

# ملخص تنفيذي

الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة

التقرير التجميعي 2018 بشأن

المياه والصرف الصحي

## 6 المياه النظيفة والصرف الصحي



من أعمال لتحقيق هذا الهدف بحلول عام 2030. ويستند التقرير إلى أحدث البيانات المتاحة فيما يتعلق بالمؤشرات العالمية الأحد عشر للهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة<sup>1</sup> التي اختارتها الدول الأعضاء لتتبع التقدم المحرز صوب الغايات العالمية الثماني، إلى جانب بيانات وأدلة تكميلية من طائفة واسعة من المصادر.

## الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة

وافقت بالإجماع جميع الدول الأعضاء في الجمعية العامة للأمم المتحدة البالغ عددها 193 على تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030 (خطة عام 2030) في أيلول/سبتمبر 2015. وخطة عام 2030 هي خطة عمل لأجل الناس وكوكب الأرض ولأجل الازدهار. وقد قررت الدول الأعضاء في تلك الخطة «القضاء على الفقر بجميع صوره»، واتخاذ الخطوات الجريئة المفضية إلى التحوّل التي تلزم «لانتقال بالعالم نحو مسار قوامه الاستدامة والقدرة على الصمود» وكفالة «ألا يخلف الركب أحداً وراءه».

وخطة عام 2030 حددت 17 هدفاً من أهداف التنمية المستدامة و169 غاية عالمية، تتعلق بنتائج التنمية ووسائل التنفيذ، للفترة 2015-2030. وصُممت هذه الأهداف والغايات لتكون متكاملة وغير قابلة للتجزئة وتحقق التوازن بين الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للتنمية المستدامة. وتسعى خطة عام 2030 أيضاً لإعمال حقوق الإنسان الواجبة للجميع، وتحقيق المساواة بين الجنسين، وتمكين النساء والفتيات كافةً. والمقصود هو تنفيذ جميع البلدان وجميع أصحاب المصلحة هذه الخطة العالمية الطموحة، عاملين في شراكة تعاونية.

ويعكس وضع الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة، وهو ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة، تزايد الاهتمام بمسائل المياه والصرف الصحي في جدول الأعمال السياسي العالمي. فخطة عام 2030 تذكر بين أكبر تحديات عصرنا تزايد التفاوتات، واستنفاد الموارد الطبيعية، والتدهور البيئي، وتغيّر المناخ. وهي تسلّم بأن التنمية الاجتماعية والازدهار الاقتصادي يتوقفان على الإدارة المستدامة لموارد المياه العذبة والنظم الإيكولوجية وتسلط الضوء على تكامل أهداف التنمية المستدامة.

ويسعى هذا التقرير التجميعي الأول عن الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة إلى إثراء المناقشات بين الدول الأعضاء أثناء المنتدى السياسي الرفيع المستوى المعني بالتنمية المستدامة الذي سيعقد في تموز/يوليو 2018. وهو يمثل استعراضاً متعمقاً ويتضمن بيانات عن الوضع الأساسي العالمي للهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة، والحالة والاتجاهات الراهنة على الصعيدين العالمي والإقليمي، وما لا يزال يتعيّن الاضطلاع به

## توفير خدمات المياه والصرف الصحي المستدامة للجميع

إن توافر المياه العذبة، بكمية ونوعية كافيتين، أمر أساسي لجميع جوانب الحياة والتنمية المستدامة. وتسلّم الدول الأعضاء بحقوق الإنسان في المياه وخدمات الصرف الصحي على نطاق واسع. فموارد المياه مترسخة في جميع أشكال التنمية (مثلاً الأمن الغذائي، والنهوض بالصحة، والحد من الفقر)، وفي دعم النمو الاقتصادي في مجالات الزراعة والصناعة وتوليد الطاقة، وفي الحفاظ على النظم الإيكولوجية الصحية.

وقد وفّرت النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه وكذلك البيئة دوماً مواقع طبيعية للمستوطنات البشرية والحضارات، محققة فوائد من قبيل النقل والتنقية الطبيعية، والري، والوقاية من الفيضانات، والموائل للتنوع البيولوجي. بيد أن النمو السكاني، وتكثيف الزراعة، والتوسع الحضري، والإنتاج الصناعي والتلوث، وتغيّر المناخ هي عوامل بدأت ترهق وتقوّض قدرة الطبيعة على توفير وظائف وخدمات رئيسية. وتشير التقديرات إلى أنه إذا استمر تدهور البيئة الطبيعية واستمرت الضغوط غير المستدامة على موارد المياه العالمية، ستعرض للخطر بحلول عام 2050 نسبة قدرها 45 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ونسبة قدرها 52 في المائة من سكان العالم، ونسبة قدرها 40 في المائة من الإنتاج العالمي للحبوب. وسيضرر السكان الفقراء والمهمشون أكثر مما سيتضرر غيرهم، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة تفاقم التفاوتات المتزايدة.

والزراعة (بما في ذلك الري، والثروة الحيوانية، وتربية الأحياء المائية) هي أكبر قطاع يستهلك المياه، فهي مسؤولة عن نسبة قدرها 69 في المائة من مسحوبات المياه السنوية على نطاق العالم. أما الصناعة (بما في ذلك توليد الطاقة) فهي مسؤولة عن نسبة قدرها 19 في المائة في حين أن الأسر المعيشية مسؤولة عن نسبة قدرها 12 في المائة. وكافة هذه

«إن توافر المياه العذبة، بكمية ونوعية كافيتين، أمر أساسي لجميع جوانب الحياة والتنمية المستدامة. وتسلّم الدول الأعضاء

بحقوق الإنسان في المياه وخدمات الصرف الصحي على نطاق واسع. فموارد المياه مترسخة في جميع أشكال التنمية (مثلاً

الأمن الغذائي، والنهوض بالصحة، والحد من الفقر)، وفي دعم النمو الاقتصادي في مجالات الزراعة والصناعة وتوليد الطاقة،

وفي الحفاظ على النظم الإيكولوجية الصحية.»

<sup>1</sup> تستند البيانات المتعلقة بالغايات إلى أحدث البيانات المستمدة من عامي 2015 (البيانات المتعلقة بالمياه والصرف الصحي والنظافة الصحية، ومعظم بيانات وسائل التنفيذ) و2017، أو بيانات جُمعت سابقاً.

الأهداف الإنمائية للألفية، في حين أن معظم الغايات الأخرى تاريخها أقصر كثيراً من حيث الحصول على البيانات.

## الغاية 1-6: تحقيق إمكانية الحصول على مياه الشرب المأمونة والميسورة التكلفة

إن تحقيق إمكانية حصول الجميع على مياه الشرب المأمونة والميسورة التكلفة بحلول عام 2030 يمثل تحدياً هائلاً بالنسبة لجميع البلدان، لا بالنسبة لتلك ذات الدخل المنخفض فحسب. وقد زادت نسبة سكان العالم الذين يستخدمون خدمة أساسية على الأقل للحصول على مياه الشرب من 81 في المائة في عام 2000 إلى 89 في المائة في عام 2015. ولكن بلداً واحداً فقط من خمسة بلدان تقل نسبة التغطية فيها عن 95 في المائة يسير على الطريق لتحقيق غاية توفير خدمات المياه الأساسية للجميع بحلول عام 2030. ويعني تحقيق الغاية 1-6 معالجة «العمل غير المستكمل» المتمثل في توفير الخدمات لـ 844 مليون شخص ما زالوا لا يحصلون حتى على خدمة مياه أساسية، والتحصين التدريجي لنوعية الخدمات المقدمة لـ 2.1 بليون شخص لا يتيسر لهم الحصول على المياه في الأماكن التي يقيمون فيها، ولا تتاح لهم عند الحاجة إليها، ولا تكون خالية من التلوث (إدارة مياه الشرب إدارة مأمونة). ويعني تحقيق الغاية 1-6 أيضاً تجاوز الأسر المعيشية وتوفير الحصول على الخدمات في المدارس، ومرافق الرعاية الصحية، والبيئات المؤسسية الأخرى.

والالتزام بـ «عدم ترك أحد يتخلف عن الركب» سيتطلب زيادة الاهتمام بالفئات المحرومة وبذل جهود لرصد القضاء على التفاوتات في خدمات مياه الشرب. وتتوافر بيانات مفصلة عن الخدمات الأساسية فيما يتعلق بعدد متزايد من البلدان (80 بلداً)، بحسب المنطقة الريفية والمنطقة الحضرية، وفئة الثروة، والمنطقة دون الإقليمية. وهذا يمكن الحكومات من تحديد الفئات المحرومة واستهدافها على نحو أفضل، ولكن يلزم مزيد من العمل لتفصيل التقديرات المتعلقة بالخدمات المدارة إدارة مأمونة.

وفي البلدان التي لا تزال نسبة كبيرة من السكان فيها تفتقر حتى إلى خدمة مياه شرب أساسية، يجب أن يظل التركيز الأولي منصباً على ضمان وصول الجميع إلى مصدر محسّن لمياه الشرب والحد من الوقت الذي يُنفق (من قِبَل النساء والفتيات في المقام الأول) في جمع المياه. ويلزم مزيد من العمل أيضاً لتحديد طريقة متفق عليها بوجه عام لتقييم ميسورية التكلفة، لأن الدفع مقابل الخدمات ينبغي ألا يكون عقبة تحول دون الحصول على الخدمات.

## الغاية 2-6: تحقيق الحصول على خدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية والقضاء على التغوط في العراء

يمثل تحقيق حصول الجميع على خدمات صرف صحي ونظافة صحية كافية ومنصفة تحدياً رئيسياً في أنحاء كثيرة من العالم. وتدعو الغاية 2-6 البلدان إلى القضاء على التغوط في العراء، وضمان حصول الجميع على مرافق

الاستخدامات للمياه يمكن أن تلوث موارد المياه العذبة. ويجري تصريف معظم المياه العادمة من المصادر البلدية والصناعية والزراعية في الكتل المائية بدون معالجة. وهذا التلوث، إذا لم يُعالج، يقلل بدرجة أكبر من توافر المياه العذبة لأغراض الشرب وللخدمات الأخرى، ويؤدي أيضاً إلى تدهور النظم الإيكولوجية.

