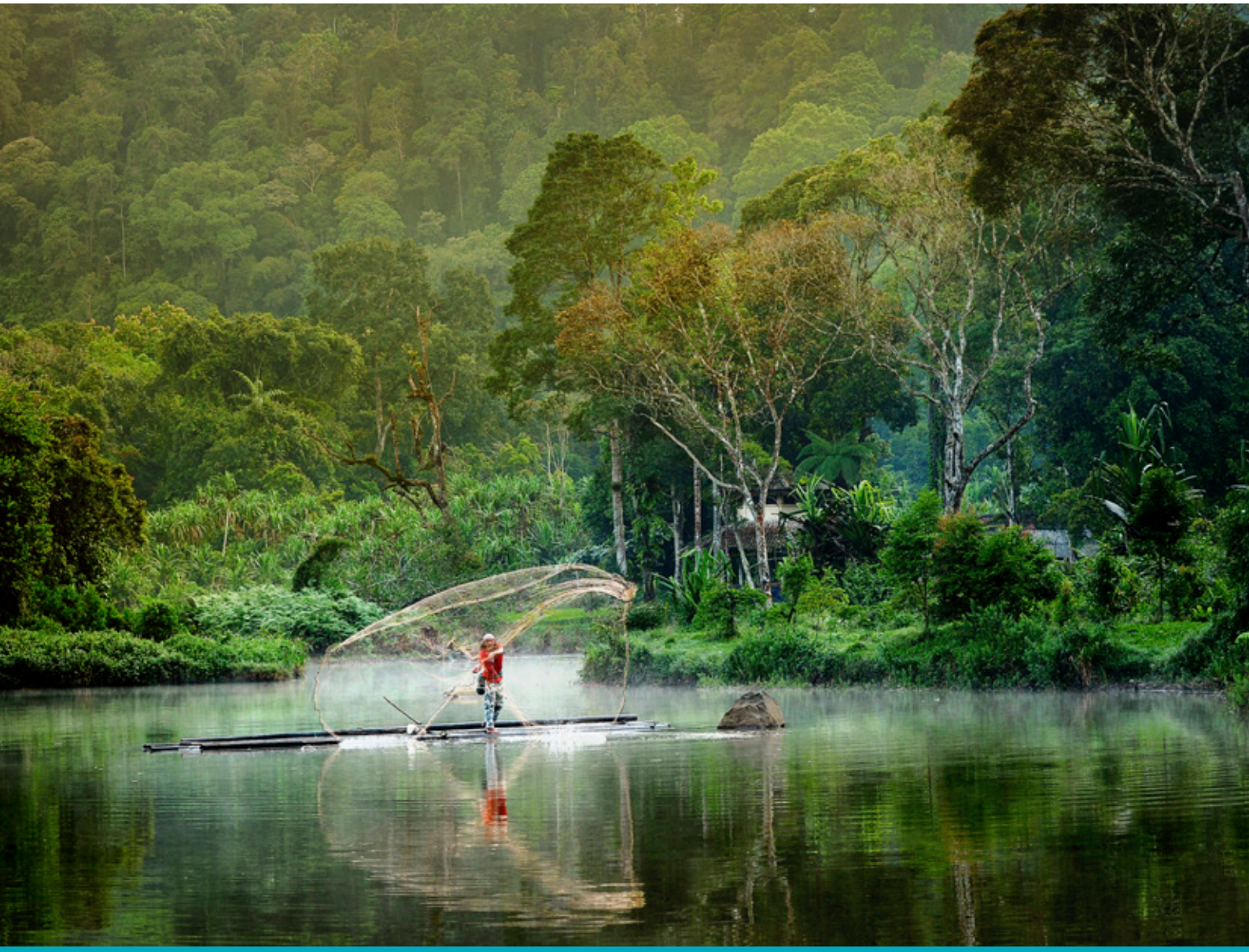
تقرير

UN WATER



تقرير الأمم المتحدة لتنمية المياه في العالم ٢٠١٥

المياه لعالم مستدام

مُلخص تنفيذي

WWDR 2015

UNESCO
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

World Water Assessment Programme

تُشكل المياه جوهر التنمية المستدامة. وتدعُم الموارد المائية، مصحوبة بسلسلة الخدمات التي توفرها، مجالات خفض الفقر، والنمو الاقتصادي، والاستدامة البيئية. وبدءاً من مجال الأمن الغذائي وأمن الطاقة ووصولاً إلى صحة الانسان والصحة البيئية، تُسهم المياه في تحسين مستوى الرفاهية الاجتماعية وفي تدعيم النمو الشامل، على نحو يؤثر على سُبل العيش بين المليارات من البشر.

