E

الأمم المتحدة

Distr.
LIMITED

E/ESCWA/SDPD/2004/IG.2/3(Part I)
11 November 2004
ORIGINAL: ARABIC

المجلس
الاقتصادي والاجتماعي

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

لجنة الموارد المائية
الدورة السادسة
بيروت، ٢-٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٤

البند ٦ (أ) من جدول الأعمال المؤقت

قضايا المياه في منطقة الإسكوا، الواقع والتحديات

منظور عام لقضايا المياه في منطقة الإسكوا

موجز

إزاء الأوضاع الحرجة التي آلت إليها الموارد المائية في العالم، اهتم المجتمع الدولي منذ الربع الأخير من القرن العشرين بالأبعاد المختلفة لهذه المسألة، فعقد العديد من اللقاءات، كان أولها مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالمياه الذي عُقد في مار دل بلاتا، الأرجنتين، في عام ١٩٧٧، وآخرها المنتدى العالمي الثالث للمياه الذي عقد في كيوتو، اليابان، في عام ٢٠٠٣. وشارك في هذه اللقاءات العديد من الخبراء والمختصين وممثلي المجتمع المدني، إلى جانب الوزراء وكبار المسؤولين الحكوميين في العالم. وخلصت هذه اللقاءات إلى إجماع دولي على تبني رؤية جديدة لإدارة موارد المياه للربع الأول من القرن الحادي والعشرين. ومن المتوقع أن تحدث هذه الرؤية تأثيراً مباشراً على أساليب المنطقة العربية في تناول قضايا المياه وإدارتها.

وتهدف هذه الوثيقة إلى تحديد آثار تبني هذه الأفكار على إدارة الموارد المائية في منطقة الإسكوا، كما تتناول رؤية الإسكوا والدور المنوط بها لمساعدة الدول الأعضاء في تطوير أساليب إدارة مواردها المائية بما يتلاءم مع الرؤية العالمية للمياه، مع أخذ مصالح المنطقة وخصائصها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في الاعتبار.

أولاً- ما هي رؤية المجتمع الدولي حول إدارة موارد المياه حتى عام ٢٠٢٥؟

١- أكدت الرؤية العالمية للمياه النقاط التالية[١]:

- تلبية الحاجات الأساسية: الاعتراف بأن الحصول على مياه نظيفة وخدمات الصرف الصحي من حقوق الإنسان الأساسية، وهو حق أساسي لرفاه الإنسان وصحته، وتمكين الجميع، ولا سيما النساء، من المشاركة في إدارة الموارد المائية؛

- الأمن الغذائي: يحق لجميع البشر الحصول على الحد الأدنى من الغذاء، على أن يكون تحقيق ذلك عن طريق الاهتمام بزيادة إنتاجية المياه بدلاً من التركيز على زيادة إنتاجية الأرض، ولذلك يجب تحويل الثورة الخضراء (زيادة الرقعة الخضراء على حساب موارد المياه) إلى الثورة الزرقاء (أي زيادة الغلة لكل قطرة مياه)، وهذا يعني تفعيل الآليات الاقتصادية بحيث تكون أدوات للتحفيز على توفير المياه، وترويج تقنيات الري بالتنقيط، وإنشاء المؤسسات والجمعيات لتمكين المزارعين، ونشر تقنيات حصد المياه والري الاستكمالي للزراعات البعلية؛

- حماية النظم الإيكولوجية: يجب الحفاظ على وظائف النظم الايكولوجية، ولا سيما الأراضي الرطبة والدلتا والبحيرات لأجيال المستقبل، ولتحقيق هذه الغاية يجب أن تخضع موارد المياه لإدارة شاملة في إطار الإدارة المتكاملة لأحواض الأنهار بصرف النظر عن الحدود السياسية لهذه الأنهار؛

- التشارك في الموارد المائية: لتعزيز التعاون السلمي وتحقيق التنسيق بين مختلف استخدامات المياه على جميع المستويات، تحتاج أحواض الأنهار العابرة للحدود السياسية إلى نظام دولي لإدارتها. وقد اتضح أن المواقف الجامدة كثيراً ما تكون غير مثمرة أو كافية، وإنما التعاون الدولي هو السبيل الوحيد لتفادي الصراعات وتعظيم فائدة الموارد المائية لأحواض الأنهار الدولية؛

