

Distr.: General  
8 February 2008  
Arabic  
Original: English

# المجلس الاقتصادي والاجتماعي



لجنة التنمية المستدامة

الدورة الستون

١٦-٥ أيار/مايو ٢٠٠٨

البند ٣ من جدول الأعمال المؤقت\*

المجموعة المواضيعية لدورة التنفيذ ٢٠٠٨-٢٠٠٩

دورة استعراضية

استعراض التقدم المحرز في تنفيذ قرار الدورة الثالثة عشرة للجنة التنمية  
المستدامة المتعلقة بالمياه والصرف الصحي

تقرير الأمين العام

موجز

تمشيا مع قرارات الدورة الثالثة عشرة للجنة التنمية المستدامة، ما برحت البلدان تنفذ سياسات واسعة النطاق ترمي إلى تعزيز فرص الوصول إلى المياه الصالحة للشرب وخدمات الصرف الصحي الأساسية، بالإضافة إلى تشجيع اعتماد إطار الإدارة المتكاملة للموارد المائية. وكانت النتائج المسجلة متباينة. وقد يتوصل العالم إلى تحقيق الغاية من الهدف الإنمائي للألفية بشأن المياه الصالحة للشرب، بيد أن الاتجاهات الحالية لا تدعم تحقيق الغاية المتعلقة بالصرف الصحي. وقد عمد العديد من البلدان إلى تضمين ورقات استراتيجياته للحد من الفقر إجراءات تتعلق بالمياه والصرف الصحي، وأفرد لها بعضها مكانا أبرز مقارنة بالإجراءات الأخرى. وهناك الكثير من العمل الذي يتعين القيام به للارتقاء بالهياكل



الأساسية على نحو منتظم وإعادة تأهيل نظم الإمداد بالمياه التي تزدى حالها، وبناء القدرات، وكفالة توفير الدعم المالي الملازم، وتعزيز قدرات المرافق العامة.

وتنفذ البلدان تدابير متعلقة بإدارة المياه تكتسي أهمية في إطار الأوضاع الوطنية لكل منها. ولا يتعين فقط مواصلة هذه الجهود فحسب، بل يتعين أيضاً على البلدان أن تكون مطلعة بشكل أفضل على كيفية تسخير الإدارة المتكاملة للموارد المائية لتحقيق أهداف إنمائية أوسع نطاقاً. ويعد توطيد آليات رصد الإدارة المتكاملة للموارد المائية وتوفير الخدمة عنصراً حيوياً لصنع قرارات رشيدة فيما يتعلق بالاستثمارات المستقبلية في قطاع المياه والصرف الصحي. وأخيراً فإن تحقيق الأهداف المتعلقة بالمياه والصرف الصحي يتطلب من الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني رفع مستوى أولوية هذه الأهداف ضمن خططها الإنمائية.

## المحتويات

## الفقرات الصفحة

أولا -	مقدمة	.....	٢-١	٤
ثانيا -	استعراض التقدم	.....	٤-٣	٥
ألف -	الوصول إلى خدمات المياه والصرف الصحي	.....	٨-٥	٥
١ -	الوصول إلى مياه الشرب المأمونة	.....	١٣-٩	٦
٢ -	إمكانية الحصول على خدمات الصرف الصحي الأساسية	.....	٢٧-١٤	٩
٣ -	الأطر المؤسسية وأطر السياسات العامة	.....	٣١-٢٨	١٥
٤ -	الشراكات من أجل بناء القدرات ونقل التكنولوجيا	.....	٣٩-٣٢	١٧
باء -	الإدارة المتكاملة للموارد المائية	.....	٤٠	٢٠
١ -	إعداد خطط الإدارة المتكاملة للموارد المائية/كفاءة استخدام المياه	.....	٥٠-٤١	٢١
٢ -	إدارة مياه الزراعة	.....	٥٢-٥١	٢٣
جيم -	تعزيز رصد قطاع المياه	.....	٦٠-٥٣	٢٤
دال -	تمويل خدمات المياه والصرف الصحي	.....	٦٤-٦١	٢٦
ثالثا -	التحديات المستمرة والفرصة المتاحة	.....	٧١-٦٥	٢٨

## أولا - مقدمة

١ - يستعرض هذا التقرير ما أحرز من تقدم في تنفيذ القرارات المتعلقة بالمياه والصرف الصحي التي اعتمدها الدورة الثالثة عشرة للجنة التنمية المستدامة. وقد استندت القرارات إلى أولويتين أساسيتين من أولويات خطة جوهانسبرغ للتنفيذ هما: الوصول إلى المياه وخدمات الصرف الصحي، وإعداد الخطط الوطنية لإدارة المتكاملة للموارد المائية وخطط كفاءة استخدام المياه. ومع أن اللجنة أوصت بخيارات سياسات متنوعة وتدابير عملية لتسريع عملية التنفيذ، فقد شددت على الحاجة إلى زيادة الاستثمارات في ميدان المياه والصرف الصحي، مقررّة بأن توفير خدمات المياه والصرف الصحي على نحو مستدام يساهم في تحقيق التنمية المستدامة، بما في ذلك النمو الاقتصادي وتحسين الصحة وخفض الفقر. ويتضمن التقرير<sup>(١)</sup> عن الدورة الثالثة عشرة للجنة التنمية المستدامة (١١-٢٢ نيسان/أبريل ٢٠٠٥) ومصفوفة الخيارات السهلة الاستعمال المتعلقة بموجز اجتماع الرئاسة التحضيري المشترك بين الحكومات<sup>(٢)</sup> السياسات والتدابير المتفق عليها، وأمثلة عن أفضل الممارسات التي نوقشت خلال الدورة الثالثة عشرة للجنة.

٢ - وقد استقيت المعلومات المستخدمة في هذا التقرير من مصادر مختلفة، منها:

- (أ) برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونسيف؛
- (ب) تقرير الأمم المتحدة عن تنمية المياه في العالم الذي تنشره لجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية؛
- (ج) تقرير التنمية البشرية (٢٠٠٦)؛
- (د) التقارير المرحلية الوطنية بشأن الأهداف الإنمائية للألفية؛
- (هـ) ورقات استراتيجية الحد من الفقر؛
- (و) ردود البلدان على الاستبيان المتعلق بالإدارة المتكاملة للموارد المائية الذي وضعته فرقة العمل المعنية بالإدارة المتكاملة للموارد المائية التابعة للجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية؛
- (ز) التقارير الصادرة عن المجموعات الرئيسية.

(١) الوثائق الرسمية للمجلس الاقتصادي والاجتماعي، ٢٠٠٥، الملحق رقم ٩ (E/2005/29).

(٢) <http://www.un.org/esa/sustdev/csd/csd13/matrix.pdf>

## ثانيا - استعراض التقدم

٣ - تم تصنيف ما أفيد به من تقدم في مجالات مواضيعية أربعة هي: الوصول إلى المياه الصالحة للشرب وخدمات الصرف الصحي الأساسية؛ والإدارة المتكاملة للموارد المائية؛ ورصد قطاع المياه؛ وتمويل خدمات المياه والصرف الصحي. وتورد الأمثلة الواردة البرامج والمشاريع التي جرى تنفيذها في مجالات مثل بناء القدرات ونقل التكنولوجيا والشراكات وتعزيز المرافق العامة للمياه وتطبيق اللامركزية فيما يتعلق بخدمات المياه وإدارة شؤونها. كما تم الاطلاع على دراسات للحالة تبين أن بعض الخيارات في مجال السياسات كانت أكثر فعالية من غيرها. وجرى تقييم أهم المسائل والعقبات التي تعوق تنفيذ ما اتفق عليه من قرارات، وتحديد بعض الحلول الرامية إلى التغلب على هذه العقبات.

٤ - ويقدم هذا التقرير أيضا تحليلا أوليا لحالة إعداد خطط الإدارة المتكاملة للموارد المالية وتنفيذها. كما يتناول مجموعة التدابير والبرامج المؤسسية والتنظيمية التي تنفذها البلدان بغية تحسين إدارة شؤون المياه، وكفالة الكفاءة في توزيع المياه بين أوجه الاستخدام المختلفة، وتعزيز استدامة النظم الإيكولوجية، والتوعية بأهمية كفاءة استخدام المياه والحفاظ عليها. كما يعرض لمحة عامة عن مختلف الإجراءات المتخذة لتعزيز رصد كل من الموارد المائية وخدمات المياه، إضافة إلى التدفقات المالية إلى القطاع وما ينطوي عليه ذلك من تحديات.

## ألف - الوصول إلى خدمات المياه والصرف الصحي

٥ - ترسم الاتجاهات الحالية المتعلقة بالوصول إلى المياه الصالحة للشرب وخدمات الصرف الصحي الأساسية صورة متباينة، بيد أنها تُظهر علامات تحسن. ويبين الجدولان ١ و ٢ أن إنجاز غايات الأهداف الإنمائية للألفية يستدعي وصول ما يزيد على ٨٠ مليون نسمة إلى المياه سنويا، واستفادة أكثر من ١٢٠ مليون نسمة من خدمات الصرف الصحي سنويا، وذلك خلال الفترة ٢٠٠٥-٢٠١٥.

٦ - وفي ضوء التقدم الذي أحرزته بعض كبرى بلدان آسيا، كباكستان والصين والهند، يبدو أن العالم عموما يسير على الطريق السليم نحو خفض عدد السكان ممن لا يحصلون على المياه الصالحة للشرب إلى النصف. بيد أن الاتجاهات في ميدان الصرف الصحي ليست واعدة بالقدر نفسه. فمن بين المناطق، تسجل أفريقيا جنوب الصحراء تأخرا كبيرا في إنجاز الأهداف، وسوف تحتاج بالتالي إلى مضاعفة عدد السكان الواصلين إلى المياه الصالحة للشرب كل عام، وزيادة عدد المستفيدين منهم من خدمات الصرف الصحي بمقدار أربعة أضعاف، كي يتسنى لها إنجاز الأهداف المتفق عليها دوليا. وسيطلب ذلك دعما ماليا ضخما

من الشركاء الخارجيين، إضافة إلى التزام سياسي راسخ من جانب الحكومات بتنمية الهياكل الأساسية وإعادة تأهيلها.

٧ - وقد أحرزت بعض البلدان تقدماً في إدماج المياه والصرف الصحي ضمن استراتيجياتها الإنمائية الوطنية، بيد أنه يجب القيام بالكثير قبل أن يمكن القول أن السياسات والتشريعات الوطنية تعكس الأهداف والغايات الدولية. كما أن برامج تعزيز الهياكل الأساسية للمياه والصرف الصحي في المناطق الريفية ما زالت، لسوء الحظ، خاضعة للضرورات التي تملئها القمة على القاعدة ولدواعي التكنولوجيا وضرورات الإنجاز، عوض خضوعها لتدابير تنبثق من القاعدة باتجاه القمة تشمل جميع من هم بأمس الحاجة إليها.

٨ - وعلى الرغم من مستوى الجهود المبذولة حالياً لإنجاز الأهداف الإنمائية للألفية، فإن هذه الغاية ليست إلا هدفاً أدنى يتبغى منه تحقيق وصول عالمي النطاق. وحتى لو تم إنجاز هذه الغايات، سيبقى قرابة ٩٠٠ مليون نسمة يعانون من عدم وصولهم إلى المياه الصالحة للشرب، و ١,٣ مليار نسمة يفتقرون إلى خدمات الصرف الصحي المحسنة في عام ٢٠١٥. بيد أن وسط هذه الصورة المركبة القائمة تظهر بقع ساطعة وأمثلة عديدة عن الممارسات السليمة التي تشكل تنفيذاً لتوصيات الدورة الثالثة عشرة للجنة التنمية المستدامة، سُلط عليها الضوء في الفروع التالية.