رؤية ٢٠٥٠: الموارد المائية في إطار عالم مُستدام

في إطار عالم مُستدام وقابل للتحقيق في المستقبل القريب، تُدار المياه والموارد ذات الصلة من أجل دعم رفاهية الانسان وتعزيز سلامة النظام البيئي في ظل اقتصاد قائم على أُسس راسخة. وتتم إتاحة المياه الآمنة بكميات كافية بغرض تلبية الاحتياجات الأساسية لكل انسان، وهو ما يقترن بأنماط معيشية صحية وسلوكيات سليمة يسهل تعزيزها عن طريق توفير إمدادات المياه وخدمات الصرف الصحي التي تتميز بإمكانية الاعتماد عليها وقابلية الوصول إليها، والتي يمكن تدعيمها تباعاً عن طريق توفير بنية تحتية يتم توسيع نطاقها استناداً إلى مبادئ العدالة ويتم إدارتها على نحو فعال. ويتم تمويل عمليات إدارة الموارد المائية، وشبكة البنية التحتية، ونُظم تقديم الخدمات على نحو يتميز بالاستدامة. وتحظى المياه بالتقدير والاهتمام على النحو اللائق، وذلك في جميع أشكالها، بالإضافة إلى التعامل مع المياه العادمة بوصفها مورد يصح الاستفادة منه في قطاع الطاقة، وفي توفير العناصر المُغذية، وفي إتاحة المياه العذبة من أجل إعادة الاستخدام. وتتطور المستوطنات البشرية على نحو يتناغم مع دورة المياه الطبيعية ويتماشى مع النُظم البيئية الداعمة لها، وهو ما يقترن بتدابير يتم اتخاذها بغية الحد من التعرض للمخاطر وتحسين القدرة على مجابهة الكوارث ذات الصلة بالموارد المائية على نحو يتسم بالمرونة. وتُعد المنهجيات والأساليب المتكاملة التي يتم اتباعها نحو تنمية وإدارة واستخدام الموارد المائية – ونحو إعمال حقوق الانسان – بمثابة القاعدة المعيارية. وتتم إدارة المياه بطريقة تشاركية ترتكز على الإمكانات الكاملة التي تتوفر لدى النساء والرجال على حد سواء، بناء على الكفاءات المهنية وأيضاً بناءاً على مفهوم المواطنة، وفي ظل إرشاد عدد من المنظمات التي تتمتع بالقدرة والدراية، ضمن إطار مؤسسي قائم على مبادئ العدالة والشفافية.

التطور
الرسم: رهي

تداعيات النمو غير المُستدام

تؤثر مسارات التنمية غير المُستدامة، بالإضافة إلى مظاهر القصور التي تشوب عمليات الحوكمة، على نوعية الموارد المائية وعلى مدى توفرها، بما يؤدي إلى الإخلال بقدرتها على تحقيق فوائد على الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي. ويتزايد مستوى الطلب على المياه العذبة. وما لم يتم استعادة التوازن بين مستويات الطلب من جهة والإمدادات المحدودة من جهة أخرى، سوف يواجه العالم عجز مائي شامل وحاد على نحو متزايد.

يتأثر معدل الطلب على المياه على المستوى العالمي إلى حد بعيد بسبب النمو السكاني، والتحضر والتوسع العمراني، والسياسات ذات الصلة بالأمن الغذائي وأمن الطاقة، والعمليات الاقتصادية الكُبرى من قبيل عولمة التجارة، وتغير أنماط الغذاء، وازدياد معدلات الاستهلاك. وبحلول عام ٢٠٥٠، من المتوقع أن يرتفع مستوى الطلب على الماء على الصعيد العالمي بنسبة خمسة وخمسين بالمائة (٥٥٪)، وهو ما يُعزى في المقام الأول إلى تزايد مستويات الطلب على الموارد المائية من جانب قطاعات التصنيع، وتوليد الكهرباء الحرارية، وأغراض الاستخدام المنزلي.

تفرض المتطلبات المتنافسة قرارات شاقة فيما يتعلق بتخصيص الموارد، كما تحد من التوسع في قطاعات حيوية تؤثر على التنمية المستدامة، ولاسيما في مجال انتاج الغذاء والطاقة. ويتسبب التنافس على المياه – بين «استخدامات» المياه من جهة و»مستخدمي» المياه من جهة أخرى – في تصاعد مخاطر اندلاع النزاعات على المستوى المحلي واستمرار أشكال الإجحاف والتفاوت في إتاحة الخدمات، وهو ما يخلف تأثيرات كبيرة على الاقتصادات المحلية وعلى مستوى رفاهية الانسان.

عادة ما ينجم فرط ضخ المياه عن استخدام نماذج متقادمة عفا عليها الزمن في مجال استخدام الموارد الطبيعية وأساليب الحوكمة، حيث تتعرض استخدامات الموارد في أغراض النمو الاقتصادي لقصور التنظيم والرقابة، كما يتم إدارتها بدون توفير ضوابط ملائمة. ويتوالى تناقص إمدادات المياه الجوفية، حيث يتعرض ما يُقدر بنحو عشرين بالمائة (٢٠٪) من إجمالي مخزون المياه الجوفية على مستوى العالم في الوقت الراهن لفرط الاستغلال. وتُعتبر مظاهر التوسع العمراني المتواصل بدون انقطاع وبلاهوادة، وعدم ملائمة الممارسات الزراعية، وإزالة الغابات، وانتشار التلوث هي بمثابة العوامل التي تؤدي إلى تقويض قدرة البيئة على توفير خدمات النُظم البيئية، بما في ذلك المياه النظيفة.