- إدارة المخاطر: لدرء مخاطر الفيضان والجفاف والتلوث وغيرها من المخاطر الناجمة عن المياه؛

- تحديد قيمة المياه: ويشمل ذلك استخدام آليات تسعير المياه بهدف تحقيق الإنصاف وزيادة الكفاءة والاستدامة، فللمياه قيمة اجتماعية تشمل جميع استخداماتها ولكن بدرجات متفاوتة، وثمن وحدة المياه للاستخدامات المختلفة هو انعكاس للقيمة الاقتصادية الحقيقية لهذا الاستخدام، ولا شك في أن دفع ثمن خدمة الإمداد بالمياه، كحد أدنى، سوف يؤدي إلى منع الهدر، وتسعير المياه سيساعد على إعادة توزيع الحصص على القطاعات التي تحقق أقصى عائد اقتصادي. ولذلك، لا بد من اعتبار المياه سلعة اقتصادية، غير أن تسعيرها يجب ألاّ ينعكس سلباً على الفقراء، ويجب أن يراعى البعد الاجتماعي عند وضع السياسات والتشريعات المالية؛

---

(١) Second World Water Forum. *Ministerial Declaration of The Hague on Water Security in the 21st Century*. The Hague, 22March 2000

- إدارة المياه بحكمة: لجميع مستخدمي المياه مصلحة في إدارتها، وبالتالي على الحكومات المركزية المساهمة وتشجيع إنشاء الهيئات المحلية لتمكين المجتمعات والتجمعات السكانية بفئاتها المختلفة، من نساء وشباب ومزارعين، من إدارة مواردهم المائية المتاحة بالطريقة التي تخدم مصالحهم وتعود بالنفع المباشر عليهم.

ثانياً- إدارة الموارد المائية في منطقة الإسكوا

ألف- المشاكل والتحديات

٢- تعاني منطقة الإسكوا في الوقت الراهن من ضغوط واختلالات متعددة تهدد استدامة موارد المياه الشحيحة المتاحة لها. وتؤدي الندرة الطبيعية للمياه والمناخ الجاف والحار الذي يصاحبها إلى رفع معدلات الاستهلاك وزيادة نسبة البخر في القطاع الزراعي. وتعاني المنطقة أيضاً من ضغوط اجتماعية وسكانية أدت إلى تعاظم الطلب على المياه للاستخدام البشري ولأغراض التنمية الزراعية والصناعية، وكانت النتيجة تزايد مياه الصرف التي يجري التخلص منها بطرق غير مناسبة، تسبّب تلوث الموارد الشحيحة أصلاً. وتعاني معظم بلدان الإسكوا، كذلك، من اختلالات في الهياكل المؤسسية والمنظومات التشريعية والتخطيطية المعنية بتدبير شؤون المياه. فعلى الصعيد المؤسسي يلاحظ تداخل في اختصاصات المؤسسات المعنية وحاجة ملحّة إلى التنسيق بين قطاعات المياه وتلك المختصة بالتخطيط التنموي الاقتصادي والاجتماعي، فالسياسات التنموية التي تعتمد على الاستخدام المكثف للمياه، وخاصة في القطاع الزراعي، لا تنسجم مع الواقع المائي الحرج لبلدان المنطقة؛ وعلى الصعيد التشريعي لا تعاني المنطقة من غياب التشريعات بقدر ما تعاني من غياب آليات الإنفاذ وانتشار التجاوزات؛ وعلى صعيد التخطيط يلاحظ انعدام التخطيط الشامل والمتكامل على مستوى الأحواض المائية التي قد تكون عابرة للحدود. وتندرج ضمن الاختلالات محدودية دور المجتمعات المحلية وذوي المصلحة في إدارة هذا القطاع وتأهيله.

