارة المتكاملة لموارد المياه بما في ذلك نوعية المياه".

٢٢- يُسهم النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه في اثنين من العناصر الأربعة للمشروع من حيث توفير تطوير القدرات للرصد الوطني والإقليمي لنوعية المياه ولتطوير البيانات والمعلومات البيئية بشأن نوعية المياه، وذلك من أجل التقييم العالمي لنوعية المياه. وفي نفس الوقت يتصل هذا النظام، حسبما هو مناسب، بالمتخصصين الآخرين المتعلقين بالمبادئ التوجيهية الدولية لنوعية المياه لأجل النظم الإيكولوجية والتوعية.

٢٣- تعكس ميزانية النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه عمر المشروع بما في ذلك فترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧، وهي تعتمد اعتماداً كلياً على الدعم المالي والعيني الذي يرد من البلدان المانحة. ويوضح الجدول الوارد أدناه وضع الميزانية حتى ٢٠١٧ واسقاطاً على فترة السنتين ٢٠١٨-٢٠١٩، على أساس افتراض أن عمر الاتفاقات ذات الصلة، ألا وهي مذكرات التفاهم مع آيرلندا (خمس سنوات) ومع ألمانيا (عشر سنوات) لا يزال على حاله دون تغيير.

٢٤- ومن المتوقع أن متابعة غايات هدف التنمية المستدامة في تنفيذ المبادرة العالمية لإدارة البيئة سوف يُسرّع الطلب على التدريب وتطوير القدرات. لذلك يُفترض أن الأمر سيحتاج إلى عدد أكبر من حلقات التدريب العملي وإجراءات التدريب، بالإضافة إلى تلك الواردة في خطة العمل التي من المقرر تنفيذها بواسطة الشركاء في النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، وفي وحدة التنسيق التابعة لبرنامج المياه العالمي - النظام العالمي لرصد البيئة. وتُشير الملاحظات الحالية إلى الاهتمام المتزايد داخل المناطق. فعلى الرغم من أن المكاتب الإقليمية سوف تدعم هذه الغايات إلى حد ما، فإن القدرة التقنية والتنظيمية يجب أن تأتي بصفة غالبية من الشركاء، ومن وحدة

التنسيق. ومن المحتمل للطلب الكبير على التدريب وتطوير القدرات على الأرض أن يؤدي إلى تكاليف أعلى من أجل التمكين من تحقيق أكبر مشاركة ممكنة ونشطة من جانب المشاركين من البلدان النامية خلال الفترات المالية الاثنتين أو الثلاث التالية، اعتباراً من ٢٠١٦ حتى ٢٠٢٠. ويُقدم تقدير لهذه الموارد الإضافية على أساس هذا الافتراض في جدول الميزانية.

٢٥- يُضاف إلى ذلك، فإن عدد الطلبات على مواصلة توفير خدمات تقييم الأداء من جانب النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه لتشجيع الحصول ببيانات ورصد مضمونة الجودة آخذ في التزايد. إن التقارير الوطنية الخاصة برصد حالة البيئة ونوعية المياه ودفعات البيانات لأجل تتبع أهداف التنمية المستدامة إنما تعتمد على الأداء وعلى منهجيات دائمة التحسن وخاضعة للاختبارات. وسوف يحتاج الأمر إلى موارد إضافية لتنظيم وتنسيق ذلك من جانب النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، بدءاً بمركز تطوير القدرات وشركائه. ويشمل الجدول الوارد أدناه إسقاطاً مالياً لتقييمات الأداء التي تُجرى مرة واحدة كل فترة سنتين.

٢٦- وتغطي الميزانية الحالية المقدمة الاتفاق على تشغيل النظام العالمي لرصد البيئة - مركز تطوير القدرات التابع لبرنامج المياه، والوارد في خطة العمل التي اعتمدها الجهات المانحة، بما في ذلك الموظفون، والسفر، والأنشطة والتوعية. وتنص خطة العمل على وجود موظف برنامج متفرغ (ف-٣) لدعم النظام العالمي لرصد البيئة - وحدة تنسيق البرنامج العالمي للمياه في نيروبي، بمبلغ يُقدر بـ ١٣٣ ٠٠٠ دولار أمريكي سنوياً والذي يتبقى بعد خصم تكاليف دعم البرنامج للأنشطة والعمليات وسفريات وحدة التنسيق. ويغطي هذا المبلغ أنشطة التنسيق الأساسية ودعم أقل عدد ممكن من حلقات التدريب العملي، وذلك بافتراض أن الوحدة مزودة بالعدد الكامل من الموظفين، وهو لا يمتد مع ذلك إلى أنشطة تطوير القدرات بالنسبة للعدد الأكبر من حلقات التدريب العملي التي قد تُثار الحاجة إليها أو لتقديم خدمات تقييم الأداء.

٢٧- وافق قرار جمعية البيئة للأمم المتحدة رقم ١٦/١ بشأن إدارة الصناديق الاستثمارية والمساهمات المخصصة، موافقة صريحة على مد أجل العديد من الصناديق الاستثمارية بشرط تلقى المدير التنفيذي ببرنامج الأمم المتحدة للبيئة طلبات للقيام بذلك من الحكومات أو الأطراف المتعاقدة المختصة. وبناءً على ذلك، فإن الصندوق الاستثماري العام لتقديم الدعم إلى النظام العالمي لرصد البيئة - مكتب برنامج المياه، ولتشجيع أنشطته، والذي يمثل جزءاً من الحافظة، قد تم تمديد أجله حتى ٣١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٧. ومن المأمول أن يتمكن الصندوق من اجتذاب دعم إضافي من أجل إجراء تقييم واسع لتطوير القدرات والأداء بصفتها خدمات أساسية يقوم بها النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه في سياق أهداف التنمية المستدامة. وأن يؤدي ذلك إلى ضمان استمرار التمويل في ضوء خطة عام ٢٠٣٠.