يتسبب دوام الفقر، وعدم تكافؤ فرص إتاحة إمدادات المياه وخدمات الصرف الصحي، وعدم كفاية التمويل، وقصور المعلومات بشأن الوضع المرتبط بالموارد المائية واستخداماتها وسُبل إدارتها، في فرض قيود إضافية تؤدي إلى تكبيل عمليات إدارة الموارد المالية والحد من قدرتها على الإسهام في تلبية أهداف التنمية المستدامة.

المياه والأبعاد الثلاث للتنمية المستدامة

يتقيد التقدم في كل بعد من الأبعاد الثلاث المرتبطة بالتنمية المستدامة – وهي على وجه التحديد البعد الاجتماعي، والبعد الاقتصادي، والبعد البيئي – بالضوابط التي تفرضها الموارد الطبيعية التي تتصف بالمحدودية والتي تعاني في كثير من الأحيان من قابلية التعرض للمخاطر، وأيضاً بالأسلوب المُتبع في إدارة هذه الموارد بغرض توفير الخدمات وتحقيق المنافع.

الفقر والعدالة الاجتماعية

بينما تُشكل عملية إتاحة إمدادات المياه لأغراض الاستخدام المنزلي عاملاً حاسماً لدعم صحة الأسرة والكرامة الاجتماعية، تُمثل عملية إتاحة إمدادات المياه لأغراض الانتاج، من قبيل الزراعة والمشروعات التي تُديرها الأسر، عاملاً حيوياً لدعم فرص كسب العيش، وتوليد الدخل، والإسهام في الانتاجية الاقتصادية. ويمكن للاستثمارات التي تُخصص من أجل تحسين إدارة المياه وتطوير خدمات المياه أن تُسهم في الحد من معدلات الفقر وتعزيز النمو الاقتصادي. ويمكن أن تُحدث التداخلات المرتبطة بالموارد المائية والموجهة نحو مكافحة الفقر تأثير على المليارات من الفقراء، علماً بأن هذه الطبقات الفقيرة تتلقى فوائد مباشره نتيجة تحسين خدمات المياه والصرف الصحي عن طريق الارتقاء بالوضع الصحي، وخفض تكاليف الرعاية الصحية، وزيادة مستويات الانتاجية، وتوفير الوقت.

لا يُشكل النمو الاقتصادي في حد ذاته ضمانة تكفل تحقيق التقدم الاجتماعي على النطاق الأوسع. وفي إطار الغالبية العظمى من البلدان، هناك فجوة متسعة – علماً بأن هذه الفجوة آخذة في الاتساع في كثير من الأحيان – بين الأغنياء من جهة والفقراء من جهة أخرى، وما بين الشرائح التي بمقدورها استغلال الفرص الجديدة وتلك الشرائح التي يتعذر عليها الاستفادة منها. ومن الجدير بالذكر أن إتاحة مياه الشرب النظيفة وخدمات الصرف الصحي هي بمثابة حق من الحقوق المكفولة للانسان، بالرغم من أن محدودية إعمال هذا الحق في شتى أنحاء العالم تخلف في كثير من الأحيان تأثيرات تتسم بالإجحاف ولا تتناسب مع هذا الحق بما يخل بمعيشة الفقراء بشكل عام، والنساء والأطفال على وجه الخصوص.

التنمية الاقتصادية

تُعد المياه بمثابة مورد أساسي في انتاج الغالبية العظمى من السلع والخدمات، بما في ذلك المواد الغذائية، والطاقة، والصناعه. وينبغي أن تتسم إمدادات المياه (من حيث الكمية والكيفية) على مستوى مناطق احتياج المستخدم لتلك الموارد بطابع الموثوقية بالإضافة إلى قابلية التنبؤ بها، بما يدعم استدامة الاستثمارات على المستوى المالي في الأنشطة الاقتصادية. وتُسهم الاستثمارات الحكيمه التي يتم تخصيصها في مجالات البنية التحتية المادية والتكنولوجية والتي يتم تمويلها وتشغيلها وصيانتها على نحو ملائم، في تيسير التغييرات الهيكلية اللازمة لتعزيز التقدم في العديد

يتسبب التلوث الناتج عن عدم معالجة مياه الصرف الصحي من التجمعات السكنية والمنشآت الصناعية والجريان السطحي الزراعي في تقويض قدرة النظام البيئي على توفير الخدمات المتعلقة بالمياه

بحيرة سينتاروم غربي كاليمنتان (في إندونيسيا) واحدة من أكثر النظم البيئة الرطبة CIFOR/تنوعًا على مستوى العالم. الصور: رامديان بختيار

من المجالات الانتاجية بقطاع الاقتصاد. ويفيد هذا الأمر في كثير من الأحيان بضرورة توفير المزيد من فرص الدخل بغرض تعزيز الانفاق في مجالي الصحة والتعليم، بما يؤدي إلى تعزيز ديناميكية للتنمية الاقتصادية تتميز بالاكتفاء الذاتي.