## ١ - الوصول إلى مياه الشرب المأمونة

٩ - تشير البيانات المتوفرة إلى أن بلدان جنوب آسيا وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي وشرق آسيا ومنطقة المحيط الهادئ تسلك أو تقترب من سلوك الطريق الصحيح لإنجاز الغايات المتعلقة بالإمداد بالمياه، فيما لا تزال دول غرب آسيا وأفريقيا جنوب الصحراء متخلفة عن اللحاق بالركب (الجدول ١). ففي الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٤ ارتفعت معدلات توفير المياه الصالحة للشرب في بلدان أفريقيا جنوب الصحراء بمتوسط قدره ١٠,٥ ملايين نسمة سنوياً. ولإنجاز غايات عام ٢٠١٥، وأخذاً في الاعتبار المعدلات نمو السكان، سيكون على المنطقة أن ترفع هذا المعدل بما يزيد عن الضعف إلى ٢٣ مليون نسمة سنوياً خلال العقد المقبل. وبالتالي ينبغي أن تنصب جهود أفريقيا جنوب الصحراء على التحسين المنهجي للبنى الأساسية، وإعادة تأهيل أنظمة المياه المتردية، وبناء القدرات وتوفير الدعم المالي. ويوازي ذلك من حيث الأهمية وجود التزام سياسي راسخ يتجلى في زيادة الموارد المخصصة لها في الميزانيات الوطنية.

١٠ - وقد نجحت بعض أكبر البلدان النامية في العالم من حيث عدد السكان، ومنها باكستان والبرازيل وتايلند وتركيا وفيت نام ومصر والمكسيك وميانمار والهند، في تخطي

أهدافها لتوفير الوصول إلى المياه الصالحة للشرب، وهي تسير أيضا على الطريق نحو إنجاز توفيرها للجميع بحلول عام ٢٠١٥<sup>(٣)</sup>. وأما الصين ذات عدد السكان الهائل، فقد تمكنت من مواكبة النمو في عدد سكانها وسجلت تقدما ملحوظا في ربط المنازل بشبكة المياه في المناطق الريفية. وتشمل البلدان الأصغر حجما (التي يقل عدد سكانها عن ٣٠ مليون نسمة) التي سجلت أيضا تقدما جيدا إريتريا، أفغانستان، إكوادور، أنغولا، باراغواي، بوركينا فاسو، تشاد، جمهورية أفريقيا الوسطى، الجمهورية العربية السورية، السلفادور، غانا، غواتيمالا، كمبوديا، الكاميرون، مالي، موريتانيا، ناميبيا، نيبال<sup>(٤)</sup>. وما تزال التباينات بين الريف والمدينة قائمة، بيد أن الدلائل تشير إلى أن البلدان التي ركزت على المناطق الريفية والحضرية معا أحرزت تقدما جيدا في توفير خدمات المياه.

## الجدول ١

### الأهداف المتعلقة بتأمين مياه صالحة للشرب: الإنجازات الماضية والأهداف المستقبلية

السكان الذين يحصلون على مصادر مياه محسنة النوعية (بالملايين)		المتوسط السنوي لعدد السكان			
المنطقة	١٩٩٠	٢٠٠٤	هدف عام ٢٠١٥	الذين تمكنوا من الحصول على المياه ٢٠٠٤-١٩٩٠	الذين يجب حصولهم على المياه من أجل تحقيق الهدف، ٢٠١٥-٢٠٠٤
أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	٢٢٦,٦	٣٨٣,٨	٦٢٧,١	١٠,٥	٢٣,١
الدول العربية	١٨٠,١	٢٣١,٨	٣٣٥,٨	٤,٧	٦,٥
شرق آسيا والمحيط الهادئ	١ ١٥٤,٤	١ ٥٢٨,٢	١ ٧٤١,٢	٢٢,٩	٢٤,٣
جنوب آسيا	٨٤٠,٦	١ ٢٩٦,٤	١ ٥٣٨,١	٣٢,٥	٢٢,١
أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي	٣٣٤,٣	٤٩٩,٠	٥٢٧,٨	٩,٠	٦,١
العالم	٢ ٧٦٧,٧	٤ ٢٦٦,٤	٥ ٠٢٩,٥	٧٩,٥	٨٢,٤

المصدر: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، بالمرغريف ماكميلان، بازينغستوك، المملكة المتحدة، ٢٠٠٦، الصفحة ٥٦ (من النص الانكليزي) (استنادا إلى أرقام برنامج الرصد المشترك)

١١ - منح العديد من البلدان توفير خدمات المياه والصرف الصحي الأولية في الخطط الإنمائية وورقات استراتيجية الحد من الفقر الوطنية الخاصة به. لكن الأولوية التي منحتها هذه الخدمات تتجلى في بعض الحالات بشكل أكثر وضوحا منه في الحالات الأخرى من حيث تخصيص الموارد لها في الميزانيات الوطنية. ومن بين البلدان التي خصصت ميزانيات هامة

(٣) WHO and UNICEF. Joint Monitoring Programme Report, p.8, 2006.

(٤) توصلت البلدان الواردة أسماؤها إلى تحسين الوصول إلى الإمدادات بالمياه بنسبة ٤ في المائة على الأقل خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٤. يرجى الاطلاع على بيانات البلدان على العنوان التالي [www.wssinfo.org](http://www.wssinfo.org).

للمشاريع المائية في خططها الإنمائية الوطنية أوغندا وبنغلادش وجنوب أفريقيا وفييت نام والكاميرون وكينيا وملاوي. وأتاح هذا الالتزام لبعض البلدان المذكورة تأمين مصادر مياه إضافية من شركاء إنمائيين خارجيين. وقامت عدة بلدان من بين تلك المصنفة بلدانا فقيرة مثقلة بالديون، ومنها إثيوبيا وبوركينا فاسو والكاميرون والنيجر ونيكاراغوا، بتخصيص أموال من المبادرة المتعلقة بالبلدان الفقيرة المثقلة بالديون لتوفير المياه وتنفيذ مشاريع مائية أخرى. لكن الإنفاق العام على خدمات المياه والصرف الصحي يمثل عادةً أقل من ٠,٥ في المائة من الناتج المحلي الإجمالي لبلد ما، رغم الجهود القطرية المبذولة لإدراج تلك الخدمات في ورقات استراتيجية الحد من الفقر وعمليات تشخيص ظاهرة الفقر<sup>(٥)</sup>.

١٢ - وبخصوص توصية اللجنة للبلدان بتقديم الدعم لتخطيط الهياكل الأساسية الخاصة بالمياه وتطويرها، أُشير في الخطط الإنمائية وورقات استراتيجية الحد من الفقر إلى أن بلدانا شتي تتبع استراتيجيات وأولويات مختلفة. فبعض البلدان (مثل أرمينيا وألبانيا وطاجيكستان) يركز على إعادة تأهيل الهياكل الأساسية المتداعية من أجل تحسين نوعية المياه ومعالجتها. وعلى المنوال نفسه، أشار بعض البلدان التي تعاني من صعوبات في تحسين إمكانية الحصول على المياه مثل جورجيا وقيرغيزستان، إلى أن الهياكل الأساسية المتداعية أضرت بفعالية نظم الإمداد بالمياه. وركزت بلدان أخرى مثل الرأس الأخضر والسنغال وكمبوديا والمكسيك وموريتانيا والنيجر على زيادة إمكانيات الحصول على مياه الشرب في المناطق الحضرية عن طريق توسيع شبكة توزيعها عبر وصل المساكن بها ونصب صنابير عامة. وأشارت كينيا في ورقة استراتيجية الحد من الفقر الخاصة بها إلى أنها في صدد إعادة تأهيل نظم الإمداد بالمياه في الأرياف وتزويد البلدات الصغيرة بمضخات ومولدات كهربائية لزيادة إمدادات المياه. وتركز بلدان أخرى، ومن بينها بوركينا فاسو وزامبيا، على تشييد السدود الصغيرة والخزانات والآبار وترميمها. ودعمت فييت نام الجهود المبذولة لتحسين المجاري المائية والري. ومن الجدير بالذكر أن جميع هذه البلدان مدركة تماما لضرورة تحسين الهياكل الأساسية للمياه في سياق جهودها المبذولة لتخفيف حدة الفقر في المناطق الحضرية والريفية.

١٣ - وتعتمد البلدان مجموعة واسعة من الصكوك في مجال السياسة العامة تشمل، في جملة أمور، الأنظمة القانونية والخوافر الاقتصادية، من أجل تحسين استدامة تقديم الخدمات. فأرمينيا وألبانيا والجزيل الأسود على سبيل المثال، تقوم بمراجعة وتنقيح سياساتها المتعلقة بالرسوم والإعانات المالية في مجال المياه والصرف الصحي من أجل تقليص الإعانات الحكومية وتحسين استرداد التكلفة عن طريق قياس كمية المياه المستهلكة بالشكل الملائم وجباية الرسوم. وتعمل في الوقت نفسه على تحسين القدرات الفنية للموظفين العاملين في

(٥) البنك الدولي، برنامج توفير المياه والصرف الصحي في أفريقيا. توفير المياه وخدمات الصرف الصحي في ورقات استراتيجية الحد من الفقر: معايير الأداء، ٢٠٠٧.



مرافق المياه ووزارات الموارد المائية. وكذلك الأمر، تمنح قيرغيزستان حوافز اقتصادية للاستثمار الطويل الأجل في مجال حماية البيئة ووصول المجتمعات المحلية بالنظام الإيكولوجي. واستحدث الجبل الأسود مبادئ مستندة إلى السوق، بما فيها مبدأ "المستعمل يدفع" و "الملوث يدفع"، معززة بإصلاحات هادفة إلى تعزيز حصول الجميع على مياه الشرب بشكل منصف وحماية مصادر المياه.

## ٢ - إمكانية الحصول على خدمات الصرف الصحي الأساسية

١٤ - إن الحالة المتعلقة بإمكانية الحصول على الخدمات الأساسية في مجال الصرف الصحي أسوأ بكثير مما هي عليه في مجال المياه، إذ إن بلدان أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، دون سواها، تسير باتجاه تحقيق الغاية المتعلقة بهذا المجال من الأهداف الإنمائية للألفية، وشرق آسيا ومنطقة المحيط الهادئ تقترب من بلوغ الأرقام السنوية المستهدفة للحصول على هذه الخدمات. وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى هي التي تواجه، من جديد، أهم التحديات في هذا المجال إذ إن عليها زيادة عدد السكان الذين يحصلون على خدمات الصرف الصحي، سنوياً، أربعة أضعاف المعدل الحالي لكي تصبح في المسار الصحيح لتحقيق هذا الهدف. وتتخلف منطقة جنوب آسيا أيضاً عن الركب في مجال خدمات الصرف الصحي، وسيتعين عليها زيادة المعدل الحالي للسكان الحاصلين على تلك الخدمات بنسبة ٧٢ في المائة سنوياً لتحقيق الهدف المذكور.