٣- وتعاني المنطقة أيضاً من مشاكل تقنية تتمثل في عدم كفاية المعلومات اللازمة لإدارة الطلب على المياه وعدم توفر تقنيات الزراعة بالتنقيط وتقنيات المحاصيل المعدلة وراثياً والمقاومة للآفات والملوحة. كما كان تفوق النشاط الزراعي نسبة إلى سائر الأنشطة الاقتصادية وعدم القدرة على تنفيذ سياسات سعرية للمياه من الأسباب الأساسية لاستنفاد موارد المياه في المنطقة. وتحول بعض الظروف السياسية دون تعاون بعض دول الإسكوا في إدارة مياه الأنهار وأحواض المياه الجوفية المشتركة بهدف استكشاف موارد جديدة وتطويرها وتنميتها وإعداد وتوقيع اتفاقات لتقاسم المياه بين الدول المتشاطئة.

باء- احتمالات الصراعات من أجل المياه في منطقة الإسكوا

٤- أجمعت تحليلات عدد كبير من الخبراء العسكريين والسياسيين والاستراتيجيين على أن شح المياه وتردي نوعيتها في المنطقة سيؤججان حتماً، مع مطلع هذا القرن، توترات وصراعات لم يسبق لها مثيل. فإلى أي مدى ستكون شعوب منطقة الإسكوا قادرة على التعامل مع النزاعات المقبلة على نحو منفرد أو ثنائي أو حتى إقليمي بدون اللجوء إلى القوة؟ وللرد على هذا التساؤل، لا بد من الإشارة إلى أن استمرار حالة عدم الاستقرار الأمني والسياسي في المنطقة أدى إلى تعطيل وعرقلة التعاون الإقليمي بهدف تنمية الموارد المائية، وخلق مناخاً غير مؤات لهذا التعاون مع دول أعالي النهر ودول من خارج حدود منطقة الإسكوا.

٥- وبالرغم من ذلك، ترى الإسكوا مجالاً واسعاً للتفاؤل حال ترسيخ الاستقرار وتحقيق السلام العادل والدائم في المنطقة. ويمكن إيجاز أسباب هذا التفاؤل فيما يلي:

(أ) في مختلف أنحاء العالم أكثر من ٢٠٠ حوض نهري مشترك بين دولتين أو أكثر، كما ان هناك أكثر من ٢٨٠ معاهدة نجح التفاوض بشأنها لتجنب وحل النزاعات المائية المستحكمة بالطرق السلمية، وهناك تجارب دولية مختلفة تستطيع دول المنطقة أن تستقي منها الخبرات والخيارات والأساليب الناجحة لحل أزمة المياه؛

(ب) ترى الإسكوا أن المياه كانت وستظل واقعاً أساسياً للنزاعات الإقليمية في عالم تتضاءل فيه الموارد المائية، إلا أنها كانت على الدوام أداة تقليدية مهمة تحتم التعاون بين الشعوب التي تقتسم نفس مستجمعات المياه والطبقات المائية الجوفية حتى خلال أشد فترات الصراع؛

(ج) غالباً ما يخفق الخبراء الاستراتيجيون والعسكريون والسياسيون والإعلاميون في تقدير تكاليف شن حرب من أجل المياه مقارنة بالعوائد الاقتصادية التي يمكن جنيها من الحلول السلمية. ويقدر الخبراء متوسط تكاليف الحرب بما يعادل الكلفة الرأسمالية لإنشاء عدد من محطات تحلية المياه[٢]. كما ان كلفة الدفاع وتأمين كمية الموارد المائية ونوعيتها في الأراضي المحتلة بغرض السيطرة على مصادر المياه يمكن أن تغطي الكلفة الجارية لتحلية المياه بما في ذلك النفقات البيئية المصاحبة لها؛

(د) ترى الإسكوا أن التقدم التقني السريع في مختلف أنحاء العالم يتيح تنمية موارد مائية جديدة دون خسائر في الأرواح أو التعرض للضغط الدولي والإدانة؛

(هـ) ترى الإسكوا أن الحلول التوزيعية لمشكلة الحصص في المياه الدولية المشتركة يعتبرها البعض خطوة هامة، إلا أنها لا تُشكل حلاً جذرياً لمشكلة شح المياه في المنطقة. وبدون حل تعاوني ستستثمر كل دولة في المنطقة منفردة لتخفيض الطلب وزيادة العرض، الأمر الذي يؤدي إلى ازدواجية الجهود وتبديد الوقت وإضاعة الفرص وتقليص الفوائد.