ربما يمكن إحراز الكثير من الفوائد عن طريق تعزيز وتيسير استخدام أفضل التقنيات ونُظم الإدارة المُتاحة في مجالات توفير المياه وتعزيز انتاجية وكفاءة استخدام المياه، وعن طريق تحسين آليات تخصيص المياه. وتُسهم هذه الأنماط من التداخلات والاستثمارات في التوفيق بين الازدياد المستمر في استخدام المياه من جهة والحفاظ على الأصول البيئية الحرجة التي يتم الاعتماد عليها في توفير المياه وتعزيز الاقتصاد من جهة أخرى.

حماية البيئة وخدمات النظام البيئي

لا تحظى الخدمات الأساسية التي يتم توفيرها من جانب النُظم البيئية للمياه العذبة بالتقدير والاهتمام من جانب الغالبية العظمى من النُظم الاقتصادية، وهو ما يؤدي في كثير من الأحيان إلى الإخلال باستدامة استخدام الموارد المائية وتدهور النظام البيئي. ويتسبب كل من التلوث الناتج عن عدم معالجة المياه العادمة من التجمعات السكنية والمنشآت الصناعية والجريان السطحي الزراعي في تقويض قدرة النظام البيئي على توفير الخدمات المتعلقة بالمياه.

تعاني النُظم البيئية من التدهور في جميع أنحاء العالم، ولاسيما الأراضي الرطبة. وتواصل خدمات النظام البيئي التعرض لتبخيس قيمتها، والإقلال من شأنها، ومحدودية الاستفادة منها في إطار الغالبية العظمى من الأساليب الراهنة المعنية بإدارة الاقتصاد والموارد. وعن طريق تبني منظور أكثر شمولية تجاه النُظم البيئية المعنية بالمياه والتنمية، والذي يكفل مزيج توافقي بين البنية التحتية الاصطناعية والطبيعية، يمكن تعظيم الفوائد إلى أقصى مستوى.

يمكن أن تُسهم الُحجج الاقتصادية في دعم ارتباط مجال الحفاظ على النُظم البيئية بُصناع القرار والقائمين على التخطيط. وتُبرهن تقييمات النُظم البيئية على أن الفوائد التي تتحقق من الاستثمارات المتعلقة بالمياه في مجال المحافظة على النُظم البيئية تتجاوز إلى حد بعيد التكاليف الناتجة عنها. وفي الوقت ذاته، تُشكل عملية التقييم أهمية، وذلك من حيث تقدير المفاضلات في مجال المحافظة على النظم البيئية، ويمكن الاستفادة منها في دعم خطط التنمية بشكل أفضل. ومن الجدير بالذكر أن اعتماد «منهجية الإدارة القائمة على النُظم البيئية» يُشكل عاملاً أساسياً يكفل استدامة الموارد المالية على المدى الطويل.

دور المياه في مجابهة التحديات الإنمائية الحرجة

إلى حد بعيد، تتجاوز العلاقات الترابطية القائمة بين الموارد المائية من جهة والتنمية المُستدامة من جهة أخرى أبعادها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. وتنطوي المجالات المرتبطة بصحة الانسان، والأمن الغذائي، وأمن الطاقة، والتوسع العمراني، والتنمية الصناعية، فضلاً عن تغير المُناخ، على تحديات حادة، حيث يمكن أن تتعرض السياسات والإجراءات التي تكمن في جوهر التنمية المستدامة للتعزيز (أو التقويض) عن طريق المياه.

يتسبب نقص **إمدادات المياه، وخدمات الصرف الصحي، وممارسات النظافة العامة في** وقوع خسائر فادحة في الوضع الصحي ومستوى رفاهية الانسان، كما يؤدي إلى تكبد تكاليف مالية باهظة، بما في ذلك إلحاق خسائر واسعة النطاق بالنشاط الاقتصادي. وسعياً إلى تحقيق الإتاحة الشاملة، ثمة احتياج إلى تحفيز وتيرة التقدم لصالح الفئات المحرومة بالإضافة إلى القضاء على التمييز في توفير خدمات المياه والصرف الصحي والنظافة العامة. وتؤدي الاستثمارات التي يتم تخصيصها في خدمات المياه والصرف الصحي إلى تحقيق مكاسب اقتصادية هائلة؛ حيث تم تقدير العائد من الاستثمار في المناطق النامية بما يتراوح بين خمسة (٥) دولارات أمريكية إلى ثمانية وعشرين (٢٨) دولاراً أمريكياً لكل دولار. ويتطلب تحقيق التغطية الشاملة تخصيص ما يُقدر بنحو ٥٣ مليار دولاراً امريكياً بصفة سنوية وعلى مدار فترة قوامها خمس سنوات – وهو مبلغ ضئيل نظراً لأنه يُمثل نسبة تقل عن ٠.١٪ من الناتج المحلي الإجمالي العالمي لعام ٢٠١٠.