### الجدول ٢

#### الهدف المتعلق بالحصول على خدمات الصرف الصحي الأساسية: الإنجازات السابقة والأهداف المستقبلية

السكان الذين يحصلون على خدمات الصرف الصحي المحسنة (بالملايين)		المتوسط السنوي لعدد السكان			
المنطقة	١٩٩٠	٢٠٠٤	هدف عام ٢٠١٥	الذين تمكنوا من الحصول على المياه ١٩٩٠-٢٠٠٤	الذين يجب حصولهم على خدمات الصرف من أجل تحقيق الهدف، ٢٠٠٤-٢٠١٥
أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى	١٤٨,٤	٢٥٦,٥	٥٥٦,٠	٧,٢	٢٧,٩
الدول العربية	١٢٠,٦	١٩٦,٠	٢٦٧,٢	٤,٩	٦,٩
شرق آسيا ومنطقة المحيط الهادئ	٤٦٧,٠	٩٥٨,٢	١ ٢٨٤,٩	٣٢,٠	٣٣,٦
جنوب آسيا	٢٤٢,٩	٥٤٣,٨	١ ٠٨٣,٣	٢٤,٧	٤٢,٥
أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي	٢٧٩,٦	٤٢٣,٢	٤٩٢,٢	٨,٦	٨,٤
العالم	١ ٤٥٦,٩	٢ ٦٦٣,٩	٣ ٠٩٤,٠	٧٧,٥	١٢٠,٤

المصدر: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، ٢٠٠٦، الصفحة ٥٦ (من النص الانكليزي).

١٥ - نظراً إلى الترابط القائم بين المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية والصحة، والآثار الإيجابية للاستفادة من خدمات الصرف الصحي على الحد من الفقر واحترام الخصوصية والكرامة والأمن والتعليم، سيؤدي تحقيق هذه الغاية من الأهداف الإنمائية للألفية إلى تفادي ٤٧٠.٠٠٠ حالة وفاة وعن ٣٢٠ مليون يوم عمل منتج إضافي كل سنة<sup>(٦)</sup>. وتترتب على نقص المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي المناسبة في مناطق متخلفة عن الركب في هذا المجال، تكلفة اقتصادية عالية ولا سيما بالنسبة لأكثر الفئات فقراً، التي تشكل النساء غالبيتها.

١٦ - وبذلت عدة البلدان جهوداً لتنفيذ توصية اللجنة بإنشاء هيئة مؤسسية معنية بمرافق الصرف الصحي ومنح خدمات الصرف الصحي الأولوية في خططها الإنمائية الوطنية. فقد أنشأت السنغال وزارة للوقاية والنظافة الصحية العامة والصرف الصحي وجعلت من زيادة معدلات المشمولين بخدمات الصرف الصحي في الأجلين المتوسط والطويل وفي المناطق الريفية والحضرية على حد سواء إحدى أولويات الحكومة. ووضعت نيجيريا سياسة وخطة عمل وطنيتين للصرف الصحي مراعيتين للبيئة. وقامت تايلند على مدى الأربعين سنة الماضية بتضمين خططها الوطنية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية برنامجاً للصرف الصحي في الأرياف مراعيًا للبيئة، ونفذت بنغلادش وبلدان أخرى في جنوب آسيا "حملات لتعميم خدمات الصرف الصحي" في مناطق محددة.

١٧ - ويتركز الإنفاق العام في أقل البلدان نمواً ذات التغطية المنخفضة على صعيد شبكات الصرف الصحي، مثل إثيوبيا، على توفير مرافق صرف صحي أساسية منخفضة الكلفة للسكان غير المشمولين بها حالياً (انظر الإطار الأول). ويُتبع في المدن نهج عميق الأثر منخفض الكلفة للتوعية بالنظافة الصحية والصرف الصحي وتوفير معلومات عنهما في المدارس وأماكن التجمعات العامة.

#### الإطار الأول

##### الاستراتيجية الرامية إلى توفير خدمات الصرف الصحي للجميع في إثيوبيا<sup>(٧)</sup>

باشرت إثيوبيا استراتيجية وبرنامجاً لتوفير خدمات النظافة الصحية والصرف الصحي المحسّنة للجميع بحلول عام ٢٠١٢. ويتجسد الالتزام الوطني الراسخ بتوفير

(٦) منظمة الصحة العالمية: توفير الصحة عن طريق توفير مياه صالحة للشرب وخدمات الصرف الصحي الأساسية:

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/mdgl/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/mdgl/en/index.html)

(٧) هيلين بانكهيرست، قطاع المياه والصرف الصحي في إثيوبيا: التقدم المحرز باتجاه تحقيق الأهداف المتعلقة بالمياه والصرف الصحي من الأهداف الإنمائية للألفية، إدارة التنمية الدولية، ٢٠٠٧.

خدمات الصرف الصحي في ما يلي: الاستراتيجية الوطنية للنظافة الصحية والصرف الصحي؛ وبروتوكول الصرف الصحي؛ ومذكرة تفاهم بين وزارات التعليم والصحة والموارد المائية؛ سياسة توفير الصرف الصحي للجميع؛ ومجموعة تدابير لتقديم الخدمات الصحية. ويشتمل برنامج تقديم الخدمات الصحية، الذي تشرف عليه وزارة الصحة، على تدريب ٣٠ ٠٠٠ من أخصائيي الإرشاد الصحي (اثنان لكل مجتمع محلي أو وحدة إدارية)، وتجهيز المرافق الصحية بالمعدات، وتدابير أخرى. ويعمل أصحاب مصلحة من آفاق مختلفة يدا بيد، ويبدو أن توفير خدمات الصرف الصحي (بالحدود الدنيا) قد بدأ يخطو خطواته الأولى. إضافة إلى ذلك، تعمل معاً منظمات غير حكومية ومنظمات مانحة لتحسين توفير المياه وخدمات الصرف الصحي في ٦٠ في المائة من المدارس الابتدائية في إثيوبيا بحلول عام ٢٠٠٧.

١٨ - وتدعو السياسة الإنمائية في نيبال إلى تضمين كل مشروع جديد لتوفير المياه عنصراً لتوفير خدمات الصرف الصحي، وتسلم بأن الصرف الصحي والصحة هما جزء لا يتجزأ من أي مشروع لتوفير المياه. وتزداد هذه المسألة أهمية في بلد ذي نظام إيكولوجي جبلي هش. وتقوم بلدان أخرى، بما فيها الجبل الأسود و مولدوفا، بتركيز مواردها على جمع المياه المستعملة ومعالجتها والتخلص من النفايات السائلة وتأهيل شبكات المجاري وبنائها.

١٩ - وتقوم وكالات الأمم المتحدة وشركاؤها بحملات دولية بارزة وناجحة تركز على خدمات الصرف الصحي مثل برنامج التوعية في مجالي الصرف الصحي والنظافة الصحية في المدارس<sup>(٨)</sup> وحملة توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية<sup>(٩)</sup>، من أجل دعم الجهود المبذولة على الصعيد الوطني. وأثمرت حملة "توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية" عن إعداد "دليل التوعية في مجالي الصرف الصحي والنظافة الصحية في المدارس"<sup>(١٠)</sup>. ويشكل ذلك تنفيذاً لتوصية اللجنة للبلدان بمنح الأولوية للاستثمار في مجال توفير خدمات الصرف الصحي في المدارس، ويركز على الأطفال والشباب ويضمّن المناهج المدرسية برامج توعية بالنظافة الصحية مراعية لاحتياجات الجنسين ويكفل الفصل بين مرافق الصرف الصحي للبنين والبنات في جميع المدارس.

(٨) <http://www2.irc.nl/sshe>.

(٩) أطلق المجلس التعاوني لإمدادات المياه والصرف الصحي حملته لتوفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية في أكثر من ٧٠ بلداً. [www.wsscc.org](http://www.wsscc.org).

(١٠) مركز إينوشنتي للأبحاث واليونيسيف، مجموعة المبادئ التوجيهية الفنية بشأن المياه والبيئة والصرف الصحي، رقم ٥، ١٩٩٨.

## الإطار الثاني

## تقييم برامج التوعية في مجالي الصرف الصحي والنظافة الصحية في المدارس

نُفذ في الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٤ مشروع توعية في مجالي الصرف الصحي والنظافة الصحية في المدارس شمل ستة بلدان، وذلك بالتعاون مع شركاء محليين من بوركينا فاسو وزامبيا وفييت نام وكولومبيا ونيبال ونيكاراغوا... وابتداء من عام ٢٠٠٥، تم تقييم ما بين ٨ و ٦٤ مدرسة شملها هذا المشروع التجريبي في كل بلد ومقارنتها بمدارس غير مشمولة به تحوي مرافق صحية مماثلة. وتبين أن المرافق المائية في أكثر من ٨٠ في المائة من المدارس المشمولة بالمشروع التجريبي كانت لا تزال تعمل بعد فترة ١٢ إلى ١٨ شهرا من انتهائه. ولكن عدم توفر الصابون واستخدامه مثلاً أحد المشاكل التي ظلت معظم المدارس تواجهها. كما كان أداء المدارس المشمولة بالمشروع أفضل بكثير من المدارس غير المشمولة التي تحوي مرافق صحية مماثلة بالنسبة لمؤشرات مثل النظافة واستخدام الأطفال للمراحيض والمباول فعليا. وقدمت هذه المقارنة دليلاً على فعالية برنامج جيد للتوعية في مجالي الصرف الصحي والنظافة الصحية في المدارس، ويُستشف منها أن فوائد المشروع تستمر بعد انتهاء فترة تنفيذه. وتراوح تكلفة البرنامج السنوية بين ٢,٤٠ دولار إلى ١٦ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطفل الواحد. ويتأتى الفرق في التكلفة من توافر المياه؛ ونوعية البناء وتصميمه؛ واستخدام أو عدم استخدام مرافق جديدة أو مجددة؛ وعدم كفاءة الإدارة المحلية إلى حد ما. وكانت التكاليف في آسيا أقل بشكل عام منها في أفريقيا وأمريكا اللاتينية.

المصدر: مركز إينوشنتي للأبحاث واليونيسيف، التوعية في مجالي الصرف الصحي والنظافة الصحية في المدارس: نتائج من تقييم المشروع التجريبي الذي شمل ستة بلدان، أيار/مايو ٢٠٠٦.

٢٠ - ويمكن استخدام الحملات الوطنية الفعالة، كذلك التي نُفذت في بنغلادش وجنوب أفريقيا والسنگال والهند، نماذج للبلدان الأخرى. وقد رُفِع مستوى حملة تعميم خدمات الصرف الصحي في بنغلادش من مشروع على صعيد المجتمع المحلي إلى برنامج قطري يحقق زيادات سريعة في مجال الحصول على خدمات الصرف الصحي. ويهدف البرنامج إلى وضع حد للتغوّط في العراء وتعزيز الممارسات الجيدة على صعيد النظافة الصحية الشخصية، بما في ذلك غسل اليدين بعد استخدام المراحيض، وتحسين إدارة المراحيض ومراكز توزيع المياه.

ويقرّ هذا النهج بخبرة الشعوب الأصلية وقيمها وتقاليدها ويعزز مكانتها، ويستكشف المهارات والتكنولوجيات المحلية. ولم يقتصر نجاح هذا البرنامج على بنغلادش فحسب، بل إنّ برامج مماثلة اعتمدت في بلدان مثل إندونيسيا وأوغندا وزامبيا والصين وكمبوديا وموزامبيق ونيبال ونيجيريا.

٢١ - وفي باكستان والهند، ساهمت رابطات ساكني الأحياء الفقيرة في توفير خدمات الصرف الصحي لملايين الأشخاص. وقام الاتحاد الوطني لساكني الأحياء الفقيرة في الهند، ومشروع أورانجي التجريبي في باكستان، من بين العديد من منظمات المجتمع المحلي الأخرى، بتقديم الدليل على قدرة المجتمعات المحلية على حشد الموارد<sup>(١١)</sup>.