وثمة توافق متزايد في الآراء على إمكانية التصدي لهذه التحديات باتباع نهج أكثر تكاملاً في إدارة موارد المياه وتخصيصها، بما يشمل حماية النظم الإيكولوجية التي تعتمد عليها المجتمعات والاقتصادات. ومفهوم الإدارة الكاملة لموارد المياه مترسّخ في خطة عام 2030 ويتطلب من الحكومات النظر في الكيفية التي تربط بها موارد المياه مختلف أجزاء المجتمع والكيفية التي قد تؤثر بها القرارات المتخذة في قطاع على مستخدمي المياه في قطاعات أخرى. وهو نهج يجب أن يشمل جميع الجهات الفاعلة وأصحاب المصلحة، من كافة المستويات، الذين يستخدمون المياه وقد يلوثونها، وذلك من أجل إدارتها على نحو منصف ومستدام.

## تحقيق غايات الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة

يتضمن الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة ثماني غايات عالمية الانبساط وتطلعية. بيد أنه يجب على كل حكومة أن تقرر الكيفية التي ينبغي بها إدماج هذه الغايات في عمليات التخطيط والسياسات والاستراتيجيات الوطنية استناداً إلى الحقائق والقدرات ومستويات التنمية والأولويات الوطنية. وهي تغطي دورة المياه بأكملها بما في ذلك: توفير مياه الشرب (الغاية 1-6) وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية (الغاية 2-6) ومعالجة المياه العادمة وإعادة استخدامها ونوعية المياه المحيطة (الغاية 3-6)، وكفاءة استخدام المياه وشح المياه (الغاية 4-6)، والإدارة المتكاملة لموارد المياه من خلال التعاون العابر للحدود (الغاية 5-6)، وحماية وترميم النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه (الغاية 6-6)، والتعاون الدولي وبناء القدرات (الغاية 6-أ) والمشاركة في إدارة المياه وتوفير خدمات الصرف الصحي (الغاية 6-ب).

ويسلم هذا التقرير بأن رصد التقدم المحرز صوب تحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة هو عملية تتعلم قوامها الاستعراض والتحسين، وأن اختيار المؤشرات، وجمع البيانات، والمنهجيات تمثل عملاً يتقدم تدريجياً، وأن البلدان تمر بمراحل مختلفة في تطوير آلياتها للمراقبة والإبلاغ. فأقل من نصف الدول الأعضاء تتاح لديها بيانات قابلة للمقارنة عن التقدم المحرز صوب تحقيق كل غاية من الغايات العالمية للهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. ولا تتوافر لدى ما يقرب من 60 في المائة من البلدان بيانات من أجل أكثر من أربعة مؤشرات عالمية للهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة، وأبلغت نسبة لا تتجاوز 6 في المائة عن أكثر من ثمانية مؤشرات عالمية، الأمر الذي يمثل وجود فجوة كبيرة في المعرفة. وقد راكمت الأهداف المتعلقة بتوفير المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية (WASH) بيانات منذ عام 2000 أثناء فترة

ومع أن المشاكل المتعلقة بنوعية المياه ترتبط إلى حد كبير بالبلدان النامية، فإنها مستمرة أيضاً في البلدان المتقدمة وتشمل فقدان الكتل المائية السليمة لخواصها الهيدرومورفولوجية، وتزايد الملوثات الناشئة، وانتشار الأنواع الغازية.

وليس معروفاً مدى التلوث الصناعي، لأن عمليات التصريف لا تُرصد رسداً جيداً ونادراً ما يكون هناك تجميع لها على الصعيد الوطني. ومع أن بعض المياه العادمة المنزلية والصناعية تُعالج في الموقع، تتوافر قلة من البيانات ويجري تجميعها من أجل إجراء تقييمات وطنية وإقليمية. وتفتقر بلدان كثيرة للقدرة على جمع وتحليل البيانات اللازمة لإجراء تقييم كامل. ووجود رصد موثوق لنوعية المياه أمر أساسي لتوجيه أولويات الاستثمار. وهو مهم أيضاً لتقييم حالة النظم الإيكولوجية المائية والحاجة إلى الحماية والترميم.

وزيادة الإرادة السياسية لمعالجة التلوث عند مصدره ولمعالجة المياه العادمة ستحمي الصحة العامة والبيئة، وتخفف من أثر التلوث الباهظ التكلفة، وتؤدي إلى زيادة توافر موارد المياه. وتمثل المياه العادمة مصدراً مبعوساً للمياه والطاقة والمغذيات ومنتجات ثانوية أخرى يمكن استرجاعها. لإعادة تدوير ما قد يُعتبر عادةً نفايات، وإعادة استخدامه واسترجاعه، يمكن أن تخفف من الإجهاد المائي وتوفر فوائد اجتماعية واقتصادية وبيئية كثيرة.

## الغاية 4-6: زيادة كفاءة استخدام المياه وضمن إمدادات المياه العذبة

تتوافر لدى قلة من البلدان الموارد الطبيعية والمالية اللازمة لمواصلة زيادة إمدادات المياه. والبديل هو استخدام الموارد المتاحة استخداماً أفضل. وتتناول هذه الغاية مسألة شح المياه وأهمية زيادة كفاءة استخدام المياه، مع كون تلك الزيادة مقياساً لقيمة المياه بالنسبة للاقتصاد والمجتمع بوحدة دولارات الولايات المتحدة لكل متر مكعب ( $US\$/m^3$ ) من المياه المستخدمة.

ويعيش أكثر من بليون شخص في بلدان تشهد إجهاداً مائياً كبيراً. وهذا الإجهاد يؤثر على كل قارة، ويعيق الاستدامة، ويحد من التنمية الاجتماعية والاقتصادية. ومع أن المتوسط العالمي للإجهاد المائي لا يتجاوز 11 في المائة، يشهد 31 بلداً إجهاداً مائياً يتراوح من 25 في المائة (عند بدء الإجهاد) و 70 في المائة، وتتجاوز النسبة 70 في المائة في 22 بلداً. بحيث تعاني تلك البلدان من إجهاد شديد. وتوجد أعلى مستويات الإجهاد في شمال أفريقيا وغرب ووسط وجنوب آسيا. ولا يتجاوز مستوى الإجهاد في أفريقيا جنوب الصحراء 3 في المائة، ولكن هذا الرقم يخفي الفروق الكبيرة بين أجزاء هذه المنطقة الأكثر رطوبة وأجزائها الأكثر جفافاً. ومن المرجح أن تزيد مستويات الإجهاد مع تزايد عدد السكان والطلب على المياه واشتداد تأثيرات تغير المناخ.

والزراعة هي أكبر مستهلك للمياه على الإطلاق، فهي مسؤولة عن زهاء 70 في المائة من مسحوبات المياه على صعيد العالم وعن ما يصل إلى 90 في المائة في بعض البلدان القاحلة. وتوفير نسبة ضئيلة فحسب من تلك المسحوبات يمكن أن يخفف كثيراً من الإجهاد المائي في قطاعات أخرى.

أساسي، وإقامة نُظم للتصريف المأمون للفضلات البشرية. وقد زادت نسبة سكان العالم الذين يستخدمون خدمة صرف صحي أساسية على الأقل من 59 في المائة في عام 2000 إلى 68 في المائة خلال الفترة ما بين عامي 2000 و 2015. ولكن 2.3 بليون شخص كانوا ما زالوا يفتقرون إلى الخدمات الأساسية، وكان 70 في المائة منهم يعيشون في المناطق الريفية، ويسير بلد واحد فقط بين 10 بلدان تقل فيها نسبة التغطية عن 95 في المائة على الطريق نحو تحقيق التغطية الشاملة بحلول عام 2030. وعلاوة على ذلك، كان 4.5 بلايين شخص على نطاق العالم يفتقرون إلى خدمة صرف صحي مدارة إدارة مأمونة في عام 2015، حيث كان يجري التخلص بأمان من الفضلات البشرية في الموقع أو كانت تُعالج خارج الموقع.

وتسلط الغاية 2-6 أيضاً الضوء على أهمية النظافة الصحية وتدعو إلى إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات النساء والفتيات. ويُعترف على نطاق واسع بأن غسل اليدين بالصابون والماء يمثل أولوية علياً للحد من انتقال الأمراض. والوضع العالمي فيما يتعلق بذلك ليس معروفاً بعد، ولكن أقل البلدان نمواً لديها أدنى معدل تغطية: فنسبة لا تتجاوز 27 في المائة من سكانها لديهم مرافق أساسية لغسل اليدين، وإن كان معدل التغطية أعلى في المناطق الحضرية إذ يبلغ 39 في المائة.

ولا يزال نحو 892 مليون شخص يمارسون التغوط في العراء. ففي الفترة ما بين عام 2000 وعام 2015، انخفض المجموع مما يتجاوز 1.2 بليون بالكاد. ومن بين أولئك الذين ما زالوا يمارسون التغوط في العراء، كان 90 في المائة يعيشون في مناطق ريفية، وكان غالبيتهم يعيشون في منطقتين فحسب بحيث كان 558 مليوناً يعيشون في وسط آسيا وجنوب آسيا و 220 مليوناً يعيشون في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. وسيلزم بذل جهد كبير للقضاء على هذه الممارسة بحلول عام 2030.

وسيلزم استثمار كبير، وبخاصة في المناطق الحضرية التي تنمو بسرعة، وإن كانت الحلول ستبتان تبعاً للأهمية النسبية لشبكات المجاري ونُظم الصرف الصحي الموقعية. وسيمثل تعزيز قدرة السلطات المحلية والوطنية على إدارة نُظم الصرف الصحي وتنظيمها أولوية عالية، بما في ذلك تطوير نُظم إدارة المعلومات، لا سيما في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل.