(الإنشاءات الجديدة في آستانة (كازاخستان
الصورة: شينار جيتبيسوفا/البنك الدولي

(منزل بئري يعمل بالطاقة الحرارية الأرضية (آيسلندا
الصورة: ليدور سكولاسن

(الزيتون المقطوف طازجًا (إيطاليا
الصورة: ريتشارد ألاواي

ترتبط زيادة أعداد الأشخاص ممن يتعذر عليهم الحصول على المياه وخدمات الصرف الصحي في **المناطق الحضرية** ارتباطاً مباشراً بمعدل النمو السريع بين الفئات السكانية الفقيرة التي تقطن مناطق عشوائية في العالم النامي، بالإضافة إلى عجز (أو عدم استعداد) الحكومات المحلية والوطنية عن توفير مرافق المياه والصرف الصحي الملائمة في هذه المجتمعات. وتزداد قابلية التعرض للمخاطر بين الفئات السكانية التي تعيش في أحياء فقيرة في العالم، والتي من المتوقع أن تصل إلى ٩٠٠ مليون نسمة تقريباً بحلول عام ٢٠٢٠، جراء التأثيرات الناجمة عن الظواهر الجوية القاسية. وبالرغم من ذلك، يمكن تحسين أداء نُظم إمداد المياه بالمناطق الحضرية، جنباً إلى جنب مع مواصلة توسيع نطاق النُظم وتلبية احتياجات الفقراء.

بحلول عام ٢٠٥٠، يتعين على **قطاع الزراعة** انتاج مقادير إضافية من المواد الغذائية تُقدر بنسبة ستين بالمائة (٦٠٪) على المستوى العالمي، ومائة بالمائة (١٠٠٪) على مستوى البلدان النامية، مقارنة بالوضع الراهن. ونظراً لعدم استدامة معدلات النمو الحالي من الطلب العالمي على المياه لأغراض الزراعة، يتعين على هذا القطاع زيادة مستوى كفاءة استخدام المياه عن طريق الإقلال من معدلات هدر المياه، مع الالتزام في المقام الأول بزيادة انتاجية المحاصيل بالمقارنة بالمياه. ويمكن خفض مستوى تلوث المياه الزراعية، وهو ما قد يتفاقم جراء ازدياد ممارسات تكثيف الزراعة، عن طريق الاستعانة بمزيج من الأدوات، بما في ذلك استحداث آليات تنظيمية تتسم بمزيد من الصرامة، وإنفاذ القوانين، وتوفير إعانات هادفة.

في العموم، يعتمد قطاع انتاج **الطاقة** على المياه بشكل كثيف. ومن الجدير بالذكر أن تلبية المطالب المتزايدة على الطاقة سوف يؤدي إلى تصاعد الضغوط على موارد المياه العذبة، وهو ما يقترن بتداعيات تؤثر على مجالات الاستخدام الأخرى، بما في ذلك على سبيل المثال قطاعي الزراعة والصناعة. ونظراً لأن هذه القطاعات تعتمد بدورها على الطاقة، فهناك مجال لتعزيز التضافر فيما بينها، وذلك طوال مراحل تطورها معاً. ويتمثل أحد المحددات الرئيسية نحو تحقيق مُستقبل مُستدام للموارد المائية في تعظيم كفاءة استخدام المياه داخل أنظمة تبريد محطات توليد الكهرباء، وزيادة قدرة الطاقة المُستمدة من الرياح، والطاقة الشمسية الكهروضوئية، والطاقة الحرارية الأرضية.

من المتوقع أن تزداد معدلات الطلب العالمي على المياه في قطاع **الصناعة** بنسبة أربعمائة بالمائة (٤٠٠٪) من عام ٢٠٠٠ وحتى عام ٢٠٥٠، لتحتل صدارة جميع القطاعات الأخرى، مع استئثار الاقتصادات الناشئة والبلدان النامية بالجزء الأعظم من هذه الزيادة. وقد حققت العديد من الشركات الكبيرة تقدماً كبيراً في مجال تقييم وخفض مستوى استخدام المياه لديها وأيضاً على مستوى سلاسل التوريد الخاصة بها. وتواجه المنشآت الصغيرة ومتوسطة الحجم تحديات مُماثلة في مجال المياه على نطاق أضيق، ولكن مع محدودية السُبل المُتاحة لديها وانخفاض قدرتها على التصدي لتلك التحديات.

على الأرجح، تتجاوز التأثيرات السلبية على نُظم المياه العذبة جراء **تغير المناخ** تلك الفوائد المرتبطة بها. وتُشير التقديرات الحالية إلى تصاعد التغييرات الحرجة في أنماط التوزيع الزماني والمكاني للموارد المائية بالإضافة إلى ازدياد معدل تكرارية وحدة الكوارث ذات الصلة بالمياه بشكل ملحوظ مع ارتفاع مستوى غازات الاحتباس الحراري (غازات الدفيئة). ويمكن أن يؤدي استخدام مصادر جديدة للحصول على بيانات، وتحسين نماذج البيانات، وتطبيق أساليب فعالة لتحليل البيانات، جنباً إلى جنب مع تصميم استراتيجيات الإدارة التوافقية في التجاوب على نحو فعال مع الأوضاع المتغيره والتي يشوبها الالتباس وتفتقر إلى اليقين.

وجهات النظر الإقليمية

تختلف التحديات التي ترتبط بمجالي المياه والتنمية المستدامة من منطقة لأخرى.