٢٢ - وأدت القرارات التي اتخذتها لجنة التنمية المستدامة في دورتها الـ ١٣ بشأن تنفيذ برامج توعية في مجالي الصرف الصحي والنظافة الصحية مراعية لاحتياجات الجنسين، بخاصة عبر الحملات الإعلامية من قبيل حملة توفير المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية، إلى إطلاق حملات وطنية لتنفيذ مبادرات مماثلة في ٧٠ بلدا معظمها في أفريقيا وآسيا. ووضع مؤخرا المجلس التعاوني لإمدادات المياه والصرف الصحي برنامجا لتقديم هبات مخصصة لمجال خدمات الصرف الصحي لتوفير الدعم المالي بغية رفع مستوى هذه الخدمات وبرامج تشجيع النظافة الصحية. ويستهدف هذا البرنامج السكان الفقراء الذين يفتقرون إلى خدمات الصرف الصحي الأساسية<sup>(١٢)</sup>.

٢٣ - وتساعد اللامساواة بين الجنسين على تفسير الطلب المنخفض على خدمات الصرف الصحي في العديد من المجتمعات المحلية. وتشير الأدلة في إندونيسيا وفيت نام وكمبوديا إلى أن المرأة تمنح الاستفادة من خدمات المرافق الصحية الشخصية أهمية أكثر مما يمنحها الرجل<sup>(١٣)</sup>. غير أن ليس لها في غالب الأحيان كلمة تُذكر في طريقة توزيع النفقات على صعيدي المجتمع المحلي والأسرة المعيشية. لذا، فإن الأولوية التي تعطى للمرأة لمسألة الصرف الصحي قد لا تنعكس بطريقة وافية في عملية صنع القرارات على صعيد القرية أو الحكومة المحلية أو البلد.

(١١) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، الصفحة ١٢ (من النص الانكليزي)، ٢٠٠٦.

(١٢) المجلس التعاوني لإمدادات المياه والصرف الصحي، الإنسان هو المحور، آب/أغسطس ٢٠٠٧. التقرير متوافر على العنوان التالي: [www.wsscc.org](http://www.wsscc.org).

(١٣) Nilanjana, Mukherjee, "Achieving Sustained Sanitation for the Poor. Policy and Strategy Lessons from Participatory Assessments in Cambodia, Indonesia, Vietnam." WSP-East Asia and the Pacific, Jakarta, 2001.

٢٤ - وكثيرا ما يوصف توفير خدمات الصرف الصحي بـ "السُّلْم" الصحي الذي يبدأ بالمراحيض الأرضية بمواصفاتها الدنيا والمراحيض الأرضية المحسنة مروراً بالمراحيض المزودة بأحواض تستمد المياه من خزانات مائية وموصولة بحفر صحية، انتهاءً بشبكات المجاري التقليدية. ومن حيث الخيارات المنخفضة التكلفة في هذا المجال، تتبنى بلدان عديدة خيارات إقامة منشآت صرف صحي محلية، وتنفذ برامج منفصلة خاصة بالمدارس والمستوصفات العامة؛ وتنشئ مراحيض عامة في مدن الصفيح؛ وتضطلع ببرامج تدعمها منظمات غير حكومية في المجتمعات المحلية. وبشكل عام، تتولى الأسر المعيشية نفسها في أغلب الأحيان تمويل مرافق الصرف الصحي الخاصة بها، في حين أن إنشاء نظم معالجة مياه المجاري والمياه المستعملة بموّل عادة من ميزانية البلدية أو ميزانية المجتمع المحلي. وغالبا ما تُسترد تكاليف هذه النظم عبر توحيد فاتورة خدمات المياه والصرف الصحي، غير أن هذا الأمر يؤدي إلى استرداد جزء من التكاليف لا غير.

٢٥ - وتفتقر معظم مناطق أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى إلى تغطية كافية من شبكات الصرف الصحي، إذ إن نسبة سكان المناطق الحضرية المستفيدين منها لا تتجاوز ١٠ في المائة. وحتى في البلدان المتوسطة الدخل، مثل إندونيسيا والفلبين، تغطي شبكات الصرف الصحي نسبة منخفضة جدا من المناطق في المدن الكبرى مثل جاكرتا ومانيلا (بين ٨ و ١٠ في المائة). وأدى انخفاض هذه التغطية في هاتين المدينتين إلى انتشار هيكل أساسي متطور جدا من المراحيض الأرضية والحفر الصحية. ومع أن ذلك يكفل إخراج الفضلات من منازل الأسر المعيشية، ينتهي معظم هذه الفضلات في الأنهار، الأمر الذي يتسبب في تلويث موارد الماء العذب تلويثا خطيرا. وإن الهيكل الأساسي للمراحيض الأرضية في العديد من المدن في أفريقيا وآسيا هو أكثر تطورا من تلك الخاصة بمعالجة الفضلات والتخلص منها، لكن تفريغ الحفر الصحية في المناطق الحضرية الكثيفة السكان يقتضي توافر خدمات واسعة النطاق من بينها منشآت التخلص من الفضلات على النحو اللازم.

٢٦ - وهناك بعض الأدلة على أن بلدانا تمنح حوافز اقتصادية لتشجيع صغار مقدمي خدمات الصرف الصحي والنظافة الصحية على المشاركة في هذا المجال. وأفضت حملة تعميم خدمات الصرف الصحي في بنغلاديش إلى نشوء قطاع تجاري صغير متخصص في تصنيع مراحيض منخفضة التكلفة وتسويقها وصيانتها. وارتفع عدد المراكز الصغيرة المسجلة المنتجة للمراحيض من ٢ ٤٠٠ مركز في عام ٢٠٠٠ إلى ما يربو على ٣ ٠٠٠ مركز بحلول عام ٢٠٠٥، وهذا دليل على قدرة صغار مقدمي هذه الخدمات على تلبية الحاجات المحلية. وتدنّت تكلفة المراحيض، وتقدم المنظمات غير الحكومية قروضا بالغة صغيرة لتغطيتها. وحددت السياسة الوطنية للمياه والصرف الصحي إطارا عاما لإقامة شراكات بين صغار

منظمي المشاريع ومجموعات محلية لجعل الصرف الصحي في الريف مسألة ذات أولوية وتوفير الدعم للتسويق والتدريب عن طريق الوكالات الحكومية المحلية والوطنية<sup>(١٤)</sup>.

٢٧ - ويتبين من استعراض الحالة الراهنة لمدى تنفيذ السياسة المذكورة، على غرار ما لوحظ في حملات مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، أن التقدم سيبقى بطيئاً إلى أن يبدأ الزعماء السياسيون والمجتمع المدني ووسائل الإعلام والناس العاديون التحدث علناً عن المشكلة وعواقبها. ويمكن لنشر معلومات بطريقة حازمة وواضحة عن فوائد الاستثمار في خدمات المياه والصرف الصحي أن يساعد على التأثير في السلوك وعلى حشد دعم الجمهور للاستثمار من أجل تحسين الحالة.

### ٣ - الأطر المؤسسية وأطر السياسات العامة

٢٨ - ذكر في تقارير وطنية أن عدم كفاية المؤسسات وتشردم المسؤوليات وانعدام القوانين والسياسات المناسبة ونقص الموارد المالية أمور تشكل عوائق في وجه الاستثمار المجدي في بناء القدرات البشرية والهياكل الأساسية المادية وتحسين إدارة المياه. وإزالة هذه العوائق، بدأ العديد من البلدان بإصلاح السياسات المعتمدة وتطوير خططها المتعلقة بالإدارة المتكاملة للموارد المائية (انظر الفرع بء أدناه)، بينما قامت بلدان أخرى بتحسين إدارة المياه عبر تعزيز الأطر المؤسسية والتنظيمية وتنمية القدرات والابتكار. انظر الإطار الثالث للاطلاع على أمثلة على هذا الأمر.

#### الإطار الثالث

#### إصلاح السياسات المعتمدة في قطاع المياه والصرف الصحي في سياق ورقات استراتيجية الحد من الفقر

زامبيا: بدأت تنفيذ في عام ٢٠٠٣ خطة عملها المتعلقة بالموارد المائية عقب مراجعة الإطار القانوني والمؤسسي للقطاع.

كينيا: أجرت عملية إصلاح لقطاع المياه في الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٥ شملت ما يلي: تسليم المجتمعات المحلية زمام برامج إمدادات المياه؛ وترميم شبكات إمدادات المياه والصرف الصحي وتوسيعها في المناطق الحضرية؛ وتشكيل مجلس تنظيمي لخدمات المياه وإنشاء صندوق استثماري لخدمات المياه وهيئة لإدارة الموارد المائية.

(١٤) Kar, Kamal, and Katherine Pasteur. "Subsidy or Self-respect? Community Led Total Sanitation. An Update on Recent Developments." Working Paper 257. University of Sussex, Institute of Development Studies, Brighton, UK, 2005.

**بور كينا فاسو وتايلند:** شكّلتا إما مجالس أو لجانا وطنية معنية بالمياه تضم المسؤولين عن الوزارات المعنية، وذلك لتنسيق وتطوير السياسات المتعلقة بالمياه وإدارة شؤونها.

**نيبال:** نُقحت في عام ٢٠٠٤ السياسات والاستراتيجية الوطنية المتعلقة بإمدادات المياه والصرف الصحي في الريف لتشجيع مشاركة المجتمعات المحلية في صنع القرارات واسترداد تكلفة تشغيل وصيانة المنشآت التي توفر هذه الخدمات، ولإشراك النساء والشرائح المحرومة في تقاسم المنافع وصنع القرارات.

**غيانا:** أنشأت شركة غيانا للمياه لتحسين خدمات المياه والصرف الصحي في المناطق الحضرية، بما في ذلك معالجة المياه الطبيعية، ولتنفيذ خطة شاملة لترميم مرافق المياه والصرف الصحي وصيانتها.

**ألبانيا:** أعدت استراتيجيتها المتعلقة بإمدادات المياه والمياه المستعملة من أجل معالجة مشاكل انقطاع المياه ونوعيتها الرديئة.

**مولدوفا:** نقحت نظمها القانونية المتعلقة بجمع المياه المستعملة، بسبب خطورة المشاكل الناجمة عن رداءة نوعية المياه.

المصدر: ورقات استراتيجية الحد من الفقر الوطنية الخاصة بالبلدان.

٢٩ - ومن ضمن التحديات الكبرى التي تواجهها حكومات البلدان النامية تعزيز إدارة شؤون هذا القطاع على الصعيد المحلي، وبخاصة تحسين القدرات غير الكافية للقيمين عليه المسؤولين عن تقديم خدمات المياه والصرف الصحي.

٣٠ - واتضح أن تحديد رسوم المياه والإعانات المالية التي تقدم في هذا المجال يمثل مشكلة في كل مكان تقريبا بسبب تضارب الأهداف الاقتصادية والقيود الاجتماعية ومشاكل الحوافز المرتبطة بطبيعة هذا الحقل. ويتبين من الأدلة أن رسوم المياه في البلدان النامية ما زالت أدنى بكثير من مستويات التكاليف المستردة، لكنها تختلف باختلاف البلد. وأظهرت دراسة استقصائية عالمية شملت مرافق المياه أن نسبة من يفرض منها رسوما تتيح لها استرداد جميع التكاليف على المدين القصير والطويل لا تتجاوز ٣٩ في المائة<sup>(١٥)</sup>. وحتى في البلدان الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، لم يحقق هذا الهدف إلا نصف هذه المرافق.