٢٠١٩ (غير مؤمن)	٢٠١٩	٢٠١٨ (غير مؤمن)	٢٠١٨	الإجمالي بالدولارات الأمريكية* (مُدَد الاتفاق الحالي لكل برنامج عمل - برنامج فرعي ٣)	٢٠١٧ (غير مؤمن)	٢٠١٧	٢٠١٦ (غير مؤمن)	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	مصدر التمويل	نوع التمويل
											صندوق البيئة	
											الميزانية العادية	
	٧٤٣ ٩١٠		٧٤٣ ٩١٠	٢ ٢٣١ ٧٣٠		٧٤٣ ٩١٠		٧٤٣ ٩١٠	٧٤٣ ٩١٠	٧٤٣ ٩١٠	إجمالي التمويل من خارج الميزانية المؤمن بموجب مذكرة التفاهم مع آيرلندا (المدة: خمس سنوات) مشروع اتفاق التعاون مع كلية كورك الجامعية، الذي يغطي ١ - موظف (ف-٣) لوحدة تنسيق البرنامج العالمي؛ - أنشطة تطوير القدرات العالمية - الإقليمية بما في ذلك السفر، التوعية والعمليات اليومية (نحو ١٣٣٠٠٠ دولار أمريكي سنوياً مُتاحة عقب استقطاع تكاليف دعم البرنامج)	النقد التمويلي من خارج الميزانية
	٦١٣ ٩٣٠		٦١٣ ٩٣٠	٢ ٤٥٥ ٧٢٠		٦١٣ ٩٣٠		٦١٣ ٩٣٠	٦١٣ ٩٣٠	٦١٣ ٩٣٠	تمويل مشترك مؤمن على أساس اشتراكات عينية من خلال مذكرة التفاهم مع ألمانيا (المدة: ١٠ سنوات)	عيني
٢٥٠ ٠٠٠		٢٥٠ ٠٠٠			٢٥٠ ٠٠٠		١٢٥ ٠٠٠				التكاليف الإضافية المُقدرة (غير مؤمنة): النظام العالمي لرصد البيئة - مركز تطوير القدرات ووحدة تنسيق البرنامج العالمي (وهذا لا يشمل المساهمات الجزئية التي ترد من المكاتب الإقليمية)	

٢٠١٩ (غير مؤمن)	٢٠١٩	٢٠١٨ (غير مؤمن)	٢٠١٨	الإجمالي بالدولارات الأمريكية* (مُدَد الاتفاق الحالي لكل برنامج عمل - برنامج فرعي ٣)	٢٠١٧ (غير مؤمن)	٢٠١٧	٢٠١٦ (غير مؤمن)	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	مصدر التمويل	نوع التمويل
١٠٠ ٠٠٠		١٠٠ ٠٠٠			١٠٠ ٠٠٠						الدعم لتنظيم حلقة التدريب العملي وأنشطة تطوير القدرات الإقليمية (بما في ذلك الطلب المتزايد المتوقع على المبادرة العالمية لإدارة البيئة)	
		٣٠٠ ٠٠٠					٣٠٠ ٠٠٠				تقييم أداء المختبرات عالمياً (مرة واحدة كل سنتين)	
	١ ٣٥٧ ٨٤٠		١ ٣٥٧ ٨٤٠	٤ ٦٨٧ ٤٥٠		١ ٣٥٧ ٨٤٠		١ ٣٥٧ ٨٤٠	١ ٣٥٧ ٨٤٠	٦١٣ ٩٣٠		المجموع المؤمن (قبل استقطاع تكاليف دعم البرنامج)
٣٥٠ ٠٠٠		٦٥٠ ٠٠٠		٧٧٥ ٠٠٠	٣٥٠ ٠٠٠		٤٢٥ ٠٠٠					المجموع غير المؤمن (المتطلبات التقديرية الإضافية من الموارد)

باء - نظرة عامة على النظام العالمي لرصد البيئة - خطة عمل برنامج المياه وأنشطة النظام العالمي لرصد البيئة - وحدة تنسيق البرنامج العالمي للمياه

٢٨- إن خطة العمل الشاملة للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه المُنتج يشمل أربع مكونات تتناول أنشطة النظام العالمي لرصد البيئة - وحدة تنسيق البرنامج العالمي للمياه، ومركز تطوير القدرات، ومركز البيانات، والمراكز الإقليمية. ويجرى حالياً تطوير كل خطة من هذه الخطط بالنسبة لكل مُكوّن مع شركاء كل منها، ومن المتوقع أن تُستكمل هذه الخطط في موعد غايته آذار/مارس ٢٠١٦، ثم تصبح متاحة على الموقع الشبكي على الانترنت للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه (www.unep.org/gemswater/). وتتناول خطة العمل الشاملة المخرجين ٢ و ٣ وذلك طبقاً للإنجازات المتوقعة (أ) للبرنامج الفرعي ٣ (نظم إيكولوجية صحية ومنتجة)، وهو ما يتعلق باستخدام نهج النظام الإيكولوجي، وهو يُكمل المجالات الأخرى في برنامج عمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة بشأن عدة أمور من بينها التطورات السريعة في إدارة البيانات والمعارف، (الموقع التفاعلي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المعني بتقاسم البيانات والمعارف ونظام إعداد التقارير الوطنية) وتطوير كتالوج للتعريفات، أي سياق دلالات الألفاظ، بالنسبة لأهداف التنمية المستدامة التي من المتوقع لها جميعاً أن تُلقم في المبادرة العالمية لإدارة البيئة.

٢٩- وبناءً على ذلك، تشتمل الأنشطة الرامية إلى تنفيذ تطوير القدرات (المُخرَج ٢) على التدريب في مجال رصد نوعية المياه والتقييم وتوفير بيانات المناولة، ومُكوّن الإحصاءات والخدمات من خلال النظام العالمي للبيانات والمعلومات، وقاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة. وتشمل أيضاً هذه الأنشطة تطوير القدرات التقنية على المستوى الإقليمي وتصميم وتنفيذ أطر الرصد، وذلك لضمان نطاقات الدعم ذات الصلة بالتنمية المستدامة، مع الرجوع بصورة رئيسية إلى المبادرة العالمية لإدارة البيئة. وسوف يستفيد الرصد الوطني من إعداد التقارير المُعزّز عن حالة البيئة، والتي تُقدم إلى قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة. وتُشجع البلدان على استخدام الموقع التفاعلي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المعني بتقاسم البيانات والمعارف، ومنصة إدارة المعارف والحصول على المساعدة في مجال إعداد التقارير الوطنية من البيانات ذات الصلة، وذلك عن طريق نظام إعداد التقارير الوطنية (انظر الوثيقة UNEP/EA.2/3 بشأن المواءمة بين العلوم والسياسات والقرار ٤/١).

٣٠- وبالإضافة إلى ذلك، لعب النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه دوراً في تزويد المرحلة الأولى من التقييم العالمي لنوعية المياه بالمعلومات. وأما الأنشطة التي تُجرى بموجب المُخرَج ٣ لتطوير المعلومات والبيانات البيئية بشأن نوعية المياه فسوف توحد المعلومات التي تُدرج في قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة لمرحلة ما قبل التقييم. وكان برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ولجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية وشركاء آخرون قد بدأوا تضافر الجهود في ٢٠١٤. وتم التعاقد مع مركز هيلمهولتر للبحوث البيئية في ليبزيك، (ألمانيا) وجامعة كاسل في هيسن (ألمانيا) والعديد من الشركاء الآخرين لتقلّم المساعدة لجمع بحوث وبيانات المعلومات الأساسية، وذلك بالتعاون الوثيق مع قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة، وكذلك في مجال التحليل. وسوف يتم تدشين تقرير بعنوان "لمحة سريعة على نوعية المياه في العالم: نحو تقييم عالمي"، وذلك في منتدى العلوم والسياسات المقرر انعقاده في نيروبي يومي ١٩ و ٢٠ أيار/مايو ٢٠١٦. ويربط هذا التقرير بين نوعية المياه وبين الأمن الغذائي ومحركات التغيير البيئية، ويعطى نظرة ثاقبة مبدئية على المسائل التقنية والمنهجية ذات الصلة بالرصد العالمي لنوعية المياه، بما في ذلك الفائدة الحالية وقيود قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة والمتطلبات المستقبلية، مثل إدراج البيانات المُمنذجة ومعلومات الاستشعار عن بُعد. وسوف يتم تلخيص تلك المسائل والمتطلبات المستقبلية من حيث نطاق تغطية البيانات، بما في ذلك البيانات المُمنذجة، في

موجز يصدر عن لجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية وتتولى شعبة الإنذار المبكر والتقييم لدى برنامج الأمم المتحدة للبيئة تنسيقه.