تتمثل التحديات الرئيسية التي تواجه قارة **أوروبا ومنطقة شمال أمريكا** في زيادة كفاءة استخدام الموارد، وخفض مستويات الهدر والتلوث، والتأثير على أنماط الاستهلاك، واختيار تقنيات ملائمة. وتشتمل الأولويات على مدار العديد من السنوات المقبلة على التوفيق بين الاستخدامات المختلفة للمياه على مستوى الحوض وتحسين مدى اتساق وترابط السياسات على الصعيد الوطني وعبر الحدود.

(عبور مزرعة البطاطس في بيساك، كوسكو (بيرو
(CIAT) الصورة: مانون كونينغشتاين

ترتبط الاستدامة في منطقة **أسيا والمحيط الهادي** ارتباطاً وثيقاً بالتقدم المُحرز في إتاحة المياه الآمنة وخدمات الصرف الصحي؛ وتلبية مستويات الطلب على المياه عبر مجالات الاستخدام المتعددة والتخفيف من حدة أحمال التلوث؛ وتحسين سُبل إدارة المياه الجوفية؛ وزيادة القدرة على مواجهة الكوارث المتعلقة بالمياه على نحو يتميز بالمرونة.

تتصدر قضية ندرة المياه قائمة التحديات المتعلقة بالمياه والتي تعوق إحراز تقدم نحو التنمية المستدامة في المنطقة **العربية**، حيث تؤدي ممارسات الاستهلاك غير المُستدام وفرط ضخ موارد المياه الجوفية والسطحية إلى نقص المياه، كما تطرح هذه الممارسات تهديدات قد تخل بعملية التنمية المستدامة على المدى الطويل. وتنطوي الخيارات التي يتم تبنيها من أجل تعزيز إمدادات المياه على تقنيات حصاد المياه، وإعادة استخدام المياه العادمة، وإزالة ملوحة المياه باستخدام الطاقة الشمسية.

تتمثل إحدى الأولويات الرئيسية في منطقة **أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي** في بناء القدرات المؤسسية الرسمية وتمكينها من إدارة الموارد المائية وتحقيق التكامل المُستدام بين إدارة واستخدام الموارد المائية من جهة والتنمية الاجتماعية والاقتصادية وخفض الفقر من جهة أخرى. وتتمثل إحدى الأولويات الأخرى في ضمان الإعمال الكامل لحق الانسان في الحصول على المياه وخدمات الصرف الصحي في سياق جدول أعمال التنمية لمرحلة ما بعد ٢٠١٥.

يتمثل الهدف الرئيسي بالنسبة لقارة **أفريقيا** في تحقيق مشاركة دائمة وحيوية في الاقتصاد العالمي، بالإضافة إلى تطوير الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة لديها، دون تكرار السلبيات التي سبق التعرض لها على مسارات التنمية التي تم اتخاذها في بعض المناطق الأخرى. وفي الوقت الراهن، تم تطوير نسبة خمسة بالمائة (٥٪) فحسب من الموارد المائية المحتملة التي تتمتع بها أفريقيا، كما يبلغ متوسط نصيب الفرد من مخزون المياه مئتي (٢٠٠) متر مكعب (مقارنة بست آلاف (٦٠٠٠) متر مكعب في أمريكا الشمالية). ويتم ري نسبة خمسة بالمائة (٥٪) فحسب من إجمالي الأراضي المزروعة في أفريقيا، بينما يتم استغلال نسبة تقل عن عشرة بالمائة (١٠٪) من إمكانات الطاقة الكهرومائية لأغراض توليد الكهرباء.

آليات الاستجابة ووسائل التنفيذ

جدول أعمال التنمية لمرحلة ما بعد ٢٠١٥

نجحت **الأهداف الإنمائية للألفية** في حشد التأييد على الأصعدة العامة والخاصة والسياسية من أجل الحد من الفقر في مختلف أنحاء العالم. وفيما يتعلق بقطاع المياه، ساهمت **الأهداف الإنمائية للألفية** في تعزيز المزيد من الجهود نحو تحسين مستوى إتاحة إمدادات مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي. وبالرغم من ذلك، تُشير الخبرات المرتبطة **بالأهداف الإنمائية الألفية** إلى ضرورة وضع إطار عمل واسع النطاق من حيث الموضوعات التي يستهدفها، وينطوي على المزيد من التفاصيل، ويرتبط بسياق المياه على وجه التحديد، بما يتجاوز القضايا المتعلقة بإمدادات المياه وخدمات الصرف الصحي، وذلك ضمن جدول أعمال التنمية لمرحلة ما بعد ٢٠١٥.

في عام ٢٠١٤، أوصت لجنة **الأمم المتحدة المعنية بالمياه** بإدراج هدف محدد يخص المياه ضمن أهداف التنمية المستدامة، والذي ينطوي على خمسة مجالات مستهدفة، كما يلي: (١) المياه والصرف الصحي والنظافة العامة؛ (٢) الموارد المائية؛ (٣) حوكمة المياه؛ (٤) نوعية المياه وإدارة المياه العادمة؛ (٥) الكوارث المتعلقة بالمياه. ويحقق هذا الهدف المتعلق بالمياه على وجه التحديد فوائد على الأصعدة الاجتماعية، والاقتصادية، والمالية، وغيرها من الفوائد والتي تتجاوز التكاليف الناجمة عنها إلى حد بعيد. وتمتد تلك الفوائد إلى تطوير مجالات الصحة، والتعليم، والزراعة، وانتاج المواد الغذائية، والطاقة، والصناعة، وغيرها من الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية.