## الغاية 3-6: تحسين نوعية المياه، ومعالجة المياه العادمة، وإعادة استخدام المأمونة

يمثل جمع المياه العادمة من الأسر المعيشية والصناعة ومعالجتها وإعادة استخدامها، والحد من التلوث المنتشر، وتحسين نوعية المياه تحديات رئيسية بالنسبة لقطاع المياه. فنوعية المياه العذبة المحيطة معرضة للخطر على صعيد العالم. وينتشر تلوث المياه العذبة ويتزايد في كثير من المناطق على نطاق العالم. وتبين تقديرات أولية لتدفقات المياه العادمة من الأسر المعيشية، من 79 بلداً معظمها بلدان مرتفعة الدخل أو متوسطة الدخل من الشريحة العليا، أن 59 في المائة من تلك التدفقات تُعالج معالجة مأمونة. وفيما يتعلق بهذه البلدان، يقدر أيضاً أن مستويات المعالجة المأمونة لتدفقات المياه العادمة من الأسر المعيشية التي توجد لديها وصلات بالمجاري ومرافق موقعية تبلغ 76 في المائة و 18 في المائة، على التوالي.





مياه المجاري، الصورة / Trey Ratcliff Creative Commons

ذلك أشمل خطوة تتخذها البلدان صوب تحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. وقد أفاد نحو 80 في المائة من البلدان من جميع المناطق وعلى جميع مستويات التنمية عن الإجراءات التي اتخذتها للوفاء بهذا الالتزام. وكان المتوسط العالمي لدرجة تنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه 48 في المائة (متوسط - منخفض)، ولكن كانت هناك تباينات كبيرة بين البلدان. فقد بلغت نسبة لا تتجاوز 25 في المائة من البلدان التي تنتمي إلى فئات دليل التنمية البشرية (HDI) الأقل الثلاثة التصنيف المتوسط - المنخفض. ويجري إحراز تقدم متواضع، ولكن معظم البلدان لن تحقق الغاية بحلول عام 2030 بمعدلات التنفيذ الحالية. وعند تفصيل عناصر الإدارة المتكاملة لموارد المياه، فإن معظم التقدم المحرز صوب التنفيذ هو تقدّم في التنسيق بين القطاعات والمشاركة العامة على المستوى الوطني (62 في المائة)، ولكن التمويل (33 في المائة) والمسائل الجنسانية (33 في المائة) وإدارة مستودعات المياه الجوفية (41 في المائة) هي مجالات تبعث على القلق. ولا يوجد نهج عالمي فيما يتعلق بتنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه، ويجب على كل بلد أن يحدد مساره استناداً إلى ظروفه السياسية والاجتماعية والبيئية والاقتصادية.

وتتيح المياه، فرصة للتعاون بين البلدان لا للنزاع. ويوضح تنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه على المستوى العابر للحدود الحاجة الماسة لتعزيز التعاون بشأن موارد المياه المشتركة. ويبلغ متوسط النسبة المئوية الوطنية من الأحواض العابرة للحدود التي يشملها ترتيب تنفيذي 59 في المائة (استناداً إلى بيانات عن الفترة 2017/2018 مستمدة من 61 بلداً من بين 153 بلداً تقاسم مياهاً عابرة للحدود). بيد أن الاتفاقات التنفيذية والهيئات المشتركة المنشأة كانت متباعدة وأظهرت أنه، ولئن كانت تلك الاتفاقات والهيئات مستندة إلى مبادئ القانون العرفي، لا يوجد حل

وثمة مصادر بديلة للمياه، من قبيل المياه العادمة، وسيح العواصف، وإزالة الملوحة، يمكن أن تخفف أيضاً من الإجهاد المائي. وتمثل إعادة استخدام المياه العادمة وإعادة تدويرها بطريقة مأمونة مورداً كبيراً لم يُستغل بالنسبة للصناعة والزراعة، ولكن استخدامه يجب أن يتغلب على العقبات السياسية والثقافية. ويتمثل خيار آخر في استيراد أغذية زُرعت في بلدان غنية بالمياه، ولكن هذا قد يتعارض مع الحساسيات السياسية لأن البلدان تسعى إلى تحقيق الأمن الغذائي من حيث الاكتفاء الذاتي.

وتبلغ الكفاءة في استخدام المياه 15 دولاراً أمريكياً لكل متر مكعب ( $15 \text{ US\$}/\text{m}^3$ ) على نطاق العالم، ولكن هذه القيم تتراوح من دولارين أمريكيتين فقط لكل متر مكعب ( $\text{US\$}/\text{m}^3$ ) في حالة البلدان التي تعتمد اقتصاداتها على الزراعة، إلى 1,000 دولار أمريكي لكل متر مكعب ( $\text{US\$}/\text{m}^3$ ) في الاقتصادات المتقدمة صناعياً، أو القائمة على الخدمات، أو الاقتصادات الأخرى المعتمدة على الموارد الطبيعية. ولا تكفي هذه المعلومات لتحديد قياسات مفصلة ولاتخاذ قرارات تنفيذية محددة لتحسين الكفاءة الأساسية لمختلف مستخدمي المياه. ولذا سيكون توافر مؤشرات إضافية تعكس تلك الاستخدامات أمراً مفيداً للغاية. والمؤشرات التي تعكس التحسينات في إنتاجية المياه والري في الزراعة، وانخفاض الخسائر في شبكات التوزيع البلدية، والعمليات الصناعية وعمليات تبريد الطاقة، هي من بين المسائل الرئيسية التي ينبغي أن ترصدها تلك المؤشرات.

## الغاية 5-6: تنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه

تُزم خطة عام 2030 الدول الأعضاء إلزاماً تاماً بإدارة المتكاملة لموارد المياه وبالتعاون عبر الحدود بشأن موارد المياه المشتركة. وسيكون تنفيذ

«يتمثل التحدي الرئيسي على نطاق قطاع المياه في تمكين وتعجيل التقدم صوب تحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة، استناداً إلى نتائج من تقييم التقدم المحرز بشأن غايات الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. فقطاع المياه يكافح لتحسين إدارة موارد المياه وزيادة تغطية خدمات المياه والصرف الصحي وتحسين نوعيتها. وبعض التحديات الكثيرة هي الإجراءات العملية التي توفر جانب المياه «المرئي» من قبيل تركيب الصنابير والمراحيض، وبناء الخزانات، وحفر الآبار، ومعالجة المياه العادمة وإعادة استخدامها/إعادة تدويرها. بيد أن بعض الإجراءات أقل وضوحاً من ذلك بكثير.»

وعملية الرصد على مستوى النظام الإيكولوجي وعلى نطاق الحوض أمر هام. فالرصد على المستوى المحلي يوفر أدلة لاتخاذ إجراءات عملية، بينما يوفر الرصد الأوسع نطاقاً على مستوى الحوض منظوراً شاملاً.

## الغاية 6-أ: توسيع نطاق التعاون الدولي وبناء القدرات

إن توسيع نطاق التعاون الدولي ودعم تنمية القدرات أمر أساسي ويساهم في تحقيق أهداف كثيرة من بينها الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. وقد أفاد أكثر من 80 في المائة من البلدان المشاركة في جولة 2016-2017 أن تحليل آلية الأمم المتحدة للمياه لحالة الصرف الصحي ومياه الشرب في العالم وتقييمها (GLAAS) عن عدم كفاية ما يتوافر لديها من تمويل لتحقيق الغايات الوطنية المتعلقة بتوفير مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية (WASH). والحاجة إلى زيادة الموارد المالية لبلوغ الغايات 6-1 إلى 6-6 من غايات أهداف التنمية المستدامة هي حاجة واضحة.

وقد زاد التمويل على نطاق قطاع المياه منذ عام 2005، لأن المعونة المقدمة من أجل الموارد المائية الزراعية زادت بمقدار ثلاثة أمثال تقريباً. بيد أن المساعدة الإنمائية الرسمية المقدمة لقطاع المياه ظلت ثابتة عند 5 في المائة تقريباً كنسبة من مجموع مدفوعات المساعدة الإنمائية الرسمية. فقد زاد مجموع مدفوعات تلك المساعدة لقطاع المياه من 7.2 بلايين دولار أمريكي في عام 2011 إلى 8.8 بلايين دولار أمريكي في عام 2016.

ولا تكفي البيانات المتوافرة حالياً لتقييم مدى إدراج المساعدة الإنمائية الرسمية في خطط الإنفاق المنسقة من الحكومات. ومن المتوقع أن يتطور إطار رصد هذه الغاية بمرور الوقت. وثمة حاجة إلى تحسين فهم مدى وقيمة التعاون الدولي، وبخاصة من خلال تقديم الدعم لتنمية القدرات، لأن ذلك لا يشكل حالياً جزءاً من المؤشر. فالغاية والمؤشر يركزان كلاهما تركيزاً شديداً على الدعم الخارجي ويشيران إلى إمكانية وجود مشاركة محلية أكبر ووجود حاجة إلى ذلك. وينبغي النظر في تحديد مؤشرات إضافية أو تعديل المؤشرات القائمة لمراعاة ذلك.

## الغاية 6-ب: دعم مشاركة أصحاب المصلحة

تتوقف الإدارة الفعالة والمستدامة للمياه على مشاركة طائفة من أصحاب المصلحة، من بينهم المجتمعات المحلية. وقد أفادت نسبة من البلدان

عالمي للشكل الذي ينبغي أن تكون عليه. وأفادت بلدان عن وجود عقبات تحول دون التوصل إلى اتفاق. وكان من بين هذه العقبات: الافتقار إلى الإرادة السياسية وأوجه اللاتماثل في القوة بين البلدان المشاطئة؛ وتجزؤ الأطر القانونية والمؤسسية والإدارة الوطنية؛ والافتقار إلى القدرة المالية والبشرية والفنية؛ وقلة توافر البيانات، لا سيما فيما يتعلق بمستودعات المياه الجوفية العابرة للحدود وحدودها.

## الغاية 6-6: حماية وترميم النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه

تاريخياً، كان السعي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية يعتمد على استغلال الموارد الطبيعية، بما في ذلك النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه. أما الآن، فمع تزايد الطلب على المياه العذبة، يركز الوعي على ضمان استمرار القدرة المحدودة للبيئة الطبيعية على الحفاظ على الخدمات المتعددة التي أصبح المجتمع يعتمد عليها. والنظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه ترتكز عليها أهداف أخرى من أهداف التنمية المستدامة، ولكنها تعتمد على تلك الأهداف أيضاً، وبخاصة الأهداف المتعلقة بإنتاج الأغذية والطاقة، والتنوع البيولوجي، والنظم الإيكولوجية البرية والبحرية. ولا يتسنى تحقيق حماية وترميم النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه بدون إحراز تقدم بشأن هذه الأهداف الأخرى والعكس بالعكس.