(١٥) Global Water Intelligence, 2004: Quoted in Knives et al.: Water, Electricity and the Poor—Who Benefits from Utility Subsidies?, World Bank, 2005



ولم يتمكن أي من مرافق المياه التي شملتها هذه الدراسات في أفريقيا من استرداد حتى تكاليف التشغيل والصيانة. ويشار إلى برنامج إمدادات المياه والصرف الصحي في الريف الصيني كمثال على ارتفاع معدل دفع رسوم المياه، بفعل تزويد منازل الأسر المعيشية بعددات وتطبيق نظام من الحوافز المشجعة رُبِطت بموجبه أجور الموظفين المسؤولين عن تشغيل مرافق المياه بتحصيل الفواتير الشهرية. ونسبة دفع هذه الرسوم مرتفعة إذ أنها تربو عادة على ٩٠ في المائة. وترفع هذه الرسوم حينما لا تغطي تكاليف تشغيل المرافق. ومع أن هذا النهج يركز أكثر ما يركز على الجانب الاقتصادي بل ويستمد نجاحه منه، ثمة إنصاف إلى حد ما في هيكلية الأسعار. فعلى سبيل المثال، تدفع الأسر المعيشية المزودة بأنابيب مياه مباشرة خاصة بها رسوما تتجاوز الرسوم التي تدفعها تلك التي تتلقى خدمات أدنى مستوى.

٣١ - وبشكل عام، لم تستند أفقر الأسر المعيشية المستهدفة من الإعانات المالية المخصصة لاستهلاك المياه المقدمة عبر تخفيض الرسوم المفروضة عليها، في حين أن برامج الإعانات المالية المشتركة بين القطاعات ما برحت تعاني من مشاكل أخرى. غير أنها شهدت بعض التجارب الإيجابية. فإندونيسيا تقدم إعانات مالية من قطاع الطاقة إلى برنامج إمدادات المياه. واقتُرح في إطار مبادرة المياه في الاتحاد الأوروبي إنشاء مرفق أوروبي متوسطي معني بالمياه ومكافحة الفقر للبلدان المتوسطة، ويقدم مساعدات اقتصادية من بينها الإعانات المالية، من أجل ضمان الحد الأدنى من كميات المياه النظيفة للفرد في المناطق الحضرية. وتفرض المصلحة العامة للمياه والصرف الصحي في بور كينا فاسو رسما إضافيا ضئيلًا على مستخدمي المياه وتستخدم هذه الإيرادات لتمويل التسويق الاجتماعي لشبكات الصرف الصحي وبناء منشآت أفضل للصرف الصحي في المناطق المنخفضة الدخل، في جميع المدارس الابتدائية في واغادوغو، على سبيل المثال. ويحق للأسر المعيشية الحصول على مساعدات مالية لشراء نوع أفضل من المراحيض الأرضية والمراحيض المرتفعة المزودة بأحواض مائية غير أن عليها دفع بين ٧٠ و ٨٠ في المائة من تكاليف منشآت الصرف الصحي<sup>(١٦)</sup>. وهذه التكاليف مرتفعة قياسا لموارد السكان المنخفضي الدخل، وبالتالي لا يستفيد من هذه الخدمات أفقر فقراء الأسر المعيشية.

#### ٤ - الشراكات من أجل بناء القدرات ونقل التكنولوجيا

٣٢ - يتولى القطاع العام إدارة نحو ٩٠ في المائة من مرافق المياه في البلدان النامية، غير أن هذه المرافق غالبا ما تفتقر إلى القدرة على توسيع نطاق توفير خدمات دائمة. ولمواجهة هذا

(١٦) Water and Sanitation Program-Africa. Mobilizing Resources for Sanitation. Field Note Nairobi, World Bank, 2004.

التحدي، روجت خطة عمل هاشيموتو<sup>(١٧)</sup> لضرورة إقامة الشراكات بين الجهات الشغلة لمرافق المياه.

٣٣ - ويُدعى في إطار هذه الشراكات إلى إقامة شراكات بين مرفق للمياه وآخر تستند في العديد من الحالات إلى التعاون بين بلدان الجنوب، لكنها تشمل التعاون بين الشمال والجنوب من أجل تيسير تبادل الخبرات ونقل التكنولوجيا وتبادل المعلومات واعتماد وسيلة متدنية التكلفة لسد النقص في القدرات. وتكسب هذه الفكرة زخماً في مناطق شتى؛ غير أن بعض الشراكات الإقليمية أكثر تقدماً من غيرها. وفي ما يلي أمثلة على الشراكات القائمة حالياً: رابطة البلدان الأمريكية للهندسة الصحية والبيئية (Inter-American Sanitary and Environmental Association)، وهي تشمل ٣٢ بلداً في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي؛ وشبكة جنوب شرق آسيا لمرافق المياه (South-east Asia water Utilities Network) التي تضم ٤٧ مرفقاً مائياً؛ والشبكة العربية لمرافق المياه؛ والجمعية الأفريقية للمياه. ويقدم موئل الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية الدعم لتشكيل أمانة لتعزيز قدرات الآلية العالمية لشراكات الجهات المشغلة لمرافق المياه، من أجل تيسير المزيد من التعاون بين الجهات المشمولة بهذه الشراكات على الصعيدين الإقليمي ودون الإقليمي.

٣٤ - وتعتبر هذه الشراكات بديلاً قابلاً للاستمرار من مشاركة القطاع الخاص في توفير خدمات المياه والصرف الصحي. ويمكن أن تتخذ هذه الشراكات العديد من الأشكال في إطار ترتيبات مختلفة مثل منح الامتيازات أو تفويض الإدارة (كما هي الحال في جنوب أفريقيا)، أو حث القطاع الخاص على توسيع شبكاته عبر القيام، على سبيل المثال، بتنفيذ برامج متمحورة حول النتائج حققت نجاحاً نسبياً في فييت نام وباراغواي. وتُظهر خصخصة المنطقة الشرقية في مانيتا، أن مشاركة القطاع الخاص يمكن أن تحقق بعض المكاسب. وبشكل عام، يعتبر أن نجاح الخصخصة يعود في جزء كبير منه إلى الإدارة الناجحة التي ركزت على الأعمال التجارية والأهداف الاجتماعية والبيئية على حد سواء. ومن جهة أخرى، دارت في بوليفيا عدة نزاعات خطيرة بسبب المياه. فلجأت الحكومة إلى سحب بعض الامتيازات التي منحتها في السابق واعتمدت نهجاً جديداً يمنح الأولوية لاستهلاك المياه الفردي واستخدامها للزراعة والأمن الغذائي. وفي الفترة الممتدة بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٥، طبق ٥٥ بلداً (نفذ فيها ٣٨٣ مشروعاً) شكلاً ما من أشكال مشاركة القطاع الخاص في قطاع المياه.

(١٧) للاطلاع على تفاصيل خطة عمل هاشيموتو، يرجى زيارة الموقع التالي: <http://www.unsgab.org>.

٣٥ - وتبين من استعراض أجري مؤخراً<sup>(١٨)</sup> لتجارب مشاركة القطاع الخاص أن هذه المشاركة لم تحقق النتائج المرجوة منها، وأن الأمثلة على الإخفاق والمصاعب في قطاع المياه الخاص آخذة في الازدياد، ومن ضمن هذه المصاعب التوفيق بين المصالح المتباينة للقطاع العام والقطاع الخاص ومستهلكي المياه. وعلاوة على ذلك، يقال إن القطاع الخاص يستخدم نفس مصادر التمويل التي يستخدمها القطاع العام - أي القروض من الجهات المانحة والمساعدات المالية وإيرادات الرسوم التي يدفعها المستهلكون.

٣٦ - وما فتئ بناء القدرات يحظى باهتمام شديد في برامج المساعدات الفنية. فعلى سبيل المثال، وضعت اليابان برنامجاً للتدريب الفني مخصصاً للبلدان القاحلة وشبه القاحلة يشمل إثيوبيا وجمهورية تنزانيا المتحدة وزامبيا والسنغال ومالي وموريتانيا. وتقدم الجمهورية التشيكية مساعدة مماثلة إلى المناطق التي ضربها الجفاف في إثيوبيا للبحث عن مصادر المياه الجوفية واستحداث أدوات أساسية لإدارة المياه لتستخدم في المناطق المعرضة للجفاف. ووضعت الجماعة الإنمائية للجنوب الأفريقي، في برنامجها المتعلق بالتكامل الإقليمي عبر التعاون في مجال الأنهار الدولية، خطة عمل استراتيجية إقليمية لإدارة المياه، للفترة ٢٠٠٥-٢٠١٠. وتركز خطة العمل هذه على تنمية الموارد المائية عبر رصدتها وجمع البيانات عنها، وتطوير الهياكل الأساسية (خطط إمدادات المياه للبلدان والقرى الحدودية الصغيرة) وبناء القدرات (لتعزيز المنظمات المعنية بأحواض الأنهار) وإدارة المياه. ولكل من أحواض الأنهار مشاريعه الخاصة التي تشارك فيها لجان وطنية ولجنة فنية ومنظمات معنية بأحواض الأنهار ووكالات منفذة<sup>(١٩)</sup>.

٣٧ - وأبلغ الكثير من البلدان عن برامج محددة لبناء القدرات في مجالي المياه والصرف الصحي في ورقاتها المتعلقة باستراتيجية الحد من الفقر. فعلى سبيل المثال، وجهت جمهورية تنزانيا المتحدة وغيانا وفييت نام وليسوتو وملاوي برامجها لبناء القدرات من أجل تحسين رصد مشاريع المياه وتقييمها، بينما تركّز رواندا وكينيا ونيبال على اللامركزية في اتخاذ القرارات على مستوى المجتمع المحلي، وتشجع مشاركة مزودي الخدمات من المجتمع المحلي والقطاع الخاص. وترمي جهود بناء القدرات في أذربيجان وألبانيا والجبل الأسود وقيرغيزستان ومنغوليا، إلى ضمان إدخال تحسينات على الإدارة البيئية والحفاظ على جودة

(١٨) United Nations Research Institute in Social Development, Social Policies and Water Sector: Reform: Programme Paper 3, September 2007 (by Naren Prasad).

(١٩) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، الصفحة ٢٢٧ [من النص الإنكليزي]، ٢٠٠٦.

المياه. وفي نيكاراغوا، يُعتبر الحصول على المياه المأمونة في المناطق الريفية النائية عنصراً من عناصر تنمية رأس المال البشري.

٣٨ - وأوليت أيضاً البحوث ونقل التكنولوجيا، في برامج التعاون الإنمائي، بعض الاهتمام في مجالات تحظى بالأولوية مثل تحسين كفاءة استخدام المياه، وإدارة المياه فيما يتعلق بالزراعة البعلية والآثار المترتبة على الحد من الفقر. ويمكن أن تعود الشراكات بين مؤسسات البحث والحكومات والقطاع الخاص بنفع أكبر على تطوير وتعميم تكنولوجيات استخدام المياه بكميات ضئيلة.