٣١- ويمكن تحديد فئة الأنشطة الأخرى التي يتم الاضطلاع بها كجزء من حافظة خطة العمل التابعة لوحدة تنسيق البرنامج العالمي على أنها أنشطة "للتوعية والشراكة والاستعراض"، وفي هذا الصدد يكون النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه مشاركاً في القمة الثانية 'لعين على الأرض' التي تُعقد في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥ في أبو ظبي (<http://web.unep.org/eye-on-earth>). ويُشارك الآن المركز العالمي لبيانات المياه في المبادرة الخاصة بمشاركة نشطة لعين على أمن المياه التابعة لتحالف 'عين على الأرض' وذلك من أجل مواصلة تطوير أساسيات التبادل المُعزز لبيانات المياه، ويشمل نطاق الجهود الجارية حالياً الارتباطات بين حالة موارد المياه، والطلب على المياه، وتكاليف الإدارة، والبيانات المناخية والتحليل الجغرافي السياسي الأوسع نطاقاً؛ وكذلك بين أمن الطاقة - المياه داخل المنطقة العربية وعالمياً، وتكنولوجيات الفضاء من أجل أمن المياه؛ ورسم الخرائط التشاركية بين المواطن - العلم ودور أخذ العينات المؤتمتة في إنتاج النماذج لتوجيه صنع السياسات المتعلقة بالمياه.

٣٢- دعت قمة "عين على الأرض" إلى إنشاء عدد من مجموعات المصالح الخاصة لتناول مسائل البيانات ذات الأولوية. وبالإضافة إلى ذلك، أكدت المناقشات على أنه لا يزال هناك تردد واسع النطاق بشأن التقاسم الحر للبيانات ذات الصلة بالمياه، وأن من الضروري وضع تهيئة الظروف لمعالجة هذه المشكلة. واشتملت التوصيات المتقاسمة على تطوير واستخدام معايير بيانات المياه لنشرها عبر الحدود وعلى النطاقات الزمانية والمكانية وفيما بين المؤسسات، التي تقع جميعها داخل نطاق أولويات النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه. ويقوم المركز العالمي لرصد البيئة - مركز البيانات العالمية المعنية بالمياه جنباً إلى جنب مع الشركاء الآخرين بإعداد مشروع مقترح لتطوير منصة تعاونية تُسمى "خريطة المياه المفتوحة" لتقاسم المعارف بشأن أماكن موارد المياه وكيفية اتصالها هيدرولوجياً ببعضها البعض. ويدعم هذا المركز أيضاً 'عين على الشبكة العالمية' لشبكات المبادرة الخاصة في تسجيل نُظم معلومات المياه القائمة من أجل تحسين الوصول إلى - وإعداد التقارير - البيانات والمعلومات والمعارف الخاصة بالمياه.

٣٣- وبالإضافة إلى ذلك، قامت وحدة تنسيق البرنامج العالمي، بتنسيق الاجتماع المُغلق للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه أثناء الأسبوع العالمي للمياه الذي عُقد في استكهولم في آب/أغسطس ٢٠١٥ حول موضوع "بيانات وتقييمات نوعية المياه: المنافع المشتركة لأهداف التنمية المستدامة، إعداد التقارير القطرية ودعم المقررات". وقد دعم هذا الاجتماع الذي شاركت الحكومات المانحة في رئاسته إلى جانب لجنة الأمم المتحدة المعنية بموارد المياه، خطة العمل المُنتجة للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه وأخذت علماً بحالته، ومنجزاته وخطته المستقبلية. وقد تم التأكيد على أن الحاجة تدعو إلى مواصلة الجهود من أجل تعزيز الوجود الإقليمي ولتحسين المنهجيات الرامية إلى معالجة نُغرات البيانات وتناول الدور ذي الأهمية الحرجة للنظام العالمي لرصد البيئة - برنامج المياه في عمليات التقييم، وفي نهاية المطاف، في مجالي معلومات السياسات وتطوير القدرات. ومن الأهمية الحرجة بمكان أن يتبوأ النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه دوراً قوياً ليس فقط في سياق أهداف التنمية المستدامة وإنما أيضاً في مجال الخدمات الذي لا يقل أهمية لوفاء بالمتطلبات المؤسسية والقطرية من أجل تحسين رصد المياه.

جيم - خطة عمل النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه وأنشطة مركز والمراكز الإقليمية لتطوير القدرات التابعة للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه

٣٤- نوقشت أثناء ٢٠١٥، خطة عمل تفصيلية لتطوير القدرات خلال الفترة ٢٠١٦-٢٠١٧ على يد برنامج الأمم المتحدة للبيئة، للنظام العالمي لرصد البيئة - وحدة تنسيق البرنامج العالمي للمياه، ومركز تطوير القدرات التابع لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة، والجهات المانحة الآيرلندية. وقد تم الاتفاق على خطة العمل هذه في آب/أغسطس ٢٠١٥، وتم التوقيع على مشروع اتفاق تعاون لتنمية القدرات في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. وفيما يلي العناصر الرئيسية لهذا الاتفاق: تقييم تفصيلي لاحتياجات التدريب لرصد نوعية المياه في أفريقيا جنوبي الصحراء الكبرى، يُركز مبدئياً على ١٢ بلداً؛ وخطة استراتيجية لـ ١٢ بلداً؛ والتشاور مع المكاتب الإقليمية التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ومراكز الاتصال الوطنية من أجل إعداد استراتيجيات لتطوير القدرات للمناطق الأخرى؛ وتطوير مواد تدريب تجريبية للتنفيذ وجهاً لوجه أو على الانترنت، وذلك من خلال المشاركة مع مركز إقليمي هو (وكالة المياه الوطنية للبرازيل)؛ وتنظيم ثلاث حلقات تدريب عملي في أفريقيا، وحلقتين للتدريب العملي في آسيا والمحيط الهادئ و/أو أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي؛ وبدء بذل الجهود لتطوير مجموعة تتألف من تسع دورات تدريب تقني تكون متوافرة في أشكال تنفيذية مختلفة، مع التركيز بصفة خاصة على التنفيذ المبدئي في أفريقيا (على أن يتم توسيع نطاقها على جميع المناطق على الانترنت)؛ وكذلك بذل الجهود لتطوير مجموعة من الوحدات أكثر تقدماً "لتدريب المدربين".