وقد فقد العالم 70 في المائة من أراضيه الرطبة الطبيعية خلال القرن الماضي، وشمل ذلك فقدان أعداد كبيرة من أنواع المياه العذبة. وتتزايد الكتل المائية الاصطناعية من قبيل الخزانات والسدود وحقول الأرز في معظم المناطق، ولكن النظم الحالية لجمع البيانات لا تميز بين الكتل المائية الطبيعية والكتل المائية الاصطناعية. وتشير تقارير إلى أن البيانات العالمية التي تُجمع حالياً من خلال عملية أهداف التنمية المستدامة لا تعكس الحالة أو الاتجاهات العامة المعروفة بشأن النظم الإيكولوجية للمياه العذبة من مصادر أخرى للبيانات. والمؤشر العالمي مفيد ولكنه عام. ولا تُنتج البلدان بيانات كافية لقياس التقدم المحرز قياساً وفاقاً. وسيلزم توافر مزيد من البيانات المفصلة من أجل الفهم الدقيق للنظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه وللمنافع التي توفرها. ومن الممكن أن تكمل رسدات الأرض البيانات الأرضية المحلية وتدعم عبء الحصول على البيانات والإبلاغ عنها الوطني.

وسيلزم أن تعزز الدول الأعضاء القدرة، وتزيد الموارد المالية، وتؤدي أدوراً وتفي بمسؤوليات واضحة فيما يتعلق بجمع البيانات ومعالجتها.



بما في ذلك مسألنا الإدارة المتكاملة لموارد المياه والقضاء على التفاوتات، وهما المسألتان الصعبتان، الأمر الذي سيكون أساسياً لتحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة وعدم ترك أي أحد خلف الركب. وتتضمن وسائل التنفيذ المتعلقة بالمياه والصرف الصحي الحوكمة والتمويل وتنمية القدرات والحصول على البيانات والرصد. وهذه الوسائل مترابطة، وتعزز السياسات الفعالة في كل نشاط بعضها بعضاً. وتشكل جميعها عناصر أساسية في بلوغ غايات الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة.

## الحوكمة

إن الحوكمة الرشيدة للمياه ركيزة أساسية لتنفيذ الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. بيد أن هياكل الحوكمة تكون ضعيفة ومجزأة عادةً في كثير من البلدان. وتوفر الحوكمة الرشيدة للمياه ما يلزم من قواعد وممارسات وعمليات سياسية ومؤسسية وإدارية لاتخاذ قرارات وتنفيذها.

وتتحمل الحكومات المسؤولية عن الكثير من وظائف الحوكمة، من قبيل صياغة السياسات، ووضع الأطر القانونية، والتخطيط، والتنسيق، والتمويل، وتنمية القدرات، والحصول على البيانات ورصدها، والتنظيم. بيد أن الحوكمة يتزايد تجاوزها للحكومة وأخذها في الاعتبار التعاون مع جهات أخرى صاحبة مصلحة من بينها القطاع الخاص. وتتضمن الحوكمة الرشيدة للمياه عناصر كثيرة، ولكنها تشمل أساساً ما يلي: وجود مؤسسات حكومية فعالة ومتجاوبة وخاضعة للمساءلة تستجيب للتغيير؛ والصراحة والشفافية في تزويد أصحاب المصلحة بالمعلومات؛ ومنح المواطنين والمجتمعات المحلية صوتاً ودوراً في عملية صنع القرار.

والمشاركة وإشراك الجهات المتعددة صاحبة المصلحة يشكلان جزأين هاميين من العمليات السياسية، وإن كان قياس فعاليتها لا يزال في بدايته. وقد ثبت أن أهمية وجود منبر شفاف وشامل ومحايده للحكومة وفئات المواطنين لتعبئة الموارد المتاحة والسعي إلى سبل بديلة لكفالة تحسين خدمات المياه هي أهمية أساسية ومكملة لدعم الحكومات المحلية. وتصبح أهمية القدرات عنصراً هاماً في الكيفية التي توضع بها السياسات وتنفذ في الممارسة العملية.

### (أ) الإدارة المتكاملة لموارد المياه

إن الحوكمة الرشيدة للمياه هي السبيل إلى تنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه. فمع تزايد الضغط على موارد المياه خلال الخمسين عاماً الماضية، زادت الحاجة إلى تعاون أكبر على نطاق قطاع المياه. ومفهوم الإدارة المتكاملة لموارد المياه قُبل تدريجياً ومرتسَخ في خطة عام 2030 (الغاية 5-6). وتحدد الإدارة المتكاملة لموارد المياه البيئة التي تمكن من تحقيق التكامل، والحاجة إلى إطار مؤسسي قوي (يشمل المشاركة)، والحاجة إلى أدوات إدارية لإدارة موارد المياه (بما في ذلك تلك المشتركة عبر الحدود الوطنية) إدارة فعالة، وتمويل الاحتياجات إلى تنمية موارد المياه وإدارتها.

والإدارة المتكاملة لموارد المياه مفهوم بسيط نسبياً ولكن تطبيقه معقد. وليس هناك حل عالمي، ويجب على كل بلد أن يسعى إلى اتباع نهجه الفريد. ومن الممكن أن تتأتى إرشادات من التجارب في بلدان أخرى تسعى إلى تحقيق التكامل. ويرتبط إحراز تقدم بحالة الاقتصاد الوطني

تجاوزت 75 في المائة أن لديها سياسات وإجراءات محددة بوضوح من أجل مشاركة مستعملي الخدمات والمجتمعات المحلية في برامج التخطيط لإمدادات مياه الشرب (المناطق الحضرية: 79 في المائة، والمناطق الريفية: 85 في المائة) وخدمات الصرف الصحي (المناطق الحضرية: 79 في المائة، والمناطق الريفية: 81 في المائة). وفيما يتعلق بالتخطيط لموارد المياه وإدارتها، كانت توجد لدى نسبة قدرها 83 في المائة من البلدان المُبلّغة سياسات وإجراءات.

وقد كان رصد المشاركة محدوداً قبل الموافقة على أهداف التنمية المستدامة، ولا يزال إطار الرصد المتعلق بهذه الغاية قيد الإعداد. ومن اللازم أن تسلّم الغاية بأن المشاركة لا يمكن قياسها من حيث الكم فقط. فمن اللازم وجود مجموعة أوضح من المؤشرات التي تشمل نوعية المشاركة، من قبيل طبيعتها وفعاليتها وقيمتها.

ورصد التقدم المحرز تهيمن عليه المعلومات المستمدة من قطاع توفير المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية (WASH)، وذلك لتوافر بيانات تحليل حالة الصرف الصحي ومياه الشرب في العالم (GLAAS) على نطاق واسع. بيد أن بيانات مستمدة من مجالات أخرى من قبيل الإدارة المتكاملة لموارد المياه أُدرجت في أحدث جولة لجمع البيانات (2016-2017)، وإن كان لا يزال هناك افتقار إلى بيانات عن الاتجاهات. ويلزم رصد محسّن لإعطاء «صوت» لفئات في قطاعات أخرى، وبخاصة في الزراعة حيث يوجد تقليد طويل الأمد يتمثل في مشاركة المزارعين في رابطات مستخدمي المياه.

## تمكين وتعجيل التقدم

يتمثل التحدي الرئيسي على نطاق قطاع المياه في تمكين وتعجيل التقدم صوب تحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة، استناداً إلى نتائج من تقييم التقدم المحرز بشأن غايات الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. فقطاع المياه يكافح لتحسين إدارة موارد المياه وزيادة تغطية خدمات المياه والصرف الصحي وتحسين نوعيتها. وبعض التحديات الكثيرة هي الإجراءات العملية التي توفر جانب المياه «المرئي» من قبيل تركيب الصنابير والمراحيض، وبناء الخزانات، وحفر الآبار، ومعالجة المياه العادمة وإعادة استخدامها/إعادة تدويرها. بيد أن بعض الإجراءات أقل وضوحاً من ذلك بكثير. وهي أصعب بمراحل ومعقدة إلى حد بالغ، ومع ذلك يرتكز عليها جانب المياه المرئي. وهي تشمل الحاجة إلى الحوكمة الرشيدة للمياه، التي تُعتبر حاسمة لتنفيذ الإدارة المتكاملة للمياه، وإيجاد حل لتحديات المياه المشتركة والمنافع التي توفرها عبر الحدود الوطنية، ومعالجة المسألة الشائكة المتعلقة باللامساواة حيث يحصل الأغنياء على خدمات مياه أفضل من الخدمات التي يحصل عليها الفقراء، ويسيطر ملاك الأراضي الأثرياء على المياه، الأمر الذي يقلل من إنتاجية أصحاب الحيازات الصغيرة.

ويتيح الهدف 17 من أهداف التنمية المستدامة (تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة) إطاراً لتمكين وتعجيل التقدم في جميع جوانب الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة،



طفلة تغلق مرحاضاً بترياً في قرية صغيرة بين منطقتي غابو وبافاتا، أعلنت للتو قرية خالية من ظاهرة التغوط في العراء. الصورة / LeMoyné / UNICEF/NYHQ2012-2154

حتى من ذلك، حيث تقل التغطية في أقل البلدان نمواً (32 في المائة) عن نصف المتوسط العالمي (68 في المائة). ولا يوجد سوى لدى نسبة قدرها 27 في المائة من السكان في أقل البلدان نمواً مرفق أساسي لغسل اليدين في المنزل. وتوجد فروق ملحوظة بين الدول الهشة والدول غير الهشة، وتتخلف المجتمعات الريفية عن مجتمعات القطاع الحضري. وتنمو بسرعة أعداد سكان الحضر، وقد تنتشر الأحياء العشوائية عندما لا يُدار النمو إدارة جيدة. والانتماء الإثني هام في تحديد فرص الحصول على المياه وخدمات الصرف الصحي. وتشكل الشعوب الأصلية والقبليّة أكثر من 15 في المائة من فقراء العالم، مع أنها تمثل أقل من 5 في المائة من سكان العالم. وهي تعني بنسبة قدرها 22 في المائة من سطح الأرض وتحمي 80 في المائة تقريباً من التنوع البيولوجي المتبقي على كوكبنا. ولا تنفذ بلدان كثيرة سياسات تستهدف بدرجة كافية من هم الأشد ضعفاً. ولا توجد سوى لدى قلة من البلدان تدابير مالية لاستهداف هؤلاء السكان، بحيث تبلغ النسبة 27 في المائة فيما يتعلق بمياه الشرب وتبلغ النسبة 19 في المائة فيما يتعلق بخدمات الصرف الصحي.