يتطلب إحراز تقدم في المجالات المتعلقه بحوكمة المياه إشراك مجموعة واسعة من الأطراف الفاعلة من المجتمع، عن طريق هياكل الحوكمة الشاملة التي تُقر بضرورة توزيع مسئوليات وأدوار صنع القرار عبر مختلف المستويات والكيانات

جائزة المواساة «مسابقة صورة الهند النظيفة» ٢٠٠٨
الصورة: دينيش تشاندرا

تحقيق «المستقبل الذي نصبو إليه»

اعتدت الوثيقة الختامية الصادرة عن **مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام ٢٠١٢** (مؤتمر ريو +٢٠)، والذي انعقد بعنوان **المستقبل الذي نصبو إليه** «بالمياه باعتبارها تكمن في صميم التنمية المستدامة»، وذلك بينما يفرض قطاع التنمية والنمو الاقتصادي ضغوط على مورد المياه، كما يطرح تحديات في مجال الأمن المائي بالنسبة للبشر والطبيعة على حد سواء. ولاتزال هناك جوانب يشوبها الالتباس وتفتقر إلى اليقين بشأن كمية المياه المطلوب توفيرها من أجل تلبية الطلب على الغذاء، والطاقة، والاستخدامات الانسانية الأخرى، وأيضاً من أجل الحفاظ على النُظم البيئية. وتتفاقم جوانب الالتباس والغموض جراء التأثير الناجم عن ظاهرة تغير المناخ.

تقع مسؤولية إدارة المياه على عاتق العديد من صُناع القرار على مستوى القطاعين العام والخاص. وتتمثل القضية في كيفية تحويل هذه المسؤولية المُشتركة على نحو إيجابي وتعزيزها باعتبارها نقطة التقاء يجتمع فيها مختلف الأطراف المعنية للمشاركة بشكل جماعي في اتخاذ قرارات واعية ومستنيرة.

الحوكمة

إن إحراز تقدم في المجالات المتعلقه بحوكمة المياه يتطلب إشراك مجموعة واسعة من الأطراف الفاعلة من المجتمع، عن طريق هياكل الحوكمة الشاملة التي تُقر بضرورة توزيع مسئوليات وأدوار صنع القرار عبر مختلف المستويات والكيانات. وعلى سبيل المثال، من الضروري أن يتم إبراز إسهامات المرأة في مجال إدارة المياه على المستوى المحلي والإقرار بالدور التي تضطلع به في عملية صُنع القرار بالعلاقة بقطاع المياه.

وبينما تعاني العديد من البلدان من توقف عمليات الإصلاح بقطاع المياه، تمكنت بلدان أخرى من اتخاذ خطوات واسعة في اتجاه تنفيذ العديد من جوانب الإدارة المتكاملة للموارد المائية، بما في ذلك تحقيق اللامركزية في نُظم إدارة المياه وإنشاء منظمات حول أحواض الأنهار الخاصة بها. ونظراً لأنه قد جرى في كثير من الأحيان توجيه عمليات تنفيذ الإدارة المتكاملة للموارد المائية نحو مفهوم الكفاءة الاقتصادية، ثمة احتياج إلى إيلاء مزيد من الاهتمام إلى قضايا العدالة والاستدامة البيئية بالإضافة إلى اعتماد تدابير لتعزيز تعزيز المساءلة على الأصعدة الاجتماعية، والإدارية، والسياسية.

التقليل من المخاطر وتعظيم الفوائد

ويمكن أن يُسهم الاستثمار في كافة جوانب إدارة الموارد المائية، وتقديم الخدمات، والبنية التحتية (من حيث التطوير، والتشغيل والصيانة) في تحقيق منافع كبيرة على الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي. ويتميز الإنفاق على إمدادات مياه الشرب وخدمات الصرف الصحي بالفعالية الاقتصادية إلى حد بعيد، بناء على أسس صحية فقط. وبدورها، تتميز الاستثمارات التي تُخصص في مجالات التأهب للكوارث، وتحسين نوعية المياه، وإدارة المياه العادمة بالفعالية الاقتصادية إلى حد بعيد. ومن الجدير بالذكر أن توزيع التكاليف والفوائد بين الأطراف المعنية هو عامل حاسم تجاه تحقيق الجدوى المالية.

ومن المرجح أن تزداد الكوارث المرتبطة بالمياه، والتي يتم تصنيفها باعتبارها الأكثر تدميراً على المستويين الاقتصادي والاجتماعي مقارنة بكافة المخاطر الطبيعية الأخرى، جراء ظاهرة تغير المناخ. وتُسهم عمليات التخطيط والتأهب وتنسيق جهود الاستجابة – بما في ذلك إدارة السهول الفيضية، ووضع نُظم الإنذار المُبكر، وزيادة الوعي العام تجاه المخاطر – في تحسين مستوى مرونة المجتمعات وتطوير قدرتها على مواجهة الكوارث، إلى حد كبير. ومن الجدير بالذكر أن المزج بين الأساليب الهيكلية واللاهيكلية في مجال إدارة الفيضانات يتميز على وجه التحديد بالفعالية الاقتصادية.