ثالثاً- إدارة موارد المياه ضمن المفهوم الهيدرولوجي-السياسي لمنطقة الإسكوا

٦- من أهداف الإسكوا الأساسية مساعدة دول المنطقة في صياغة أسلوب متكامل وتعاوني لإدارة مثلى لمواردها المائية المحدودة تجنباً لحدوث نزاعات مائية. ولوضع تصور لدور الإسكوا في مساعدة دول المنطقة على تجنب حدوث نزاعات حول المياه، لا بدّ من استعراض الطروح المستخدمة تقليدياً وكذلك تلك التي وردت في الرؤية العالمية للمياه التي اعتمدها المنتدى العالمي الثالث للمياه في عام ٢٠٠٣ للإدارة السليمة للمياه. وفيما يلي عرض للأساليب والوسائل التي تعتبر ضرورية لتخفيف أزمة المياه في منطقة الإسكوا.

ألف- تطبيق تقنيات المياه الحديثة

٧- ثبت أن التقنيات الحديثة أداة ذات فاعلية قصوى في زيادة الموارد المائية وتخفيض الطلب عليها، شرط أن تؤخذ في الاعتبار عوامل، منها، التقلب في العرض والطلب والتغير في المناخ الإقليمي والتغير السكاني ومدى دقة المعلومات. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق وسيلة أو أكثر من الوسائل التالية:

---

(٢) Aaron Wolf. *Hydropolitics along the Jordan River*. United Nations University Press, 1992.

(أ) زيادة المورد المائي عن طريق تنمية موارد طبيعية جديدة مثل تجميع مياه الفيضانات الشتوية أينما وجدت أو خزن المياه في باطن الأرض بالحقن الاصطناعي، للتقليل من فاقد البخر أو الكشف عن موارد جديدة للمياه الجوفية الأحفورية؛

(ب) زيادة موارد المياه باستخدام تقنيات مثل تحلية المياه المخضبة أو مياه البحر بالتبخر والتكثيف، أو باستخدام نظام التناضح العكسي، أو إعادة استخدام المياه العادمة، أو تحويل المياه بين الأحواض؛

(ج) تخفيض الطلب عن طريق التحكم في الزيادة السكانية والحد من الهجرة إلى المنطقة العربية والتقليل من كمية المياه المخصصة للري الزراعي باستخدام التقنيات الحديثة، مثل التنقيط والمرشات الصغيرة، للتقليل من التبخر، وكذلك التطبيق الحذر للهندسة الوراثية لاستنباط محاصيل عضوية مهجنة تنمو بأقل قدر من المياه العذبة أو المياه المخضبة أو حتى مياه البحر؛

(د) تشجيع التعاون وتبادل المعلومات بين دول المنطقة في مجال الأبحاث وتطوير تقنيات قابلة للتطبيق حفاظاً على الموارد المائية.

باء- رسم السياسات لإدارة موارد المياه في منطقة الإسكوا

٨- يجب أن يُدرس دور السياسات في الإدارة المتكاملة للموارد المائية في منطقة الإسكوا في سياق مصلحة الجماعات المختلفة من مستخدمي المياه وقوتها ونفوذها ودورها في التأثير الاقتصادي والاجتماعي في الدولة وفي المنطقة. وفيما يلي أهم مستخدمي المياه ومنفذي السياسات المائية:

(أ) الزراعة: تستخدم في القطاع الزراعي نسبة تتراوح بين ٧٥ و٨٥ في المائة من المياه المتوفرة في منطقة الإسكوا. وهذه الهيمنة، وما يتبعها من تأثير سياسي واجتماعي للزراعيين، تعزى إلى سبب أو أكثر من الأسباب التالية:

(١) مصلحة الزراعيين في قياس الزراعة بمقاييس الأمن الغذائي وتوطيد هذا الاتجاه وربطه بالأمن القومي؛

(٢) استخدام النشاط الزراعي أداة لرسم الحدود المتنازع عليها بين بعض دول المنطقة، وبينها وبين بعض الدول من خارج المنطقة؛

(٣) استخدام الزراعة نشاطاً اقتصادياً يصلح لتبرير توزيع حصص من الثروة النفطية على بعض شعوب المنطقة؛

(٤) التعهدات السياسية من بعض حكومات المنطقة بتخضير وتزهير الصحراء بغض النظر عن استنزاف المياه، والتكاليف والأضرار البيئية الناجمة عن ذلك.