## التمويل

لا تزال الاحتياجات المالية في قطاع المياه مرتفعة. ويلزم مزيد من التمويل، يتراوح من الاستخدام الأكثر فعالية للموارد القائمة إلى توفير نماذج تمويلية جديدة لإتاحة مزيد من الفرص لإحراز تقدم سريع في السنوات المقبلة. فالموارد المالية الحالية غير كافية لتحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. وقد قدر البنك الدولي التكاليف الرأسمالية السنوية بلوغ الغايتين 1-6 و 2-6 من غايات أهداف التنمية المستدامة بمبلغ قدره 114 بليون دولار أمريكي سنوياً. ولا يتضمن ذلك غايات أخرى من غايات الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. كما لا يتضمن التشغيل والصيانة، والرصد، والدعم المؤسسي، وتعزيز القطاع، والموارد البشرية.

ومستوى الحوكمة الفعالة، وإن كان انخفاض دليل التنمية البشرية الخاص بأي بلد ينبغي ألا يمثل عقبة بالضرورة.

ويوفر تنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه على المستوى العابر للحدود تبريراً إضافياً للحاجة الماسة لتعزيز التعاون بشأن موارد المياه المشتركة والمنافع التي توفرها. ويجب على البلدان أن تتعاون لتضمن إدارة الأنهار والبحيرات ومستودعات المياه الجوفية العابرة للحدود إدارة منصفة ومستدامة.

### (ب) القضاء على التفاوتات

إن الحوكمة الرشيدة للمياه يتركز عليها القضاء على التفاوتات. فتكافؤ فرص الحصول على مياه كافية مأمونة وميسورة التكلفة، وعلى خدمات صرف صحي ونظافة صحية كافية ومنصفة، قد يعني الفرق بين الرخاء والفقير، والرفاه واعتلال الصحة، بل وبين الحياة والموت. وقد انخفض الفقر إلى حد كبير وزادت فرص الحصول على خدمات المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية خلال العشرين عاماً الماضية. ولكن التفاوتات استمر تزايدها؛ وقد بلغت الآن معدلاً غير مسبوق وتوجد في كل بلد تقريباً. فالأغنياء تتاح لهم عموماً فرص أفضل للحصول على المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية مقارنة بالفقراء، وغالباً ما يسيطر ملاك الأراضي الأثرياء على موارد المياه بطرائق تقلل من إنتاجية صغار المزارعين. بيد أن التأثير الاقتصادي لا يشكل إلا جزءاً من الصورة. فالتفاوتات في المجتمعات قائمة بين المراكز السكنية الحضرية والريفية، وداخل المراكز السكنية الحضرية، وبين الثقافات المختلفة والجنسين.

فنسبة لا تتجاوز 62 في المائة من السكان في أقل البلدان نمواً يُتاح لها الحصول على خدمة أساسية بشأن مياه الشرب مقارنة بنسبة قدرها 89 في المائة من سكان العالم. والتفاوت في خدمات الصرف الصحي الأساسية أكبر



القدرة المؤسسية بكادر من المهنيين والفنيين المتمرسين والفعالين يمكنه أن يخطط لإحراز تقدم صوب بلوغ الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة ويمكن من إحرازه هو أمر يستغرق سنوات كثيرة. وتكمن الإجابة في وجود التزام طويل الأجل ودعم تنمية المعرفة والقدرات.

## الحصول على البيانات والرصد

إن البيانات تركز عليها عناصر الحوكمة المتمثلة في المساءلة والشفافية والمشاركة. فهي تمكن من رصد التقدم المحرز ومن إخضاع مقدمي الخدمات والحكومات والشركاء في التنمية للمساءلة. وتفتقر بلدان كثيرة إلى ما يلزم من موارد مالية ومؤسسية وبشرية للحصول على البيانات وتحليلها لدعم الحوكمة. فأقل من نصف الدول الأعضاء تتاح لديها بيانات قابلة للمقارنة عن التقدم المحرز صوب بلوغ كل غاية من الغايات العالمية للهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة.

ولا يتوافر لدى الجهات صاحبة المصلحة أي أساس للطعن في المواقف غير الصحيحة وقائعيًا أو المنحازة بدون أن تتاح لديها بيانات. فوجود بيانات موثوقة ومتسقة، ومفضلة عند الإمكان، أمر أساسي لتحفيز الالتزام السياسي، وتنوير عملية وضع السياسات وصنع القرارات، وتحفيز الاستثمارات الصحيحة صوب الصحة والبيئة والمكاسب الاقتصادية. ويتطلب الحصول على البيانات والرصد التزاماً سياسياً بالشفافية يشمل بذل جهود تتعلق بإتاحة الوصول إلى البيانات وتقاسمها. وينبغي إدراج زيادة استخدام أحدث رصدات الأرض، وعلم المواطنين، وبيانات القطاع الخاص في نُظم رصد البيانات على كافة المستويات لتكملة الجهود القائمة في مجال جمع البيانات.

## ما يتجاوز الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة

يسلم النهج المتكامل فيما يتعلق بخطة عام 2030 بأن معظم جوانب المجتمع والتنمية والنمو المستدام والبيئة هي جوانب تكافلية. والقبول بذلك يمكن أن يجعل التنمية أكثر فعالية بالنسبة للتكلفة، ويساعد على زيادة أوجه التآزر إلى أقصى حد، ويحد من مخاطر أن تقوّض الإجراءات المتخذة لبلوغ إحدى الغايات غايات أخرى. وسيكفل أيضاً التوقيت والتسلسل المناسبين للإصلاحات السياساتية والمؤسسية وما يتصل بها من استثمارات، بحيث تُستخدم الموارد المحدودة على نحو يتسم بالكفاءة والاستدامة. وللنهج المتكامل آثار هامة. فهو يعني أن إحراز تقدم صوب الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة يمكن أن يمكن من إحراز تقدم ودفعه في معظم الأهداف الأخرى للتنمية المستدامة؛ وبالمثل، سيتوقف أيضاً النجاح في بلوغ الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة على بلوغ الأهداف الأخرى للتنمية المستدامة غاياتها.

## المياه والمجتمع

إن الرؤية التحويلية وطموح الدول الأعضاء إلى القضاء على الفقر والجوع في كل مكان، ومكافحة التفاوتات داخل البلدان وفيما بينها، وبناء

وتحقق الاستثمارات في توفير المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية فوائد اجتماعية وبيئية، وتحقق ذلك أيضاً الاستثمارات في قطاعات أخرى من قطاعات المياه والقطاعات التي تستخدم المياه. فتقديرات التكاليف السنوية للأضرار الناجمة عن الفيضانات، وقصور خدمات المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية، وشح المياه تبلغ 500 بليون دولار أمريكي. وهذا الرقم من شأنه أن يكون أكبر كثيراً إذا تسنى تقييم التكاليف البيئية وأخذت في الاعتبار. وينبغي أن تقلل فوائد الاستثمار في شح المياه هذه التكاليف وتعزز النمو، الذي يمكن عندئذ أن يوفر إيرادات تدعم مزيداً من الاستثمار، الأمر الذي يوجد دورة حميدة.

وقد حدد الشركاء الإنمائيون في قطاع المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية ثلاثة تحديات مالية هي: (1) الافتقار إلى تمويل لتعزيز البيئة التمكينية وتقديم الخدمات، (2) عدم استغلال التمويل الواجب السداد، بما في ذلك التمويل البالغ الصغر والتمويل المختلط، و(3) عدم كفاية توجيه الموارد نحو الفقراء والضعفاء غير القادرين على الحصول على الخدمات.

ويقضي سد الفجوة التمويلية تحسين كفاءة الموارد المالية القائمة، مع زيادة مصادر التمويل المبتكرة، من قبيل التمويل التجاري والمختلط، بما يشمل القطاع الخاص. ولذا يلزم وجود بيئة تمكينية تراعي تخصصات الاستثمارات في المياه (مثلاً الاحتياجيات الرأسمالية المسبقة الكبيرة، أو الأجل الطويلة، أو ما يرتبط بها من إدارة المخاطر). والمساعدة الإنمائية الرسمية جوهرية، ولكن من اللازم توجيهها حيثما يمكن أن تكون أجدى وتُستخدم لتحفيز مصادر تمويلية أخرى.

وقد ذكر البنك الدولي أن هذه الإجراءات يعزز بعضها بعضاً في قطاع المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية. وتحسين استخدام الموارد القائمة، عندما يقترن بتنفيذ إصلاحات، ينبغي أن يؤدي إلى زيادة الكفاءة، وتحسين الخدمات، وزيادة الجدارة الائتمانية. وهذا يمكن أن يفضي إلى زيادة فرص الحصول على تمويل واجب السداد وتجاري يمكن عندئذ استثماره في مزيد من تحسينات الخدمات، الأمر الذي يديم استمرار الدورة.

## تنمية القدرات

إن الحوكمة الرشيدة للمياه تركز على مؤسسات رسمية وغير رسمية قوية وموارد بشرية. بيد أن هناك نقصاً حاداً في القدرة يعيق تنمية موارد المياه وإدارتها من جميع أوجهها، على نطاق معظم البلدان النامية، وبخاصة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وجنوب وجنوب شرق آسيا. فثمة أوجه نقص في الموارد البشرية يُبلغ عنها في جميع المجالات، بما في ذلك: الزراعة والزراعة المروية؛ وإدارة المخاطر المتصلة بالمياه؛ وخدمات المياه والصرف الصحي؛ وتكنولوجيات معالجة المياه العادمة وإعادة تدويرها وإعادة استخدامها؛ وإزالة الملوحة. ولا يمثل ذلك ظاهرة جديدة وكان شاغلاً ومعوقاً رئيسياً فيما يتعلق بالتنمية المتصلة بالمياه لعقود كثيرة.