٣٥- سوف ينصب الاهتمام طوال فترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧ في خطة عمل مركز تطوير القدرات التابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه على إقامة الاتصالات والشراكات من أجل تطوير وتنفيذ التدريب. كما أن حضور الاجتماعات الدولية ذات الصلة، بالمياه سوف يؤدي إلى التركيز على إقامة الاتصالات مع البلدان الخاملة حالياً، أو النشطة نسبياً فقط، في الشبكة العالمية التابعة للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، وكذلك على استكشاف الشراكات المحتملة بالنسبة للمراكز الإقليمية الجديدة. كما أنه سيستخدم تعزيز النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، وتوافر أنشطة تطوير القدرات، وذلك عن طريق العروض المقدمة، والأدبيات المطبوعة والتواجد المُعاد تصميمه على المواقع الشبكية على الانترنت. وسوف يعمل مركز تطوير القدرات بصورة وثيقة مع جميع المكاتب الإقليمية المدعومة من جانب النظام العالمي لرصد البيئة - وحدة تنسيق البرنامج العالمي للمياه؛ وقد بدأ ذلك بالفعل في العديد من المناطق.

٣٦- يجري حالياً بحث الحاجة إلى تطوير القدرات في منطقة غرب آسيا، عن طريق الاتصالات مع المكتب الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لغرب آسيا، عقب تخصيص يوم تمهيدي من التدريب في مسقط، في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤ واجتماع إقليمي بشأن الربط الشبكي للبيانات في عمّان في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤ (انظر الفقرتين ٥٣ و ٥٤ أدناه). ويجري حالياً تطوير استراتيجية لتشجيع الرصد والتقييم المنسق لنوعية المياه، وتوفير البيانات من المنطقة العربية إلى قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة، والموقع التفاعلي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المعني بتقاسم البيانات والمعارف.

٣٧- بدأت عملية تحديد نطاق الأنشطة والاحتياجات الحالية المتعلقة بتطوير القدرات من أجل رصد وتقييم نوعية المياه في أفريقيا في آب/أغسطس ٢٠١٥ أثناء حلقة تدريب عملية لمنطقة أفريقيا، اشترك في تنظيمها المكتب الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لأفريقيا في مابوتو حول موضوع "تعزيز الترتيبات المؤسسية من أجل بحيرة ملاوي: حلقة تدريب عملي بشأن بناء القدرات لنوعية المياه والنظم الإيكولوجية". وكان هدفها هو تشجيع التعاون المؤسسي لبناء وتعزيز الترتيبات المؤسسية من خلال المناقشات التقنية، مع

التركيز على الحالة الراهنة للنظام الإيكولوجي لبحيرة ملاوي والممارسات ذات الصلة برصد وتقييم نوعية المياه، والبيانات والمعلومات. وأثناء حلقة التدريب العملي هذه، أوجز النظام العالمي لرصد البيئة/مركز تطوير القدرات في مجال المياه، الممارسات الجيدة لأنشطة رصد نوعية المياه وتوليد البيانات لأغراض التقييم. وقد نوقش العديد من النهج لرصد نوعية المياه، إلى جانب البارامترات الرئيسية لبرنامج الرصد الذي تم تحديده. وبالإضافة إلى ذلك، تم استكشاف الأنشطة المشتركة لرصد النظام الإيكولوجي لبحيرة ملاوي والخدمات ذات الصلة، وكذلك التنمية المحتملة للمشروعات المشتركة لإدارة النظام الإيكولوجي. وكخطوة إلى الأمام، تمت صياغة إطار لتعزيز التعاون في مجال رصد نوعية المياه وإدارة النظم الإيكولوجية. ويجري التخطيط حالياً لمواصلة تحديد النطاق بالنسبة للبلدان الأخرى التي يتم التركيز عليها في أفريقيا، ويجري حالياً إعداد المواد التدريبية لتنفيذ الاختبارات والتنفيذ التحريبي داخل هذه المنطقة في أوائل ٢٠١٦.

٣٨- وتجري المناقشات حالياً مع المركز الإقليمي لمنطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي - وكالة المياه الوطنية للبرازيل - لدعم تطوير وتنفيذ وحدتي تدريب بشأن رصد نوعية المياه. ويجري حالياً إعداد المشروع الأول للوحدات بالتعاون مع وكالة البيئة التابعة لدولة سان باولو، التي تقوم هي الأخرى مقام مركز إقليمي لتشجيع بناء القدرات في منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وذلك في إطار اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة. وخلال فترة السنتين ٢٠١٦-٢٠١٧، سوف يقوم مركز تطوير القدرات التابع لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة، بالتعاون معه ومع مراكز إقليمية أخرى لضمان التوصيل بصورة عالمية على الانترنت لنسخ معتمدة من الجامعات لهذه الوحدات، والوحدات التقنية الموازية الأخرى، التي يجري تطويرها للمتلقيين الأكثر فهماً للمسائل التقنية، بما في ذلك وحدات متقدمة "لتدريب المدربين" خلال الفترة ٢٠١٦-٢٠١٨.

٣٩- يمكن لمركز تطوير القدرات التابع لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة أن يقدم التدريب، الموضوع والمُصمم بحسب الطلب في مجالات محددة لرصد وتقييم نوعية المياه إلى مجموعات صغيرة داخل مقر المركز. فمثلاً، طلبت جمهورية كوريا عقب المنتدى العالمي السابع للمياه الذي انعقد في نيسان/أبريل ٢٠١٥، عقد حلقة تدريب عملي مدتها يومان لعشرة موظفين من معهدها الوطني للبحوث البيئية، بعنوان "البيانات المضمونة النوعية من برنامج رصد نوعية المياه: الممارسة والجوانب العملية." وقد عُقدت حلقة التدريب العملي هذه في المركز الموجود في كورك، أيرلندا، يومي ٢٩ و ٣٠ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٥.

٤٠- ويشارك مركز تطوير القدرات التابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه في مبادرات أخرى للمشروعات الخاصة بالمياه في إطار البرنامج الفرعي ٣ من برنامج العمل منذ عام ٢٠١٤، وذلك من قبيل المبادرات المرتبطة بفريق العمل ٢ التابع لـ "مجموعة الأطر التنظيمية لنوعية المياه: نوع المياه الملائم لاستخدام بعينه"؛ واجتماع مرحلي في أسبوع المياه العالمي في عام ٢٠١٤ باستكهولم؛ وصياغة تقرير التقييم العالمي لنوعية المياه في ماغديبورغ، ألمانيا، في كانون الثاني/يناير ٢٠١٥؛ والمبادئ التوجيهية الدولية لنوعية المياه لفريق الاستعراض الاستشاري بشأن النظم الإيكولوجية، بما في ذلك حضور اجتماع الاستعراض النهائي في بون، ألمانيا، في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥.