يقتضي تحقيق الإتاحة العالمية المسارعة في تحقيق التقدم في أوساط المجموعات المهمشة لضمان عدم التمييز في تقديم خدمات غسل الأيدي

أطفال يتعلمون أهمية غسل الأيدي جيدًا وشرب مياه آمنة، في مدرسة هاد آن الابتدائية، مقاطعة أودومكساي (لاوس). الصورة: بارت فيرويج/البنك الدولي

ويمكن أيضاً خفض المخاطر وغيرها من القضايا المتعلقة بقطاع الأمن المائي عن طريق توظيف أساليب تقنية واجتماعية. وهناك أعداد متزايدة من الأمثلة التي تُدلل على إمكانية استغلال المياه العادمة بعد معالجتها في قطاع الزراعة، وأغراض ري الحدائق والحقول على المستوى المحلي، وفي أنظمة التبريد الصناعي، كما يتم في بعض الحالات خلطها مع مياه الشرب مع مراعاة عوامل الأمن والسلامة.

تعجز التقييمات الحالية التي تتناول الموارد المائية في كثير من الأحيان عن التجاوب مع معدلات الطلب على المياه في الوقت المعاصر. ومن الضروري أن يتم إجراء التقييمات بما يكفل اتخاذ قرارات واعية في مجالي الاستثمار والإدارة، وتيسير عملية اتخاذ القرارات عبر القطاعات، ومعالجة التسويات والمفاضلات فيما بين مختلف الأطراف المعنية.

العدالة

تُمثل العدالة الاجتماعية أحد أبعاد التنمية المستدامة التي لم يتم معالجتها على نحو وافٍ في إطار السياسات المعنية بمجالات التنمية والمياه. ويقضي منظور التنمية المستدامة ومنظور حقوق الانسان على حد سواء بضرورة تخفيض أشكال الإجحاف ومعالجة صور التفاوت فيما يتعلق بإتاحة خدمات المياه والصرف الصحي والنظافة العامة.

ويستدعي هذا الأمر إعادة توجيه أولويات الاستثمار والإجراءات التشغيلية من أجل توفير الخدمات وتخصيص الموارد المائية بما يكفل مزيد من العدالة على مستوى المجتمع. وتُسهم سياسات التسعير الموالية للفقراء في خفض التكاليف عند أدنى حد ممكن، جنباً إلى جنب مع ضمان سداد التكاليف المرتبطة بالمياه عند مستوى يدعم صيانة النظام ويكفل التوسع المحتمل له.

توفر عملية تسعير المياه أيضاً دلالات تُشير إلى كيفية تخصيص الموارد المالية الشحيحة لدعم مجالات الاستخدام ذات القيمة الأعلى – وذلك من المنظور المالي أو بناء على الفوائد الأخرى التي يمكن تحقيقها. وينبغي أن تكفل سياسات التسعير المتكافئ والعادل وتصاريح استخدام المياه على نحو ملائم وكافٍ التزام ممارسات التجريد بالإضافة إلى أنشطة تصريف المياه المُستخدمة بدعم كفاءة العمليات وتعزيز الاستدامة البيئية عبر طُرق يتم تكييفها وتطويعة بحيث تتناسب مع قدرات ومتطلبات قطاع الصناعة وبحيث تتوافق مع نُظم الري على نطاق أوسع، جنباً إلى جنب مع أنشطة الزراعة ضيقة النطاق التي تتجاوب مع احتياجات الكفاف الأساسية.

ويتكفل مبدأ العدالة ضمناً، ربما على نحو يتجاوز التوصيات التقنية الأخرى، بتهيئة عالم يتمتع بمزيد من مقومات الآمن المائي لصالح الجميع.

ونحن نقر بامتناننا تجاه الدعم المادى المقدم من حكومة ايطاليا ومنطقة أومبريا.

Regione Umbria

من إعداد: برنامج تقييم المياه العالمي التابع للأمم المتحدة (WWAP): ريتشارد كونور وإنجين كونكاغول

تم إنتاج هذه المطبوعات عن طريق برنامج تقييم المياه العالمي التابع للأمم المتحدة (WWAP) بالانابه عن برامج الأمم المتحدة المعنية بالمياه.

وتمت الترجمة بتعاون قيم مع مكتب اليونسكو بالقاهرة.

الصور المعتمده: الغلاف: صياد محلى يستخدم شبكة تقليدية، سيتو جونونج، سوكابومي، جاوة الغربية (إندونيسيا)
صوره: ريكي مارتن / مركز البحوث الدولية المختصه بالغابات (CIFOR)

برنامج تقييم المياه العالمي التابع للأمم المتحدة
مكتب برنامج التقييم العالمى للمياه
شعبة علوم المياه، اليونسكو
٠٦١٣٤ كولومبيلا، بروچا، ايطاليا
البريد الإلكتروني: wwap@unesco.org
http://www.unesco.org/water/wwap

© UNESCO 2015

SC/2015/PI/H/1