٣٩ - وبالرغم من الأمثلة الإيجابية الآنفه الذكر، فإن الكثير من الجهود المبذولة على الصعيدين الوطني والدولي للتعجيل في إحراز تقدم في مجال المياه والصرف الصحي، لا يزال متعثراً. ولم يجتذب قطاع المياه والصرف الصحي مبالغ تمويل كبيرة، على النقيض من الاستجابة الدولية في بحالي فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والتعليم. ورغم تعهد مجموعة الثمانية بوضع خطة عمل متعلقة بالمياه خلال القمة التي عقدتها في إيفيان، فرنسا في عام ٢٠٠٣ فهي لم تول مسألة المياه والصرف الصحي الأولوية في برامجها الإنمائية. ودعا عدد من الأطراف الفاعلة إلى وضع خطة عمل شاملة تكون بمثابة منتدى للدعوة العامة والجهود السياسية في حشد المعونات، ودعم حكومات البلدان النامية في الاعتماد على أسواق رأس المال المحلية وتحسين بناء القدرات في مجال المياه والصرف الصحي<sup>(٢٠)</sup>. ولا يمكن لأية خطة عالمية أن تشكل بديلاً عن العمل على الصعيد المحلي، لكن يمكنها الاستفادة من السياسات الصالحة والنيات الجادة لكي تؤتي ثمارها على المستوى الوطني.

## باء - الإدارة المتكاملة للموارد المائية

٤٠ - النهج المعتمدة في الإدارة المتكاملة للموارد المائية متنوعة ومختلفة. فالمشاكل والظروف المحددة المتعلقة بالموارد المائية هي التي تحدد الأولويات في كل بلد، والاختيار النهائي للحلول الإدارية يعتمد على الثقافة والتقاليد والقدرات المحلية. إلا أن وجود بيئة مؤاتية تشجع الظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والمؤسسية اللازمة يُعتبر أمراً حيوياً للتقدم في تنفيذ الإدارة المتكاملة. ويقدم هذا الفرع تقييماً أولياً لحالة تنفيذ

(٢٠) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، الصفحتان ٧٠ و ٧١ [من النص الانكليزي]، ٢٠٠٦، وإسهام منظمة المعونة المائية Water Aid المقدمة إلى الدورة ١٦ للجنة التنمية المستدامة.

إعداد خطة الإدارة المتكاملة، استناداً إلى تعليقات بهذا الشأن قدمتها حكومات شتى على استبيان استقصائي بوصفه جزءاً من تقاريرها الوطنية المقدمة إلى لجنة التنمية المستدامة<sup>(٢١)</sup>.

## ١ - إعداد خطط الإدارة المتكاملة للموارد المائية/كفاءة استخدام المياه

٤١ - في غياب مؤشرات راسخة ومقبولة عالمياً لرصد الإدارة المتكاملة للموارد المائية، من الصعب التثبت على وجه اليقين من حالة الإدارة المتكاملة في كل بلد، وإجراء مقارنات بين البلدان في هذا الصدد. إذ إن كل بلد بلغ مرحلة مختلفة في تنفيذ الإدارة المتكاملة، وذلك بحسب طبيعة مشاكله وفهمه الخاص لإطار الإدارة المتكاملة. وتبين نتائج الدراسة الاستقصائية واستعراض الكثير من دراسات الحالة والتقارير المرحلية القطرية بشأن الأهداف الإنمائية للألفية، بعض الاتجاهات العامة بشأن الحالة التي بلغها إعداد خطة تنفيذ الإدارة المتكاملة.

٤٢ - وأبلغ عدد من البلدان التي وضعت خططاً للإدارة المتكاملة للموارد المائية ونفذتها أنه من المبكر جداً تقييم نتائج تنفيذ هذه الخطط وأثره. ومع ذلك أشار بعض البلدان إلى أن هذا النهج ساعد في تحقيق نتائج ملحوظة من حيث خفض الهدر في المياه؛ وتحسين جودة المياه؛ والسيطرة على الفيضانات؛ وتحسين ترميم النظم الإيكولوجية المائية؛ وتوسيع نطاق تغطية الإمداد بالمياه.

٤٣ - وعادة ما تقود وزارة حكومة أو مجلس يضم عدداً من الوزارات عملية إعداد خطة لإدارة المياه، أو خطة لأحواض الأنهار أو سياسة وطنية للمياه. ولم يشجع سوى عدد قليل من البلدان أصحاب المصلحة على المشاركة في إعداد خطط الإدارة المتكاملة.

٤٤ - وقامت البلدان التي أحرزت بعض التقدم في تنفيذ خطط الإدارة المتكاملة بتحديد المسائل المهمة الخمس التالية التي تم تناولها وهي:

(أ) مكافحة التلوث لتحسين جودة المياه؛

(ب) عدم كفاءة الاستخدام والهدر والمنافسة بين أوجه الاستخدام المتنوعة؛

(ج) تدهور النظم الإيكولوجية؛

(د) الكوارث الطبيعية والفيضانات والجفاف؛

(هـ) شح المياه.

(٢١) وضعت فرقة عمل الأمم المتحدة للمياه المعنية بالإدارة المتكاملة للموارد المائية استبياناً أرسلته أمانة لجنة التنمية المستدامة إلى جميع البلدان، وأجاب عليه ٥٨ بلداً.

٤٥ - وتتضمن الإجراءات والتدابير الرئيسية المتعلقة بالسياسة العامة المتخذة أو الجاري تنفيذها لمعالجة هذه المسائل:

- (أ) إنشاء هيئة أو آلية معنية بالتنسيق؛
- (ب) وضع مدونات وقوانين وأنظمة تحكم استهلاك المياه؛
- (ج) ترشيد سياسات التسعير والإعانات المالية إلى جانب تطبيق مبدأ "الملوث يدفع"؛
- (د) إنفاذ آليات تنظيمية تتضمن إصدار الإجازات والتراخيص؛
- (هـ) وتعزيز شبكات جمع البيانات، والرصد والتقييم.

٤٦ - وتبين نتائج الدراسة الاستقصائية أن البلدان تنفذ بدرجات متفاوتة، إضافة إلى تدابير السياسة العامة المذكورة آنفاً، إجراءات كل من جهتي العرض والطلب لتحسين إدارة الموارد المائية. وتتضمن أبرز التدابير: بناء هياكل أساسية وخزانات للمياه؛ الحد من الطلب على المياه عبر سياسات التسعير، وبناء هياكل أساسية لتوفير استهلاك المياه (مثل أجهزة الري بالتنقيط)؛ وإعادة تدوير المياه المعالجة وإعادة استخدامها؛ وحماية الموارد المائية باستخدام الآليات التنظيمية؛ وتحديث الهياكل الأساسية وأنظمة التوزيع الحالية.

٤٧ - ويشير الكثير من البلدان إلى أنه نفذ بشكل كامل أم جزئي برامج وسياسات شتى يمكن أن تشكل لبنات بناء مهمة لتخطيط كامل أوجه الإدارة المتكاملة للموارد المائية.

٤٨ - ولم تبرز ضمن أولويات الكثير من البلدان، وبخاصة بلدان منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، مسائل الخطط العابرة للحدود فيما يتعلق بالإدارة المتكاملة للموارد المائية، وتحلية مياه البحر، وبرامج تحميع مياه الأمطار، ومبادرات تحميع المياه من الضباب الساحلي، ودمج مرافق الصرف في الزراعة المروية.

٤٩ - وأشار أكثر من نصف البلدان المجيبة إلى وجود آليات لاسترداد التكلفة أو للتعرفات التصاعدية، بينما كان لدى أقل بقليل من نصف هذه البلدان معايير وإجراءات تتعلق بالاستدامة المالية وباستمرارية المشاريع المائية. وأبلغ عدد قليل من البلدان عن استخدام برامج الإعانات المالية أو الائتمانات البالغة الصغر لتشجيع استخدام تكنولوجيا توفير استهلاك المياه.

٥٠ - وهناك عدة تحديات كبيرة تعترض تنفيذ الإدارة المتكاملة للموارد المائية، تتضمن في جملة أمور: الافتقار إلى المعلومات والقدرات التقنية، والافتقار إلى إطار راسخ في محالي

القانون والسياسات، ووجود صعوبات في كفاءة المشاركة الفعالة من جانب جميع أصحاب المصلحة، وسوء الممارسات المتبعة في مجال استخدام الأراضي بما له من آثار سلبية على الموارد المائية، والافتقار إلى منهاج سياسي لتشجيع الإدارة المتكاملة للموارد المائية على كافة المستويات، ووجود مرافق صرف صحي متدنية المستوى توفر مياهها رديئة النوعية<sup>(٢٢)</sup>. وفي هذا الخصوص، يُعتبر ربط نهج الإدارة المتكاملة للموارد المائية كعملية التخطيط الإنمائي الملائمة على الصعيد الوطني، أمراً حيوياً لتحقيق كامل إمكانيات إدارة المياه في إنجاز الأهداف الإنمائية الأخرى للألفية.

## ٢ - إدارة مياه الزراعة

٥١ - لا تزال الزراعة تمثل المستهلك الأكبر لإمدادات المياه العالمية، إذ تستخدم أكثر من ٧٠ في المائة منها. ومن المرجح أن تزداد هذه الحصة بشكل كبير، نظراً للزيادة في شح المياه. وبينما كانت المياه الجوفية توفر مصدراً جديداً مربحاً، فإنها تُستغل الآن استغلالاً مفرطاً في الكثير من الأحواض<sup>(٢٣)</sup>. وتفضّل السياسات في الكثير من البلدان الآن إدخال تحسينات على أداء المشاريع القائمة، بدلاً من بناء نظم جديدة. ويُعتبر هذا الأمر مهماً في الحد من هدر المياه في نظم الإمداد بالمياه التي تعاني من رداءة الصيانة. وأثبتت رابطات مستخدمي المياه فعاليتها في برامج التحديث، كما أشار الكثير من البلدان إلى قيمة الدور القوي الذي يضطلع به المستخدمون من خلال المشاركة في عمليات اتخاذ القرارات المتصلة بإدارة مياه الري. وستؤدي كثافة الطلب المتوقعة على المياه، وبخاصة نتيجة لتغير المناخ، إلى إيجاد دفع قوي لتحسين إنتاجية المياه وتعزيز استخدام نُهج إدارة الطلب عليها.

٥٢ - ومع أن أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى هي المنطقة الأشد فقراً في العالم، فهي تكتنز موارد مائية ضخمة لم تُستغل بعد. ويمكن بالتالي أن تساعد التغيرات في إدارة مياه الزراعة في الحد من الفقر في هذه المنطقة. وتتضافر الظروف، في معظم مناطق أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، لإبقاء المزارعين حبيسي مصيدة الفقر الناجمة عن استراتيجيات الكفاف المنخفضة العوائد. ومع ذلك لا يُستغل سوى أقل من ٥ في المائة من الموارد المائية المتجددة، كما أن نسبة الأراضي الزراعية المروية لا تشكل سوى ٤ في المائة. ويمكن للاستثمارات المتكاملة في الهياكل الأساسية لمياه الزراعة، إلى جانب الأسواق والتكنولوجيا والمؤسسات والتنمية

(٢٢) موجز السياسات رقم ٤ للجنة التقنية للشراكة العالمية للمياه، على الموقع التالي:

[http://www.gwpforum.org/gwp/library/Policy\\_brief\\_4\\_MDGs.pdf](http://www.gwpforum.org/gwp/library/Policy_brief_4_MDGs.pdf)

(٢٣) المشاركة من جديد في إدارة شؤون مياه الزراعة: التحديات والخيارات، توجيهات البنك الدولي في مجال التنمية، واشنطن العاصمة، ٢٠٠٦.

البشرية، أن تساعد في زيادة الدخل والحد من الفقر، الأمر الذي يوفر لأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى إمكانية تحقيق نمو اقتصادي أحرزت البلدان الآسيوية نجاحا كبيرا في السعي إلى تحقيقه.