٤١- وبشرط الحصول على تمويل إضافي كافٍ، أو على شريك مناسب، يخطط مركز تطوير القدرات التابع لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة، لتنسيق عملية تقييم أداء مختبري تُركز على عدد محدود من المختبرات من الشبكة الحالية في ٢٠١٦ التابعة لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة.

دال - النظام العالمي لرصد البيئة - خطة عمل برنامج المياه وأنشطة مركز بيانات المياه - النظام العالمي لرصد البيئة

٤٢- تم وضع خطة عمل للأنشطة ذات الصلة بالبيانات للفترة ٢٠١٥-٢٠١٧، وهي تركز على ثلاثة عناصر رئيسية. العنصر الأول هو تفعيل نظام بيانات ومعلومات قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة، وذلك بطرق من بينها:

(أ) تنقيح وتمديد إجراءات إدارة البيانات ذات الصلة بحوكمة البيانات، وإدارة قاعدة البيانات، وأمن البيانات، ونوعية البيانات، وتقاسم البيانات والبيانات الوصفية؛

(ب) تنقيح هيكل ومحتوى قاعدة البيانات بحيث تشمل بيانات وصفية إضافية بشأن مواقع الرصد وبارامترات نوعية المياه، والطرق التحليلية؛

(ج) إعادة تصميم مكون نظام المعلومات على الانترنت، وذلك باستخدام أحدث أطر المواقع الشبكية على الانترنت من أجل تعزيز خبرات المستخدمين النهائيين، بما في ذلك تنقيح الأدوات الإحصائية وأدوات تقدير الأحمال، المتاحة؛

(د) التأكيد على تنقيح نوعية البيانات الحالية وإجراءات الرقابة؛

(هـ) إعادة تصميم خدمات الموقع الشبكي الحالي وتوفير الوصول إلى رصد البيانات، والبيانات الوصفية ونواتج البيانات، وذلك استناداً إلى بروتوكولات موحدة مفتوحة، وأشكال تبادل اتحاد المعلومات الجغرافية والمكانية المفتوح، بما في ذلك تطوير ملف بيانات وصفية متوائمة مع قاعدة التوحيد القياسي ISO 19115/19139 الخاصة ببيانات رصد نوعية المياه والخدمات ذات الصلة، ودعم التوحيد القياسي للمقطع الرئيسي لنوعية المياه WaterML 2.0، وذلك بالتعاون مع أعضاء الفريق العامل المعني بميدان الهيدرولوجيا المشترك بين اتحاد المعلومات الجغرافية والمكانية، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية؛

(و) ربط نظام قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة المنقح مع الموقع التفاعلي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المعني بتقاسم البيانات والمعارف، وبنظام المعلومات التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية والمنظومة العالمية لنظم رصد الأرض؛

(ز) تعزيز مُعجم الطرق التحليلية بصفته مرجعاً للمُسرّد المُراقب لبارامترات نوعية المياه، والطرق التحليلية ذات الصلة لسجل المُسرّد المُتاح أمام المترددين عليه والآلات، والذي يدعم إدارة دورة الحياة وعمل نسخ من مصطلحات المُسرّد لاستخدام تكنولوجيات الويب المعنية بمعاني الألفاظ ومبادئ البيانات ذات الصلة.

٤٣- أما العنصر الرئيسي الثاني في خطة عمل ٢٠١٥-٢٠١٧ فيتمثل في زيادة حيابة بيانات رصد نوعية المياه من أجل زيادة التغطية العالمية لنظام قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة وذلك عن طريق:

(أ) تشجيع الربط الشبكي المُعزز بالأعضاء الحاليين في الشبكة العالمية لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة، ووكالات الأمم المتحدة، والمكاتب الإقليمية، والمراكز الإقليمية والشركاء الآخرين وتوسيع نطاق الشبكة لكي يشمل شركاء جُدد؛

(ب) دعم أنشطة تطوير القدرات لدى مركز تطوير القدرات التابع لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة، وكذلك المراكز الإقليمية في مجال تطوير مواد التدريب، وتنظيم حلقات التدريب العملي وتجميع المبادئ التوجيهية من أجل إدارة وتحليل البيانات؛

(ج) بحث قابلية استخدام - ثم إدراج برامج الرصد من المصادر الناشئة مثل الاستشعار عن بُعد القائم على السواتل وبرامج رصد المواطن - العلم، من خلال التعاون مع معاهد البحوث، والمنظمات غير الحكومية ووكالات الفضاء والقطاع الخاص.

٤٤ - والعنصر الثالث هو تعزيز وتطوير أرقام قياسية جديدة ورئيسية لنوعية المياه ومؤشرات لدعم التقييم العالمي لنوعية المياه والإطار الناشئ للرصد والإبلاغ بشأن الهدف ٦ للتنمية المستدامة: مبادرة "غايات هدف التنمية المستدامة للرصد المتكامل للمياه والصرف الصحي" (انظر الفقرة ١٩، عاليه). وتشمل الأهداف ما يلي:

(أ) تطوير مؤشر لنوعية الماء المحيط لأجل رصد التقدم بشأن تلوث المياه بموجب الغاية ٦-٣ والمساهمة في غايات أخرى مثل الغاية ٦-٦؛

(ب) دعم تطوير مبادئ توجيهية للرصد وإعداد التقارير المطلوبة على المستوى الوطني؛

(ج) المساعدة في انتقاء بلدان لتنفيذ المبادئ التوجيهية أثناء مرحلة "اثبات المفهوم" في ٢٠١٦، ثم مراجعة هذه المبادئ التوجيهية على أساس ردود الأفعال؛

(د) توسيع نطاق المبادرة لتشمل عدداً أكبر من البلدان؛

(هـ) تقديم مدخلات للتقرير العالمي لخطوط الأساس المقرر صدوره في ٢٠١٧.

٤٥ - منذ نقل نظام قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة وموجوداتها ذات الصلة من وزارة البيئة الكندية إلى مركز بيانات برنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة في آذار/مارس ٢٠١٤، أجرى المركز استعراضاً لهيكل ومحتوى قاعدة البيانات هذه، ولنظام المعلومات على الانترنت، بما في ذلك خدمات المواقع الشبكية على الانترنت، وعمليات الأعمال المرتبطة باستعادة، ومعالجة، وأرشفة، وتقاسم البيانات المستمدة من شركاء النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه. وكان التركيز ينصب مبدئياً على تنسيق محتوى قاعدة البيانات، وإعادة هيكلتها وتعزيز قدرات الاستيراد والتصدير، وتدابير الرقابة على النوعية.