وتضع عدة بلدان الآن استراتيجيات وطنية لتنمية القدرات من أجل قطاع المياه. بيد أن التحدي الكبير يتمثل في التنفيذ. وتوجد سُبل لزيادة المهارات المهنية بسرعة من أجل سد أوجه نقص محددة باستخدام برامج قصيرة الأجل تستغرق ما يتراوح من عامين إلى أربعة أعوام. ولكن تعزيز

دورهن في المجتمعات وداخل أسرهن أنهن كثيراً ما يكنّ معرضات بدرجة حرجة للمياه غير المأمونة وأن يكنّ الأكثر تأثراً بالافتقار إلى مرافق صرف صحي مناسبة و/أو إلى الإدارة الكافية للمياه العادمة.

والنساء بحاجة إلى مشاركة أكبر في عملية صنع القرار بشأن البنى التحتية للمياه والصرف الصحي والنظافة الصحية والخدمات المتعلقة بذلك؛ ومن اللازم أن يُسألن فيما يتعلق بتحديد موقع نقاط المياه ومرافق المراحيض وتصميمها وإدارتها. ومن اللازم تمثيل النساء والرجال على قدم المساواة في لجان المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية، ورابطات مقدمي الخدمات ومستخدمي المياه، ويلزم بذل جهد متضافر للعمل على وجود مزيد من النساء في المناصب القيادية، ولذا يجب على الحكومات الوطنية والمحلية أن تُدمج المسائل الجنسانية في عملياتها المتعلقة بوضع السياسات وصنع القرارات، وتمكين النساء من أن يكنّ لهن صوت فعال وينخرطن في مشاركة مجدية.

والمياه عنصر أساسي في الزراعة وإنتاج الأغذية. وهي جوهرية للقضاء على الجوع، وتحقيق الأمن الغذائي، وتحسين التغذية، وتعزيز الزراعة المستدامة. وتجري معظم عمليات سحب المياه في قطاع الزراعة. ولذا، قد تؤثر حالات نقص المياه وشحها تأثيراً شديداً على الزراعة وإنتاج الأغذية، وبخاصة في البلدان النامية الضعيفة، حيث الطلب على الأغذية يتزايد ونقص التغذية متوطن. فالجوع في العالم يتزايد الآن مرة أخرى، بعد أن كان قد انخفض لفترة طويلة، وذلك لأن مزيداً من الأشخاص يعانون من انعدام الأمن الغذائي. وهذا أمر ملحوظ على وجه الخصوص في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، التي تشهد أعلى مستوى لانعدام الأمن الغذائي، الذي يعاني منه ما يقرب من 30 في المائة من السكان. وأدى النزاع والهشاشة إلى ازدياد الأمن الغذائي سوءاً وكثيراً ما يتفاقم بفعل الفيضانات وحالات الجفاف، التي يمكن أن تدمر كل منهما المحاصيل والمزرعة والمحسودة.

## المياه والبيئة

إن النظم الإيكولوجية وسكانها، ومن بينهم البشر، هم من مستخدمي المياه. والنظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه تشمل الأراضي الرطبة والأنهار ومستودعات المياه الجوفية والبحيرات، وتحافظ على مستوى مرتفع من التنوع البيولوجي والحياة. وهي حيوية لتوفير منافع وخدمات من قبيل مياه الشرب، والمياه اللازمة للغذاء والطاقة، والرطوبة، وموائل الأحياء المائية، والحلول الطبيعية لتنقية المياه، والقدرة على الصمود في مواجهة تغيّر المناخ. وهي تساهم في تلبية مطالب متنافسة، والتخفيف من المخاطر، وتعزيز الاستقرار وتدبير بناء الثقة، وذلك إذا أُديرت إدارة جيدة. ولذا فهي أساسية للتنمية المستدامة والسلام والأمن ورفاه البشر.

ويتزايد تعرّض النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه للتهديد، مع تزايد الطلب على المياه العذبة لأغراض الزراعة والطاقة والمستوطنات البشرية. وهي تتحمل تأثيرات من التلوث وتطوّر البنى التحتية واستخراج الموارد. وقد تؤدي النظم الإيكولوجية المتدهورة أيضاً إلى النزاع والتشريد والهجرة.

وتتدنى نوعية المياه مع تزايد التلوث من المُمْرضات والمواد العضوية والمغذيات والملوحة بسبب عدم وجود صرف صحي مدار إدارة سليمة،

مجتمعات مسالمة وعادلة وشاملة للجميع، وحماية حقوق الإنسان في كل مكان هما في صميم خطة عام 2030. والمياه محورية لتحقيق هذه الرؤية وهذا الطموح. فهي ضرورية لصحة المجتمع ورفاهه، والقضاء على الفقر، وتحقيق الأمن الغذائي، وتحسين التغذية.

فمياه الشرب المأمونة، وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية الكافية، أساسيتان لحماية الصحة، وتساهمان مباشرة في تحقيق الصحة الجيدة والرفاه. فالأمراض المتصلة بالمياه ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالفقر، وتؤثر على المجتمعات الضعيفة التي لا تتوافر لديها إمكانية الحصول حتى على خدمات المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية الأساسية أكثر مما تؤثر على المجتمعات غير الضعيفة. وحصول الجميع على المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية أمر ضروري لوضع نهاية للوفيات التي يمكن تفاديها التي تحدث من جراء الإسهال وغيره من الأمراض المتصلة بالمياه، ولتحسين التغذية، وتقديم الخدمات الصحية، والرفاه الاجتماعي، والإنتاجية الاقتصادية. وتشير التقديرات إلى أن كل دولار أمريكي يُستثمر في توفير المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية يدُر عائداً قدره 5 دولارات، بالنظر إلى جميع الفوائد الاجتماعية والاقتصادية التي يحققها. ويجب القضاء على التفاوتات وزيادة التقدم المحرز لصالح من هم الأكثر تضرراً عن الركب، إذا كان المراد بلوغ الغايات المتعلقة بالمياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية بحلول عام 2030. ويشمل ذلك سكان المناطق الريفية، والمجتمعات المحلية التي تتوطن فيها أمراض مدارية مجهولة، و «البؤر» التي يتكرر فيها تفشي أمراض من قبيل الكوليرا.

وللمدارس دور هام يجب أن تؤدبه. فتحسين الحصول على المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية في المدارس يمكن أن يحسّن صحة التلاميذ والمدرسين، ونسبة الانتظام في المدارس، والرفاه، الأمر الذي يعود بالفائدة على تحقيق نتائج تعليمية للجميع. وهذا أمر مفيد على وجه الخصوص للفتيات والشابات فيما يتعلق بإدارة النظافة الصحية في فترات الطمث. وباستطاعة تلاميذ المدارس أن يتعلموا بشأن المياه المأمونة والصرف الصحي، عملياً وفي غرفة الدراسة على السواء، لكي يتمكنوا ويتمكن أسرهم من فهم الصلات بين المياه والصحة والتغذية.

والحصول على المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية، إلى جانب الأمن الغذائي، يمكن أن يقللا من الأحمال التي تؤدي إلى تفاقم نقص التغذية. وقلة الحصول على المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية تساهم في نقص التغذية، الذي يمثل مسألة تتعلق بالصحة الريفية وكذلك بالصحة الحضرية (ولكنه أسوأ في المجتمعات الريفية). وسوء التغذية متوطن لدى الفقراء في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى وآسيا، حيث يعيش أشخاص كثيرون في ظروف غير صحية ولا يحصلون على ما يكفي من السعرات الحرارية والبروتين والمغذيات الدقيقة في غذائهم. وقد كان ما يقرب من 25 في المائة من الأطفال دون سن الخامسة يعانون من ترقّم النمو وكان 10 في المائة يعانون من الهزال في عام 2016.

والمرأة هي الراعية الأساسية للمياه المنزلية، وتجمعها من أجل استخدام الأسرة المعيشية لها وري المحاصيل. وتتحمل نساء كثرات في الأسر المعيشية الفقيرة عبء جلب المياه من مصادر بعيدة وكثيراً ما لا يتاح أمامهن خيار سوى استخدام مياه عادمة ملوثة للأغراض المنزلية. ويعني

«إن الرؤية التحويلية وطموح الدول الأعضاء إلى القضاء على الفقر والجوع في كل مكان، ومكافحة التفاوتات داخل البلدان

وفيما بينها، وبناء مجتمعات مسالمة وعادلة وشاملة للجميع، وحماية حقوق الإنسان في كل مكان هما في صميم خطة عام

2030. والمياه محورية لتحقيق هذه الرؤية وهذا الطموح. فهي ضرورية لصحة المجتمع ورفاهه، والقضاء على الفقر، وتحقيق

### الأمن الغذائي، وتحسين التغذية.»

في المائة من الأشخاص المتضررين، و75 في المائة من مجموع تكاليف الأضرار البالغة 2.5 تريليون دولار أمريكي.

وفي حين أن الفيضانات تحدث مباشرة وتكون مرئية وتلقى قدرًا كبيرًا من الاهتمام، فإن حالات الجفاف ظاهرة تحدث ببطء، مثل تغير المناخ. وهي تساهم في شح المياه العام، وتُجهد إمدادات المياه، وتؤثر على الزراعة والنظم الإيكولوجية المائية. وباستطاعة السياسات الاستباقية بشأن الجفاف وإدارة مخاطر الجفاف بناء قدرة المجتمعات على الصمود في مواجهة تأثيرات الجفاف والحد من الحاجة إلى التصدي لحالات الطوارئ. ولكن هذا يتطلب تحولاً أساسياً في الطريقة التي يُنظر بها إلى حالات الجفاف وتدار. وبوجه عام، يقتضي تغير المناخ، وما يسببه من تفاقم الفيضانات وحالات الجفاف، اتباع نهج أكثر تكيفاً فيما يتعلق بإدارة المياه لكي تتمكن البلدان والمجتمعات من التأقلم مع تزايد عدم اليقين.