## جيم - تعزيز رصد قطاع المياه

٥٣ - تُفتقد في العديد من البلدان النامية المعلومات والبيانات الرئيسية اللازمة لتغطية قطاع المياه بكامله: فعلى سبيل المثال، لا تتوفر البيانات المتعلقة بإنتاجية المياه بطريقة منهجية؛ ولا تتوفر في الحال المعلومات المتعلقة بالمسائل الجنسانية؛ ولا تزال المعلومات بشأن إنتاج المياه المستعملة ومعالجتها غير مؤكدة؛ ولا يُعرف إلا القليل جدا عن جودة المياه. ولا يبلغ بطريقة منهجية عن النزاعات حول قضايا المياه المثيرة للقلق المتزايد بشكل سريع باستثناء حالة المياه العابرة للحدود. ويظل الافتقار إلى المعلومات والبيانات بشأن سحب المياه الجوفية يشكل تحديا كبيرا.

٥٤ - وخلص استعراض أجري مؤخرا<sup>(٢٤)</sup> لحالة رصد قطاع المياه، ضمن أمور أخرى، إلى ما يلي:

- (أ) معظم قواعد البيانات وأنظمة الرصد المتعلقة بالمياه على الصعيد العالمي تتضمن بيانات مستقاة من مصادر أخرى تقوم بجمع البيانات الأولية؛
- (ب) عدم وجود آلية رسمية لرصد التقدم المحرز في تنفيذ خطط الإدارة المتكاملة للموارد المائية؛
- (ج) البيانات المتعلقة بكمية المياه على المستوى القطري متوفرة على نطاق أوسع من تلك المتعلقة بجودة المياه؛
- (د) معاناة العديد من برامج الرصد الرئيسية من عدم انتظام تحديثها، مما يؤثر في قدراتها على الإبلاغ المنتظم وفي الوقت المناسب؛
- (هـ) جودة البيانات لا تزال تشكل مسألة جوهرية في تقييم موثوقية أنظمة الرصد.

(٢٤) وثيقة لحة عامة بعنوان رصد المياه ورسم الخرائط للأنظمة والمبادرات العالمية القائمة؛ وثيقة معلومات أساسية أعدتها منظمة الأغذية والزراعة بالنيابة عن فرقة العمل المعنية بالرصد التابعة للجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية، ٢٠٠٦.



٥٥ - وعلى الرغم من تنامي الالتزام السياسي برصد قطاع المياه والتوعية به، ما زال هناك العديد من التحديات. فعلى سبيل المثال، نجد أن الدفع الرئيسي للعديد من مبادرات الرصد يصب في خدمات المياه والصرف الصحي دون سواها، بينما لا يلقى العديد من عناصر قطاع المياه والصرف الصحي الأخرى (من قبيل الجوانب الاقتصادية والبيئية والمتعلقة بالحكم من إدارة المياه) الاهتمام الواجب. ولا توجد مؤشرات على رصد الإدارة المتكاملة للموارد المائية. وتشمل العقبات الرئيسية التي تعوق رصد هذا القطاع بفعالية محدودة القدرات التقنية والمؤسسية على المستويين الوطني والمحلي، وعدم كفاية الموارد المالية المخصصة في الميزانيات الوطنية لأنشطة الرصد وعدم كفاية أنظمة المعلومات، والتدهور المستمر للهياكل الأساسية للرصد.

٥٦ - وعلى الرغم من هذه القيود والثغرات في رصد قطاع المياه، فهناك جهود عدة جديرة بالإشارة إليها. وما زال برنامج الرصد المشترك بين منظمة الصحة العالمية واليونسيف يُعد الآلية الأحدثى في تتبع التقدم المحرز في تحقيق الأهداف المتعلقة بالمياه والصرف الصحي. ولا يستند تتبع التقدم المحرز إلى المعلومات الثانوية فحسب، بل أيضا إلى عمليات المسح الميدانية. إلا أن أوجه تباين لوحظت في بعض الحالات بين بيانات برنامج الرصد المشترك والأرقام الوطنية، ويُعزى ذلك إلى الاختلافات المنهجية. فعلى سبيل المثال، أظهر مسح أجري مؤخرا<sup>(٢٥)</sup> لـ ٨٣٣ ٤ موقعا للإمداد بمياه الشرب في توغو، ضمن أمور أخرى أن حوالي ٣٠ في المائة من مشاريع المياه معطّلة منذ أكثر من عام، مما يدل على أن المعدل الفعلي للحصول على المياه أقل بكثير مما هو مقدّر ووارد في تقارير برنامج الرصد المشترك. وتؤدي المبالغة في تقدير معدل الحصول على المياه المستند إلى وجود الهياكل الأساسية فحسب دون الأخذ في الحسبان حالتها التشغيلية، إلى الإقلال من تقدير الاستثمارات اللازمة لتحقيق غايات الأهداف الإنمائية للألفية. وينبغي لمعالجة أوجه التباين أن تكون عنصرا هاما في الجهود الرامية إلى تعزيز آليات الرصد القائمة.

٥٧ - ويقدم التقرير عن تنمية المياه في العالم<sup>(٢٦)</sup> الذي تعدّه لجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية استعراضا شاملا دوريا لحالة موارد المياه العذبة في العالم. وبالإضافة إلى هذا الجهد، فإن العديد من المؤسسات الأخرى تتخذ خطوات لتعزيز أنظمتها لرصد وتقييم قطاع المياه والصرف الصحي. وعلى سبيل المثال، يجري مصرف التنمية الأفريقي حاليا تعداداً

(٢٥) استكمال حالة القطاع الفرعي لإمدادات مياه الشرب في المناطق الريفية وشبه الحضرية في توغو: المسح الذي قامت به المديرية العامة للمياه والصرف الصحي والوكالة الفرنسية للتنمية، وزارة المياه والهياكل الأساسية المائية، ٢٠٠٦.

(٢٦) التقرير عن تنمية المياه في العالم، ٢٠٠٦. <http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/index.shtml>.

للأشخاص المستفيدين من مبادرة توفر المياه والصرف الصحي في الريف من أجل أفريقيا. وعلى غرار ذلك، يقوم بعض المتعهدين من القطاع الخاص بقياس إسهاماتهم في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية والإبلاغ عنها<sup>(٢٧)</sup>.

٥٨ - ويتطلب رصد الاستثمار في قطاع المياه اهتماما خاصا، لا سيما فيما يتعلق برصد وفاء المانحين بتعهداتهم بتقديم المعونة، وكفاءة إنفاق مخصصات ميزانيات الحكومات الوطنية المرصودة لقطاع المياه والصرف الصحي. وبصفة عامة، تضمنت معظم الميزانيات الوطنية مخصصات من الموارد المالية لهذين القطاعين، إلا أن أنظمة رصد هذه الاستثمارات وأثرها على تحقيق الأهداف في مجالي المياه والصرف الصحي غير مطوّرة بشكل كافٍ، ويُستثنى من ذلك بعض البلدان ومنها سنغافورة وماليزيا.

٥٩ - ويتسم رصد الاستثمار في الزراعة المروية بالضعف بصفة خاصة وهو يمكن أن يُعزى إلى عدم وجود أهداف متفق عليها دوليا بشأن هذه المسألة المحددة. ولا تتوفر مقارنات بسيطة بين البلدان بشأن إنتاجية المياه في القطاع الزراعي. وفي مجال تنمية الطاقة الكهربائية يتجه رصد الاستثمار والنتائج أكثر نحو المشاريع عوض التركيز على مستوى الإدارة المتكاملة للموارد المائية، رغم الجهود المبذولة حاليا ومؤخرا في العديد من البلدان على مستوى الأحواض المائية مثل مشروع نام نغوم في جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية.

٦٠ - وقامت لجنة الأمم المتحدة المعنية بالموارد المائية خلال السنوات القليلة الماضية بتشجيع التنسيق والاتساق على نطاق المنظومة لتطوير تنفيذ الأهداف العالمية المتعلقة بالمياه والصرف الصحي. وهي ما فتئت تنشئ العديد من أفرقة العمل المواضيعية التي تيسّر تبادل المعلومات، بما في ذلك تبادل الخبرات والدروس المستفادة، بغية إضفاء قيمة مضافة على البرامج والمشاريع الحالية. ويتلقى برنامج عملها الدعم كذلك من ثلاثة مكاتب: مكتب لبناء القدرات، ومكتب للرصد والإبلاغ، ومكتب للتوعية والاتصالات.

## دال - تمويل خدمات المياه والصرف الصحي

٦١ - تقدّم الجهات المتعددة المانحة حاليا حوالي ٣٣ في المائة من تدفقات المعونة، في ارتفاع من نسبة ٢٠ في المائة التي بلغت في عام ٢٠٠٠، وفي طليعة هذه الجهات المؤسسة الإنمائية الدولية التابعة للبنك الدولي والاتحاد الأوروبي (بما في ذلك مبادرة المياه التابعة له) وكان

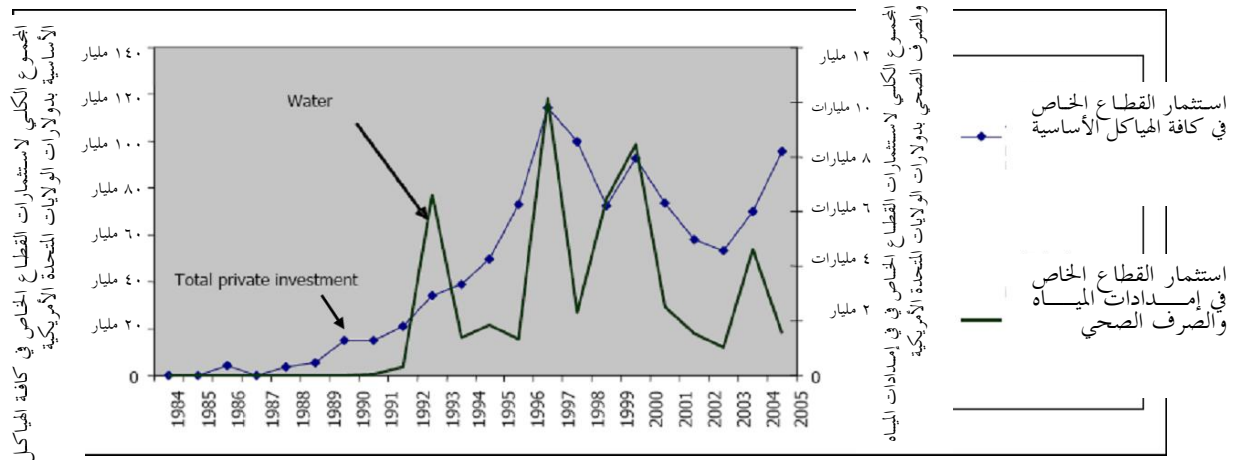
(٢٧) على سبيل المثال، أوردت شركة السويس الأرقام التالية لعملياتها المائية في البلدان المنخفضة الدخل (حتى عام ٢٠٠٧) "... خلال فترة مشاركة السويس بصفتها شركة مشغلة تمكّن ١١ مليون شخص إضافيين من الحصول على مياه الشرب (بمن فيهم ٩,٢ مليون من خلال ربط منازلهم بالإمدادات)، و ٥,٣ مليون من الحصول على خدمات الصرف الصحي المحسّنة".