٤٦ - إن إعادة تصميم واجهة المستخدم الرسومية لقاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة قد انصب على تحسين القدرة على استكشاف البيانات، وذلك عن طريق تشغيل خريطة معززة خاصة بالعملاء وقدرات الفلترة، وعلى تعزيز خصائص الرسم البياني. ويجري حالياً استعراض الجوانب الوظيفية للتحليل الإحصائي، وتقديرات التحميل ونواتج مؤشر نوعية المياه. وسوف يتم تنفيذ ذلك وتطويره بحيث يتوافق مع المتطلبات المعدلة الناشئة عن التقييم العالمي لنوعية المياه، ورصد أهداف التنمية المستدامة في المرحلة الثانية لاستعراض قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة، اعتباراً من نيسان/أبريل ٢٠١٦.

٤٧ - ويشمل تنقيح خدمات المواقع الشبكية تحديث كتالوج البيانات الوصفية للشبكة الجغرافية، وذلك عن طريق أمور من بينها تطوير التقرير التجميعي للبيانات الوصفية بشأن نوعية المياه، وبيانات رصد الكميات، وذلك بالتعاون مع المركز العالمي لبيانات مياه السحج. وهو يشمل أيضاً استبدال خدمات تنزيل البيانات المعمول بها حالياً، التي يتم تنفيذها كخدمات تعتبر من مزايا الموقع الشبكي التابع للاتحاد الجغرافي المكاني المفتوح،

بواسطة خدمة رصد استشعارية تابعة للاتحاد المفتوح للجغرافية المكانية، والتي تُقدّم بيانات مُشفرة بشأن المعيار WaterML 2.0 ونقل حالات التمثيل المخصصة، وواجهة برمجية التطبيقات. ومن أجل مواصلة تحسين التشغيل البيئي مع خدمات المواقع الشبكية لمقدمي البيانات ونظم المعلومات العالمية الأخرى، مثل الموقع التفاعلي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المعني بتقاسم البيانات والمعارف، والمنظومة العالمية لنظم رصد الأرض، فإن مركز البيانات التابع لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة، سوف يدعم القائمة الوصفية لنوعية المياه WaterML 2.0 التي تقوم على أفضل ممارسات الاتحاد المفتوح للجغرافيا المكانية لمعايرة المياه بالمليلتر - نوعية المياه، وذلك أثناء المرحلة الثانية. وبالإضافة إلى ذلك، يجرى التخطيط لإضافة خدمات مواقع شبكية متوائمة مع اتحاد المعلومات الجغرافية المكانية لأجل حساب الإحصاءات، وتقديرات الأحمال، ومؤشرات نوعية المياه.

٤٨- وقد واصل مركز البيانات العمل الذي ابتدرته وزارة البيئة الكندية في ٢٠١٣ بشأن مواصلة وضع معجم الطرائق التحليلية. ففي المرحلة الأولى، تم تنسيق البيانات الوصفية الحالية بشأن بارامترات نوعية المياه والطرائق التحليلية، وتم توسيع نطاقها عن طريق إضافة النعوت مثل حدود الاكتشاف. واعتباراً من آب/أغسطس ٢٠١٥، جرى تحويل هذا المعجم إلى مسارد بسيطة في شكل رسمي لمنظومة تنظيم المعارف. ومن أجل نشر وصيانة تلك المسارد، يُزعم المركز تنفيذ خدمة تسجيل المسارد أثناء المرحلة الثانية، التي ستسمح بتقديم تقارير عن الإسناد المرجعي للبيانات، وتوفير معلومات إضافية إلى البيانات التي تُقدّم إلى المستخدمين عن طريق خدمات مواقع شبكية أخرى على الانترنت.

٤٩- على الرغم من أن قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة قد تكون هي أكثر مصادر البيانات شمولاً بشأن نوعية المياه العذبة، فإن تغطية بياناتها تحتاج إلى تحسين كبير لكي تدعم بصورة فعالة التقييم العالمي لنوعية المياه ورصد أهداف التنمية المستدامة. وفي ٢٠١٤-٢٠١٥ ركز مركز البيانات على إعادة توطيد الاتصالات الحالية مع الشركاء من أجل تحسين تقديم تقارير البيانات إلى النظام التابع لقاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة. ويدعم هذا المركز وحدة تنسيق البرنامج العالمي للمياه - النظام العالمي لرصد البيئة من خلال تعاونه مع المركز الإقليمي لمنطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ومجموعة البلدان الناطقة باللغة البرتغالية، والمكاتب الإقليمية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وذلك لتحديد وكسب أعضاء جدد للشبكة العالمية التابعة لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة. إن هذا البرنامج المتكامل مع مركز المياه الفئة ٢ التابع لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة يتواصل مع معاهد البحوث من خلال شبكة البرنامج الهيدرولوجي الدولي.

٥٠- ويستكشف مركز البيانات التابع لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة طرائق أخرى ذات فعالية تكاليف لرصد نوعية المياه، مثل الاستشعار عن بُعد، وبرنامج 'المواطن - العلم'، وذلك للتصدي لتحديات الثغرات المكانية والزمنية الخاصة بالبيانات في نظام قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة. وقد دخل مركز بيانات المياه هذا في شراكة استراتيجية مع العديد من منظمات الاستشعار عن بُعد، ودوائر مجموعات الممارسة، ومشروعات البحوث والتنمية ورصدها وجمع المعلومات والبيانات المشتقة من المعلومات الساتلية عن نوعية المياه. ويقوم مركز البيانات هذا بتنسيق تقديم بيانات الرصد داخل الموقع من مراكز الاتصال الوطنية من أجل تطوير وتوثيق الطرائق المناسبة، والنواتج الناجمة عن ذلك. وسوف يتم في ٢٠١٦ إنشاء خدمة تجريبية ساتلية مدتها عام على ساتل سنتينيل-٢، وسوف يُجرى تقييم لسنتينيل-١ وستينيل-٢ للنواتج المستمدة من نوعية مياه السطح. ومن بين شروط النظام العلمي لرصد البيئة/برنامج المياه، هو أن تكون النواتج مفيدة لإعداد التقارير بشأن هدف التنمية المستدامة - الغاية ٦-٣ والغايات المترابطة معاً؛ وذلك على أساس نتائج

المشروعات، ويُرمع هذا المركز العمل مع وكالات الفضاء، والجهات المانحة، من أجل إقامة (نظام تشغيلي) للاستشعار عن بُعد لإنشاء خدمات تشغيلية لاستشعار نوعية المياه.