والإجهاد المائي (الشح المائي) يرتبط به الجوع وانعدام الأمن الغذائي. ومن اللازم أن تحسّن البلدان إنتاجية المياه وكفاءة استخدام المياه للتغلب على نقص المياه وشحها، لا سيما البلدان التي تواجه إجهاداً مائياً كبيراً. ويتمثل خيار هام لتحقيق وفورات في المياه في الحد من المستويات المرتفعة لخسائر الفيضانات والهدر الذي تتسبب فيه، الأمر الذي يمكن أن ينقذ الموارد التي تُستخدم في إنتاج المياه من أجل أغراض إنتاجية أخرى.

وتطرح المدن والبلدات تحدياً خاصاً ورئيسياً بشأن المياه، لأنها من المتوقع أن تكون موطن نحو 66 في المائة من سكان العالم بحلول عام 2050. وتزايد التوسع الحضري وتدهور البنى التحتية يعيقان إحراز تقدم. وإحراز التقدم يعيقه أيضاً تزايد أعداد سكان الأحياء العشوائية المحيطة بالحضر حيث فرص الحصول على المياه المأمونة وخدمات الصرف الصحي محدودة فحسب وترتبط بتلك الأحياء مشاكل الفقر، والمساواة بين الجنسين، والصحة، والتغذية. ولا تؤدي المدن وظائفها بمعزل عن غيرها؛ فهي توجد داخل أحواض أنهار وما يحدث في المدن يؤثر على غيرها من المدن الموجودة أسفل المجرى والعكس بالعكس.

وتضيف الهجرة (الناجمة جزئياً في كثير من الأحيان عن التدهور البيئي وانعدام الأمن المائي) إلى الضغوط على موارد المياه. فقد ساءت البطالة على نطاق دول عربية كبيرة في السنوات الأخيرة نتيجة لانخفاض الدخل الريفي بسبب الجفاف، وتدهور الأراضي، واستنفاد المياه الجوفية، الأمر الذي نتج عنه انخفاض الإنتاجية الزراعية. وقد دفع ذلك إلى الهجرة من الريف إلى الحضر، واتساع نطاق المستوطنات العشوائية، وزيادة الاضطراب الاجتماعي. وفقدان فرص العمل الزراعية يعرض للخطر سُبل العيش الزراعية والفرص

والسيح الصناعي والزراعي. والأراضي والنظم الإيكولوجية للمياه العذبة والنظم الإيكولوجية البرية والخاصة بالمياه العذبة يوجد بينهما ترابط تام. فالنظم الإيكولوجية البرية تعتمد على توافر موارد المياه العذبة بكمية ونوعية كافيتين؛ والأنشطة البرية، بما في ذلك استخدام الأراضي، تؤثر بدورها على توافر المياه للبشر والصناعة والنظم الإيكولوجية وعلى نوعيتها. وسوء نوعية المياه يؤدي إلى تدهور موائل المياه العذبة والمناطق الساحلية وقد يؤثر على الصيادين، فيؤثر بذلك على التنوع البيولوجي والأمن الغذائي على السواء.

ويتزايد الاهتمام بالحلول القائمة على الطبيعة، التي تستخدم أو تحاكي العمليات الطبيعية لزيادة توافر المياه (مثلاً احتفاظ التربة بالرطوبة وتجذد المياه الجوفية)، وتحسين نوعية المياه (مثلاً الأراضي الرطبة الطبيعية المنشأة ومصدات الحماية)، والحد من المخاطر المتصلة بالمياه من خلال ترميم السهول الفيضانية وبناء نُظم مركزية للاحتفاظ بالمياه من قبيل الأسطح الخضراء.

والزراعة سبب رئيسي لتلوث المياه وضحية له أيضاً. فكميات المياه الزراعية التي تُسحب تستهلكها المحاصيل، ولكن يعود بعض المياه إلى الكتل المائية، الأمر الذي يؤدي إلى التلوث. وعدم معالجة المياه من المصادر المنزلية والصناعية يجعل الزراعة ضحية أيضاً، لأن المياه الملوثة تلوث المحاصيل وتنقل المرض إلى المستهلكين والأشخاص الضالعين في إنتاج الأغذية وتجهيزها.

ومصدر قدر كبير من التلوث الذي يصيب المحيطات والمناطق الساحلية هو الأنشطة البشرية وسوء ممارسات إدارة استخدام الأراضي. وهذا ينطبق أيضاً على النفايات الصلبة التي يجري التخلص منها بإلقائها في المناطق الساحلية أو قربها، والتي ينتهي بها الأمر في البحر. والحد من التلوث والإقلال من التخلص من المواد الخطرة بإلقائها في النظم الإيكولوجية الموجودة عند المنبع سيعود بالفائدة على البيئات البحرية ويقلل من الأثر على النظم الإيكولوجية الساحلية.

ولتغير المناخ أثر كبير على نظم المياه العذبة وإدارتها. ومعظم التأثيرات الناجمة عن تغير المناخ ستحدث من خلال تغييرات في الدورة الهيدرولوجية، من قبيل توافر المياه العام، ونوعية المياه، وتواتر ظواهر الطقس المتطرف (مثلاً الفيضانات وحالات الجفاف). فالأخطار المتصلة بالمياه مسؤولة عن جزء كبير من خسائر الكوارث وآثارها. ففي خلال الفترة ما بين عامي 1990 و2015، توفي أكثر من 1.6 مليون شخص، وتضرر 5.5 بلايين شخص من جراء أخطار طبيعية أُبلغ عنها دولياً. وكانت الأخطار المتصلة بالمياه مسؤولة عن 62 في المائة من حالات الوفاة، و96





مزارعون فيتناميون وجاموس الماء في حقول الأرز. الصورة/ Kibae Park

ويعتمد نحو 1.4 بليون من سُبل العيش على صعيد العالم اعتماداً مباشراً على المياه، بما في ذلك فرص العمل في صناعة الأغذية والمشروبات، وصناعة الطاقة، وصناعة المياه. ويعتمد ملايين من صغار المزارعين في البلدان النامية على المياه لأغراض الري وتربية الثروة الحيوانية من أجل كسب رزقهم.

وتُعتبر الزراعة صناعة رئيسية، إذ تستخدم نحو 30 في المائة من قوة العمل العالمية. وتُعامل الزراعة معاملة أي عمل صناعي آخر في البلدان المتقدمة. ولا يعمل سوى 1.5 في المائة من قوة العمل في الزراعة في المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية. ولكن صناعة الأغذية الزراعية الأوسع نطاقاً، التي تعتمد على الزراعة للحصول على المواد الخام اللازمة لها، تستخدم 14 في المائة من قوة العمل وتبلغ قيمتها 145 بليون دولار أمريكي للاقتصاد الوطني. بيد أن عدم اليقين بشأن إمدادات المياه في المستقبل للزراعة يؤدي إلى عدم يقين أكبر في أوساط مؤسسات أعمال الأغذية الزراعية وقد يصبح مثبطاً للنمو والاستثمار في المستقبل. وهذه المسائل تنعكس على نطاق بلدان صناعية مماثلة كثيرة.

والزراعة هي عماد النمو الاقتصادي في كثير من البلدان النامية وهي المستهلك الرئيسي للمياه. ويمارس ملايين من صغار المزارعين

الاقتصادية، الأمر الذي يؤثر بوجه خاص على الأجيال الشابة وأفراد المجتمع الضعفاء. وقد يفرض المهاجرون أعباء كبيرة في البلدان التي كثيراً ما تكون الموارد القائمة فيها محدودة، وتُدار سيئة، وتُستهلك بإفراط.

## المياه والاقتصاد

لا يزال تحقيق النمو الاقتصادي يمثل أولوية بالنسبة لمعظم البلدان. ولا يمكن بلوغ أهداف التنمية المستدامة بدون تحقيق النمو، الذي يحجب عادةً المسائل الأخرى. ولكن استخدام المياه والموارد من الأراضي على نحو غير مستدام لن يساعد على بلوغ هذه الغايات. وتغيّر المناخ يجعل العقول تركز على الاستدامة وكوّن الموارد الطبيعية للأجيال القادمة تُستهلك لتلبية مطالب اليوم الاقتصادية.

ومع أن المياه مقبولة على نطاق واسع كعنصر هام لتحقيق النمو الاقتصادي، ساعدت دراسات أجريت في الآونة الأخيرة على تحديد هذه العلاقة تحديداً كمياً وتأكيدها. بيد أن تحديد تأثير الاستثمارات المتصلة بالمياه على النمو هو أمر مفعم بصعوبات بسبب كثرة المسارات التي تؤدي إلى النمو والطرق الواسعة الانتشار التي تجعل المياه مُدخلًا في كثير من الأنشطة الاقتصادية.

## الرسائل الرئيسية

### إدماج الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة في خطة عام 2030

- تحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة أساسي لإحراز تقدم بشأن جميع أهداف التنمية المستدامة الأخرى والعكس بالعكس. فالإدارة المستدامة للمياه والصرف الصحي ترتكز عليها الجهود الأوسع نطاقاً الرامية إلى القضاء على الفقر، وتعزيز التنمية المستدامة، والحفاظ على السلام والاستقرار.
- وقت اتخاذ إجراءات بشأن الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة هو الآن. فالعالم لا يسير على الطريق نحو تحقيق الغايات العالمية للهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة بحلول عام 2030 بالمعدل الحالي للتقدم.
- يجب إضفاء طابع محلي على الغايات العالمية للهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة وتكييفها حسب السياق القطري. فالحكومات الوطنية يجب عليها أن تقرر كيفية إدراج غايات الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة في عمليات التخطيط والسياسات والاستراتيجيات الوطنية، وأن تحدد الغايات الخاصة بها، مع مراعاة الظروف المحلية.
- تستلزم الإدارة الفعالة لموارد المياه بيانات أكثر وأفضل. فالبيانات ترتكز عليها الحوكمة الرشيدة للمياه. وتتوافر لدى أقل من نصف الدول الأعضاء بيانات قابلة للمقارنة عن التقدم المحرز صوب بلوغ غايات الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة.