التمويل المتعدد الأطراف أكثر تركيزاً على البلدان المنخفضة الدخل وأفريقيا جنوب الصحراء منه على تقديم المساعدة الثنائية. وبلغ متوسط القروض المقدمة سنوياً من المؤسسة الإنمائية الدولية إلى قطاع المياه والصرف الصحي منذ عام ١٩٩٨ مقدار ٤٧٨ مليون دولار وازدادت قيمتها باطراد حتى بلغت ٥٨٥ مليون دولار في عام ٢٠٠٦. وشكّلت أكثر مساعدات المؤسسة الإنمائية الدولية لمشاريع إمداد المياه وخدمات الصرف الصحي أحد العناصر في سياق مشاريع التنمية الريفية والحضرية المتعددة القطاعات ومشاريع الحماية الاجتماعية. وعلى غرار الإنفاق الحكومي على المياه والصرف الصحي، فإن تدفق المعونات ينحو نحو سكان المدن. ويشكّل تمويل الهياكل الأساسية الواسعة النطاق للمياه والصرف الصحي بصفة رئيسية في المناطق الحضرية أكثر من نصف جميع المعونات المقدمة إلى هذا القطاع<sup>(٢٨)</sup>.

٦٢ - وفي مطلع التسعينات، سجّل استثمار القطاع الخاص في كافة الهياكل الأساسية زيادة كبيرة بلغت ذروتها في عام ١٩٩٧. كما بلغت تدفقات استثمارات القطاع الخاص في المياه والصرف الصحي أعلى معدلها في عام ١٩٩٧، ولكنها صارت أكثر تقلباً وانخفضت لتبلغ مليار دولار في عام ٢٠٠٣ (الشكل الأول).

الشكل الأول

#### استثمارات القطاع الخاص في الهياكل الأساسية ١٩٨٤-٢٠٠٥



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي لاستثمارات القطاع الخاص في المشاريع (<http://ppi.worldbank.org>).

(٢٨) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، الصفحة ٦٨، ٢٠٠٦.

٦٣ - وسجلت المساعدات الإنمائية الرسمية المقدمة من لجنة المساعدة الإنمائية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي انخفاضاً بنسبة ٥,١ في المائة في عام ٢٠٠٦ لتبلغ ١٠٤ مليار دولار، بحيث شكّلت ما نسبته ٠,٣٠ في المائة من مجموع الدخل القومي الإجمالي للأعضاء. وبالقيمة الحقيقية هذا هو أول انخفاض في المساعدات الإنمائية الرسمية منذ عام ١٩٩٧، مع أنها لا تزال تسجل أعلى مستوى لها باستثناء مستواها في عام ٢٠٠٥. وباستثناء الزيادة الحادة للمساعدات الإنمائية المقدمة إلى العراق، فقد بلغ مجموع المساعدات الإنمائية المقدمة إلى قطاع المياه والصرف الصحي في عام ٢٠٠٤<sup>(٢٩)</sup> مقدار ٣,٤ مليار دولار. وبالقيمة الحقيقية، انخفضت مستويات المعونة المقدمة إلى قطاعي المياه والصرف الصحي عما كانت عليه في عام ١٩٩٧، خلافاً للمعونات المقدمة إلى قطاع التعليم الذي تضاعفت التعهدات بتقديم المعونة إليه خلال نفس الفترة وخلافاً كذلك للتعهدات بتقديم المعونة إلى قطاع الصحة<sup>(٣٠)</sup>. وعلاوة على ذلك، تددت خدمة المعونة المقدمة إلى قطاع المياه والصرف الصحي في إجمالي المساعدات الإنمائية. فقد انخفضت من ٨ في المائة إلى ٥ في المائة، وذلك رغم الاعتراف الواضح بالدور الهام للمياه والصرف الصحي في تحقيق الأهداف الإنمائية الأخرى.

٦٤ - وتموّل ميزانيات الحكومات في كل عام حوالي نصف الاستثمارات العالمية في مجال الري التي تتراوح قيمتها بين ٣٠ و ٣٥ مليار دولار، وفي مجال الإمداد بالمياه والصرف الصحي بقيمة تناهز ٢,٥ مليار دولار. وفيما يتعلق بالتوصية التي تدعو البلدان إلى تخصيص ميزانية محددة وكافية للصرف الصحي، اعتمدت البلدان استراتيجيات وآليات مختلفة. فعلى سبيل المثال، خصصت السنغال ميزانيات للصرف الصحي (٢٠٠٤-٢٠٠٦) من مواردها المحلية، ومن مواردها المخصصة للمبادرة المتعلقة بالبلدان الفقيرة المثقلة بالديون (للصرف الصحي في المدن الثانوية) ومن الموارد الخارجية المخصصة لتعزيز القدرات.

### ثالثاً - التحديات المستمرة والفرص المتاحة

٦٥ - تؤثر عوامل من قبيل النمو السكاني، والهجرة من الأرياف إلى المدن، وأنماط الاستهلاك غير المستدامة، على كمية ونوعية موارد المياه العذبة على حد سواء. ومن المرجح أن يكتثف تغير المناخ المتوقع من الضغط على موارد المياه العذبة المتوفرة. ويعني استمرار الأنماط الحالية أنه بحلول عام ٢٠٢٥ سوف تعيش ١,٨ مليار نسمة في بلدان أو مناطق تندر

(٢٩) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، الصفحة ٦٧، ٢٠٠٦.

(٣٠) منظمة المعونة المائية (2007) (Water Aid, Global Cause and Effect) وتقرير التنمية البشرية، الصفحة ٦٧، ٢٠٠٦.

فيها المياه بالملق وأن ثلثي سكان العالم قد يعيشون في أحوال ترزح تحت وطأة شح المياه. ولا يزال التحدي بإنقاذ أرواح ثلاثة ملايين نسمة الذين يموتون سنويا في البلدان النامية بسبب الأمراض المنقولة بالمياه يستحق الاهتمام الفوري.

٦٦ - ولا تزال عدم كفاية القدرات التقنية والمؤسسية تعوق إحراز تقدّم في تنفيذ الأهداف المتعلقة بالمياه والصرف الصحي في العديد من البلدان النامية. ومن المفارقات أن بناء القدرات قد تلقى طوال العقد المنصرم تقريبا اهتماما كبيرا في إطار برامج المساعدات التقنية، إلا أن عدم كفاية القدرات لا يزال يشكل عائقا هاما أمام تحقيق الأهداف المتفق عليها. والأمر سيّان بالنسبة إلى نهج بناء القدرات التي لا تتلاءم والظروف المحلية، وإلى عدم القدرة على تحديد الفجوات التي يتعين ردمها. ومن الجلي أن الاستثمار في مجال بناء القدرات لم يحقق بعد النتائج أو النواتج المرغوبة. لذا قد تجدد إعادة النظر في النهج المطبقة حتى الآن لتحديد كيفية جعلها أكثر فعالية. وتشمل الصعوبات والمعوقات الأخرى الافتقار إلى الموارد المالية؛ وعدم كفاية المؤسسات، والسياسات العامة والقوانين والأنظمة؛ والافتقار إلى فهم الإدارة المتكاملة للموارد المائية وإلى التوعية بها وعلاقتها بالحد من الفقر؛ والنجاح المحدود في جمع الأموال من أسواق رأس المال المحلية ومن القطاع الخاص من أجل تنمية الهياكل الأساسية.

٦٧ - ويتطلب التصدي لهذه التحديات بذل جهود منهجية متعددة الأبعاد تستهدف المعوقات الرئيسية. وتتفاوت القيود والفرص من بلد لآخر، بل حتى داخل الأجزاء المختلفة من البلد الواحد. وليس هناك حل واحد يصلح للجميع. ومن اللازم إجراء حوار أكثر جدية بين شتى أصحاب المصلحة (الحكومات، والمانحون، والمجتمع المدني، والمجتمعات المحلية ومؤسسات الأمم المتحدة بغية إجراء تحليلات على نطاق القطاعات لتحديد أوجه القصور الخطيرة واقتراح الحلول في إطار السياسة العامة. ويستدعي عدم تحسين الخبرات إجراء تقييم جاد مع التركيز على كيفية المضي قدما.

٦٨ - ولا تزال تلبية الطلب المتصاعد دوما على الغذاء، والحد من الفقر وحماية البيئة في الوقت نفسه، يشكلان تحديا هاما في تحقيق التنمية المستدامة، نظرا إلى تزايد شح الموارد المائية. وأحرز في السنوات الأخيرة تقدّم كبير في مجال تعزيز إنتاجية المياه في الزراعة. ويمكن أن تحقق التقنيات المعروفة للمحافظة على رطوبة التربة وتجميع المياه، وبعض التقنيات من قبيل الري التكميلي المنخفض التكاليف، مردودات عالية للمناطق التي تُعتمد على الأمطار. ويلزم توفير الحوافز لتعزيز هذه التقنيات.

٦٩ - ويتطلب توفير خدمات المياه والصرف الصحي اتخاذ إجراءات متزامنة في العديد من الجهات تتراوح بين بناء قدرات المرافق العامة وإعادة تأهيل الهياكل الأساسية القائمة بغية

تحسين حكم المؤسسات. وعلى الرغم من التقدم المحرز، يتعين تكثيف هذه الإجراءات على كافة المستويات ومن كافة الجهات الفاعلة. وتبعا لحالة كل من البلدان، ينبغي لهذه الإجراءات أن تولى الاهتمام الواجب لتوفير إعانات توصيل الخدمات، ولتعزيز الخدمات المتباينة، ورصد الاعتمادات لضم مقدّمي الخدمات البدلاء، والنظر في توفير الإعانات للأسر المعيشية المتدنية الدخل التي لا تعتمد على الشبكة العامة. وعلى غرار ذلك، تتيح شراكة الجهات المشغلة لمرافق المياه فرصا لتعزيز التعاون بين بلدان الجنوب ولإقامة الشراكات بين القطاعين العام والخاص على قاعدة عدم تحقيق الربح بغية تعزيز القدرات المؤسسية والتقنية لمرافق المياه العامة على توفير الخدمات المستدامة.

٧٠ - ويشكّل التقدم المحرز في وضع خطط الإدارة المتكاملة للموارد المائية وزيادة التشديد على أهمية المياه والصرف الصحي في الجولة الراهنة لاستراتيجيات الحد من الفقر أمرا مشجعا إلى حد كبير. ويلزم جعل هذه التوجهات قابلة للاستمرار، ولكنها ستطلب دعما قويا من الشركاء الإنمائيين في بناء القدرات ونقل التكنولوجيا. وينبغي أن تركز الجهود المقبلة على تحسين منهجيات إجراء عمليات المسح، بما في ذلك مؤشرات الرصد حتى يصبح بالإمكان استخدام النتائج لاتخاذ إجراءات تصحيحية خلال التنفيذ. ولا يقل عن ذلك أهمية إظهار كيف يمكن للاستثمارات في المياه والصرف الصحي أن تسهم في التنمية المستدامة، وبوجه خاص في تمويل حياة الفقراء، عوض تقديم إعانات لا يمكن قياسها إلا بقيمتها النقدية.

٧١ - ويعد رصد التقدم المحرز بشأن الأهداف المتفق عليها دوليا أمرا حيويا لتوجيه وحشد الإجراءات المقبلة للتعجيل في تنفيذ الأهداف المتعلقة بالمياه والصرف الصحي وتحقيق التنمية المستدامة. وفي هذا الصدد، يتعين تعزيز آليات الرصد الراهنة على كل من الصعد العالمي والإقليمي والوطني، كما يجب معالجة قدراتها المنهجية المحدودة. ويتعين القيام بالمزيد من العمل في مجال مؤشرات رصد التقدم المحرز في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية. وعلاوة على ذلك، يتعين إنشاء روابط أوثق ليس فقط بين شتى الآليات العالمية، بل أيضا بين الآليات العالمية وجهود الرصد المبذولة على المستوى الوطني.