٥١- وفي ٢٠١٤، شارك النظام العالمي لرصد البيئة - مركز البيانات التابع لبرنامج المياه في فريق عامل تقني تابع للجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية لتقييم المؤشرات المحتملة لنوعية المياه التي تدعم رصد أهداف التنمية المستدامة، وتسفر عن مقترح بشأن المؤشرات التي تنهض على أساس الرقم القياسي لنوعية المياه - النظام العالمي لرصد البيئة، بارامترات نوعية المياه، والتركيز على البارامترات الخمسة الرئيسية لنوعية المياه، وذلك لدعم التقييم الخاص بنوعية موارد المياه العذبة. وقد عمل مركز البيانات طوال عام ٢٠١٥، على تحسين تصميم المؤشر المقترح للغاية ٦-٣ لهدف التنمية المستدامة (المؤشر ٦-٣-٢: النسبة المئوية للأجسام المائية ذات النوعية الجيدة للماء المحيط) وقام بتجميع مدخلات لوضع مذكرة موحدة عن البيانات الوصفية للجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية بشأن جميع مؤشرات الهدف ٦ المقترحة التي قُدمت إلى فريق الخبراء، وإلى الفريق المشترك بين الوكالات بشأن مؤشرات هدف التنمية المستدامة، وذلك في أيلول/سبتمبر ٢٠١٥. وهو يقوم منذ تموز/يوليه ٢٠١٥، بالمشاركة في الفريق المعني بالغايات التابع للمبادرة العالمية لإدارة البيئة والمعنية بالغايات ٦-٣ التابعة لهدف التنمية المستدامة، والذي تقوده منظمة الصحة العالمية وبرنامج الموثل للأمم المتحدة. ويدعم مركز البيانات التابع لبرنامج المياه - النظام العالمي لرصد البيئة وضع منهجية رصد ذات معلومات تفصيلية عن البيانات، والطرائق الحوسبية والموارد اللازمة للتنفيذ على المستوى القطري، وكذلك فيما يتعلق بالنهج الصاعد المتدرج للرصد (انظر الفقرة ٢٠، عاليه). وسوف تتم مناقشة منهجيات الرصد واختبارها في دول أعضاء منتقاة من أعضاء الأمم المتحدة في ٢٠١٦.

هاء - النظام العالمي لرصد البيئة - برنامج المياه في المناطق

٥٢- يقوم النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه على الدوام بتقييم الخيارات للمراكز الإقليمية من خلال التشاور مع المكاتب الإقليمية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وذلك كوسيلة لضمان الملكية وشراء حصص استثمارية من الشركات التابعة للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، وذلك على المستوى الإقليمي، مع العمل الجاد من أجل تحسين تدفقات البيانات وتطوير القدرات من أجل تزويد الدول الأعضاء بمنصة للمساعدة في إعداد التقارير والتقييم. وتقدم التجارب الإيجابية المتبادلة بالتعاون مع الوكالة الوطنية للمياه في البرازيل في منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي الدعم القوي لهذا المفهوم. وقد بدأ المزيد من المناقشات - وثمة حاجة لاستمرارها - بالنسبة لأفريقيا، مع إدارات المياه والغابات، ومراكز الاتصال الوطنية لمجلس الوزراء الأفريقي المعني بالمياه في كينيا وجنوب أفريقيا. وبالنسبة لمنطقة آسيا والمحيط الهادي، قد جرت مشاورات مبدئية مع الإدارات المختصة في وزارات البيئة والأراضي، والبنية التحتية الأساسية، والنقل والسياحة في اليابان، جنباً إلى جنب مع جامعة كيوتو والمعهد الوطني للدراسات البيئية. ويمكن أيضاً النظر من خلال سياق أوسع بالنسبة للمركز الإقليمي مع شركاء مثل المبادرة العالمية لرصد البيئة، في ضوء ما إذا كان يمكن تحقيق جوانب التأزر. وقد انعقدت حتى الآن حلقتان تدريبيتان فيما بعد الانتقال، بمشاركة النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه داخل المنطقة العربية، في عمان ومسقط، في أواخر ٢٠١٤، وسوف تحذو المناطق الأخرى حذوها.

٥٣- وفي تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤، شارك النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه في حلقة تدريب عملي لاستقصاء الحقائق في مسقط، عُمان، بشأن موضوع "رصد وتقييم نوعية المياه في المنطقة العربية: التحديات والفرص"، وذلك في مركز مراقبة الهيئة العامة للكهرباء والماء. وتم تقاسم المبادئ التشغيلية المُقححة لدى النظام العالمي لرصد البيئة - برنامج المياه، وكذلك الممارسات الجيدة اللازمة لجمع، وفرز وتفسير البيانات

المتعلقة بنوعية وكمية المياه مع المشاركين من عُمان، والمملكة العربية السعودية، وتونس، والإمارات العربية المتحدة، واليمن. وتم التصدي لعدد من التحديات الراهنة الخاصة بالمياه في المنطقة، جنباً إلى جنب مع سبل تطوير استراتيجية إقليمية للمياه. وتم تلقي الدعم الموجه إلى برنامج الأمم المتحدة للبيئة من خلال شبكة عين على الأرض.

٥٤- وحضر النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه - كمتابعة مباشرة - اجتماعاً للشبكة الإقليمية المعني بتقاسم المعلومات والمعارف في عُمان (٢٥-٢٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٤). وشدد الاجتماع على التوحيد المعياري ونوعية البيانات لإجراء تقييم، ووضع خطوط عامة لخطة عمل إقليمية لتشجيع التعاون المؤسسي وتقديم البيانات إلى النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، والموقع التفاعلي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة المعني بتقاسم البيانات والمعارف.

٥٥- وفي الختام، اتضح أن النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه لديه الآن مراكز اتصال وطنية نشطة قليلة للغاية في البلدان العربية. وهناك نقص في السلاسل الزمنية والمعلومات المقارنة الشاملة بشأن نوعية المياه وإلى حد ما - وكميتها، في نفس الوقت ضغوط غير مسبقة على قطاع المياه، وذلك نظراً لعدد السكان المُشردين داخل المنطقة. وقد يُمكن وجود مركز بيئي تابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه التابعين لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة من تنمية قدرات الخبراء والمؤسسات المتخصصة داخل المنطقة. وثمة بحث مبدئي موجه نحو المركز العربي لدراسة المناطق القاحلة والأراضي الجافة، الذي يقوم، إلى جانب أشياء أخرى بتقديم المساعدة التقنية بشأن مسائل المياه إلى البلدان في المنطقة العربية. وتقوم الأردن هي الأخرى بتنفيذ أعمال طليعية في مجال نوعية المياه على المستويين الوطني والإقليمي منذ عدة سنوات، وأشارت مؤخراً إلى اهتمامها بأن يُنظر إليها على أنها بلد يقوم "بإثبات المفهوم" بالنسبة للاختبار المبدئي لنهج المبادرة العالمية لإدارة البيئة، الأمر الذي قد يساعد على تشجيع تازرات إضافية. وسوف يعمل النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه مع المكتب الإقليمي لمواصلة استكشاف الخيارات لإنشاء مركز إقليمي.

واو - المركز التشغيلي الإقليمي الأول لمنطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ومجموعة البلدان الناطقة باللغة البرتغالية: خطة العمل والأنشطة

٥٦- قامت وكالة المياه الوطنية لدى البرازيل خلال السنوات الخمس الماضية بتشجيع عقد مناهج تدريبية متعددة حول نوعية المياه حضرها مشاركون من بلدان من أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، وطُوّرت اتفاقات التعاون الثنائية الرامية إلى تشجيع رصد وتقييم نوعية المياه.