### فهم الوضع الأساسي واتجاهات المؤشرات العالمية

- يمثل توسيع نطاق فرص الحصول على مياه شرب مأمونة تحدياً هائلاً. فتحقيق إمكانية حصول الجميع على مياه الشرب المأمونة والميسورة التكلفة يعني توفير الخدمات المائية الأساسية لـ 844 مليون شخص وتحسين نوعية الخدمات لـ 2.1 بليون شخص يفتقرون إلى خدمات مياه شرب مدارة إدارة مأمونة.
- لا يزال بلايين من الأشخاص بحاجة إلى الحصول على مرافق المراحيض وغسل اليدين الأساسية، فأكثر من 2.3 بليون شخص يفتقرون إلى خدمات الصرف الصحي الأساسية، ولا يزال 892 مليون شخص يتغوطون في العراء، ويفتقر 4.5 بلايين شخص إلى خدمات صرف صحي مدارة إدارة مأمونة. وهذه الظواهر لن تتمحي بحلول عام 2030 في ظل الاتجاهات الحالية. فنسبة لا تتجاوز 27 في المائة من السكان في أقل البلدان نمواً يتاح لهم الحصول على صابون وماء لغسل اليدين في أماكن إقامتهم.

المنتجين، الذين يمثلون أكثر من 60 في المائة من قوة العمل في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، أنشطة متصلة بالزراعة. ويعتمد الإنتاج الزراعي والاقتصاد في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى اعتماداً شديداً على تقلبات سقوط الأمطار الموسمية القليل والذي لا يمكن الاعتماد عليه. وتواجه معظم البلدان مزيجاً من التقلبية الهيدرولوجية الشديدة، ونقص الاستثمار في البنى التحتية المتعلقة بالمياه، وضعف حوكمة المياه. وتمثل الزراعة المروية خياراً متاحاً للبعض فقط.

ونوعية المياه لا تقل أهمية عن كمية المياه بالنسبة للصناعة التحويلية. وتؤدي معظم العمليات الصناعية إلى تدني نوعية المياه. وعلى الصناعات في الاقتصادات الحديثة واجبات إلزامية بتنظيف نفاياتها السائلة بحيث تفي بالمعايير الوطنية والدولية قبل تصريفها في الكتل المائية المتلقية لها من قبيل البحيرات أو الأنهار أو البحار. ولا تزال صناعات كثيرة في البلدان النامية تقوم بتصريف نفاياتها السائلة غير المعالجة أو المعالجة جزئياً، الأمر الذي يثير مخاوف بشأن التلوث من المعادن السمية والمركبات العضوية. وتثير القلق الملوثات الضارة للبشر والبيئة في الأماكن التي تكون فيها النظم التنظيمية غير مهيأة للتعامل معها.

ويتناقض الطلب الصناعي على المياه في أوروبا؛ واستقر في أمريكا الشمالية، وإن كان الطلب على المياه فيها أعلى كثيراً من الطلب في مناطق أخرى. ويستمر تزايد الطلب على المياه في أستراليا وأوقيانوسيا، وآسيا، وأمريكا الجنوبية، وأفريقيا. ويتمثل التحدي في أن تقلل الدول المتقدمة الاستخدام الصناعي للمياه ويتمثل فيما يتعلق بالبلدان النامية في أن تقوم بالتصنيع بدون أن تؤدي إلى حدوث زيادة كبيرة في الطلب على المياه وحدث تلوث المياه.

والمياه والطاقة بينهما ارتباط وثيق. فخدمات توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية، والزراعة، والصناعة تحتاج جميعها للطاقة من أجل ضخ المياه، ومعالجة المياه العادمة، وري المحاصيل، وإزالة الملوحة. ويحتاج قطاع الطاقة أيضاً إلى المياه لتبريد محطات الطاقة الحرارية، وتوفير الطاقة الكهربائية، وزرع نباتات الوقود الحيوي. ومن المتوقع حدوث زيادة بنسبة قدرها 48 في المائة في الاستهلاك العالمي للطاقة بحلول عام 2040 (بما يتجاوز مستويات عام 2012)، وأن يحدث معظم هذه الزيادة في الصين والهند وجنوب شرق آسيا وأجزاء من أفريقيا، وأمريكا اللاتينية، والشرق الأوسط. وتتزايد الاحتياجات من الطاقة في قطاع المياه لتزايد عدد المزارعين الذين يستغلون المياه الجوفية لأغراض الري، ومن المتوقع أن تحدث زيادات كبيرة في معالجة المياه من أجل بلوغ غايات الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. ومعظم المياه العادمة في البلدان النامية لا تُعالج. وإذا كان المراد خفض ذلك بمقدار النصف بحلول عام 2030 وبلوغ غايات الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة، ستلزم كميات كبيرة من الطاقة الإضافية في حالة تطبيق الوسائل التقليدية للمعالجة. وتتمثل ميزة محتملة في أن الطاقة التي تحتوي عليها المياه العادمة أكبر بما يتراوح من 5 إلى 10 مرات تقريباً من الطاقة اللازمة لمعالجتها. ويلزم وجود طرق مبتكرة لاستخراجها واستخدامها.

## تمكين التقدم وتعجيله

- تحسين نوعية المياه يمكن أن يؤدي إلى زيادة توافر المياه. فتلوث المياه الذي يزداد سوءاً يجب التعامل معه عند المصدر ومعالجته لحماية الصحة العامة والبيئة ولزيادة توافر المياه.
- تتيح الزراعة فرصاً لتحقيق وفورات كبيرة في المياه. فالقطاع الزراعي مسؤول عن زهاء 70 في المائة من المسحوبات العالمية من المياه العذبة. وتوفير نسبة ضئيلة فحسب من تلك المسحوبات سيخفف كثيراً من الإجهاد المائي في قطاعات أخرى.
- يمثل تنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه خطوة هامة صوب تحقيق الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة. فتحقيق التكامل على نطاق قطاع المياه والقطاعات التي تستخدم المياه أمر أساسي لضمان تقاسم موارد المياه المحدودة تقاسماً فعالاً بين الطلبات المتنافسة الكثيرة عليها.
- الحفاظ على النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه أمر جوهري بالنسبة للمجتمعات والاقتصادات. فالعالم فقد 70 في المائة من الأراضي الرطبة الطبيعية خلال القرن الماضي. ويُعتبر الحفاظ على النظم الإيكولوجية المتصلة بالمياه واسترجاعها أمرين حيويين لرفاه المجتمع وللنمو الاقتصادي.
- يلزم تحسين التعاون الدولي وزيادة استخدام التمويل وتحسين ذلك الاستخدام. فأكثر من 80 في المائة من البلدان تُبلغ عن عدم كفاية التمويل المتاحة لها لبلوغ الغايات الوطنية المتعلقة بتوفير مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية. والتمويل الذي يتأتى من المساعدة الإنمائية الرسمية هام، ولكن المشاركة المالية المحلية الأقوى، بما يشمل القطاع الخاص، والاستخدام الأفضل للموارد القائمة، هاما أيضاً.
- المشاركة العامة حيوية لإدارة المياه. فالمشاركة المجتمعية في صنع القرار يمكن أن تحقق فوائد كثيرة، ولكن من اللازم توافر سبل أفضل لقياس نوعية وفعالية هذه المشاركة بدلاً من مجرد الاعتماد على كمية المشاركة.
- الحوكمة الرشيدة للمياه أساسية. فالحوكمة الرشيدة للمياه توفر ما يلزم من قواعد وممارسات وعمليات سياسية ومؤسسية وإدارية لاتخاذ قرارات وتنفيذها. وهي عامل أساسي لتنفيذ الإدارة المتكاملة لموارد المياه.
- يجب القضاء على التفاوتات. فمن الضروري أن تكون هناك سياسات واستراتيجيات وإعانات فعالة لضمان عدم ترك أي أحد خلف الركب. فخطة عام 2030 لن تنجح إذا لم تدعم الحكومات من هم الأشد ضعفاً.
- يتطلب توفير المياه وخدمات الصرف الصحي نموذجاً تمويلياً جديداً. وهذا يعني زيادة كفاءة الموارد المالية القائمة وتعبئة أشكال إضافية ومبتكرة من التمويل المحلي والدولي.
- يجب تنمية القدرة. فوجود نقص شديد في القدرة المؤسسية والبشرية على نطاق قطاع المياه يعيق إحراز تقدم، وبخاصة في البلدان النامية. ويتطلب الاستثمار في تنمية القدرات رؤية طويلة الأجل فضلاً عن تدابير قصيرة الأجل.
- باستطاعة التكنولوجيات الذكية أن تحسّن الإدارة وتقديم الخدمات. فالتكنولوجيات الذكية المدعومة بتكنولوجيا المعلومات يمكن أن تحسّن بفعالية جميع جوانب موارد المياه وإدارة توفير المياه وخدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية.
- يمكن للشراكات بين أصحاب مصلحة متعددين أن تُطلق إمكانات. فتتقاسم المعلومات عن الحلول الجديدة والحصول على تلك الحلول وتكييفها هي أمور تحتاج إلى التعاون. ويوفر الهدف 6 من أهداف التنمية المستدامة المنبر المثالي لشراكات بين أصحاب مصلحة متعددين لضمان إحراز تقدم أكثر فعالية وكفاءة بشأن الحد من الفقر وتحقيق التنمية المستدامة.

The Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation reviews the global progress made towards achieving Sustainable Development Goal 6 (SDG 6) of the 2030 Agenda for Sustainable Development. It builds on the latest data available for the 11 SDG 6 global indicators and will inform the High-level Political Forum for Sustainable Development during its in-depth review of SDG 6 in July 2018. The report represents a joint position from the United Nations family

### PRODUCTION

UN-Water has established a Task Force to produce the SDG 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation.

The Task Force is coordinated by the UN World Water Assessment Programme (WWAP) of UNESCO and is comprised of the following UN-Water Members and Partners: CEO Water Mandate, FAO, ILO, UNDP, UNECE, UN Environment, UNESCO, UN-Habitat, UNICEF, UNU, WHO, WMO and the World Bank Group. The Task Force is also receiving support from Aquafed, WaterAid, the Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC) and UFZ.

### PARTNERS

The development of the report is financially supported by the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ), the Government of Italy, the Ministry of Infrastructure and Water Management of the Netherlands, the Swedish International Development Cooperation Agency (Sida) and the Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC).





طفل من مخيم الزعتري للاجئين في الأردن يرفع علماً يمثل الهدف ٦ المياه النظيفة والنظافة الصحية. الصورة/ UNICEF Jordan Badran