(ب) الصناعة والقطاع المنزلي: تستخدم في الصناعة نسبة تتراوح بين ١٠ و٢٠ في المائة من مياه منطقة الإسكوا. وتتصف المنطقة بأن نصيب الفرد من استهلاك المياه هو من أدنى معدّلات المناطق القاحلة في العالم. وفي ظل هذا الوضع يصعب على صانعي السياسات المائية اتخاذ إجراءات جذرية لتخفيض

استهلاك المياه في القطاع المنزلي. والجدير بالذكر أن تكثيف الجهود لتخفيض الطلب على المياه المخصصة للزراعة سيحقق مردوداً أكبر من بذل الجهود لتقليل المياه المستهلكة في القطاع المنزلي؛

(ج) المنفذون الفنيون للسياسات: يعتمد متخذو القرار من المستويات العليا على هذه المجموعة من خبراء المياه والمهندسين الهيدرولوجيين والكيميائيين والجيولوجيين والاقتصاديين والمعنيين بشؤون البيئة في تطبيق السياسات الوطنية وكذلك في تحديد المواقف التفاوضية لدولهم على المستويين الإقليمي والدولي؛

(د) صانعو السياسة والقرار: وهم مجموعة من السياسيين يواجهون ضغوطاً لرسم السياسة من القطاعات المذكورة آنفاً طبقاً للأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية المؤثرة عند اتخاذ القرار.

٩- وقد انصبّت سياسات وتدابير إدارة الموارد المائية في المنطقة حتى ليس ببعيد على زيادة الإمدادات، وتطلب ذلك استثمارات كبيرة في إنشاء البنية الأساسية وتشغيلها وصيانتها. غير أن هذه السياسات شهدت مؤخراً تحولاً كبيراً نحو إدارة الطلب، ولا سيما للحدّ من الطلب المتنامي، والسيطرة على انتشار ظاهرة استنزاف الموارد المائية وتدهور نوعيتها، والاستخدام غير الكفوء للمياه الناجم عن ازدياد التنافس بين القطاعات المستخدمة للمياه والافتقار إلى التخطيط الشمولي لهذه الموارد. وبرزت أوجه تشابه عديدة بين دول المنطقة من حيث ظروفها الهيدرولوجية وتحدياتها المائية، ولكن التباينات الهامة في الظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمنظومات القانونية والإدارية بين تلك الدول أدت إلى اختلافات هامة في متطلبات كل دولة، وبالتالي في سياساتها المائية وفي أساليب وتوجهات الإصلاح المتبعة في قطاع المياه. وعلى وجه العموم، يمكن تقسيم دول المنطقة إلى مجموعتين، هما مجموعة الدول التي أقرت سياسات وخطط مائية أو حتى أطر سياسات مائية، ومجموعة الدول التي لم تضع مثل هذه السياسات ولكنها تناولت مواضيع إدارة الموارد المائية في خططها التنموية. فالمجموعة الأولى أولت قدراً كبيراً من الاهتمام لتخطيط الموارد المائية، فوضعت سياسات وطنية تجري مراجعتها دورياً بهدف تنفيذ استراتيجيات لإدارة الموارد المائية تنسجم مع الخطط الوطنية؛ والمجموعة الثانية صاغت سياسات واستراتيجيات لإدارة الموارد المائية، ولكن ضمن الخطط الخمسية للتنمية. ومع أن دول المنطقة قطعت شوطاً ليس بالقليل في إدارة مواردها المائية، لا يزال تطبيقها لأسلوب الإدارة المتكاملة للموارد المائية في مرحلة مبكرة عموماً.