٥٧- ونظراً للحاجة إلى زيادة أنشطة بناء القدرات، فقد طور المركز الإقليمي، بالتشاور مع مركز البيانات ومركز تطوير القدرات، استراتيجية إقليمية لبناء القدرات تابعة للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه لأجل منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي. وتشمل الاستراتيجية تطوير وحدات التدريب على نوعية المياه التي صُممت خصيصاً تبعاً لاحتياجات البلدان داخل المنطقة، وكذلك البلدان الأعضاء لمجموعة البلدان الناطقة بالبرتغالية. وتقوم هذه الوكالة حالياً بإعداد مشاريع الوحدات الأولى بالتعاون مع وكالة البيئة التابعة لدولة سان باولو (انظر الفقرة ٣٨، عاليه).

٥٨- وتعمل وكالة المياه الوطنية - بوصفها المركز الإقليمي - من أجل تنفيذ الاستراتيجية الآنفه الذكر وزيادة تقاسم البيانات بين البلدان بالتعاون مع المكتب الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في بنما ومع مكتب الأمم المتحدة للبيئة في البرازيل. وتشمل العناصر الرئيسية لهذه الاستراتيجية تقييم الاستراتيجيات الحالية

لرصد المياه داخل المنطقة، وكذلك حالتها التشغيلية، ومدى تماثلها، والمعايير المطبقة، واحتياجات تطوير القدرات. وهناك ثمانية بلدان توجد لديها الآن استراتيجيات وطنية، وأثنى عشر بلداً لديها مراكز اتصال وطنية. وتبني الاستراتيجية على افتراض أن الطلب على معلومات نوعية المياه سوف يتزايد في بلدان أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي خلال السنوات القادمة نتيجة لتنفيذها لاتفاقيات والتزامات دولية. مثل خطة عام ٢٠٣٠، وأهداف التنمية المستدامة، ومعاهدة التعاون في منطقة الأمازون، ومعاهدة حوض نهر بليت، وذلك نتيجة لتزايد الضغط الجماهيري من أجل تحسين نوعية البيئة، وبخاصة في البيئة الحضرية.

رابعاً - نظرة استشرافية على فترة السنتين القادمة وما بعدها

٥٩- وبشرط أن تتم الموافقة على المؤشر المقترح ٦-٣-٢ للهدف ٦ للتنمية المستدامة من جانب فريق الخبراء المشترك بين الوكالات المعني بمؤشرات أهداف التنمية المستدامة؛ سوف يكون النظام العالمي لرصد البيئة - برنامج المياه عن طريق مركز البيانات التابع له، ونظام قاعدة البيانات العالمية للنظام العالمي لرصد البيئة، ومركز تطوير القدرات التابع له مكوناً رئيسياً لإطار الرصد الناشئ للهدف ٦ في تقديم مواد التدريب المخصصة والدورات التدريبية وتعزيز عملية إعداد التقارير ابتداءً من المستويات الوطنية وحتى المستويات العالمية. ونظراً لأن بعض البلدان قد تبدأ بعدد محدود من البارامترات والمنهجيات البسيطة، فإنه من المحتمل للطلب على الدعم عن طريق النهج الصاعد المتدرج أن يتزايد، وكذلك الحال بالنسبة لتدفقات البيانات.

٦٠- وعلى الرغم من أنه سيتم توفير مواد تطوير القدرات تابعة للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه على الانترنت، فلا تزال هناك حاجة للتدريب الميداني المرتبط بذلك، ومساندة الخبراء للمشاركين الذي يقومون بالدراسة على الانترنت، وفي بعض المناطق، التدريب داخل فصول تقليدية وداخل حلقات تدريب عملي. وسوف يقوم مركز تطوير القدرات التابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه بتنظيم حلقات التدريب العملي الوطنية والإقليمية بشأن رصد نوعية المياه والتقييم وضمان الجودة وبالمشاركة فيها في حدود الاعتمادات المالية المتاحة حالياً (حلقتان إلى أربع حلقات تدريب عملي على المستوى العالمي سنوياً). ولتلبية الطلب المتوقع، وبخاصة فيما يتعلق بالرصد المستقبلي لهدف التنمية المستدامة ذي الصلة بالمياه، فإن من المحتمل أن تثار الحاجة إلى موارد إضافية لتمويل موظفي مركز تطوير القدرات، وتمويل المشاركة في حلقات التدريب العملي الإضافية.

٦١- إن عملية تقييم الأداء المختبري تمثل مكوناً رئيسياً للرصد وتقاسم البيانات بشأن نوعية المياه عالمياً من أجل إجراء تقييمات إقليمية وعالمية ذات مغزى. وتعتمد البلدان المشاركة التابعة للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، وبخاصة تلك البلدان التي لا تزال تقوم بتطوير قدراتها في مجال رصد نوعية المياه، فتعتمد على مثل هذه العمليات للتحقق من بياناتها الخاصة. ولا يوجد حالياً تمويل مُستهدف محدد لدعم هذه العمليات، ومن ثم سوف يكون من الضروري تحديد مصادر اعتمادات مالية إضافية وتعبئتها. وسوف يتم التأكد من التنسيق بين هذه العمليات عن طريق مركز تطوير القدرات التابع للنظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه طبقاً لما هو مطلوب بشأن الموارد التي تقدم لدعم إعداد العينات وتوزيعها.

٦٢- وفي الختام، سوف يلعب النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه دوراً في تنفيذ خطة عام ٢٠٣٠. وسوف يتولد عن ذلك طلب متزايد، وأن يُثير الحاجة إلى تعبئة الأموال لتغطية حلقات التدريب العملي الإضافية، والمشاركة في التدريب وتقييمات الأداء والزيارات القطرية. وسوف تنشأ متطلبات خاصة بالميزانية في مجالات يساهم فيها النظام العالمي لرصد البيئة/برنامج المياه، مثلما قد يحدث في مرحلة ثانية للتقييم العالمي لنوعية المياه. وسوف يكون من الأهمية الحاسمة في بداية فترة السنتين وبصورة إضافية، في برنامج العمل القادم

لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة حشد تمويل إضافي عن طريق الصناديق الاستثمارية. وعلى الرغم من أن تقييمات أداء فترة السنتين يمكن ربط ميزانيتها عند نحو ٣٠٠٠٠٠٠ دولار أمريكي لكل منها، فإن الطلب المتزايد على الوجود على المستوى القطري وحلقات التدريب العملي يمكن تقديره فقط استناداً إلى افتراضات (انظر الميزانية، عاليه). وسوف يكون من المهم بدرجة كبيرة الحفاظ على دعم التمويل بالنسبة لجميع مكونات النظام العالمي لرصد البيئة - برنامج المياه طوال فترة التنفيذ بأكملها لخطة عام ٢٠٣٠ وأهداف التنمية المستدامة.