١٠- وتتولى الإسكوا تنفيذ برامج تثقيفية لتكريس مفهوم الإدارة المتكاملة للموارد المائية، وتنظيم حلقات تدريبية واجتماعات خبراء وحلقات عمل لتحديد وتوضيح المزايا والفرص المتاحة من تأسيس الإدارة المتكاملة للموارد المائية على المستويين الوطني والمحلي دعما لصانعي القرار في المنطقة.

جيم- تفعيل الآليات الاقتصادية في إدارة الموارد المائية في منطقة الإسكوا

١١- توفر النظريات الاقتصادية مفاهيم ذات فائدة قصوى في حل بعض أزمات المياه، إذ تتيح اتجاهات سليمة لخيارات سياسية تستهدف تحسين كفاءة استخدام المياه وتوزيعها. وفي منطقة الإسكوا، كما في معظم أنحاء العالم، تحظى كلفة المياه للمستخدم بدعم كبير، خاصة في القطاع الزراعي، حيث يجب أن تشمل الكلفة الحقيقية للمياه جميع الاستثمارات في تنمية الموارد والضخ والتخزين وإنشاء شبكات الري وشق القنوات وصيانتها وبناء منظومات التوزيع والصرف. وبمجرد تحديد سعر كلفة توصيل خدمات المياه للري، بحيث يغطي الكلفة الحقيقية لتنميتها، سينشأ حافز السوق الحرة، ويقود إلى مزيد من الكفاءة والاقتصاد في استخدام المياه في المزارع، وكذلك إلى تحول تلقائي من الزراعة إلى قطاعات أكثر إسهاما في الناتج الوطني مثل الصناعة والسياحة.

١٢- وهناك طرق عديدة لتحديد التعريفة المناسبة للمياه، أقصاها أن تغطي التعريفة ليس فقط كلفة التشغيل والصيانة وتوصيل المياه إلى المستخدم، بل تشمل كلفة استنفاد الموارد والضرر البيئي الناجم عن ذلك. وهنا لا بد من مراعاة الأبعاد الاجتماعية والمتعلقة باسترداد كلفة المياه، وعدم إغفال حق الفقراء في نصيب عادل من هذا المورد حتى ولو لم يستطيعوا الوفاء بالتزاماتهم المالية.

١٣- ومع إقرار السياسيين بالتأثير الغالب للقوى غير الاقتصادية في المنطقة في ظروف وفرة المياه (مثل العزة الوطنية عند توزيع ثروات الوطن، الشعور بالظلم الاجتماعي، الرغبة في تخضير الصحارى، تحقيق الأمن الغذائي من أجل الأمن القومي، الأعراف التقليدية حول الأرض، القيم الجمالية للبيئة...الخ)، إلا أن هذه الظروف غير الاقتصادية المفروضة لا يمكن أن تستمر إلى ما لا نهاية في ظل شح المياه المتزايد في منطقة الإسكوا.

١٤- وفي ضوء ما تقدم من المفيد أن تركز الإسكوا عملها في مجال الموارد المائية على المحاور التالية:

(أ) تعزيز قدرات الدول الأعضاء في مجال الإدارة المتكاملة للموارد المائية مع مراعاة علاقة المياه بالخصائص الطبيعية والاجتماعية والسياسية والدورة الهيدرولوجية للبلد المعني، والتركيز على مفهوم التكامل والمشاركة والتوافق والمساواة، ومراعاة قضايا الجنسين؛

(ب) تعزيز قدرات الدول الأعضاء في إدارة مواردها المائية المشتركة من خلال بناء الثقة وتنمية القدرات التفاوضية وتوفير وتداول البيانات ذات الصلة واقتراح النظم الإدارية المناسبة لإدارة الخزانات الجوفية المشتركة ودعمها؛

(ج) تعزيز قدرات الدول الأعضاء في مجال خدمات المياه والصرف الصحي من خلال صياغة سياسات تساعد على تحقيق الهدف السابع من الأهداف الإنمائية للألفية، المعني بكفالة الاستدامة البيئية.

١٥- والأمر معروض على لجنة الموارد المائية لأخذ العلم واقتراح ما تراه مناسباً من أنشطة تدعم الاتجاهات المشار إليها في ظل الأوضاع التي تتسم بها الموارد المائية في المنطقة، ومن أدوات لازمة لإدارتها المتكاملة.